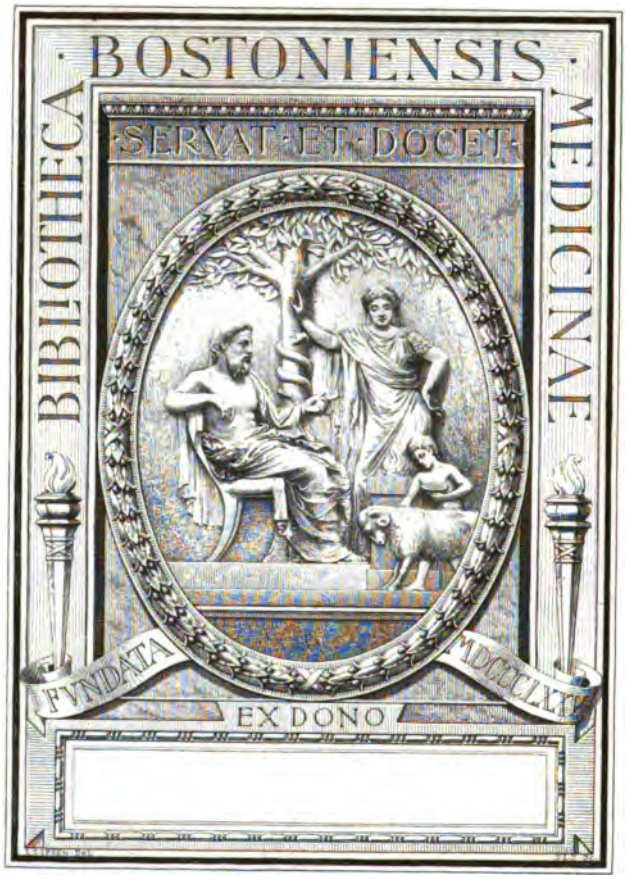

BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT ET DOCET
FVNDATA
MDCCCLXX
EX DONO

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1905. BAND 285.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1905.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 285. 1905. Heft 1.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Arbeiten über Typhus abdominalis.[1])

Zusammengestellt von
Privatdocent Dr. Hans Arnsperger
in Heidelberg.

I. Epidemiologie, Aetiologie.

1) Barringer, P. B., An unappreciated source of typhoid infection. New York med. Record LXIV. 25; Dec. 1903.

2) Billet, A., La fièvre typhoide dans la garnison de Constantine en 1899. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 2. p. 94. 1901.

3) Bruck, C., Experimentelle Beiträge zur Frage der Typhusverbreitung durch Butter. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 26. 1903.

4) Brunon, R., La fièvre typhoide dans les casernes. Ann. d'Hyg. publ. 3. S. XLIX. 3; Mars 1903.

5) Cameron, Ch. A., On an outbreak of typhus fever. Dubl. Journ. CXV. p. 89. Febr. 1903.

6) Ficker, M., Typhus u. Fliegen. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 274. 1903.

7) Fürnrohr, W., Typhusinfektion an der Leiche. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 25. 1901.

8) Hamm, Ueber Aetiologie u. Verbreitungsweise des Typhus abdominalis. Deutsche Praxis XI. 18. p. 537. 1902.

9) Harris, S., Other sources of typhoid infection than through the medium of drinking water and how to guard against them. Amer. Pract. a. News XXXVI. 137. p. 248. Oct. 1903.

10) Hublé, Une epidemie de fièvre typhoide dans la garnison de Montélimar. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 230. 1903.

11) Hutchings and Wheeler, An epidemic of typhoid fever due to impure ice. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVI. 4. p. 680. Oct. 1903.

12) Karsch, Der Unterleibstyphus in der Pfalz. Zur Verbreitung desselben während der Jahre 1875—1900. Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte XIX. 8. 1903.

13) Keller, G. C., The Butler typhoid fever epidemic. Physic. a. Surg. XXV. 12; Dec. 1903.

14) Levy u. Jacobsthal, Fleischvergiftung u. Typhus. Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 113. 1902.

15) Lotz, A., Der Typhus abdominalis in Kleinbasel von 1875—1900. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 185. 1902.

16) Marvel, Ph., The existence of typhoid fever in Atlantic City. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4; Dec. 1902.

17) Mayer, Die Infektionskrankheiten in der Westpfalz. Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte XIX. 11. 1903.

18) Péhu, M., Sur un cas de fièvre typhoide par contagion hospitalière. Ann. d'Hyg. publ. 3. S. XLVIII. 6; Dec. 1902.

19) Rembold, R., Die Verbreitung des Typhus durch Milch. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 39. 1902.

20) Robertson, W. M., The etiology of typhoid fever. Med. News LXXXI. 7. p. 303. Aug. 1902.

21) Schüder, Zur Aetiologie des Typhus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVIII. 3. p. 343. 1901.

22) Seibert, A., Typhus abdominalis u. Trinkwasser. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 6. 1903.

23) Sudler, M. T., The recent epidemic of typhoid fever in Ithaca, New York. Philad. med. Journ. XI. 15; April 1903.

24) Surmont, H., Durée de la vie du bacille d'Eberth dans la bière de Lille et action bactéricide de cette boisson sur ce microbe. Echo méd. du Nord VII. 15; Avril 1903.

25) Unterberger, S., Die Typhusepidemie in Zarskoie Selo im November 1901. Petersb. med. Wochenschr. XXVII. 17. 1902.

26) Veeder, M. A., Typhoid fever from sources other than water supply. New York med. Record LXII. 4; July 1902.

27) Walker, Th. J., An outbreak of typhoid fever attributed to the infection of a well by a convalescent soldier from South Africa. Brit. med. Journ. Nov. 24. 1900.

Durch eine grössere Zahl von Arbeiten, die die ätiologische Bedeutung der Trinkwasserinfektion bei den Typhusepidemien feststellen, steht auch

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXX. p. 27.

heute noch dieses ätiologische Moment als das wichtigste und häufigste da. Es wächst jedoch auch die Zahl der Arbeiten, die sich mit anderen ätiologischen Umständen beschäftigen und in einzelnen dieser Arbeiten, so in der von Harris, wird sogar der Versuch gemacht, die Betonung der Wichtigkeit des Wassers als ätiologischen Momentes für Typhusepidemien als einseitige Uebertreibung darzustellen. Schüder hat aus der Literatur der Jahre 1870—1899 die ätiologischen Faktoren der beschriebenen Typhusepidemien zusammengestellt und dabei über 638 Epidemien in Betracht gezogen. In 70.8% dieser Epidemien konnte inficirtes Wasser als ursächliches Moment angenommen werden, während der nächstwichtige Faktor, die Milch, nur in 17% der Epidemien beschuldigt werden konnte, und alle anderen Momente ganz bedeutend geringere Procentzahlen ergaben; ja, ein Theil der zur Milch und zu anderen ätiologischen Faktoren zugerechneten Fälle wäre eigentlich auch noch zur Rubrik Wasserinfektion zu setzen, die also noch grössere Zahlen aufweisen könnte.

In den vorliegenden Arbeiten berichten Brunon, Hublé, Keller, Lotz, Seibert, Sudler, Unterberger, Walker über Epidemien, die der Infektion des Wassers ihren Ursprung verdankten. Die anderen Infektionquellen besprechen allgemeiner Harris, Hamm, Veeder, Robertson. Beispiele für andere Infektionquellen geben Hutchings und Wheeler, die eine durch natürliches Eis hervorgerufene Epidemie beschreiben, Marvel, der Austern als Ursache fand, Rembold, der eine Käserei als Ausgangspunkt der Epidemie ermitteln konnte. Die Möglichkeit einer Typhusübertragung durch Bier hat Surmont experimentell bewiesen, Bruck giebt experimentelle Beiträge zur Frage der Typhusverbreitung durch Butter; Ficker macht äusserst interessante Mittheilungen über Experimente, die die Beziehung von Fliegen zur Typhusverbreitung erhellen sollen. Barringer macht wohl als Erster auf die Möglichkeit der Verbreitung von Typhuskeimen durch die den Eisenbahnclosets entstammenden, auf den Schienensträngen deponirten Fäkalien aufmerksam. Eine Hospitalinfektion beschreibt Péhu, eine Infektion an der Typhusleiche Fürnrohr. Endlich glauben Levy und Jacobsthal einen echten Typhusherd bei einem Rinde gefunden und dadurch die Frage der Beziehungen von Fleischvergiftung zu Typhus einen Schritt weiter vorwärts gebracht zu haben.

Statistische Beiträge zur Morbidität und Mortalität des Typhus in der Pfalz hat Karsch geliefert unter Benutzung eines sich auf die Jahre 1875—1900 erstreckenden statistischen Materiales, das allerdings erst seit Einführung der allgemeinen Anzeigepflicht im Jahre 1891 sichere Schlüsse gestattet. Wesentlich neue Punkte haben sich dabei nicht ergeben; aber Karsch constatirte eine erhebliche Abnahme der Morbidität und Mortalität, letztere ging von 0.618‰ der Bevölkerung in den Jahren 1872—1875 auf 0.08‰ in den Jahren 1896—1900 herab.

Ueberraschend wirkt die Bemerkung von Mayer, dass die wahre Zahl der Typhuserkrankungen ungefähr das Zehnfache der gemeldeten beträgt. Seine Untersuchungen über die Epidemiologie des Typhus in der Westpfalz haben ihm über die Ausbreitung des Typhus folgendes Bild gegeben. Es giebt fast überall sogenannte Typhushäuser, verseuchte Häuser, in denen innerhalb eines langen Zeitraumes immer wieder scheinbar räthselhafte Typhusfälle vorkommen. Von diesen Herden gehen ab und zu, am häufigsten durch Trinkwasserinfektion, grössere Epidemien aus, meist über eine durch Contaktinfektion entstandene Hausepidemie. Desinfektion in grossem Stile müsste also wohl im Stande sein, durch Ausrottung der Seuchenherde die Ausbreitung der Infektion zu verhüten und die Seuche definitiv zu beseitigen.

Eine gewisse Regelmässigkeit in dem Steigen und Sinken der Typhusmorbidität will Billet seinen Beobachtungen entnehmen, denen eine Typhusepidemie in der Garnison von Constantine im Jahre 1899 und die Berichte über alle früheren Epidemien daselbst zu Grunde liegen. Die Gesetzmässigkeit in der Vertheilung der Epidemien auf die Monate ist auch von anderen Autoren bewiesen, das 3. und 4. Vierteljahr haben die höchste Morbidität, das 2. Vierteljahr hat die geringste. Die Trockenheit und Staubbildung spielen eine besonders grosse Rolle hierbei. Bei Besprechung des klinischen Bildes der Epidemie lenkt Billet die Aufmerksamkeit auf ganz rapid beginnende Fälle, theilt einen Fall von Complikation eines Typhus mit Meningitis mit, in dem in der Meningealflüssigkeit nur Bacillus coli, nicht der Eberth'sche Typhusbacillus nachgewiesen werden konnte, und erwähnt, dass bei 140 Kranken die Widal'sche Reaktion nur 12mal negativ war, und zwar nur in tödtlich verlaufenden oder ganz schweren Fällen; anscheinend eine Bestätigung der prognostischen Bedeutung der Reaktion, die von Anderen bestritten wird.

Die Bedeutung der Trinkwasserinfektion illustrirt die epidemiologische Uebersicht über den Typhus in Kleinbasel von 1875—1900, die Lotz gewissermaassen als Fortsetzung der Liebermeister'schen Berichte über den Typhus in Basel giebt.

Auffallend waren die starken jährlichen Schwankungen, die immer höhere Morbiditätzahlen als in Grossbasel ergaben, bis zum Jahre 1891. Von da ab zeigt Kleinbasel keine bedeutenderen Epidemien mehr und die Morbiditätzahl an Typhus bleibt hinter der von Grossbasel zurück. Ein Zusammenhang mit dem Grundwasser war nicht zu ermitteln, wohl aber mit der Trinkwasserversorgung; denn die Infektionquelle der auf Kleinbasel beschränkten stärkeren Epidemien war das sogen. Riehenpumpwerk, das im December 1890 ausgeschaltet wurde.

Die Trinkwasserversorgung genügt manchmal in trockenen Sommern nicht und manche Städte müssen besondere Reservoire zur Aushülfe herbeiziehen. Durch plötzliche Beimengung des Wassers aus einem alten Reservoir und dadurch bedingtes Aufwühlen des Bodens und Aufnahme von Keimen aus dem Boden ist nach Unterberger die Epidemie in Zarskoie Selo im November 1901 verursacht worden; allerdings fehlt die Bestätigung dieser Annahme durch die bakteriologische Wasseruntersuchung, da auf der Höhe der Epidemie keine vorgenommen wurde, später aber keine Typhuskeime mehr nachzuweisen waren. Die Mortalität dieser Epidemie betrug $2^2/_3$%.

Eine ähnliche Ursache hatte die von Keller besprochene Epidemie in Butler, einer Stadt von 16000 Einwohnern in Pennsylvania, im Herbst 1903, die nicht viel weniger als $^1/_{10}$ der Bevölkerung ergriff, mit einer Mortalität von 6% der Fälle. Das Trinkwasser war wegen Zerstörung des gewöhnlichen Sammelbeckens aus verschiedenen kleineren Reservoiren bezogen und wurde wegen Reparatur der Filteranlagen 10 Tage lang nicht filtrirt. In eine etwas oberhalb des einen ziemlich weit von der Stadt entfernten Reservoirs wohnende Familie war durch Besuch von auswärts Typhus eingeschleppt, die Dejektionen aus diesem Hause waren in der Nachbarschaft ausgeschüttet worden und vermuthlich wurden Infektionkeime durch die heftigen Regenfälle des Oktober und November in die Zuflüsse zum Reservoir gebracht. Dazu kommt noch, dass die Behörden, um die Geschäfte der Stadt nicht zu schädigen, die ersten gehäuften Typhusfälle möglichst lange geheim hielten.

Auch bei der von Sudler beschriebenen Epidemie in Ithaca im Staate New York im Anfange des Jahres 1903 haben erst die Schwere der Epidemie und die zahlreichen Opfer zu energischen Maassregeln geführt. In $2^1/_2$ Monaten waren 681 Fälle mit 51 Todesfällen gemeldet, alle aus dem Bereiche des Trinkwassernetzes, das von einem der 3 die Stadt mit Trinkwasser versorgenden Flüsse gespeist wurde.

Ueberhaupt zeigen die Vergleiche zwischen der Typhusmorbidität in grossen amerikanischen und in grossen deutschen Städten in dem letzten Jahrzehnt, dass die Morbidität in den deutschen Städten bedeutend geringer ist, während es vor dieser Zeit umgekehrt war. Seibert weist statistisch den unbestreitbaren Einfluss der Trinkwasserversorgung grosser Städte auf die Typhusmorbidität nach. Er glaubt, dass alle Seen, Flüsse und Bäche, die sich in bevölkerten Theilen der vereinigten Staaten und Deutschlands befinden, schon seit lange von Typhusbacillen dauernd inficirt sind, dass das Trinkwasser der Städte der Hauptträger der Typhuskeime ist, und dass deshalb alle Städte, die gezwungen sind, ihr Trinkwasser aus Seen, Flüssen oder Bächen zu entnehmen, verpflichtet sind, es durch centrale Sandfiltration in den Wasserwerken zu reinigen.

Eine ganz besondere Gefahr für die Verbreitung des Typhus bietet in den Städten noch das enge Zusammenwohnen der Bevölkerung. Cameron theilt eine kleine Epidemie von 18 Fällen mit, die alle ihren Ursprung von einem Hause nahmen, von den 42 Hausbewohnern erkrankten 16; dabei blieben die Familien, die in demselben Hause weniger eng beisammen wohnten, verschont. Aus der Mittheilung geht aber auch hervor, wie energische, rasch eingreifende Maassregeln die weitere Verbreitung der Ansteckung verhüten können.

Die Infektionquelle war in einer ähnlichen lokalen Epidemie, über die Walker berichtet, wahrscheinlich das Trinkwasser, das einer Quelle nahe der Senkgrube entstammte und wohl durch den Urin eines in Südafrika an Typhus erkrankten, heimgekehrten Soldaten inficirt worden war. Es erkrankten fast alle Bewohner des Hauses und mehrere Personen, die dort vorübergehend zu Besuch waren.

Das nahe Zusammenwohnen ist nach Brunon einer der Gründe dafür, dass der Typhus in Kasernen häufiger zur Ausbreitung kommt als anderswo. Das Alter, in dem sich die Kasernenbewohner befinden, prädisponirt noch zum Typhus, Ueberfüllung der Kasernen, Unreinlichkeit, Benutzung gemeinsamer Aborte wirken mit.

Bei der von ihm beobachteten Epidemie in Rouen kamen in der Civilbevölkerung 20, beim Militär 67 Fälle vor. Die Quellen und die Leitung des Trinkwassers fanden sich in recht defektem Zustande, die Quellen lagen dicht an Gruben bewohnter Häuser, die Leitungen waren beschädigt, die Zugänge zu dem Leitungsystem so mangelhaft verschlossen, dass der Regen Sand und Schmutz einschwemmen konnte. Alle Quellen enthielten denn auch Colibacillen, in einer fanden sich auch Typhusbacillen.

Die Epidemie in der Garnison Montélimar konnte auf Infektion während des Manövers zurückgeführt werden. Die Epidemie begann Anfang October 1902, nachdem die Truppen vom 2. September bis 19. September in verschiedenen Orten einquartirt gewesen waren; an einem Orte war die Möglichkeit der Infektion durch Trinkwasser gegeben. Hublé berechnet aus diesen Daten die Incubationzeit auf 17—21 Tage.

Im Manöver kommen freilich noch andere Umstände in Betracht. Harris weist auf die Lehren hin, die wir aus den letzten Kriegen, besonders aus dem spanisch-amerikanischen Kriege ziehen dürfen. In den Concentrationlagern der amerikanischen Truppen sind damals nicht weniger als 107973 Mann an Typhus erkrankt, 7% davon gestorben. Die Zahl der Typhusfälle in den einzelnen Lagern stand in einem gewissen Verhältnisse zu der Art der Wegschaffung der Exkretionen. Wasser spielte bei der Uebertragung keine grosse Rolle; dagegen die Infektion der Speisen durch Keime tragende Fliegen und Staub. Man beobachtete u. A. einmal, dass Fliegen, die Kalkpartikelchen an den Beinen haftend trugen, sich auf das Essen setzten. Der Kalk konnte nur aus den nahegelegenen Abortgruben stammen, in denen er zur Desinfektion benutzt wurde. Ein grosser Fehler war es auch, dass in den Lagern täglich eine Menge gewöhnlicher Soldaten zur Hülfe in die Hospitäler commandirt wurde, Leute, die keine Kenntniss davon hatten, wie sie sich zur Vermeidung von Ansteckung und Uebertragung zu verhalten hatten, die Contaktinfektion spielte denn auch eine grosse Rolle.

Auf die Möglichkeit der Uebertragung der Typhuskeime vom Lande in die Stadt durch roh genossenes Obst und Gemüse weist Hamm mit der drastischen Schilderung hin, wie zum Transport in die Stadt oft dieselben Wagen benutzt werden, „in denen der Bauer seinen eventuell mit typhösen Stühlen vermengten Mist zum Felde führt“. Man könnte daran denken, die Steigerung

der Typhusmorbidität im Herbste dadurch zu erklären.

Veeder glaubt, dass die Steigerung der Typhusmorbidität im Herbste auch darauf zurückzuführen ist, dass die Uebertragung durch Fliegen im Herbste am häufigsten vorkommt. Er hat beobachtet, wie die Fliegen eingegrabene Exkremente von Typhuskranken umschwärmten und sich dann auf Milch setzten; ebenso sah er, wie die Fliegen an einem viel besuchten Picknickort um die in der Nähe befindlichen offenen Aborte gerade wie um die zum Lunch bereitstehenden Speisen herumschwärmten. Er wurde darauf aufmerksam, als er nach der Infektionquelle einer in der benachbarten Stadt vorgekommenen lokalen Epidemie suchte. Lokale Epidemien mögen auch durch das bisweilen geübte Verfahren des Vergrabens der Typhusexkremente entstehen und Endemien dadurch unterhalten werden.

In einem Orte von 200 Einwohnern kamen jedes Jahr auffallend viele Typhusfälle vor, ohne dass ein Grund dafür ermittelt wurde. Es stellte sich nun heraus, dass der Arzt des Ortes das Vergraben der Exkremente der Typhuskranken für die beste Desinfektion hielt und dieses Verfahren auch dem ihm unterstellten Pflegepersonal geläufig wurde. Erst als der Arzt und das Pflegepersonal selbst an Typhus gestorben waren, und dann das Verfahren nicht weiter angewandt wurde, hörte der Typhus in dem Orte auf.

Für grössere Epidemien, besonders in Städten, glaubt auch Veeder, dass die Wasserinfektion die wichtigste Rolle spielt.

Robertson bespricht alle Möglichkeiten der Typhusübertragung und weist besonders auf die von Heim zahlenmässig festgestellte grosse Haltbarkeit von Typhusbacillen in Milch, Butter, Käse hin. Für die direkte Contaktinfektion weiss er aber nur einen Fall von Traube anzuführen, in dem die Uebertragung durch Benutzung des bei einem Typhuskranken zur rektalen Messung angewandten Thermometers erfolgte.

Schüder's Zahlen über die Häufigkeit der Spitalinfektion, die er als Maassstab für die Häufigkeit der direkten Uebertragung ansieht, ergeben, dass 3.3% der Typhusfälle Spitalinfektionen sind.

Hutchings und Wheeler berichten über eine Hausepidemie im St. Lawrence State Hospital, die durch bakteriologische Untersuchungen auf den Genuss von Eis zurückgeführt werden konnte, das 7 Monate vorher dem mächtigen, rasch fliessenden St. Lorenzstrom entnommen worden war. Die Angaben anderer Autoren, dass mehr als 3 Wochen altes Eis ungefährlich sei, sind durch diese Beobachtung widerlegt.

Eben so erfolgreich waren die Untersuchungen über den Grund des epidemischen Auftretens in Atlantic City, des besuchtesten Seebades der amerikanischen Ostküste, in dem 1902 bei einer Bevölkerung von 40000 die höchste Tagesziffer der Fremden im August nicht weniger als 250000 betrug. Marvel theilt mit, dass der Grund für den Typhus schliesslich darin gefunden wurde, dass durch Bruch eines Vertheilungsrohres des Kanalsystems infektiöse Stoffe durch die Fluth auf Austernbänke geschwemmt wurden. Nach Einstellung des Austernverkaufes hörte die Epidemie auf.

Denselben Erfolg hatte die Schliessung einer Käserei im württembergischen Oberlande, von der im Februar 1899 eine 2 Jahre lang dauernde Typhusepidemie ihren Ausgang nahm. Bei 112 Einwohnern einzeln und weit auseinander gelegener Gehöfte kamen, wie Rembold berichtet, 43 Erkrankungen mit 8 Todesfällen vor, und zwar nur in den Gehöften, die Milch an die betreffende, im denkbar schlechtesten Zustande befindliche Käserei lieferten und von dieser die mit inficirtem Wasser ausgewaschenen Gefässe und die Molkereiprodukte zurückbekamen. Bei Betrachtung der etwa aufzustellenden Forderungen auf ihre Durchführbarkeit kommt Rembold zu dem Schlusse, dass die Forderung der Sterilisirung der ganzen Milchmenge, wie sie einzelne Autoren aufgestellt haben, nicht durchführbar ist, ja selbst bei einer Epidemie kaum verlangt werden kann, dass aber die staatliche Ueberwachung beim Bau und Betrieb der Käsereien, bei deren grosser Bedeutung für die Ausbreitung von Epidemien, eine recht strenge sein soll. Käse und auch Butter sind ja noch gefährlicher als Milch, weil sie meist in rohem, ungekochtem Zustande genossen werden. Bruck ahmte im Laboratorium die Butterbereitung mit inficirter Milch und Sahne nach und verfolgte die Typhusbacillen auf ihrem Wege; er inficirte die Milch mit Reincultur von Typhusbacillen, ferner nahm er mit Reincultur inficirtes Wasser zum Auswaschen der Buttermaschine. Bei allen Versuchsanordnungen waren schliesslich in der Butter Typhusbacillen nachzuweisen, und zwar bis zum 27. Tage.

Im inficirten Bier halten sich die Bacillen nicht länger als 3 Tage lebend, wie Surmont für das Bier von Lille festgestellt hat, was nach den Untersuchungen von A. Pick auch vorauszusehen war. Das Bier von Lille ist allerdings dem deutschen Bier nicht völlig gleich.

Um durch Abtrennung der einzelnen Substanzen das Bier nicht in seiner ganzen Zusammensetzung zu ändern, wurden zu verschiedenen Biermustern, deren chemische und bakterielle Eigenschaften bekannt waren, verschiedene Mengen der im Biere vorkommenden Stoffe, wie Alkohol, Milchsäure, Essigsäure u. s. w. zugesetzt und dann die Lebensdauer der hereingebrachten Bacillen bestimmt. Der Säuregrad beeinflusst die Lebensdauer der Bacillen am meisten, besonders die Essigsäure und Milchsäure wirken antiseptisch. Durch die fermentative Wirkung im Biere befindlicher Bacillen bilden sich aus Maltose Essigsäure, Milchsäure und Buttersäure, die also noch die vorhandenen Säuremengen in ihrer baktericiden Wirkung unterstützen. Der Alkohol hat keine Einwirkung. Surmont glaubt, dass das gewöhnliche Bier relativ ungefährlich ist und nur durch Zusatz inficirten Wassers bei Genuss innerhalb der nächsten 3 Tage gefährlich werden kann.

Interessante Experimente hat Ficker angestellt zur Beantwortung der Fragen: „Können Fliegen, die mit Typhusreincultur gefüttert werden, Objekte nachher mit Typhusbacillen beschmutzen und wie lange sind sie dazu fähig"? und ferner:

„Wie verhalten sich die Typhusbacillen in den einzelnen Organen des Fliegenkörpers"? Die Versuche wurden an Musca domestica (Linné) angestellt, die aber in der Gefangenschaft sehr empfindlich, besonders gegen Temperaturwechsel, ist. Durch Fütterung mit Typhusbacillen starben die Fliegen nie. Mit Typhusbacillen gefütterte Fliegen vermögen noch 23 Tage nach der Fütterung Typhusbacillen auf Objekte zu übertragen. Bei der bakteriologischen Untersuchung der einzelnen Körpertheile waren im Kopfe, an den Flügeln und Beinen 5 Tage, im Darme 9 Tage nach der Fütterung Typhusbacillen nachweisbar. Ein interessanter Nebenbefund war, dass sich im Fliegendarme Proteusarten feststellen liessen, von Interesse, weil sie die Hauptverderber des Fleisches sind.

Barringer macht auf eine Infektionquelle aufmerksam, die anscheinend noch nicht beachtet worden ist, und zwar auf die Zerstreuung von Typhuskeimen durch Eisenbahnclosets, die alle Fäkalien auf den Schienenstrang in undesinficirtem Zustande gelangen lassen.

Die Wahrscheinlichkeit, dass bei der enormen Zahl der Reisenden sich auch eine grosse Zahl mit Typhus inficirter Leute befindet, wird rechnerisch nachgewiesen. Die Fäkalien auch der gesunden Reisenden sind ein guter Nährboden für die Bacillen, der Staub und das Regenwasser befördern die Keime weiter. Der Bahnarbeiter wird bei der Arbeit am Schienenstrange inficirt oder er trinkt das inficirte Wasser aus der Nähe; die Eisenbahnangestellten sind besonders gefährdet durch den Staub, der Speisen und Getränke inficirt, und ebenso kann der Reisende Typhus aufgreifen. Die höchste Typhusmorbidität fällt auch gerade mit dem Höhepunkte der Reisezeit zusammen und zugleich mit der heissen, trockenen, staubigen Zeit, der Zeit, in der der Reisende unterwegs am meisten Getränke, Eis, Früchte u. s. w. geniesst. Barringer macht den Vorschlag, die Fäkalien während der Fahrt in gut abgeschlossenen Behältern zu sammeln und am Ende der Fahrt in geeigneter Weise zu behandeln.

Zum Capitel der nosocomialen Typhusinfektion giebt Péhu einen Beitrag, indem er berichtet, dass eine tuberkulöse Kranke 1½ Monate nach der Aufnahme an Typhus erkrankte, nachdem sie 5 Tage lang im Bade des benachbarten Saales, in dem auch die Badewannen für Typhuskranke waren, Vaginalduschen bekommen hatte. In jenem Saale lagen 4 Typhuskranke, während in dem Saale, in dem die Kranke selbst untergebracht war, kein Typhuskranker war. Die Incubationzeit wäre bei der Annahme dieses Infektionweges eine auffallend kurze, aber eine andere Infektionquelle war nicht zu ermitteln. Infektion durch direkte Uebertragung ist natürlich auch in dem Falle von Typhusinfektion an der Leiche anzunehmen. Fürnrohr berichtet seine eigene Krankengeschichte und macht es durchaus glaubhaft, dass die Erkrankung Typhus und dass die Ansteckung bei der Sektion einer Typhusleiche erfolgt war; auf welche Weise aber die Infektion zu Stande kam, kann er nicht mit Sicherheit feststellen. Da er sich nach der Sektion gründlich gewaschen hat — er erzählt, dass während der Sektion darüber gesprochen wurde, dass ein Assistent des Institutes (Zenker, patholog. Institut in Erlangen) an einer bei einer Sektion erworbenen Typhusinfektion gestorben sei —, neigt er zu der Annahme, dass er beim Abwaschen des Darmes durch Verspritzen feinster Tröpfchen virulentes Material aufgenommen haben müsse.

Wenn die Befunde von Levy und Jacobsthal nicht vereinzelt bleiben, wäre damit eine ganz neue Infektionmöglichkeit aufgedeckt. Sie konnten bei einer Kuh aus dem Eiter eines grossen Milzabscesses und mehrerer kleiner Abscesse in der Leber Bacillen züchten, die sich bakteriologisch von echten Typhusbacillen nicht unterscheiden liessen.

Pathogen waren die Bacillen nur in verhältnissmässig grossen Dosen für Maus, Meerschweinchen und Kaninchen. Durch Immunisirung von Thieren mit Typhusbacillen und mit dem aus dem Eiter der Kuh gezüchteten Schlachthausbacillus konnte festgestellt werden, dass das Blut der mit Typhusbacillen, bez. Schlachthausbacillen geimpften Thiere Typhus- wie Schlachthausbacillen in Verdünnung von 1:4000, bez. 1:3000, also fast gleichwerthig agglutinirten, ein Zeichen ihrer Identität, da Artverwandtschaft meist nur ungleichwerthige Agglutination bedingt. Während sonst in der Natur Typhusbacillen vielfach vorkommen, ist dieses der erste Fall beim Rinde. Gelegenheit zur Infektion haben die Hausthiere genug, es wäre also an die Möglichkeit der Infektion des Menschen durch nicht abgetödtete Bacillen im Blute und Fleische des Kalbes oder Rindes zu denken. Die bisher bekannten Erreger der Fleischvergiftung, wie auch die in Fällen von Kälber-, Rinderseptikämie und anderen Thierseuchen gefundenen Bakterien müssen alle mit dem Typhusbacillus und den Paratyphusbacillen in eine grosse Gruppe eingereiht werden, in die grosse Typhus-Coligruppe.

II. Bakteriologie, Immunität, Agglutination.

28) Allaria, G. B., Mancata reazione di *Widal* in un neonato di madre tifosa. Policlin. 1903.

29) Bonome, A., e E. Ravenna, Sugli anticorpi immunizzanti del siero di convalescenti da tifo e sul rapporto di questi con le agglutinine. Rif. med. XIX. 51. p. 1402. 1903.

30) Brion, A., u. H. Kayser, Ueber eine Erkrankung mit dem Befund eines typhusähnlichen Bacteriums im Blute (Paratyphus). Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 15. 1902.

31) Browne and Crompton, Note on the persistence of the *Gruber-Widal* reaction in convalescence from typhoid fever. Lancet June 27. 1903.

32) Burdach, A., Der Nachweis von Typhusbacillen am Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 305. 1902.

33) Busquet, Contribution à la recherche du bacille d'*Eberth* dans les eaux. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 1; Juillet 1902.

34) Chantemesse, Le gélodiagnostic de la fièvre typhoide, du choléra, de la dysenterie, et des causes qui transmettent ces maladies. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVIII. 27. p. 87. Juillet 1902.

35) Cohn, E., Ueber die Immunisirung von Typhusbacillen gegen die baktericiden Kräfte des Serums. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXV. 1. p. 70. 1903.

36) Cole, R., Frequency of typhoid bacilli in the blood. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XII. 124. p. 203. 1901.

37) Eckardt, *Widal*'sche Serumreaktion bei *Weil*'scher Krankheit. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 27. 1902.

38) Evans, L., The variations in bactericidal value of the serum of patients convalescent from the typhoid fever of South Africa; and the application of serum valency to serum therapeutics. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. IX. 1. p. 42. 1903.

39) Gottschlich, Ueber Protozoën-Befunde (Apiosoma) im Blute von Flecktyphuskranken. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 19. 1903.

40) Hajashikawa, Ueber die bakteriologische Diagnose des Typhus abdominalis, nebst Bemerkungen

über Anreicherungsversuche mittels der aktiven Beweglichkeit der Typhusbacillen. Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 2. 1903.

41) Hünermann, Bakteriologische Befunde bei einer Typhusepidemie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 3. p. 522. 1902.

42) Jehle, L., Ueber die Agglutinationskraft u. den Bakterienbefund in Föten typhuskranker Mütter. Wien. klin. Wchnschr. XV. 20. p. 525. 1902.

43) Jochmann, Zur Schnelldiagnose der Typhusbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 6. 1902.

44) Jürgens, Beobachtungen über die *Widal*'sche Reaktion u. die Mitagglutination der Typhoidbacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIII. 2. p. 372. 1903.

45) Kirsch, Ueber *Cambier's* Verfahren zur Isolirung von Typhusbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 44. 1903.

46) Klinger, P., Beitrag zum *v. Drigalski-Conradi*'schen Verfahren des Nachweises von Typhusbacillen durch die Agglutinationsprobe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 7. p. 542. 1902.

47) Krause, P., u. G. Stertz, Ein Beitrag zur Typhusdiagnose aus dem Stuhle mittels des *v. Drigalski-Conradi*'schen Verfahrens. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXIV. 3. p. 469. 1903.

48) Kurpjuweit, Ueber den Einfluss warmer Sodalösungen auf Typhusbacillen, Bacterium coli u. den Ruhrbacillus *Kruse*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIII. 2. p. 369. 1903.

49) Lentz, O., u. J. Tietz, Eine Anreicherungsmethode für Typhus- u. Paratyphusbacillen. Münchn. med. Wchnschr. L. 49. 1903.

50) Müller, P. Th., Ueber die Immunisirung des Typhusbacillus gegen specifische Agglutinine. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

51) Nicol, On the existence of immunity after enteric fever. Lancet April 6. 1901.

52) Pfuhl, E., Vergleichende Untersuchungen über die Haltbarkeit der Ruhrbacillen u. der Typhusbacillen ausserhalb des menschlichen Körpers. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 3. p. 555. 1902.

53) Richardson, M. W., Upon the presence of the typhoid bacillus in the urine and sputum. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 152. 1903.

54) Saul, Beiträge zur Morphologie des Typhusbacillus u. des Bacterium coli commune. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 50. 1901.

55) Savage, W. G., Pseudo-clumping in cultures of the typhoid bacillus. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. VII. 4. p. 388. Nov. 1901.

56) Schepilewsky, E., Ueber den Nachweis der Typhusbakterien im Wasser nach der Methode von Dr. *A. W. Windelbandt*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5. p. 394. 1903.

57) Schüder, Zum Nachweis der Typhusbakterien im Wasser. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 317. 1903.

58) Seemann, C., Zur Roseolenuntersuchung auf Typhusbacillen. Wien. klin. Wchnschr. XV. 22. 1902.

59) Stäubli, C., Experimentelle Untersuchungen über die Ausscheidung der Typhusagglutinine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5. p. 375. 1903.

60) Trautmann, Der Bacillus der Düsseldorfer Fleischvergiftung u. die verwandten Bakterien der Paratyphusgruppe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 1. p. 139. 1903.

61) Troussaint, Note sur l'absence de pouvoir agglutinant du sérum des typhoisants à l'égard du bacille d'*Eberth* isolé de leur propre sang, et la valeur de la réaction de *Widal* au point de vue du pronostic de la fièvre typhoide. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 301. Avril 1903.

62) Vallet, G., Une nouvelle technique pour la recherche du bacille typhique dans les eaux de boissons. Arch. de Méd. expérim. XIII. 4. p. 557. 1901.

63) Vidal, M., Contribution à l'étude de l'immunité de la race arabe à l'égard de la fièvre typhoide. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLII. 11. p. 438. 1903.

64) Vincent, Sur l'immunité de la race arabe à l'égard de la fièvre typhoide. Recherche de la séro réaction. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXXVII. 2. p. 145. 1901.

65) Wolff, A. J., On a new method for the application of *Widal's* test for the diagnosis of typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 661. April 1903.

66) Zupnik, Erfahrungen über die *Gruber-Widal*'sche Reaktion u. Autoagglutination bei Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. XXII. 11. 1901.

Wie zu erwarten war, hat die Bekanntgabe des v. Drigalski-Conradi'schen Verfahrens zahlreiche Nachprüfungen zur Folge gehabt, die das Ergebniss hatten, dass auch diese Methode keine vollkommen eindeutigen Resultate giebt. So haben Klinger und Krause-Stertz das charakteristische Wachsthum auf diesem Nährboden als nicht genügend für die Sicherung der Diagnose bezeichnet. Viele Autoren haben das Verfahren aber unter die Zahl der zur Identificirung des Typhusbacillus anzuwendenden aufgenommen; der erhoffte Vortheil des Verfahrens, die rasche Erkennung des Typhusbacillus, fällt aber damit, wenn noch weitere Verfahren herangezogen werden müssen. Chantemesse will schon vor v. Drigalski-Conradi im Juni 1901 einen nahezu gleichen Nährboden ausgearbeitet haben. Andere Nährböden prüften Jochmann, Lentz-Tietz; besondere Anreicherungsverfahren Hajashikawa, Kirsch, Vallet, Schepilewsky, Schüder, die die Isolirung des Typhusbacillus aus dem Wasser zu erleichtern suchten. Die Schwierigkeit, Typhusbacillen aus dem Wasser zu erhalten, ist, wie Busquet meint, vielleicht nicht allein in der Methode begründet, sondern zum Theil darin, dass die Untersuchungen erst beim Ausbruch der Krankheit gemacht werden, wenn häufig die Bacillen schon wieder aus dem Wasser verschwunden sind.

Eine umfangreiche Zusammenstellung über den Nachweis von Typhusbacillen am Menschen giebt Burdach, über den Nachweis in Roseolen spricht Seemann; Cole theilt seine Ergebnisse bei der Blutuntersuchung auf Typhusbacillen mit, Richardson hat Urin und Sputum daraufhin geprüft.

Ueber die baktericiden Kräfte des Typhusserum, die Immunisirung der Typhusbacillen gegen diese und gegen die specifischen Agglutinine haben Evans, Cohn und Müller Experimente angestellt.

Die Widal'sche Reaktion, deren Bedeutung, Fehlerquellen und Andauer in der Reconvalescenz haben Jürgens, Savage, Eckardt, Browne-Crompton, Bonome, Zupnik, Troussaint, Wolff zum Gegenstand ihrer Untersuchungen gemacht; Jehle und Allaria haben deren Vorkommen im Serum der Föten typhuskranker Mütter besprochen.

Die Frage der Immunität nach Ueberstehen

eines Typhus hat Nicol, die der Immunität der arabischen Rasse Vincent und Vidal bearbeitet.

Pfuhl und Kurpjuweit beschäftigten sich mit der Haltbarkeit der Typhusbacillen ausserhalb des menschlichen Körpers, bez. Sodalösungen gegenüber.

Endlich sind die typhusähnlichen Bacillen, Paratyphusbacillen und Fleischvergifter Gegenstand der Untersuchungen und Mittheilungen von Brion-Kayser, Hünermann und Trautmann. Gottschlich berichtet über Protozoënbefunde bei Flecktyphus.

Die Schwierigkeit des bakteriologischen Typhusbacillennachweises liegt, wie Klinger und Krause-Stertz ausführen, darin, dass alle Proben, die bisher als für Typhusbacillen charakteristisch angegeben wurden, auch anderen, artverwandten Bakterien zukommen können. Krause-Stertz haben mit dem v. Drigalski-Conradi'schen Nährboden bei Typhuskranken nur in weniger als 60% der Fälle Bacillen auffinden können. Sie fordern zum sicheren Identitätnachweis der Typhusbacillen folgende Merkmale: 1) Charakteristisches Wachsthum auf dem v. Drigalski'schen Nährboden; 2) lebhafte Eigenbewegung; 3) positive Agglutinationprobe; 4) fehlende Vergährung des Traubenzuckers; 5) geringe Säurebildung in Lakmusmolke; 6) keine Veränderung des Neutralrothagars, endlich in wichtigen Fällen charakteristisches Wachsthum auf Kartoffeln, Milchprobe und Indolreaktion. Unter 24—48 Stunden wird die zu dieser Untersuchung erforderliche Zeit nicht kommen. Die anfangs als durchaus entscheidend angesehene Serumreaktion giebt vielfach die ganze Coligruppe mit Typhusserum, bisweilen stärker als der eigentliche Typhusbacillus.

Klinger kommt zu ganz denselben Resultaten, also selbst die Anwendung stärkerer Verdünnungen hochwerthiger Immunsera ist kein sicheres Mittel zur Identificirung verdächtiger Colonien.

Auch bei der Nachprüfung des von Weil angegebenen Nährbodens, die Jochmann vornahm, ergab sich, dass einzelne Coliculturen die von Weil als für Typhus charakteristisch angegebenen Colonieformen bilden; ebenso Paratyphusculturen.

Der Nährboden wird folgendermaassen hergestellt: 600 g geschälter Kartoffeln werden zerrieben, ca. 12 Stunden in einer Glasschale unter 15° C. stehen gelassen, durch ein Colirtuch der Saft alsdann mittels Händedruck abgepresst. 300 g des Filtrats vermischt man mit 200 g schwach alkalischer Bouillon und löst darin im Dampftopf 3.75 g feinsten Agar-Agars vollständig auf, man filtrirt dann vom gebildeten Bodensatz ab, vertheilt in Reagirgläser und sterilisirt 1 Stunde lang bei 2 Atmosphären. Dieser 0.75% agarhaltige Kartoffelfleischsaft ist dunkelgelb bis dunkelbraun und reagirt schwach sauer. Das Charakteristicum der Typhuscolonie wird nach ca. 12stündigem Wachsthum bei 36—37.5° erkennbar als Rankenbildung, wie bei dem Piorkowski'schen Verfahren; die Colonie ist silbergrau glänzend, feinfaserig; nach ca. 20 Stunden ist sie aber nicht mehr von der Coli-Colonie zu unterscheiden.

Der Vorzug des Verfahrens vor dem Piorkowski'schen besteht darin, dass der Nährboden leichter herzustellen ist, dass er bei dem Temperaturoptimum für Typhusbacillen, bei 37°, auch an heissen Tagen zu verwenden ist, und dass schon nach 12 Stunden die Bacillen charakteristische Colonien bilden.

Saul benutzt zur Unterscheidung der Typhus- und Colibacillencolonien die mikroskopische Betrachtung von Schnitten der Colonien. In den groben Contouren stimmt die Colipflanze (Saul vergleicht das Wachsthum der Colonien mit dem der Pflanzen und benennt auch die Colonieformen und Fortsätze mit den Namen der Pflanzentheile, Stamm, Ast, Laub u. s. w.) mit der Typhuspflanze überein, die Unterscheidung wird durch Form und Anordnung der Laubmassen gegeben; gegenüber anderen Bakteriencolonien spricht sich aber in der Aehnlichkeit der Typhus- und Colicolonien eine gewisse Verwandtschaft beider aus. Saul will aus seinen Untersuchungen den Nachweis führen, dass die Mikroorganismen neue Organismen erzeugen können, die periodischen Funktionen unterliegen, und deren Morphologie von dem Gesetz der Dichotomie beherrscht wird. Diese Neubildungen sollen die Differenzirung der Mikroorganismen gegeneinander ermöglichen.

Die Schwierigkeit der Differenzirung bedingt aber nach Busquet nicht immer den Misserfolg der Untersuchung auf Typhusbacillen. Die Untersuchung des Wassers auf Typhusbacillen kann dadurch resultatlos werden, dass sie zu einer Zeit vorgenommen wird, wenn die den Krankheitausbruch bedingenden Bacillen schon wieder aus dem Wasser verschwunden sind. Es kommt ferner auch darauf an, alle Schichten des Wassers, nicht nur die oberen Schichten, sondern auch die unteren und vor Allem den Bodensatz zu untersuchen. Einmal gelang es Busquet, der 984 Analysen angestellt und nur bei 6 Typhusbacillen gefunden hat, aus dem Bodensatz Bacillen zu erhalten, während die oberen Schichten des Wassers keine mehr aufwiesen. Die Schwierigkeit, im Wasser Typhusbacillen nachzuweisen, hat zur Ausbildung von sogen. Anreicherungsverfahren Anlass gegeben, wie wir ein klassisches für die Choleradiagnose besitzen. Man setzt dem Wasser einen Stoff zu, der einen die Bakterien niederreissenden Niederschlag bildet, Durch Centrifugirung der Mischung erhält man dann die Bakterien gesammelt in der kleinen Masse des Niederschlages. Vallet hat die Methode ausgebildet, Schüder hat sie nachgeprüft und etwas modificirt.

Vallet benutzt als Niederschlag erzeugenden Körper Natriumhyposulphit und Bleinitrat, centrifugirt die Mischung, decantirt vom Niederschlage, löst diesen in steriler gesättigter Natriumhyposulphitlösung und nimmt diese Mischung zur Impfung auf die verschiedenen zur Identificirung des Typhusbacillus erforderlichen Nährböden.

Schüder verzichtet auf das Centrifugiren, ersetzt es durch Absetzenlassen des Niederschlages, reducirt die Menge der Fällungsmittel und benutzt als ersten Impfboden den v. Drigalski-Conradi'schen Nährboden.

Er hat für seine Methode 3 sterile Lösungen vorräthig, eine 7.75proc. Lösung von Natriumhyposulphit

(Natriumthiosulphat), eine 10proc. Lösung von Bleinitrat und eine gesättigte Lösung von Natriumhyposulphit. Das zu untersuchende Wasser wird in hohe Messcylinder gegossen, auf je 2 Liter werden 20 ccm der 7.75proc. Natriumhyposulphitlösung zugesetzt, gut gemischt und dazu je 20 ccm der 10proc. Bleinitratlösung gefügt. Nach 20—24stünd. Stehenlassen wird die Flüssigkeit vorsichtig vom Bodensatze abgegossen, zu diesem werden 14 ccm der gesättigten Natriumhyposulphitlösung zugesetzt, gut geschüttelt und dann im Reagenzglas die Flüssigkeit absetzen lassen. Von der klaren Lösung werden auf je einer Serie von 3 (Original und 2 Verdünnungen) kleineren oder grösseren Platten bis zu 0.2, bez. 0.5 ccm mit dem Spatel ausgestrichen, die getrockneten Platten bei 37° C. gehalten und nach 20 Stunden auf typhusverdächtige Colonien untersucht, woran sich dann das gewöhnliche Identificirungsverfahren anschliesst.

Typhusserum als Fällungsmittel zu benutzen, ist das Princip der von Windelbandt angegebenen Methode. Er konnte mit Fällung der Typhusbacillen durch Agglutination mittels Serum und Centrifugiren der agglutinirten Bacillen noch bei 200000000facher Verdünnung der Cultur Typhusbacillen isoliren. Die Methode beansprucht aber ca. 1 Woche Zeit. Schepilewsky hat die Methode so abgeändert, dass die Untersuchung des Wassers in 2 Tagen zu vollenden ist, und zwar durch Vermischung des zu untersuchenden Wassers mit Fleischpeptonbouillon und Anwendung von Lakmoid-Milchzucker-Agar zur Cultivirung des Niederschlages anstatt Gelatine, da er damit den Vortheil erzielt, das Wachsthum bei Bluttemperatur rascher zu bewirken, und schon kleine Colonien zu erkennen.

Andere Verfahren beruhen auf der verschieden starken Beweglichkeit der Typhus- und der Colibacillen. Kirsch prüfte das auf diesem Princip beruhende Cambier'sche Verfahren nach, mit dem Ergebnisse, dass damit die Isolirung des Typhusbacillus gelingen kann, aber nicht gelingen muss; dass es aber viel zu umständlich und zu langsam ist.

Bewegliche Bacillen wandern besonders im Brutschranke bei gewisser Porenweite durch eine Chamberland-Kerze in verschiedener Zeit. Colibacillen wandern rascher durch als Typhusbacillen. Cambier hinderte die Beweglichkeit der Colibacillen durch Anwendung einer alkalischen Nährflüssigkeit und bewirkte so, dass die Typhusbacillen nach einer gewissen Zeit fast allein durchgewandert waren. Kirsch konnte bei Anwendung von Bouillonculturverdünnungen bei 37° C. zuerst nach 14 Stunden die Durchwanderung nachweisen; bei Wasseruntersuchung dagegen war die Durchwanderung selbst nach 60 Stunden noch nicht zu constatiren.

Ein Anreicherungsverfahren, das zunächst nur für die Isolirung der Typhusbacillen aus den Faeces ausgebildet war, aber auch für die Wasseruntersuchung zu benutzen ist, und das mehrere der den anderen Verfahren zu Grunde liegenden Kunstgriffe sich zu Nutzen macht, ist das von Chantemesse angegebene.

Ch. nimmt ein kleines Stück Faeces, vermischt es mit etwas neutralem 3proc. Peptonwasser und hält diese Mischung 6—7 Stunden bei 37°, filtrirt und versetzt das Filtrat mit 2—3 Tropfen agglutinirenden Antityphoidserum. Nach einer Viertelstunde centrifugirt man 4 bis 5 Minuten, decantirt von dem die agglutinirten Typhusbacillen enthaltenden Niederschlag, vermengt diesen mit etwas steriler Bouillon, impft damit wieder ein Gläschen mit Peptonwasser, um weitere Versuche anstellen zu können, und schüttet das übrige auf Filterpapier. Die nicht agglutinirten Bacillen filtriren durch, die agglutinirten bleiben oben liegen; man bringt diese durch Aufdrücken eines Glasflaschenstöpsels und Abstreichen desselben auf folgenden Nährboden: Mischung von 3% Peptonwasser, 2% Gelatine und 2% Laktose; dazu, wenn flüssig, auf je 10 ccm Gelatine 4 Tropfen einer 3proc. wässerigen Carbolsäurelösung und 1 ccm Lakmustinktur. Nach Beschickung dieses Nährbodens verbleibt er 12 Stunden im Brutschranke, es zeigen sich dann an der Oberfläche kleine, perlmutterfarbig-blaue, Colonien. Diese werden auf Peptonwasser mit Zusatz von ganz wenig agglutinirendem Serum abgeimpft, und der nach wenigen Stunden sich absetzende Niederschlag enthält die agglutinirten Typhusbacillen. Für Trinkwasseruntersuchung ist der erste Theil des Verfahrens dahin zu ändern, dass zu 1 Liter filtrirten suspekten Wassers 30 g neutralen Peptons zugesetzt werden, die Mischung bei 24° 15 Stunden stehen muss, dann das Typhusserum zugesetzt wird, nach 2 Stunden vom Niederschlage decantirt werden soll, worauf der Niederschlag genau so wie beim Verfahren für Faecesuntersuchung weiter behandelt wird.

Während Chantemesse Carbolsäure zur Ausschaltung der Colibacillen seinem Nährboden zusetzt, benutzen Lentz und Tietz das Malachitgrün als Zusatz zu Agarnährböden nach dem Vorgange von Loeffler.

Dieses hemmt das Wachsthum des Colibacillus, während Typhusbacillen kräftig darauf gedeihen. Colibacillen werden noch in Verdünnung von 1:8000 vom Malachitgrün im Wachsthum gehindert, und bei 1:10000 geschädigt; Typhusbacillen bei 1:6000 etwas geschädigt, bleiben bei 1:8000 ganz unbeeinflusst, Paratyphusbacillen von Typus B werden bei 1:1000 im Wachsthum gehindert, bei 1:2000 geschädigt, bleiben unbeeinflusst sicher bei 1:4000. Die Differenz zwischen Coli- und Typhusbacillus ist also nicht so sehr gross, während das Verfahren zur Isolirung von Paratyphusbacillen sehr geeignet ist, weil kein anderes Bacterium bei einer Concentration von 1:4000—6000 so kräftig wuchs. Zu dem vermindert das Malachitgrün auch noch die Agglutinationfähigkeit der Typhusbacillen. Eine recht erhebliche Anreicherung der Typhusbacillen erhielten L und T., wenn sie eine Malachitgrünagarplatte, die ca. 200 Colonien enthielt, mit ca. 2 ccm Bouillon abschwemmten, die Aufschwemmung gleichmässig verrieben und dann mittels des v. Drigalski'schen Glasspatels eine Serie von v. Drigalski-Conradi'scher Platten mit einer Oese der Aufschwemmung impften.

Hajashikawa berichtet über weitere Untersuchungen über die bakteriologische Diagnose des Typhus abdominalis. Bei Benutzung des Piorkowski'schen Nährbodens konnte er in 79% der Fälle im Stuhl und Harn der Typhuskranken Bacillen nachweisen. Der Nachtheil der Benutzung von Gelatine und Harngelatine besteht erstens darin, dass die Gelatine ausserordentlich verschieden sein kann, und zweitens darin, dass andere Bacillen den Typhusbacillus überwuchern. Die Anreicherungsmethode, die H. anwandte, benutzt die aktive Beweglichkeit der Typhusbacillen. Dasselbe Princip hat schon Gabritschewsky unabhängig von H. sich zu Nutzen gemacht.

Ein erstarrter hängender Tropfen von 3.3% Harngelatine wird mit dem suspekten Materiale in der Mitte geimpft, im Wärmekästchen durch durchströmendes lau-

warmes Wasser flüssig gemacht, nach kurzer Zeit durch durchströmendes Eiswasser wieder erstarrt. Vom Rande des Tropfens wird dann nach mikroskopischer Controle abgeimpft. Der Gedanke ist der, dass die leicht beweglichen Typhusbacillen sich nach dem Rande des Tropfens begeben, während die schwerbeweglichen Colibacillen in der kurzen Zeit der Verflüssigung des Nährbodens nicht weit von der Mitte sich entfernen und die unbeweglichen Bacillen natürlich ganz in der Mitte verbleiben. Doch waren die Resultate der Methode nur für die Trennung der beweglichen von den unbeweglichen, nicht für die der leichtbeweglichen von den schwerbeweglichen Bacillen von Werth.

H. vermochte bei der Stuhluntersuchung in 60%, bei der Urinuntersuchung in 18.1%, bei der Roseolenuntersuchung in 58.3%, bei der Untersuchung des durch Milzpunktion gewonnenen Blutes aber in 94.4% der Fälle Typhusbacillen nachzuweisen. Die Milzpunktion hält er für ganz ungefährlich, 109 Punktionen ohne Todesfall hat er zusammengestellt, und meint, dass diese Methode zur Frühdiagnose und zur Differentialdiagnose gegenüber anderen mit Milzschwellung einhergehenden Erkrankungen sehr geeignet sei.

Burdach dagegen hält die Milzpunktion für gefährlich, da die Möglichkeit einer Verbreitung der Bacillen durch die Punktionwunde der Milzkapsel vorläge. Er hat insgesammt in 18 von 25 Fällen von Typhus, d. h. in 72% auf einem oder mehreren Wegen den Bacillennachweis führen können. Er hat grossen Werth auf die sichere Identificirung der Bacillen gelegt; aber alle Merkmale, selbst die Agglutination, sind nicht beweiskräftig, höchstens die Agglutination bei hoher Verdünnung; 1:1000 und darüber. Während es ihm aber nur 1mal gelang, aus dem cirkulirenden Blute den Typhusbacillus zu züchten, hatte Cole in 11 von 15 Fällen ein positives Resultat. Er konnte vielfach ein ziemlich sicheres Ergebniss schon nach ca. 36 Stunden erhalten, frühestens am 6. Krankheittage, am häufigsten in der 2. Woche, dabei war 5mal ein positives Resultat der bakteriologischen Blutuntersuchung vor dem positiven Ausfalle der Widal'schen Reaktion zu verzeichnen; andererseits war die Untersuchung bei einer Typhuskranken, die abortirte, negativ, während aus deren eigenem Urin und aus dem Blute des Foetus Typhusbacillen gezüchtet werden konnten. C. bezeichnet die Anwendung flüssiger Nährböden und grosser Mengen Blutes als Hauptsache.

Die früheren Misserfolge der Roseolenuntersuchung auf Typhusbacillen sind nach Seemann auf Beimischung von Blut zum Roseoleninhalte bei der Incision und auf dessen baktericide Wirkung zurückzuführen, und ferner darauf, dass alte Roseolen keine positiven Resultate geben, da die Lebensfähigkeit der Bacillen darin schon geschwächt ist. In 34 Fällen wurden 32mal Typhusbacillen aus dem Roseoleninhalte gezüchtet, 8mal vor dem positiven Ausfalle der Widal'schen Reaktion, die in allen Fällen bei 1:50 positiv war. Da die Roseolen in 94.4% der Typhusfälle beobachtet werden, so sind die Aussichten, auf diese Weise die Diagnose zu festigen, recht günstige.

Aus dem Urin isolirte Richardson in 21.35% der Fälle Typhusbacillen; meist kommen sie in Reincultur und in enormer Zahl darin vor. Wochen bis zu Jahren nach der Erkrankung können sie bisweilen nachgewiesen werden und bilden sowohl für den Kranken selbst eine Gefahr, da sie Cystitis, Orchitis, Epididymitis u. A. hervorrufen können, als natürlich auch für seine Umgebung. Vor der Entlassung der Patienten ist deshalb immer der Urin bakteriologisch zu untersuchen, und eventuell ein längerer Gebrauch von Urotropin angezeigt. Im Sputum kommt der Typhusbacillus besonders bei den den Typhus complicirenden Bronchitiden und Pneumonien vor, meist gemischt mit Pneumokokken oder Influenzabacillen, doch scheint seine Lebensdauer in den Respirationorganen nicht länger als 7 Wochen zu betragen.

Dem bakteriologischen Nachweis der Typhusbacillen wird im Ganzen jetzt mehr Bedeutung beigelegt, seitdem sich grosse Bedenken gegen den Werth der Widal'schen Reaktion erhoben haben. Jürgens kommt auf Grund der Erfahrungen der Trierer Typhusbekämpfungscommission und der bei einer anderen Epidemie gemachten Untersuchungen zu dem Resultate, dass bei allen klinisch nicht sicheren Typhen die Widal'sche Reaktion im Stiche lässt, während in vielen dieser Fälle Bacillen bakteriologisch nachgewiesen werden konnten.

Zur Herausfindung infektionverdächtiger Leute, die keine klinischen Krankheiterscheinungen aufweisen, ist die bakteriologische Diagnose, vor Allem die Stuhluntersuchung nöthig.

Auch zur Differentialdiagnose zwischen Typhus und Typhoiden ist die Widal'sche Probe nicht zu verwenden, denn man findet bei Typhoiderkrankungen fast regelmässig positive Widal'sche Reaktion, während bei sicherem Typhus die Typhoidbacillen weniger häufig mitagglutinirt werden. Auch die vielfach erhoffte Möglichkeit der Prognosenstellung aus der Intensitätcurve der Widal'schen Reaktion erweist sich als trügerisch, da die Agglutinationcurve unabhängig von Fieber und Krankheitverlauf gebildet wird.

Eine Fehlerquelle der Widal'schen Reaktion kann die Pseudoagglutination werden, d. h. die spontane, nicht vom Serumzusatz bewirkte Haufenbildung, wie sie namentlich in älteren Bouillonculturen vorkommt. Savage hat niemals in anderen Medien als in der Bouillon Pseudoagglutination beobachtet, und hält die Empfindlichkeit des Typhusstammes und die Beschaffenheit der Bouillon für die Ursachen. Er schliesst mechanische Momente aus, glaubt auch nicht, dass Ausscheidungsprodukte der Bacillen selbst im Spiele sind und konnte keine Einwirkung des Alters der Stammagarcultur, der Bouilloncultur und der Reaktion des Nährbodens feststellen, dagegen konnte ein Typhusstamm, der

vorher nie Pseudoagglutination gezeigt hatte, durch häufiges Umzüchten auf Bouillon dazu gebracht werden.

Dass die Widal'sche Reaktion bei Ikterus bisweilen positiv ausfällt, ohne dass Typhus besteht, ist schon mehrfach behauptet worden. Auch Eckardt hat dieses beobachtet; er konnte durch Leichengalle oder Galle aus einer Gallenfistel experimentell die Motilität der Typhusbacillen allerdings nicht beeinflussen. Er denkt sich aber, dass im Blute die Galle Antikörperbildung anregen könne. Dieses würde dann möglicher Weise zur Folge haben, dass der Typhus bei bestehendem Ikterus einen anderen klinischen Verlauf zeigt als sonst. E. hat 2 Fälle von Weil'scher Krankheit mit deutlich positiver Widal'scher Reaktion beobachtet. Diese Erhöhung des Agglutinationvermögens des Serum nur auf den Ikterus zu beziehen, genügt nicht, da das Serum beider Kranken viel höheren Agglutinationwerth besass, als das aller anderen Ikterischen und da der eine Kranke auch nach Ablauf des Ikterus noch positive Widal'sche Reaktion gab. Vielleicht sind die Fälle von Weil'scher Krankheit Typhuserkrankungen, eine Möglichkeit, die schon Weil selbst in's Auge gefasst hat.

Dass aber nicht alle Fälle von Weil'scher Krankheit positive Widal'sche Reaktion ergeben, geht aus Zupnik's Zusammenstellung hervor, denn von 6 Fällen gaben 2 die Widal'sche Reaktion nicht. Bei dem positiven Ausfalle der Widal'schen Reaktion bei einfachem Ikterus ist nach Zupnik eben der Gehalt des Blutes an Gallenbestandtheilen Ursache der Reaktion. Bei 141 Typhusfällen fiel die Reaktion 126mal positiv aus, negativ in 2 schweren und 13 abortiven Fällen, welch' letztere aber nicht ganz sicher wirkliche Typhuserkrankungen waren. Z. fordert, dass man die makroskopische und die mikroskopische Reaktion vornimmt, da bei der makroskopischen Reaktion die Trübung so feinflockig sein kann, dass sie nicht deutlich erkennbar ist, und weil bei längerer Beobachtung die makroskopische Reaktion auch von anderen Bacillen gegeben wird. Zur Frage der Autoagglutination, d. h. der Agglutination, wenn Serum und Bacillen dem Körper desselben Patienten entstammen, hat Z. gefunden, dass das Blutserum dem eigenen Typhusbacillus gegenüber keinen höheren Agglutinationwerth als dem fremden gegenüber besitzt.

Dagegen behauptet Troussaint, dass die Typhusbacillen auf das Serum des Körpers, aus dem sie gezüchtet sind, niemals genügend reagirten, während Laboratoriumculturen dadurch stark agglutinirt wurden. Allerdings scheint die Agglutinationkraft gegenüber den Bacillen aus dem Blute desselben Kranken zu wachsen, je mehr sich der Kranke der Heilung nähert. Tr. meint, dieses prognostisch verwerthen zu können, indem er trotz leichter, klinischer Erscheinungen einen schweren Verlauf der Erkrankung voraussagen will, wenn die Widal'sche Reaktion mittels der Laboratoriumcultur positiv, dagegen mittels der aus dem Blute des Kranken gezüchteten Cultur negativ ausfällt.

Wie lange die Agglutinationkraft des Serum nach Ablauf einer Typhuserkrankung anhält, haben Browne und Crompton untersucht und gefunden, dass von 68 Kranken nur 3 nach längerer Zeit, 2—38 Monate, noch positive Widal'sche Reaktion aufwiesen, wenn sie als positive Reaktion die Agglutination bei einer Verdünnung von 1:50 innerhalb $^1/_2$ Stunde annahmen; 11, wenn sie die Verdünnung 1:10 gelten liessen. Dabei hängt die Dauer des Verbleibens der Reaktion nicht mit der Schwere der Erkrankung zusammen; nur Complikationen, die das Verbleiben von Bacillen im Körper, etwa im Inhalte der Gallenblase, bedingen, haben auch einen Einfluss auf das Verbleiben der Serumreaktion.

Eine Idealmethode der Typhusdiagnose müsste die von Wolff mitgetheilte Methode genannt werden, wenn sie auf richtigen Voraussetzungen aufgebaut wäre.

W. macht mit einem Stückchen Faeces mehrere Bouilloncolturen, lässt diese bei gewöhnlicher Temperatur 12 Stunden stehen, setzt dann ein wenig Blut von dem zu untersuchenden Kranken zu und sucht unter dem Mikroskop nach Haufenbildung. Wenn solche neben den noch stark beweglichen Colibacillen vorhanden ist, so kann man die Diagnose auf Typhus mindestens am Ende der 2. Woche stellen. Wenn keine Reaktion eintritt, mischt man die Bouillon-cultur mit Blut eines anderen Typhuskranken, das sichere Agglutination von Typhusbacillen bewirkt hat. Wenn dann mikroskopisch Agglutination nachzuweisen ist, kann man die Diagnose auf beginnenden Typhus etwa in der Mitte bis Ende der 1. Woche stellen.

Dabei will W. immer richtige Resultate bekommen haben und ist durch diese einfache Methode im Stande, eine sichere Diagnose in frühem Stadium der Krankheit zu stellen, wenn alle anderen Symptome noch mehr oder weniger dunkel sind. Dasselbe Glück dürften die Nachprüfenden wohl kaum haben.

Im Gegensatze zu früheren Untersuchern konnte Jehle in den Föten typhuskranker Mütter niemals Typhusbacillen nachweisen und konnte ebenso keine Agglutinationkraft des kindlichen Serum feststellen, auch dann nicht, wenn die Erkrankung der Mutter in der 2. Hälfte der Schwangerschaft erfolgt war.

Ueber die Schwankungen der baktericiden Kraft des Serum Typhuskranker hat Evans eingehende Untersuchungen angestellt. Um die quantitative Bestimmung der baktericiden Kraft des Serum zu ermöglichen, stellt er als Einheit der baktericiden Kraft die einer Quantität baktericider Substanz auf, die genügt, um 100 Typhusbacillen in einer 18stündigen Cultur zu tödten. Vergleichende Untersuchungen auf dieser Grundlage ergaben, dass das Serum von Typhusreconvalescenten keinen bestimmten baktericiden Werth hat, sondern die Schwankungen des Werthes in den ersten

9 Monaten nach der Krankheit sehr gross sind, zwischen 2- und 300000 Einheiten, später geringer werden. Eine Bedeutung der Zwischenzeit zwischen früherer Impfung und Erkrankung, der Zwischenzeit zwischen Erkrankung früher Geimpfter und Untersuchung des Serum für die baktericide Kraft des Serum war nicht festzustellen.

Evans wie auch Cohn betonen ausdrücklich, dass zwischen baktericider und agglutinativer Kraft des Serum gar keine Beziehung besteht. Eine Immunisirung der Typhusbacillen gegen die Alexine, bez. Complemente des Serum gelingt, wie schon Tromsdorff festgestellt hat, durch mehrfache Vorzüchtung der Typhusbacillen in aktivem Kaninchenserum. Züchtung auf inaktivem Serum hat keinen Einfluss auf die Serumfestigkeit. Die Serumfestigkeit der Bacillen wird eine um so grössere, je stärker baktericid die zur Vorzüchtung benutzten Sera waren. Die gegen aktives Kaninchenserum immunisirten Typhusbacillen waren damit zugleich auch gegen die baktericiden Kräfte anderer, auch bedeutend stärker wirkender Serumarten gefestigt. Bei der Weiterzüchtung serumfest gezüchteter Bacillen in Bouillon bleibt die Serumfestigkeit der neuen Generation erhalten und kommt erst ganz allmählich zum Abklingen. C. will in diesem Befunde einen Beweis für die Vererbung erworbener Eigenschaften erblicken. Interessant ist die Beobachtung zeitlicher Schwankungen in der baktericiden Werthigkeit des Kaninchenserum, die mit der Jahreszeit, bez. Temperatur, nicht mit der Futterart oder dergl. zusammenhing. Die Erwägung liegt nahe, ob derartige Beobachtungen nicht zur Erklärung des wechselnden Auftretens mancher Infektionkrankheiten herangezogen werden könnten, als bedingt durch zeitliche Schwankungen in der Beschaffenheit des Serum und damit in der Empfindlichkeit des Individuum. Nach C. beruht das Wesen der Serumfestigkeit nicht auf vermehrter Bildung antibaktericider Stoffwechselprodukte, nicht also auf einer Zerstörung der Alexine, bez. Complemente, sondern auf einer gesteigerten Widerstandsfähigkeit der Bakterien gegen die baktericide Wirkung des Serum, auf einem echten Immunisirungsvorgange, dessen Erklärung aber noch aussteht.

Dagegen gelingt es nach Müller nicht, eine Immunisirung der Typhusbacillen gegen die specifischen Agglutinine, wie das bei den höheren thierischen Organismen möglich ist, zu erzielen. Wahrscheinlich erzeugen die niederen Organismen eben keine Antitoxine, da die entsprechenden Stoffe bei ihnen auch nicht die Rolle von Toxinen spielen. Wenn man Typhusbacillen einige Zeit in Typhus-Immunserum züchtet, so ergiebt sich, dass die Agglutinirbarkeit der neugezüchteten Rasse abgenommen hat, gleichzeitig auch die agglutininbindenden Kräfte der Bacillen sich vermindert haben, was nicht ganz der Ehrlich'schen Theorie entspricht, ein Beweis dafür, dass deren Uebertragung auf einzellige pflanzliche Organismen nicht ohne Weiteres möglich ist. Die praktische Bedeutung der Resultate M.'s besteht darin, dass sie erklären, weshalb die aus dem Blute des Typhuskranken isolirten Typhusbacillen meist weniger agglutinabel sind, als z. B. Laboratoriumculturbacillen. Durch Ueberimpfung erlangen auch diese Bacillen im Laufe der Zeit die Agglutinabilität der normalen Typhusbacillen. Man darf deshalb nicht auf Grund eines negativen Agglutinationversuches bei einer frisch isolirten, sonst typhusähnlichen Cultur die Diagnose Bacterium typhi ablehnen, sondern man muss versuchen, durch eine Reihe von Ueberimpfungen die verloren gegangene Agglutinationfähigkeit wieder herzustellen.

Ueber die Ausscheidung der Typhusagglutinine hat Stäubli experimentelle Untersuchungen angestellt. Im Harn, in der Galle, im Speichel, im Fruchtwasser und in der Thränenflüssigkeit inficirter Meerschweinchen konnte er keine oder im Vergleich zur Werthigkeit des Serum nur ganz geringe Mengen Agglutinine finden, im Speichel noch relativ am meisten. Dagegen fanden sie sich in der Milch, besonders gleich nach der Geburt, sogar in einer den Serumgehalt bei Weitem übersteigenden Menge. Welche Rolle diesem Agglutiningehalte der Milch zukommt, darüber sind die Ansichten noch getheilt. Bei Verdünnung hochwerthigen Serums mit den Se- und Exkreten war keine Abnahme der Werthigkeit des Serum zu constatiren, es kann sich also beim Fehlen der Agglutinine in den Se- und Exkreten nicht um eine Zerstörung der Agglutinine durch die Se- und Exkrete handeln.

Erworbene und natürliche Immunität gegen Typhus giebt es nach einigen Autoren nicht, andere glauben doch an solche. Nicol bespricht die Frage der erworbenen Immunität nach Ueberstehen des Typhus und spricht die Ansicht aus, dass es keine Immunität nach Typhus gebe. Er beobachtete zahlreiche Leute, bei denen im südafrikanischen Kriege Typhus auftrat, obwohl sie schon in Indien und anderswo Typhus überstanden hatten; sogar kurze Zeit nach dem ersten Ueberstehen der Krankheit kann sie wieder erworben werden. Die grosse Zahl der Rückfälle spricht nach Nicol schon gegen Immunität nach Typhus. Das Bestehenbleiben der Widal'schen Reaktion kann auch nicht als Beweis angesehen werden, da diese nach Influenza, Pneumonie u. s. w. vorkommen, nach Typhus aber auch fehlen kann. N. hält deshalb die Aussichten auf eine Schutzimpfung für sehr gering. Die angeborene Immunität der arabischen Rasse findet Verfechter in Vidal und Vincent. Vidal fand, dass Europäer 47—133mal mehr an Typhus erkranken als Eingeborene, Vincent giebt die entsprechenden Zahlen auf 73—115 an. Eine durch Ueberstehen des Typhus in der Jugend oder durch völlig unbemerktes Ueberstehen er-

worbene Immunität glaubt Vidal ablehnen zu dürfen, da er unter der eingeborenen Bevölkerung in 4 Jahren keinen einzigen Fall von Typhus gesehen hat, obwohl er viele Eingeborene behandelte, und die hygieinischen Verhältnisse eine Verbreitung des Typhus sehr begünstigt hätten.

Vincent setzt voraus, dass die arabische Rasse eine natürliche Immunität gegen Typhus besitze und schliesst aus dem äusserst seltenen Vorkommen der Widal'schen Reaktion bei Arabern, dass diese Reaktion bei natürlicher, wie auch bei erworbener Immunität nicht vorhanden sein muss, dass die Serumreaktion eine Reaktion auf Infektion, vielleicht auf Abwehr, aber nicht auf Immunität ist.

Beiträge zur Frage der Haltbarkeit der Typhusbacillen geben Pfuhl und Kurpjuweit, den Ruhrbacillus zum Vergleiche heranziehend. Nach Pfuhl hielten sich die Typhusbacillen lebend: in feuchter Gartenerde 88 Tage, in trockenem Sande 28 Tage, in feuchter Torfstreu 21 Tage, an Leinwand angetrocknet 97 Tage, in Wasser bei 7—10° C. 26 Tage, in Selterswasser 15—27 Tage, in Milch 11—13 Tage, in Butter 24 Tage, in Gervaiskäse 24 Tage.

Kurpjuweit's Untersuchungen ergaben, dass schon eine schwache 2proc. Sodalösung bei 50° und bei 5 Minuten lang anhaltender Einwirkung die Keime der Coligruppe abtödtet, während Diphtheriebacillen, Staphylokokken, Streptokokken, Tuberkelbacillen u. s. w. viel resistenter sind. Auch hierin spricht sich die nahe Verwandtschaft der Keime der Coligruppe aus, die in ihrer grossen Mannigfaltigkeit erst in den letzten Jahren erkannt und studirt worden sind.

Paratyphus und Fleischvergifter werden in den Arbeiten von Hünermann, Brion und Kayser und Trautmann besprochen. Hünermann konnte bei einer Typhusepidemie in der Garnison Saarbrücken, die durch eine Trinkwasserinfektion ausbrach, nur in 42% der Fälle positive Widal'sche Reaktion erhalten. Er konnte öfter typhusähnliche Bacillen isoliren, die eine Mittelstellung zwischen Bacterium typhi und coli einnahmen und mit Paratyphusbacillen und Fleischvergiftern Aehnlichkeit hatten.

Einen Fall von Paratyphus vom Typus A (Schottmüller) beobachteten Brion u. Kayser. Das Serum des Kranken agglutinirte keinen der vorhandenen Typhusstämme, wohl aber die aus dem Blute cultivirten Bacillen bei einer Verdünnung von 1:1000 und ebenso das Bact. paratyphi Schottmüller Typus A, während das Bact. paratyphi Schottmüller Typus B, wie auch der Bac. bremensis febr. gastr. Kurth und andere ähnliche Bacillen nicht agglutinirt wurden. Klinisch wichtig ist es, dass in dem Falle zwei Recidive auftraten, während Schottmüller gerade den Mangel an Recidiven als charakteristisch ansah.

Bei einer im November 1901 in Düsseldorf vorgekommenen Fleischvergiftung, bei der 57 Personen erkrankten und 1 Person starb, konnte Trautmann aus den Organen des Gestorbenen verschiedene Bacillen züchten. Aus allen Organen waren Bact. coli zu isoliren, aus dem Dünndarme und der Leber Streptokokken, aus der Milz bewegliche Kurzstäbchen, deren morphologische wie physiologische Eigenschaften sie zur Coli-Typhusgruppe rechnen liessen. Mit Sicherheit konnte nicht nachgewiesen werden, dass dieser Bacillus die Ursache der Fleischvergiftung war, aber es sprach Alles dafür. Tr. verglich den Bacillus mit den bis jetzt bekannt gewordenen Fleischvergiftern und aus krankem Fleisch isolirten Bacillen, die er alle als Varietäten einer ideellen Grundform erkannte. Ein sicheres Mittel, sie zu differenziren, bot allein die Serumreaktion. Zur Erkennung der Fleischvergifter ist besonders auf die eigenthümliche Veränderung des Milchnährbodens Gewicht zu legen, sie soll von gruppendifferentialdiagnostischer Bedeutung sein. Wahrscheinlich ist der Typus B der Paratyphusgruppe auch nur eine Varietät der Grundform der sogen. Fleischvergifter, während Typus A grössere Aehnlichkeit mit dem Typhusbacillus hat. Besondere Mühe hat Tr. auf das Studium der Agglutination bei den von ihm untersuchten Bacillen verwendet, er zieht die mikroskopische Untersuchung vor und warnt vor Täuschungen durch Spontanagglutination. Nach seinen Untersuchungen sondert Tr. die sämmtlichen Fleischvergifter und Paratyphusstämme in 5 Gruppen, die aber alle sich gegenseitig mehr oder weniger stark agglutiniren und dadurch ihre grössere oder geringere Verwandtschaft dokumentiren. Tr. will deshalb die Bakterien der Fleischvergiftung und des Paratyphus in eine Species, den Bac. paratyphosus, vereinigen, dessen charakteristische Merkmale er am Schlusse der Arbeit kurz zusammenstellt. Ob er dem Typhusbacillus oder dem Bact. coli näher steht, liess sich nicht feststellen.

Im Blute einiger Flecktyphuskranker hat Gottschlich ein Protozoon nachgewiesen, das dem Erreger des Texasfiebers ähnlich ist und in drei Formen vorkommt. Die endoglobuläre Form war in allen Fällen vorhanden, während die Cystenform, wohl ein Sporulationstadium, nur in einem Falle beobachtet wurde. Die Geisselform endlich ist vielleicht identisch mit den schon früher beschriebenen Organismen bei Flecktyphus. Die Annahme der Uebertragung der Erkrankung durch Insekten erhielte eine Stütze durch diese Befunde; auch würde die verschiedene Contagiosität vielleicht auf die Verschiedenheit der Protozoënstadien zurückzuführen sein. Eine grosse Stütze für die Annahme der Uebertragung durch Insekten ist die Beobachtung, dass unter guten hygieinischen Verhältnissen geringe Contagiosität besteht, während z. B. bei Gefängnissepidemien die Contagiosität eine sehr starke ist. Als Ueberträger kommt wohl vorzugsweise die Wanze in Betracht. (Schluss folgt.)

Ueber scrofulöse Augenerkrankungen und ihre Behandlung.

Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung schleswig-holsteinischer Aerzte am 2. August 1904 in Husum

von

Augenarzt Dr. Bergemann

in Husum.

Mit der Erweiterung unserer Kenntnisse von dem Wesen und der Entstehung der Scrofulose ist auch die Beurtheilung ihrer verschiedenen örtlichen Erscheinungen zuverlässiger und ihre Behandlung aussichtreicher geworden. Nicht zum Wenigsten ist die Augenheilkunde durch gründliche Forschungen und Verwerthung neuer diätetischer, medikamentöser und chirurgischer Maassnahmen zur Bekämpfung der ihr zukommenden scrofulösen Erkrankungen mit Erfolg thätig gewesen.

Nach der jetzt zumeist geltenden Auffassung verstehen wir unter Scrofulose eine bestimmte Gruppe vorzugsweise in den Jugendjahren auftretender Erkrankungen, in erster Linie der Lymphdrüsen, die an sich nicht einzigartig sind; sie haben aber doch durch bestimmte Eigenschaften einen eigenartigen und gemeinsamen Charakter, der sie von ähnlichen, nicht scrofulösen Krankheiten unterscheidet. Diese Merkmale, die auf einen inneren Zusammenhang hinweisen, bestehen in Hartnäckigkeit, häufigen Rückfälligkeit und Vielfältigkeit des Leidens. Als Ursache dieser Erkrankungen sind in den letzten Jahrzehnten Bakterien und deren Stoffwechselerzeugnisse festgestellt worden. An erster Stelle steht der Tuberkelbacillus. Für die Veränderungen, bei denen der Tuberkelbacillus nicht gefunden ist, liegt zum grossen Theile der Nachweis von pyogenen Bakterien vor: Staphylococcus pyogenes aureus und albus und Streptococcus pyogenes u. A. Die Krankheiterreger haben besonders günstige Ansiedelungs- und Entwickelungsbedingungen in der Haut, Schleimhaut und den Lymphwegen bei zarten Personen vorzugsweise im jugendlichen Alter, weil hier für sie die Durchlässigkeit der Gewebe eine grössere ist als in späteren Jahren und bei kräftigerem Körperzustande. Besondere Beachtung verdient eine Reihe äusserer Umstände, die erfahrungsgemäss einen wesentlichen Antheil an dem Zustandekommen der scrofulösen Ansteckung haben: dunkle, feuchte, schlecht gelüftete Wohn- und Schlafräume, Unreinlichkeit der Wohnung und Wäsche, Vernachlässigung der Hautpflege, unzulängliche oder fehlerhafte Ernährung, ungenügende Bewegung in frischer Luft u. A. m. Ebenso ist der begünstigende Einfluss von Erschöpfungszuständen nach Infektionkrankheiten und nicht selten in Folge von Eingeweidewürmern unverkennbar. Für die Annahme, dass die Scrofulose eine erbliche Krankheit sei, fehlt bisher noch jeder bindende Beweis. Dagegen dürfte es keinem Zweifel unterliegen, dass in gewissen anatomischen Eigenthümlichkeiten z. B. der Haut, Schleimhaut und Lymphgefässe eine familiäre Disposition weitervererbt werden kann. Von Klima und Boden scheint die Scrofulose unabhängig zu sein.

Zu den Organen, die vorzugsweise scrofulösen Erkrankungen ausgesetzt sind, gehören bekanntlich auch das Auge und seine Hülfsorgane. Es steht fest, dass mehr als die Hälfte der Augenkrankheiten des Kindesalters auf scrofulöser Grundlage zu Stande kommt. Es dürfte aber nicht überflüssig sein, daraufhinzuweisen, dass bei scrofulös Behafteten die Neigung zu bestimmten Augenerkrankungen auch jenseits der Entwickelungsjahre erheblich häufiger ist, als man vielfach anzunehmen pflegt. Es ist durchaus nichts Seltenes, dass die aus der Jugend mitgeschleppte Scrofulose bei solchen Personen noch in den 20er, 30er und 40er Jahren Rückfälle und frische Formen bestimmter Augenerkrankungen hervorruft.

Die scrofulösen Augenveränderungen pflegen vorzugsweise in den äusseren Theilen des Sehwerkzeuges sich abzuspielen.

Als selbständige scrofulöse Vorgänge der Orbita werden beobachtet entzündliche Veränderungen in der Periorbita und im Orbitalzellengewebe. In vielen Fällen werden feuchtwarme Kataplasmen genügen, um die Entzündungserscheinungen zum Rückgange zu bringen. Besteht der geringste Verdacht auf ein schleichendes Weiterbestehen nach Rückgang der frischen Entzündung, dann muss der Herd sofort freigelegt werden, besonders wenn er unter dem Periost vermuthet wird. Ebenso erfordern phlegmonöse Vorgänge frühzeitige Eröffnung; anderenfalls kann die Erkrankung in lebensgefährdender Weise auf die benachbarten Sinus und Gehirnhäute übergreifen. Fistelgänge müssen gereinigt und angefrischt, schadhafter Knochen muss entfernt werden.

Die scrofulösen Lidhaut- und Lidrandveränderungen bestehen in einfachen Abschuppungsvorgängen, nässenden Hautausschlägen, Pustel- oder reiner Geschwürsbildung; dabei sind nicht selten Vereiterungen von Wimperhaarbälgen und den benachbarten Talgdrüsen mitbetheiligt. Bleibt die Erkrankung auf die Zeis'sche Drüse beschränkt,

so tritt sie in Gestalt des Gerstenkorns auf; umschriebene Erkrankungen der Meibom'schen Drüsen verlaufen unter dem Bilde des Hagelkorns. Der Bakterienbefund bei den verschiedenen Vorgängen ist auch in frischen Fällen nicht gleichmässig, er kann auch z. B. beim vorgeschrittenen Hagelkorn vollständig fehlen. Es ist aber falsch, das Chalazion als eine durch Verstopfung der Ausführungsgänge der Meibom'schen Drüsen entstandene Retentioncyste anzusehen, nachdem seine bakterielle Ursache durch mehrfache Untersuchungen feststeht. Es hat übrigens keinen Zusammenhang mit der Tuberkulose.

Bei langem Bestehen kann die Lidranderkrankung zu fehlerhafter Wimpernstellung, Wimpernschwund, Lidrandverdickung und -Verkrümmung führen. Die Behandlung besteht in frischen Fällen in Reinigung und Massage mit antiseptischen Salben, bei tiefer sitzenden Vorgängen, namentlich mit eiteriger Absonderung, in Aetzung z. B. mit 20proc. Protargol- oder 2proc. Argentum nitricum-Lösung und Dauerverbänden mit 50proc. Ichthyolsalbe oder Salbenmull. Hartnäckige Erkrankungen der Wimpernwurzel heilen nur bei ausgedehnter Anwendung der Epilation. In den meisten Fällen von Gersten- und Hagelkorn erfolgt die Eröffnung oder Rückbildung unter feuchtwarmen Verbänden. Längerdauernde Hagelkörner werden von der inneren Lidseite aus angestochen, ihr Inhalt wird entleert und die Granulationmasse ausgekratzt. Grössere periadenoide Säcke entfernt man zur Schonung des Lidknorpels im Ganzen durch Ausschälung von aussen her. Das Verfahren ist bei Infiltrationanästhesie nur wenig schmerzhaft und führt wesentlich schneller zum Ziele als die Auskratzung. Zur Linderung der Schmerzen in Folge starker ödematöser Schwellung bei tiefem Gerstenkorn wird nur selten ein entspannender Einschnitt nöthig sein; meist schaffen feuchtwarme Kataplasmen oder Verbände mit 50—100proc. Ichthyolsalbe grosse Erleichterung. Als wirksames örtliches Mittel zur Vorbeugung gegen häufige Rückfälle empfiehlt sich fortgesetzte Massage des Lidrandes z. B. mit Ichthyolzinksalbe. Sehr häufig finden wir bei Scrofulösen Reizung und Wundsein der Lidhaut in den äusseren Lidwinkeln; es genügt die geringste Spannung bei Eröffnung der Lider, um sehr schmerzhafte Blutungen herbeizuführen. Diese Schrunden heilen sehr bald bei stetiger Bedeckung mit Lassar'scher Paste.

Die Erkrankungen der Thränenwege äussern sich als Verengungen und Verschliessungen des Kanals und Sackentzündungen, bez. -Eiterungen. Zumeist bestehen gleichzeitig im Zusammenhange mit ihnen krankhafte Veränderungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen, denen eine wesentlich grössere Bedeutung für ihre Entstehung zukommt als den Erkrankungen des Auges. Durch die topographisch-anatomische Lage des Sackes werden Ueberleitungen von krankhaften Zuständen der Stirn- und Oberkieferhöhle und vor Allem des Siebbeines durch die dünne Knochenwand des Thränenbeines ganz besonders begünstigt.

Nur in wenigen Fällen wird bei diesen Erkrankungen eine unblutige Behandlung zum Ziele führen. Erweist sich bei der Durchspritzung mit der Anel'schen Spritze der Kanal als durchgängig für Flüssigkeit, dann gelingt es zuweilen durch wiederholte antiseptische Ausspülungen und fortgesetzte Massage des Sackes schleichende Eiterungen zum Schwinden zu bringen. Vorgeschrittene Erkrankungen des Sackes erfordern die Exstirpation. Bei sehr starken frischen Entzündungen kann der Ausschneidung zur Beschleunigung der Abschwellung eine ausgiebige Spaltung vorhergehen. Die alte Sondenbehandlung bei Verengungen und Verwachsungen des Kanals ist jedenfalls mit Recht von den meisten Aerzten als ungenügend aufgegeben worden. Mehr Erfolg hat öfter nach Trennung der Verklebungen die Einbringung einer Dauersonde. Neuerdings wird hierfür und für die Fälle, in denen die Exstirpation verweigert wird, die galvanokaustische Verschliessung der Thränenröhrchen wieder empfohlen. Das anfangs meist gute Ergebniss erweist sich aber nach einiger Zeit nicht selten als trügerisch. Bei Verlegung des nasalen Kanalendes, die gewöhnlich durch narbige Veränderungen der Nasenschleimhaut bedingt ist, muss die Oeffnung durch Entfernung des Narbengewebes, eventuell auch des Knochens, freigehalten werden.

Die geschilderten Erkrankungen stehen nicht regelmässig auf scrofulöser Grundlage. In zweifelhaften Fällen werden aber meistens gleichzeitig vorhandene sonstige scrofulöse Veränderungen, der charakteristische Verlauf und der Erfolg einer richtigen antiscrofulösen Allgemeinbehandlung auf die Scrofulose als das Grundleiden hinweisen.

Unter den Bindehaut- und Hornhauterkrankungen pflegen mehrere ausgeprägte Formen, die allerdings nicht selten miteinander angetroffen werden, ein eigenes Krankheitbild darzubieten. Besondere scrofulöse Zustände der Bindehaut sind herdförmige Aufsprossungen (Pustel, Phlyktäne, Ekzem, Bläschen), Infiltration besonders der Uebergangsfalten (Follikel), Geschwüre, der Pannus, bez. sein Vorstadium und der akute Schwellungskatarrh. Die häufigsten in der Hornhaut vorkommenden Veränderungen sind Infiltrate, das Gefässbändchen, Geschwüre, Abscesse und Pannus. Die Gewebeveränderungen bestehen in seröser und zelliger Infiltration mit mehr oder minder reichlicher Gefässbildung. Ueber den Aufbau der herdförmigen Aufsprossung bestehen noch sehr verschiedene Auffassungen; daher der Streit, ob sie Bläschen oder Knötchen oder Pustel genannt werden soll. Aus den verschiedenartigen Bakterienbefunden ist ein abschliessendes Urtheil über die Vor- oder Alleinherrschaft eines besonderen Bacterium zur Zeit noch nicht möglich. Auch die Frage, ob es sich

um ektogene oder endogene Infektion handelt, ist noch offen.

Die Infiltrate erscheinen vereinzelt oder in mehrfacher Anzahl. Besonders die ganz kleinen können trotz ihres meist massenhaften Auftretens leicht übersehen werden, wenn man nicht mit der Lupe nach ihnen fahndet. Gerade sie verursachen die heftigsten Schmerzen und Lichtscheu. Zerfällt das Hornhautinfiltrat an seiner Oberfläche, dann bildet sich eine kleine Delle, die entweder mit Hinterlassung einer zarten Narbentrübung ausheilt oder geschwürig wird. Eine besondere Gruppe dieser Geschwüre hat die Eigenschaft, centralwärts weiter zu wandern, während ihr peripherisches Ende vernarbt; dabei folgen ihnen vom Hornhautrande her zu einem graurothen Bändchen vereinigte Blutgefässe in der Narbenfurche nach. Schreitet das Geschwür weiter in die Tiefe, so kann es durch Gewebezerfall zur Vorbuckelung der innersten Schicht, der Membrana Descemetii und zum Hornhautdurchbruch, Iriseinklemmung und -Vorfall kommen. Der Fall tritt besonders häufig ein, wenn tiefersitzende Infiltrate zu Abscessen werden. Auch hierbei beobachten wir nicht selten, besonders wenn der Abscess nahe dem Limbus liegt, reichliche regenerative Gefässbildung vom Hornhautrande her. Diese Gefässe sind dann nicht bandförmig, sondern mehr in Gestalt eines Dreiecks angeordnet, dessen abgestumpfte Spitze im Abscesse endet. Wieder ein anderes Aussehen zeigt die gefässreiche Gewebeneubildung des Pannus, der vom trachomatösen weniger durch seine histologische Beschaffenheit als durch seinen Sitz verschieden ist. Von einer beliebigen Stelle des Hornhautrandes, zuweilen den ganzen Limbus entlang, schieben sich von der Bindehaut her sulzige röthliche Auflagerungen vor, die gelegentlich die ganze Hornhaut überwuchern. Mitunter bemerkt man im Beginne dieser Veränderung kleinste Infiltrate nahe dem Limbus als Endpunkte der Gefässchen. Der Pannus ist ebenso wie auch das Gefässbändchen eine gefässreiche Infiltration der obersten Schichten des Hornhautstroma. Der Vorgang verläuft nicht, wie früher vielfach angenommen wurde, zwischen Epithel und Bowman'scher Membran, sondern anfänglich und hauptsächlich in den äussersten Lagen des eigentlichen Hornhautparenchyms. Der Pannus ist pathologisch-anatomisch übereinstimmend mit der herdförmigen Aufsprossung und dem Gefässbändchen, indem er nur eine flächenhaft erweiterte Form dieser umschriebenen Neubildungen darstellt. Er ist auch wesentlich verschieden von dem degenerativen Pannus, bei dem die entzündliche Gewebeneubildung zuerst die äussersten Lagen der Hornhaut und erst bei längerem Bestehen die Bowman'sche Haut befällt, während das eigentliche Hornhautstroma davon ganz freibleiben kann.

Die scrofulösen Bindehaut- und Hornhauterkrankungen sind einer richtigen örtlichen Behandlung sehr zugänglich. Die Follikelentzündung besteht und vergeht in vielen Fällen ohne nennenswerthe Beschwerden. Sie wird nicht selten als Gelegenheitbefund festgestellt und erfordert, solange keine subjektiven Störungen hervortreten, kaum eine besondere Behandlung; sonst wirkt vortheilhaft für ihre Rückbildung Massage mit milden Salben z. B. 1—1.5% Ichthyol, 3% Bor oder 1—2% Natrium sozojodolicum. Dieselben Medikamente sind auch alle paar Stunden einzustreichen beim Schwellungskatarrh. Der Fettüberzug, den die Salbe bildet, dient gleichzeitig für das Epithel als Schutzdecke gegen die zerstörende Einwirkung der vermehrten und durch Lidkrampf zu lange festgehaltenen Thränenflüssigkeit. Ebenso sind für die leichteren herdförmigen Erkrankungen der Bindehaut und Hornhaut am zweckmässigsten milde Mittel: nicht ätzende Salben und Augenwässer, mit denen mehrmals am Tage 10—20 Minuten lang Ueberschläge zu machen sind. Nur bei stärkerer Reizung, Lichtscheu, Hitze- und Fremdkörpergefühl und reichlicher Absonderung sind vorsichtige Aetzungen mit 10—20proc. Protargol-, 6proc. Argentamin- oder 1.5proc. Argentum nitric.-Lösung angezeigt, besonders wenn tiefere Bindehautinfiltrationen immer wieder Rückfälle hervorrufen. Grosse subjektive Erleichterung schaffen Eintauchungen des ganzen Gesichtes in kühles Wasser; nur soll man Kinder nicht mit Gewalt hineinzwingen, sondern durch Zureden allmählich mit der grossen Annehmlichkeit vertraut machen. Besonders wirksam ist hierbei auch Cocain mit Adrenalin; seltener, nur bei Mitbetheiligung der Iris nöthig, ist Atropin, das bei Kindern ausserdem ziemlich leicht Vergiftungserscheinungen verursacht. Man vermeidet sein Abfliessen durch den Thränenkanal nach dem Rachen am besten durch Auswärtsdrücken der Thränenpunkte und Andrücken des gleichseitigen Nasenflügels an die Nasenscheidewand. Dieser einfache Handgriff empfiehlt sich auch zur Verhinderung der Geschmackstörungen, die in Folge von Durchfliessen von Argentum nitricum, Protargol oder Cocain durch den Kanal nach dem Rachen sich einzustellen pflegen. Bei sehr lange dauerndem Lidkrampfe kann auch die zeitweise Spaltung der äusseren Lidcommissur nothwendig werden. Bei besonders quälender Lichtscheu kann vorübergehend eine graue Muschelbrille getragen werden. Vor Allem verhindere man das viele Reiben und Wischen an den Lidern, das Verbinden der Augen und Verkriechen der Kinder in finstere Ecken. Die Kranken sollen möglichst viel in der frischen Luft sich aufhalten, Kinder ermuntere man zum Spielen, damit sie die Augen öffnen.

Handelt es sich um grössere Infiltrate mit schmierigem Belag und träger Heilungsneigung, dann ist durch Auskratzung das kranke Gewebe zu entfernen und die Vernarbung zu beschleunigen. Auch subconjunctivale Einspritzungen von Kochsalz, Natrium jodicum u. A. erweisen sich hier als

sehr nützlich, besonders auch, wenn Niederschläge auf der hinteren Hornhautfläche und Hypopyon vorhanden sind. Als weiteres Lymphagogon kommt vielfach das Dionin in Anwendung, das hauptsächlich auch bei der Aufhellung frischer Hornhauttrübungen gute Dienste leistet. Bei Gefässbändchen-Keratitis reinige man sofort mit dem scharfen Löffel das Geschwür und seine rückläufige, mit den Gefässen bedeckte Narbe von den Auflagerungen; dabei gehe man stets über den Limbus nach der Bindehaut weiter. Ebenso müssen bei Pannus die Gewebeneubildungen in ihrer ganzen Ausdehnung gründlich ausgekratzt werden, selbst wenn die ganze Hornhaut überzogen ist; auch hier empfiehlt es sich, gleichzeitig die Auflagerungen in der Bindehaut über den Limbus hinaus einige Millimeter weit abzuschaben. Wenn die Blutung nachgelassen hat, wird eine antiseptische Salbe eingestrichen und verbunden. Die entblössten Stellen zeigen in den nächsten Tagen einen speckigen Belag und heilen in wenigen Tagen ganz aus. Tiefer liegende Gefässe, die nach länger dauernden Entzündungen vom Limbus nach der Hornhautmitte zu sich entwickeln und die Rückfälle von Entzündungen besonders zu begünstigen pflegen, werden nahe dem Limbus kauterisirt oder durchschnitten und wenn möglich durch Parallelschnitte in kleinen Enden ausgeschnitten. Bei tiefen Geschwüren, Abscessen, Keratocele, Hornhautdurchbruch und Iriseinklemmung und Irisvorfall wird ebenfalls alles kranke Gewebe ausgeschabt oder kauterisirt, die Keratocele punktirt, ein kleiner Irisvorfall vorsichtig reponirt, ein grosser Vorfall gekappt und auf, bez. in die gereinigte Wundfläche nach dem Kuhnt'schen Verfahren ein doppeltgestielter Bindehautlappen befestigt. Narkose ist nach meinen Erfahrungen hierbei nur bei Kindern und sehr unruhigen Kranken erforderlich. Der Bindehautlappen wächst in einigen Tagen fest und verhilft dem Gewebeverlust zu einer widerstandfähigen glatten Narbe, die meist kleiner und weniger entstellend ausfällt, als wenn eine Vernarbung ohne diese Kunsthülfe eintritt. Vor Allem gelingt es hierdurch fast stets eine Verwachsung der Regenbogenhaut mit der Hornhaut zu verhindern. Und dieses Ziel ist besonders erstrebenswerth, weil solche Iriseinlagerungen erfahrungsgemäss eine bevorzugte Eingangspforte für Krankheitkeime in das Augeninnere darstellen und bei Rückfällen scrofulöser oder sonstiger Augenentzündungen den Heilungsverlauf gewöhnlich erschweren.

Ueberhaupt werden wir mit Rückfällen scrofulöser Augenerkrankungen sehr zu rechnen haben. Sie pflegen in vielen Fällen so lange in irgend einer Gestalt wiederzukehren, bis der Körper gesundet und die besonders günstigen Vorbedingungen für ihr Zustandekommen beseitigt sind. Dazu gehören vor Allem die Entfernung vergrösserter Gaumen- und Rachenmandeln, die wirksame Behandlung krankhafter Veränderungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen und sorgfältige Beachtung von Gesicht- und Kopfhautausschlägen.

Unerläßlich für die Erreichung möglichst vollständiger Heilung ist neben den örtlichen und nebenörtlichen Maassnahmen eine durchgreifende allgemeine Behandlung des Grundleidens. Für die innere Behandlung dürfte nach allgemeiner Erfahrung besonderen Werth der Leberthran besitzen, am besten mit Phosphor, Jod, Eisen oder Arsen; bei schwereren Formen gleichzeitig auch Kreosot, das bei monatelangem Gebrauch oft ausgezeichnete Wirkungen hervorbringt. Sollte es nicht vertragen werden, so kann es ersetzt werden durch seine Abkömmlinge, z. B. Solveol, Guajakol, Thiokol. Einen sehr günstigen Einfluss haben ausserdem warme Salzwasserbäder, und zwar nicht nur bei kleinen Kindern, sondern auch nach dem 10. Lebensjahre. Von grösster Wichtigkeit sind gesunde Wohn-, Arbeit- und Schlafräume, Reinlichkeit am Körper, in Wäsche und Wohnung, zweckmässige Ernährung, reichliche Bewegung in freier Luft, allmähliche Abhärtung, nicht zum wenigsten der Füsse, gegen Witterungseinflüsse u. s. w. Wenn es die Verhältnisse gestatten, sind Kuren in Sool- und Seebädern zu empfehlen. Ganz besondere Beobachtung erfordern Fälle mit Verdacht auf latente Scrofulose; hier soll mit Vorbeugungsmaassregeln möglichst frühzeitig eingegriffen und nicht erst zu lange gewartet werden, bis ernstere Erscheinungen des Leidens zu Tage treten. Die Behandlung hat auch bei unserer Krankheit um so mehr Aussicht auf Erfolg, je eher sie einsetzt.

Die richtige Ausnutzung dieser vielseitigen Hülfsmittel der örtlichen und allgemeinen Behandlung ermöglicht in jeder Hinsicht gute Erfolge, oft auch in den schwersten Fällen, denen der weniger Erfahrene mit Hoffnungslosigkeit gegenübersteht.

Die scrofulösen Augenerkrankungen sind in der Regel unschwer festzustellen. Ein der Scrofulose sehr ähnliches Krankheitbild kann gelegentlich durch Kopfläuse erzeugt werden, indem neben den ekzematösen Lidhaut- und Lidrandveränderungen auch solche an Bindehaut und Hornhaut und selbst Schwellungen der Halslymphdrüsen auftreten. Die Erscheinungen gehen aber ohne antiscrofulöse Behandlung zurück, sobald die Kopfläuse beseitigt sind. Auch sonstige Ausschläge der Gesicht- und Kopfhaut aus anderen Ursachen können zuweilen verwandte Erscheinungen am Auge zu Stande bringen, ohne dass Merkmale der Scrofulose nachweisbar sind.

Schwieriger kann die Differentialdiagnose werden bei einer Reihe scrofulöser Augenerkrankungen, die verhältnissmässig viel seltener vorkommen, als die oben geschilderten typischen Formen, und die in ähnlichem klinischen Bilde und Verlauf häufiger auch auf anderer Grundlage entstehen können. Grössere Bedeutung hat unter diesen vor Allem die parenchymatöse Hornhautentzündung. Auch umschriebene, in den tiefen Lagen der Hornhaut

sich abspielende, ebenfalls nicht eiterige Vorgänge mit sehr schleppendem Verlauf und sehr rasch um sich greifende subepitheliale Eiterungen, die zu Abschmelzung grosser Flächen des Hornhautstroma, Vorbuckelung der Descemet'schen Haut und Hornhautdurchbruch führen können, scheinen Scrofulöse besonders zu bevorzugen. Ebenso dürfte unter den Entstehungsursachen der Skleritis und Episkleritis der Scrofulose ein nicht zu unterschätzender Antheil zufallen. Dass selbständige scrofulöse Erkrankungen der Uvea vorkommen, ist nicht sicher erwiesen, aber durchaus nicht unwahrscheinlich. Auch unter den Entstehungsursachen der Sehnervenerkrankungen, besonders retrobulbärer, dürfte die Mitbetheiligung der Scrofulose nicht zu übersehen sein. In zweifelhaften Fällen schützt vor Verwechselungen neben dem charakteristischen Verlauf am besten eine gründliche Untersuchung des Allgemeinzustandes, der benachbarten Lymphdrüsen, der Nase und ihrer Nebenhöhlen, des Nasenrachenraumes, des Ohres, der Athmungswege u. s. w. Welche Bedeutung die richtige Beurtheilung des Grundleidens für den Endausgang gerade auch bei diesen Zuständen besitzt, braucht nicht besonders erörtert zu werden.

Möchten die Fortschritte unserer Kenntnisse von dem Wesen der Krankheit und die verbesserten Untersuchungs- und Heilmittel dazu beitragen, den zum Theil recht erheblichen dauernden Schädigungen des Gesichtsinnes, die durch scrofulöse Erkrankungen des Auges zu Stande kommen können, erfolgreicher entgegenzuwirken als bisher. Die Thatsache, dass Birch-Hirschfeld bei 6% der Insassen der sächsischen Blindenanstalten als Ursache der Erblindung Scrofulose ermittelt hat, lässt erkennen, dass die Höhe der ärztlichen Leistungsfähigkeit auf diesem Gebiet noch nicht erreicht ist.

Literatur.

1) von Ammon, Ueber Periostitis u. Osteomyelitis des Orbitaldachs. Arch. f. Augenhkde. XLIX. 1. 1904.

2) Appun, Ueber den therapeut. Werth subconjunctivaler Sublimatinjektionen. Inaug.-Diss. Halle 1895.

3) Aschheim, Specielles u. Allgemeines zur Frage der Augentuberkulose. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenhkde. V. 2. 1903.

4) Aubaret, La cure radicale des dacryocystites d'origine nasale. Ann. d'Oculist. CXXXII. 2. p. 81. Août 1904.

5) Axenfeld, Was wissen wir über die Entstehung der phlyktänulären (sogenannten scrofulösen, ekzematösen) Augenerkrankungen? Bericht über d. 26. Versamml. d. ophthalmol. Gesellsch. zu Heidelberg 1897 p. 197.

6) Baas, Zur Anatomie u. Pathogenese des Pannus u. der Phlyktäne. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. p. 407. 1900.

7) Bach, Die ekzematösen (scrofulösen) Augenerkrankungen. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenhkde. III. 1. 1899.

8) Bach u. Neumann, Bakteriologische, klinische u. experimentelle Untersuchungen über Kerato-Conjunctivitis eczematosa u. Conjunctivitis catarrhalis (simplex). Arch. f. Augenhkde. XXXVII. p. 57. 1900.

9) Cornet, Die Scrofulose. Spezielle Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Nothnagel* XIV. 4. 1900.

10) Eversbusch, Die Erkrankungen des Auges in ihren Beziehungen zu Erkrankungen der Nase u. deren Nebenhöhlen, sowie zu Erkrankungen des Gehörorgans. *Graefe-Saemisch*, Handb. d. ges. Augenhkde. IX. 1904.

11) Fick, Lehrb. d. Augenhkde. 1894.

12) Fuchs, Lehrb. d. Augenhkde. 1893.

13) Groenouw u. Uhthoff, Beziehungen der Allgemeinleiden u. Organerkrankungen zu Veränderungen u. Krankheiten des Sehorgans. *Graefe-Saemisch*, Handb. d. ges. Augenhkde. XI. 1904.

14) Hála, Der Chalazionbacillus u. sein Verhältniss zu den Corynebakterien. Ztschr. f. Augenhkde. VI. p. 371. 1901.

15) Kuhnt, Ueber die Verwerthbarkeit der Bindehaut in der praktischen u. operativen Augenheilkunde. 1898.

16) Michel, Lehrb. d. Augenhkde. 1890.

17) von Michel, Zur pathologischen Anatomie des Bindehautekzems. Ztschr. f. Augenhkde. IV. p. 102. 1900.

18) Seo u. Yambucchi, Anatomisch-patholog. Untersuchungen von Keratitis fascicularis u. Pannus scrofulosus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. p. 38. 1903.

19) Schiele, Ueber Anwendung u. therapeutische Wirkung subconjunctivaler Natrium jodicum-Injektionen bei äusseren u. inneren Augenerkrankungen. Arch. f. Augenhkde. XLVIII. 1. 1903.

20) Schmidt-Rimpler, Die Erkrankungen des Auges im Zusammenhang mit anderen Krankheiten. Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *Nothnagel* XXI. 1898.

21) Senn, Meine Erfahrungen über Subconjunctivaltherapie. Arch. f. Augenhkde. L. 2. 1904.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Zur Kenntniss von der physiologischen Wirkung des Radiums**; von Dr. Julius Wohlgemuth. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 26. 1904.)

W. untersuchte die Einwirkung des Radium auf Eiweiss, Kohlehydrate und Fette, die Hauptbestandtheile des Körpers, indem er die im Wasser gelösten und zur Verhütung der Fäulniss mit Toluol überschichteten Substanzen täglich mehrmals mit Radium 15—30 Minuten lang bestrahlte. Es zeigte sich in der Zusammensetzung der untersuchten Substanzen durchaus keine Veränderung. Es ist daher zu verwerfen, dass das Radium eine den Fermenten ähnliche Wirkung auszuüben vermag. Die von anderer Seite behauptete elektive Wirkung des Radium auf Lecithin, das mit den Fetten nahe verwandt ist, weist W. auf Grund seiner Untersuchungen ebenfalls von der Hand.

Ein weiterer Versuch erstreckte sich auf die Wirkung des Radium auf die Autolyse tuberkulöser Lungen. W. nahm zwei gleiche Portionen zerkleinerter tuberkulöser Lungen, die mit gleichem Volumen Wasser und Toluol versetzt waren und untersuchte sie nach 3tägigem Stehen im Brutschranke. In der mit Radium bestrahlten Portion war 4mal so viel Stickstoff in Lösung gegangen als in der Controlprobe. Es spielen hierbei autolytische Vorgänge mit, die in den mit Radium bestrahlten Portionen lebhafter zu Tage treten. Weitere Schlüsse hieraus zu ziehen ist aber vorläufig verfrüht. Neumann (Leipzig).

2. **Ueber ultramikroskopische Untersuchungen von Glykogen, Albuminsubstanzen und Bakterien**; von E. Raehlmann. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 8. 1904.)

In einem Vortrage, gehalten in der Sitzung der Gesellschaft der Charitéärzte vom 4. Februar 1904, erörtert R. die Vorzüge des neuen Mikroskopes von Siedentopf und Zzigmondy, die namentlich auf einer neuen Art und Richtung der Beleuchtung beruhen. Die Wirkung der Beleuchtung ist unter günstigsten Umständen derart gross, dass sie kleinste Theilchen von 1—5 μ = 0.000005 mm Durchmesser sichtbar machen lässt. Diese Molekulardimensionen kommen thatsächlich dem Grenzgebiete zwischen Chemie und Physik nahe. Man kann daher durch dieses Mikroskop physikalische und chemische Vorgänge, die auf diesem Gebiete an den feinsten Theilen der Materie ablaufen, der optischen Beobachtung zugänglich machen.

Genaue Untersuchungen der kleinsten Theile von Glykogen- und Eiweisslösungen zeigten bei ersteren eine Menge überaus regelmässiger kleinster Theilchen, die unter einander bestimmte Beziehungen nach Grösse und Form erkennen liessen. Die einzelnen Theilchen sind offenbar Molekularcomplexe von typischem Bau und gesetzmässiger Construktion. Dass Glykogen bei Einwirkung gewisser Fermente in Dextrin uud Traubenzucker übergeführt wird, lässt sich im Experimente direkt vorführen: Die Glykogentheilchen, d. h. Molekularaggregate, werden nach und nach abgebaut, indem sie kleiner und kleiner werden und endlich ganz verschwinden. Dadurch ist die Resorbirbarkeit des Glykogens im Körper erwiesen.

Ebenso verhält sich auch die Ueberführung der Eiweisskörper in Peptone durch Lab, Pepsin u. s. w., nur geht dieser Process langsamer vor sich. Die Untersuchung stösst hier auf Schwierigkeiten, da es sich meist um zwei verschiedene Eiweissarten handelt, die optisch hervortreten. Es zeigt sich namentlich, dass die eiweisshaltigen Gewebeflüssigkeiten, wie Sera, Lymphe u. s. w., nur Suspensionen kleinster typischer Eiweisstheilchen in einer flüssigen Zwischensubstanz vorstellen.

Von besonderem Interesse war es, dass das Eintreten von Fäulnisserscheinung der Eiweisslösungen mit dem neuen Mikroskop direkt beobachtet werden konnte, und zwar liessen sich ganz bestimmte Mikroben unterscheiden. Es tritt schliesslich eine totale Umformung der Eiweisssubstanz ein. Ob hierbei die Eiweisstheilchen von den Mikroben verzehrt werden und als deren Stoffwechselprodukt wieder auftreten oder ob umgekehrt die Stoffwechselprodukte der Bakterien es sind, die das Eiweiss zur Lösung bringen und umformen, ist noch unentschieden. Neumann (Leipzig).

3. **Das reine Glykogen**; von Z. Gatin-Gružewska. (Arch. f. Physiol. CII. 10—12. p. 569. 1904.)

Es gelang der Vf., im Pflüger'schen Laboratorium aus Pferdemuskeln und Hundeleber Glykogenpräparate darzustellen, die zum Theil bei der Verbrennung in der Platinschale gar keine Asche oder nur Spuren davon hinterliessen. Die Darstellungsmethode muss im Originale nachgelesen werden.

An den reinen Präparaten wurden bestimmt: Drehungsvermögen, Invertirungsvermögen, Löslichkeit des Glykogens im Alkohol und seine Empfindlichkeit für Temperaturveränderungen, Löslichkeit des Glykogens im Wasser und Präcipitationerscheinungen. Was die letzteren anlangt, so scheinen die Versuche zu ergeben, dass Abschei-

dung des Glykogens in Form von Kugeln und Stäbchen aus der Lösung nur dann erfolgt, wenn das Präparat ganz rein ist, so dass diese „Formpräcipitation als Kriterium für die Reinheit des Glykogens gelten kann". Garten (Leipzig).

4. **Untersuchungen über das Verhalten von Laktose und Galaktose bei Hunden**; von Dr. Ricardo Luzzatto. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 1 u. 2. p. 107. 1904.)

Wir wissen, dass unser Körper sich den verschiedenen Zuckerarten gegenüber ganz verschieden verhält. Am besten wird er mit dem Traubenzucker fertig, die Assimilationgrenze des Milchzuckers liegt wesentlich niedriger. Besonders wichtig für den Milchzucker ist die Anwesenheit von Laktose im Darme. Fehlt diese, wird der Milchzucker nicht invertirt, so geht er in den Harn über. Bei zuckerkranken Menschen oder bei Hunden ohne Pankreas geht niemals Milchzucker in den Harn über. Die Assimilationgrenze der Galaktose ist noch erheblich niedriger als die des Milchzuckers.

L. ergänzte diese bereits bekannten Thatsachen durch Versuche an Hunden und fand Folgendes: „1) dass die Galaktose wenigstens im Organismus des Hundes unvergleichlich weniger ausgenützt wird als die Glykose und, man kann vielleicht sagen, als die Laktose. 2) Wenn die Laktose nicht in zu starken Dosen verabreicht wird, so erscheint sie nicht als solche, sondern als ein Theil ihres invertirten Zuckers, das heisst als Galaktose im Harn." Auf die gelegentlichen Fälle von Laktosurie bei Wöchnerinnen haben diese Untersuchungen keinen Bezug. Da gelangt der Zucker direkt in das Blut ohne Invertirung im Darme. Dippe.

5. **Ueber die Eiweissvertheilung in menschlichen und thierischen Flüssigkeiten**; von Dr. Julius Joachim. (Arch. f. Physiol. XCIII. 11 u. 12. p. 558. 1903.)

Bestimmung und Scheidung der verschiedenen Eiweissarten haben nicht nur einen theoretischen Werth, sondern können sehr wohl auch zu praktisch, diagnostisch und prognostisch wichtigen Ergebnissen führen. J. legt seine Methode dar und bespricht eingehend die Resultate. Das Wichtigste ist Folgendes:

Aus *Transsudaten* und *Exsudaten* (manchmal auch aus eiweisshaltigen Harnen) fällt bei *schwacher* Ansäuerung mittels Essigsäure ein Eiweisskörper aus, der mit dem durch Essigsäure fällbaren Antheile des Para-Euglobulins identisch und in *Exsudaten* meist reichlicher zu finden ist als in *Transsudaten*. Durch starke Ansäuerung lässt sich aus *Exsudaten* und gewissen Harnen (auch globulin- und albuminfreien) ein Eiweisskörper ausfällen, der höchstwahrscheinlich ein Nucleoalbumin (oder Nucleoproteid) ist. Von einer Erhöhung des Gesammteiweissgehaltes, bez. von einer Zunahme des procentischen Globulingehaltes konnte J. sich nicht überzeugen. In der *Pleurahöhle* gehen Transsudate und Exsudate vielfach in einander über. Die Transsudate sind in ihrem Eiweissgehalte gleichmässiger. Die relativen Euglobulinwerthe sind bei dem Hydrothorax niedriger als bei der Pleuritis. In der *Bauchhöhle* zeigt der Ascites bei Lebercirrhose die höchsten relativen Globulinwerthe, die niedrigsten Albuminwerthe. Bei dem Krebs ist die Sache gerade umgekehrt. Bei der tuberkulösen Peritonitis zeigen sich grosse Unregelmässigkeiten, constant und für Entzündung sprechend sind das hohe specifische Gewicht und der starke Eiweissgehalt im Ganzen.

Bezüglich des *Serum von Menschenblut* konnte J. Bekanntes bestätigen. Im Placentablutserum und im Blutserum der Nabelschnur war das Verhältniss zwischen Globulin und Albumin ungefähr gleich, grosse Unterschiede zeigten sich aber in dem Verhältnisse der Euglobulinfraktionen zum Gesammtglobulin: Nabelschnur 56.4 : 100, Placenta 38.3 : 100. Im *Thierblutserum* fand J. bei einem Pferde nach der Immunisirung mit Diphtherietoxin eine sehr bedeutende Zunahme des Gesammtglobulins auf Kosten des Albumins, und zwar war nicht etwa das Pseudoglobulin vermehrt, sondern das Euglobulin.

Harn: „Von den bisher im Blutserum nachgewiesenen Eiweisskörpern lassen sich in Harnen von Nephritikern regelmässig nachweisen Albumin und Pseudoglobulin, die Albuminmenge übertrifft zumeist die Globulinmenge. Euglobulin konnte selbst in eiweissreichen Harnen entweder überhaupt nicht oder nur in sehr geringen Mengen nachgewiesen werden. Bei Amyloiddegeneration ist die Gesammtglobulinausscheidung gegenüber der des Albumins ausserordentlich gesteigert; diese Steigerung betrifft nicht die Pseudoglobulin-, sondern nur die Euglobulinfraktion." Dippe.

6. **Die Concentration der Metallionen in eiweisshaltigen Silbernitratlösungen**; von G. Galeotti. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 330. 1904.)

In einer früheren Mittheilung hat G. durch chemische Analyse nachgewiesen, dass die Metallalbuminate nach dem Massenwirkungsgesetze sich bilden, d. h. dass sie ihre Entstehung reversiblen Reaktionen verdanken. Es giebt mit anderen Worten von einem Metall und einem Albumin eine unendliche Anzahl von Albuminaten. Nunmehr untersuchte G. die Concentration der *Metallione* in der flüssigen Phase (d. h. gelöstes $AgNO_3$ + gelöstes Ag-Albuminat), wenn diese allein das System darstellt, und im zweiphasischen System (Lösung + ausgefallenes Albuminat). Die Methode ist einfach die, dass die elektrischen Potentiale zwischen reiner $AgNO_3$-Lösung und dem zu untersuchenden System gemessen werden. Es ergab sich, dass die Concentration der Ag-Ione im einphasigen System

(einzige Lösung) weit niedriger ist als im zweiphasigen (Lösung + Niederschlag); die Werthe verhalten sich wie $0.1029 \times 10^{-6} : 0.1555 \times 10^{-1}$. In eiweisshaltigen Lösungen mit gleichem $AgNO_3$-Gehalt ist die Concentration der Ag-Ione eine Funktion der Albuminconcentration. Die praktische Bedeutung der G.'schen Untersuchung liegt darin, dass man nun weiss, warum und wie die Ionen-Reaktion der Metalle bei Zusatz von Albuminstoffen gehemmt wird. Einer solchen Ionen-Reaktion ist bekanntlich die Desinfektion- und Giftwirkung der Metalle zuzuschreiben. W. Straub (Leipzig).

7. **Die Purinkörper der Faeces, nebst Untersuchungen über die Purinbasen der Darmwand, der Galle und des Pankreas**; von Dr. Alfred Schittenhelm. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 423. 1904.)

Ueber die Kothpurine, ihre tägliche Menge, den Einfluss der Nahrung auf diese, über den Antheil, den, abgesehen von unresorbirten Nahrungspurinen, Bakterien, Darmwand, Darmsekrete u. s. w. haben, über das Vorkommen von Harnsäure im Stuhle bestehen noch keine einwandfreien Angaben. Die sorgsamen Untersuchungen Sch.'s bringen uns hier jedenfalls ein tüchtiges Stück weiter. Wir theilen die Hauptergebnisse mit des Vfs. eigenen Worten mit: 1) „Die tägliche Ausscheidungsgrösse der Kothpurine ist grossen Schwankungen unterworfen. Sie hält sich bei normalen Verhältnissen zwischen 0.013 und 0.138 g Basenstickstoff (= 0.027 und 0.285 g Purinbasen). 2) Der Purinstickstoff des Kothes steht in direkter Beziehung zur Menge seiner Trockensubstanz. Ein schlackenreicher Koth enthält stets auch relativ reichlich Purinstickstoff. Es findet sich daher bei kohlenhydratreicher grober Diät, auch wenn sie vollkommen purinfrei ist, eben so viel oder sogar noch mehr Purinstickstoff im Koth, wie bei einer leicht verdaulichen und vollkommen resorbirbaren Kost, die sogar mässige Mengen Purinstickstoff enthält. Es kommt dies davon her, dass der schlackenreiche Koth mehr Bakterien enthält und die Darmwand in erheblicherem Maasse abscheuert, als schlackenarme Faeces. 3) Durch nukleinreiche Nahrung (Thymus) kann eine Steigerung der Kothpurine hervorgerufen werden, ohne dass dies jedoch in allen Fällen stattzufinden braucht. Dagegen werden die im Muskelfleisch vorhandenen Purinbasen, wenigstens bei mittlerer Zufuhr, offenbar gut und vollständig resorbirt. Es hat diese Erscheinung jedenfalls ihren Grund in der von Hall festgestellten schlechteren Resorbirbarkeit der Aminopurine, gegenüber der guten Resorbirbarkeit der Oxypurine. 4) Hundekoth und die Faeces der Herbivoren (Kaninchen) enthalten gleichfalls Purinbasen. 5) Bei Pankreaserkrankung steigt die Kothpurinmenge in Folge schlechter Nukleinverdauung. 6) Bei Diarrhöen kann ein Durchtritt von Nahrungspurinen in nicht unerheblichem Maasse eine Steigerung der Kothpurinmenge hervorrufen. 7) Bei Obstipation tritt ein Sinken der Kothpurine hervor. Es werden dabei einerseits unter dem Einfluss anhaltender Fäulniss Purinbasen zerstört, andererseits verlängert sich die Resorptionszeit durch die Obstipation und damit steigt auch die Ausnutzung der Faeces, in welchen auf bakteriellem Wege durch Umwandlung von schlecht resorptionsfähigen Aminopurinen in gut resorbirbare Oxypurine zweckmässig vorgearbeitet wurde. Hand in Hand mit vermehrter Resorption von Purinkörpern geht eine Steigerung der Harnsäure- und Basenausscheidung im Urin. 8) Im acholischen Stuhl findet sich trotz hoher Mengen Gesammtstickstoff eine relativ geringe Menge von Purinstickstoff. 9) Eine Steigerung der Ausscheidung von Kothpurinen in Folge leukämischer Erkrankung anzunehmen, liegt kein Grund vor. 10) Im Meconium findet sich meist Harnsäure, welche aus den Resten verschluckten Fruchtwassers stammt. Im extrauterinen Leben findet sich nie Harnsäure in den Faeces. 11) Die Purinbasen finden sich in den Faeces zu einem nicht unbeträchtlichen Procentsatz in freiem Zustand, der übrige Theil gehört ihnen in gebundener Form, als Nuklein, an. In den Faeces findet sich eine Nukleinsäure, welche ausser Purinbasen Pentose und Hexose enthält. 12) Der Purinbasengehalt der Bakterien macht einen ganz erheblichen Antheil am Gesammtbasengehalt des Kothes aus. 13) In der normalen Galle finden sich keine Purinbasen; dagegen treten dieselben sofort in geringer Menge auf, sobald die Gallengänge in entzündlichen Zustand versetzt werden. Als eine beachtenswerthe Quelle der Kothpurine kann die Galle nicht angesehen werden. 14) Die Purinbasen sind ein regelmässiger Bestandtheil des Pankreassekretes. Die Menge ist jedoch eine so geringe, dass sie jedenfalls keinen bemerkenswerthen Antheil der Kothpurine ausmacht. 15) Die Darmwand enthält reichlich Purinbasen, und zwar vorwiegend Adenin und Guanin, in kleineren Mengen auch Xanthin, Hypoxanthin. Man wird nicht fehlgehen, anzunehmen, dass ein beträchtlicher Theil der Kothpurine ihren Ursprung in der Darmwand hat."

Dippe.

8. **Zur Wirkungsweise des esterspaltenden Fermentes (Lipase) der Leber**; von R. Magnus. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 149. 1904.)

Nach Chanoz und Doyon hat frischer Lebersaft die Fähigkeit, den schwer verseifbaren Salicylsäureamylester zu spalten. M. versuchte das spaltende Ferment chemisch zu fassen. Durch Ausfällen mit Uranylacetat (Jacoby) gewann M. eiweissarme und fermentreiche Lösungen. Ganz eiweissfreie Lösungen sind wirkungslos. Ebenso werden die Lösungen durch Dialyse gegen fliessendes Wasser unwirksam, auch nicht durch nachträglichen Salzzusatz regenerirt. Die Wirksam-

keit kehrt jedoch zurück auf Zusatz von gekochtem Lebersaft, der an sich wirkungslos ist. M. nimmt an, dass durch die Dialyse ein „Coferment" entfernt wird, das aber nicht die Rolle einer aktivirenden Kinase spielen könne. W. Straub (Leipzig).

9. **Untersuchungen über die Serumhüllen der Milchkügelchen**; von Dr. W. Völtz. (Arch. f. Physiol. CII. 8 u. 9. p. 373. 1904.)

Unter Benutzung einer von C. Lehmann angegebenen Methode gelang es V., grössere Mengen von Milchkügelchen von den übrigen Bestandtheilen der Milch zu isoliren. Nach der in bekannter Weise durchgeführten Extraktion des Fettes bleibt ein an organischen und anorganischen Stoffen reicher Rückstand, der in der Hauptsache aus den Serumhüllen der Milchkügelchen besteht. Die chemische Untersuchung dieser Masse, sowie die mikroskopische Untersuchung nach Färbung der Milchkügelchen führte zu dem Ergebnisse, dass die Fettkügelchen der Milch Hüllen mit festen Substanzen, und zwar wahrscheinlich feste Membranen besitzen. In den Hüllen sind organische stickstoffhaltige und stickstofffreie Körper und anorganische Substanzen enthalten. Von letzteren besonders Kalk, Phosphorsäure, Magnesia und Schwefelsäure. Das Verhältniss der Substanzen zu einander ist bei der Milch verschiedener Thiere grossen Schwankungen unterworfen; auch die Grösse der Fettkugeln hat einen Einfluss auf die chemische Zusammensetzung ihrer Hüllen. Was die Entstehung der Serumhüllen anlangt, so glaubt V.: „dass durch die an den Grenzflächen zwischen Fetttröpfchen und den sie umgebenden Flüssigkeiten wirksamen Molekularkräfte die Bedingungen für die Ausfällung von organischen (und zwar N-haltigen und N-freien) Substanzen einerseits und Aschenbestandtheilen (insbesondere Kalk) andererseits vorhanden sind". Bei dem grossen Reichthum der Hüllen an festen Substanzen und in Anbetracht ihrer vermuthlichen Entstehungsweise schlägt V. vor, den älteren, treffenderen Namen „Haptogenmembran" für den jetzt viel gebrauchten Ausdruck „Serumhüllen" zu setzen. Garten (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

10. **Die Schluckathembewegung des Menschen**; von H. Zwaardemaker. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 57. 1904.)

An einem Kranken mit ausgedehnter rechtseitiger Rippenresektion (rechts waren nur noch ein Theil der Lunge und die beiden oberen Rippen vorhanden) konnte Zw. während der Reconvalescenz direkt durch einen aufgesetzten Hebel die Zwerchfellathmung aufzeichnen, und fand, dass beim Menschen ganz regelmässig während des Schluckaktes eine abortive Athembewegung einsetzt, die spontan immer (bei 79 Schluckathmungen ausnahmelos) in der Exspirationphase auftritt. Der Umfang einer Schluckathmung wird auf 30—60 ccm geschätzt.

Die Luft entstammt der im Pharynx eingeschlossenen Luftmasse von birnförmiger Gestalt, die in der ersten Phase des Schluckaktes während des Hinaufsteigens des Larynx verschwindet. Die Schluckathmung ist mit einer Verlängerung und Vertiefung der Expirationbewegung verknüpft, die auch noch nach Beendigung der Schluckathmung fortdauert. Garten (Leipzig).

11. **Das Absorptionsvermögen der Haut**; von Schwenkenbecher. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 121. 1904.)

An weissen Mäusen, die unter besonderen Vorsichtmaassregeln bis auf den Kopf in Wasserbäder eingetaucht waren, wurde die Aufnahme einer grossen Reihe von anorganischen und organischen Substanzen untersucht. Mit Rücksicht auf die medicinische Praxis hatte Schw. zur Untersuchung namentlich solche Stoffe ausgewählt, die medikamentöse Verwendung gefunden haben. Hierdurch gewinnen die Versuche auch für den praktischen Arzt ein besonderes Interesse.

Für die Kaltblüter hatte schon Overton gezeigt, dass in der Hauptsache diejenigen Stoffe die Haut durchdringen können, die sowohl in Lipoid, einem Gemisch fettartiger Stoffe wie Lecithin, Cholesterin und ähnlichen Körpern, als auch in Wasser löslich sind. In der Hauptsache konnte von Schw. dieser Satz auch für die Warmblüter bestätigt werden. Garten (Leipzig).

12. **Ueber den Mechanismus der Sauerstoffversorgung des Körpers**; von A. Loewy und N. Zuntz. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 166. 1904.)

Der Durchtritt der Gase durch das Lungengewebe erfolgt nicht, wie man bisher annahm, schwerer, als durch eine gleich dicke Schicht Wasser, sondern auffallender Weise viel leichter. Die Versuche wurden mit Stickoxydul und Kohlensäure an frischem und abgestorbenem Lungengewebe des Frosches ausgeführt. Für die Diffusion des Sauerstoffes wird mit L. und Z. anzunehmen sein, dass sie „durch das Lungengewebe, wenn nicht leichter, dann doch keinesfalls schwerer erfolgt, als durch eine gleich dicke Wasserschicht". Es würde dann eine Spannungsdifferenz von 3 mm Quecksilber zwischen dem Partialdrucke des Sauerstoffes in der Alveolenluft und im Blute bereits genügen, „um den Bedarf des schwer arbeitenden Menschen zu decken".

Da für die Kohlensäureabscheidung die Bedingungen noch viel günstiger sind (bereits eine Spannungsdifferenz von 0.02—0.03 mm Quecksilber würde ausreichen), so liegt kein Anlass mehr

vor, für die Kohlensäureausscheidung noch besondere Triebkräfte in der Lunge anzunehmen.

Ferner wurde nachgewiesen, dass die Dissociationspannung des Oxyhämoglobins im normalen, deckfarbenen Blute grösser ist, als sie von Hüfner gefunden wurde, der meist an kristallisirtem Hämoglobin, zum kleineren Theile an lackfarbenem Blute gearbeitet hatte. Selbst bei Sättigung des normalen Blutes mit athmosphärischer Luft blieb das Hämoglobin noch um 12.3, bez. 11.9% von der vollen Sauerstoffsättigung entfernt. In Anbetracht dieses letzten Umstandes wird die bei Ballonfahrten und Bergbesteigungen bekanntlich oft erreichte, für das Leben bedrohliche untere Grenze des Sauerstoffpartiardruckes nicht wesentlich durch die für die Gasbewegung nothwendigen Druckunterschiede zwischen Alveolenluft und Blut bestimmt, sondern es ist hier vielmehr die nachgewiesene hohe Dissociationspannung des Oxyhämoglobins in den intakten Blutkörperchen maassgebend. Garten (Leipzig).

13. **L'apnée produite par l'oxygène**; par A. Mosso. (Arch. ital. de Biol. XLI. 1. p. 138. 1904.)

Nach M. erfolgt eine Verlangsamung der Athmung, sowie eine Verkleinerung der einzelnen Athemzüge, sobald eine plötzliche *Vermehrung* des Sauerstoffgehaltes der Luft eintritt, während der Sauerstoffgehalt als solcher keinen Einfluss auf die Respiration ausübt.

Die Versuche wurden in der Weise ausgeführt, dass die atmosphärische Luft durch Wasserstoff ersetzt wurde. Nachdem hierdurch eine Verstärkung der Athmung eingetreten war, wurde Sauerstoff zugeführt, wodurch sofort eine Abnahme der Athmung auftrat. Das Gleiche ist dadurch zu erreichen, dass statt der Wasserstoffinspiration die Luft auf ungefähr eine halbe Atmosphäre verdünnt wird. Dass bei dem letzteren Versuche die Wirkung nicht *allein* auf der Zunahme des Luftdruckes beruht, geht aus der Thatsache hervor, dass durch Zuströmen gewöhnlicher Luft die Stärke der Athmung weit langsamer abnimmt als bei Sauerstoffzufuhr.

Wenn die Thiere bis zu einem gewissen Punkte mit Chloral narkotisirt sind, genügt schon die einfache Vermehrung des Sauerstoffgehaltes der Luft, um die beschriebene Wirkung hervortreten zu lassen. Das Nervensystem muss also, damit der Versuch gelingt, bis zu einem gewissen Grade die Reizbarkeit verloren haben, aber noch so erregbar sein, dass der Lufthunger wahrgenommen wird.

Basler (Leipzig).

14. **Ueber die Einwirkung sauerstoffreicher Luft auf die Athmung dyspnoischer Thiere**; von Dr. W. Cowl und Dr. E. Rogovin. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Das Versuchsthier, Kaninchen oder Katze, befindet sich in einem Kasten eingeschlossen, dessen Hohlraum zur Verzeichnung der Athembewegungen (Volumenänderungen des Thierkörpers) mit einem Gad'schen Aëroplethysmographen in Verbindung gesetzt werden kann. Mittels einer Trachealkanüle, von der 2 Rohrleitungen aus dem Kasten herausführen, kann dem Thiere durch ein leichtgehendes Inspirationventil fast reiner Sauerstoff (96% Sauerstoff, 4% Luftstickstoff), der unter athmosphärischem Drucke steht, bei der Einathmung zugeführt werden, oder im raschen Wechsel auch gewöhnliche Zimmerluft. Die ausgeathmete Luft entweicht durch ein Exspirationventil.

Auf diesem Wege liess sich feststellen: „1) dass ein gesundes Thier in natürlicher Körperstellung ohne Vermehrung der Athemwiderstände nicht mehr, nicht weniger und nicht anders athmet, ob in der eingeathmeten Luft eine bis zu 96% vermehrte, oder nur die normale Menge von Sauerstoff vorhanden ist; 2) dass bei dyspnoischen Thieren bald nach dem Wechsel von athmosphärischer zu sauerstoffreicher Luft eine Aenderung in der Athemgrösse und im Athemmodus eintritt; 3) dass diese Aenderung nach der Rückkehr zur Athmung athmosphärischer Luft rückgängig wird; 4) dass beide Reaktionen sich fast beliebig oft hervorrufen lassen."

Garten (Leipzig).

15. **Fortgesetzte Studien am Aplysienherzen (Dynamik, Kreislauf und dessen Innervation), nebst Bemerkungen zur vergleichenden Muskelphysiologie**; von W. Straub. (Arch. f. Physiol. CIII. 9 u. 10. p. 429. 1904.)

Das aus glatten Muskelfasern bestehende Herz von Aplysia zeigt, worauf Str. schon in einer früheren Abhandlung hingewiesen hat, im Vergleiche zum Froschherzen in mannigfacher Hinsicht ein verschiedenes Verhalten. So beantwortet der Ventrikel des Aplysienherzens eine Vermehrung der Anfangspannung (= Füllung) bei isotonischer Arbeit mit einer Steigerung der Hubhöhe und Frequenz, während sich beim Froschherzen bei Steigerung der Anfangspannung die Frequenz gar nicht ändert, und bei einer durch andere Mittel gesteigerten Frequenz, die Hubhöhe abnimmt.

In der vorliegenden Untersuchung wird zunächst in sehr einfacher Weise (vgl. Original) festgestellt, wie sich mit einer Zunahme der Anfangspannung (= Füllung) das Pulsvolumen ändert. Str. findet, dass in weiten Grenzen die Pulsvolumina den Anfangspannungen proportional sind. Das Aplysienherz ist also im Stande, sich in einer vergleichsweise abnormen Breite den gestellten Forderungen anzupassen. Dieses wird auch durch die Untersuchung der isometrischen Thätigkeit des Ventrikels bestätigt. Bei optimaler Anfangspannung schwankt das bei der Systole erreichte Druckmaximum je nach Grösse des Organs zwischen 20 und 40 mm Hg. Es sind das ähnliche Werthe, wie sie Frank als Druckmaxima für das Froschherz feststellen konnte.

Wie andere Wirbellose hat Aplysia ein offenes Blutgefässsystem. An die Arterien schliessen sich die geräumigen Lacunen und Sinus an, die etwa $^2/_3$ des Thieres ausmachen, Capillaren giebt es

nicht, und aus den Sinus gelangt das Blut durch die Kieme zum Herzen zurück. Straub behandelt die Mechanik der Blutströmung in diesem System. Der bei den Wirbelthieren in den Capillaren zu beobachtende starke Druckabfall erfolgt hier erst kurz vor dem Herzen in der Kieme. Von besonderem Interesse erscheint die aus Reizungsversuchen gewonnene Thatsache, dass der Ventrikel für nicht regulatorisch innervirt anzusehen ist. Dagegen contrahirt sich die Kieme bei Reizung eines bestimmten, vom Pedal-Visceralganglion ausgehenden Nervenastes, und durch diese Contraktion der Kieme wird mittelbar die Füllung des Herzens und damit (siehe oben) die Thätigkeit des Herzens geregelt. Am Schlusse bespricht Str. die Bedeutung der Dehnung für die Thätigkeit und Organfunktion. Garten (Leipzig).

16. **Ueber den Einfluss von Wasser und anisotonischer Kochsalzlösung auf die Grundfunktionen der quergestreiften Muskelsubstanz und der motorischen Nerven**; von J. Härtl. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 57. 1904.)

H. konnte zunächst die älteren, neuerdings aber angefochtenen Angaben von Biedermann und Engelmann bestätigen, dass ein wasserstarrer Muskel des Frosches, der sich auch auf den stärksten Reiz nicht mehr zusammenzieht, durch Einbringen in 2proc. Kochsalzlösung für kurze Zeit und dann in 0.6proc. Kochsalzlösung wieder erregbar wird. Wird der Muskel theilweise wasserstarr gemacht, so wurde gezeigt, dass unter strengem Ausschlusse bestimmter Fehlerquellen thatsächlich, wie von den Obengenannten vermuthet worden war, der wasserstarre, der Contraktilität beraubte Theil noch einige Zeit reizbar bleibt und die in ihm ausgelöste Erregung zu dem nicht wasserstarren Theile fortleitet. Der Muskel wird also, wie Engelmann schon annahm, in der ganzen Ausdehnung, in der er seiner Contraktilität beraubt war, gleichsam zum Nerven. Die Leitungsgeschwindigkeit im wasserstarren Muskeltheile ist, wie besondere Versuchsreihen ergaben, ausserordentlich (bis auf ein Viertel der normalen Geschwindigkeit) herabgesetzt.

Aehnlich wirken hypertonische (2—3proc.) Kochsalzlösungen. Auch hier kehrt, wenn die Zuckungen vollständig unmerklich geworden sind, durch ein Auswaschen die Contraktilität wieder. Auch bei der „Salzstarre" ist die Leitungsfähigkeit noch erhalten zu einer Zeit, wo die Contraktilität schon völlig aufgehoben ist. In ähnlicher Weise wirken die hyper- und hypotonischen Salzlösungen auch auf den Nerven. Garten (Leipzig).

17. **Ueber die Frage: Präexistenztheorie oder Alterationstheorie des Muskelstromes**; von J. Bernstein und A. Tschermak. (Arch. f. Physiol. CIII. 3 u. 4. p. 67. 1904.)

Mit Hülfe eines neuen Durchschneidungsapparates wurde am Froschmuskel ein Querschnitt angelegt, und der bei der Querschnittanlegung auftretende Muskelstrom durch photographische Registrirung der Ausschläge des Capillarelektrometers in seinem zeitlichen Verhalten untersucht. Im Gegensatze zu älteren Beobachtungen, nach denen der Muskelstrom erst in einigen tausendsteln Sekunde sein Maximum erreicht, fanden B. und Tsch., dass der Muskelstrom entweder schon im ersten Moment in voller Stärke vorhanden ist, oder nur im Mittel 0.313 tausendstel Sekunde Zeit zu seiner Entwickelung braucht. Dieses Ergebniss würde gegen die Alterationtheorie und für die von Bernstein aufgestellte Membrantheorie sprechen. Nach dieser würde zwischen Membranoberfläche und Inhalt der Muskelfasern, wie überhaupt der Zellen, eine Potentialdifferenz bestehen, die bei Anlegung eines Querschnittes in Erscheinung tritt. Garten (Leipzig).

18. **Dehnungsversuche an gelähmten Muskeln**; von Motonosuke Goto. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 1. p. 38. 1904.)

An einem entsprechend abgeänderten Blix'schen Muskelindikator wurde bei frischen und gelähmten Froschmuskeln die zu jeder Spannung des Muskels gehörige Längenänderung in der bekannten Form der Spannungs- und Entspannungscurve gemessen. An jedem Muskel wurden in der Regel 3 Dehnungsversuche ausgeführt: 1) nach Liegen in einer indifferenten Lösung; 2) nachdem in der lähmenden Lösung völlige Unerregbarkeit eingetreten war; 3) nachdem der Muskel in einer indifferenten Lösung seine volle Erregbarkeit wiedergewommen hatte. Für die Lösungen, die die Lähmung des Muskels herbeiführten, wurden ausser Stoffen, die in das Innere der Muskelfasern nicht eindringen (Rohrzuckerlösung u. s. w.), auch solche angewendet, die, wie Alkohol und Chloroform, durch das Sarkolemm hindurchtreten. Aus der Differenz von Spannungs- und Entspannungscurve liess sich der bei der Dehnung auftretende Arbeitverlust berechnen, der der inneren Reibung in dem Muskel proportional ist.

Das Ergebniss lautet: „1) Die allgemeine Form der Dehnungscurve des Muskels, insbesondere die Erscheinung des Arbeitsverlustes ist unabhängig von seiner Erregbarkeit. 2) Dehnbarkeit und innere Reibung sind 2 Eigenschaften des Muskels, die sich unabhängig voneinander ändern können. 3) Die mechanischen Eigenschaften des Muskels können auch durch solche Substanzen beträchtlich verändert werden, die nicht in die Fasern dringen. 4) Für die Dehnbarkeit des Muskels kommt neben der Beschaffenheit des Protoplasmas auch die der bindegewebigen Strukturen (Perimysium, Sarkolemm) in Betracht. 5) Die innere Reibung des Muskels wird nicht allein durch die Beschaffenheit des Protoplasmas bedingt, sondern auch durch den Zustand seiner Oberfläche. Man wird unterscheiden müssen eine innere Reibung der Muskellymphe,

eine Reibung der bindegewebigen Bestandtheile aneinander und eine Reibung zwischen Sarkolemm und Protoplasma." Garten (Leipzig).

19. **Zur Fermentwirkung des Mumienmuskels**; von Dr. E. Jehrt. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19. 1904.)

J. weist nach, dass der Mumienmuskel ganz wie der frische Muskel im Verein mit Pankreas eine bedeutende glykolytische Kraft besitzt.

Neumann (Leipzig).

20. **Ueber das Ermüdungstoxin und -antitoxin**; von Dr. Wolfgang Weichardt in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 48. 1904.)

Auf Grund zahlreicher sorgsamer Versuche, die W. ausführlich mittheilt, glaubt er bestimmt behaupten zu können, dass im arbeitenden Warmblütermuskel ausser den bekannten chemisch bestimmbaren Abbauprodukten ein Ermüdungstoxin entsteht, das als echtes Toxin nicht dialysabel ist und deshalb durch Dialyse von den Abbauprodukten getrennt werden kann. Dieses Toxin erzeugt auch bei anderen Thieren Ermüdung und in grossen Mengen: Temperaturabfall, Sopor, Tod. Im Leichname unermüdet getödteter Thiere ist es gar nicht oder nur in Spuren, als das Produkt heftiger Todeszuckungen, nachzuweisen. Thiere, denen dialysirtes, von indifferentem Eiweiss befreites Muskelplasma nicht ermüdeter Thiere eingespritzt wird, bleiben frisch und munter.

Dieses Toxin erzeugt nun auch, in die Blutbahn gelangt, die Bildung eines Antitoxin, und zwar in erheblicher Menge. Beide, Ermüdungstoxin und -antitoxin, sättigen einander im Körper und in vitro vollständig ab, und zwar, wie es scheint, nach dem Gesetze der Multipla. Den Bakterienantitoxinen gegenüber nimmt das Ermüdungsantitoxin seiner leichten Dialysirbarkeit wegen eine Sonderstellung ein; vom Magendarmkanale wird es leicht aufgenommen, ist gegenüber dem schnell unwirksam werdenden Toxin haltbar und besitzt die Eigenschaften „eines dem Organismus adäquaten Analepticums". Dippe.

21. **In welcher Form kommt aus der Nahrung retinirter Stickstoff im Organismus zur Verwendung**; von Prof. H. Lüthje und Dr. Cl. Berger. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 278. 1904.)

Giebt man einem Menschen neben reichlich Kohlehydraten und Fett grosse Mengen von Eiweiss, so bleibt ein sehr beträchtlicher Theil des übermässig zugeführten Stickstoffes im Körper. So ist es nicht nur bei wachsenden oder abgemagerten, heruntergekommenen Menschen, sondern auch bei ausgewachsenen, gut genährten. Was wird aus diesem Stickstoffe? So einfach, wie man sich die Sache meist macht, indem man sagt, daraus wird „Fleisch" oder „Gewebe" gebildet, liegt sie nicht, die Vorgänge sind augenscheinlich recht complicirt.

L. und B. haben bei derartiger Mast nicht nur den Stickstoff, sondern auch die Phosphorsäure und den Kalk bestimmt und haben Folgendes gefunden: „Selbst bei grossen, in relativ kurzer Zeit erfolgenden Stickstoffretentionen wird in der Regel auch eine Menge von Phosphor zurückgehalten, wie sie dem Verhältniss von $N:P_2O_5$ im Fleisch entspricht. Es kann aber auch ein Ueberschuss von Stickstoff retinirt werden und dieser muss dann in anderer Weise zur Verwendung kommen (vielleicht in Form von Einweissmolekülen als todter Zelleinschluss, entsprechend den Zelleinlagerungen von Glykogen und Fett). Und schliesslich kann in anderen Fällen mehr Phosphor zur Retention kommen, als dem gewöhnlichen Verhältniss von $N:P_2O_5$ im Fleisch entspricht." In diesem letzteren Falle handelt es sich vielleicht um die Neubildung von Nucleoalbuminen. Setzt man die Untersuchungen nach der Eiweissmast bei geringerer Eiweisszufuhr fort, so zeigt sich, dass der zurückgehaltene Stickstoff nicht etwa schnell wieder ausgeschieden wird, sondern dass eine dauernde Stickstoffbereicherung des Körpers stattgefunden hat.

Kann nun wenigstens bei dem Stickstoffe, der zugleich mit P_2O_5 in dem richtigen Verhältnisse zurückgehalten wird, mit Recht von einem Fleischansatze gesprochen werden? So ohne Weiteres auch nicht! Man hat das meist gethan und hat die Zahl des zurückgehaltenen Stickstoffes mit 29.4 multiplicirt, um die Menge des neugebildeten Gewebes festzustellen. So einfach liegt aber auch hier die Sache nicht. Genaue Körperwägungen stimmen damit nicht überein; es ist die Frage (und zwar eine sehr schwer zu beantwortende Frage), ob neben Stickstoff und P_2O_5 auch die genügenden Mengen von Wasser zurückgehalten werden, oder sonst zur Verfügung stehen. Jedenfalls soll man bei Stickstoffretention nicht so ohne Weiteres von „Fleischansatz" oder „Gewebeneubau" sprechen, sondern lieber den vorsichtigeren Ausdruck „Eiweissansatz" gebrauchen. Dippe.

22. **Biologische Untersuchungen über Eiweissresorption vom Darm aus**; von F. Hamburger und B. Sperk. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23. 1904.)

Nach Genuss von 200 g Rindfleisch (theils roh, theils gebraten) liessen sich weder im Blutserum, noch im Urin durch ein vom Kaninchen gewonnenes Antirinderserum (das Rinderserum noch in Verdünnung 1:400000 anzeigte) präcipitable Antheile der fremden Eiweissart nachweisen. Ebenso fielen Versuche mit Hühnereiweiss und Pferdeserum negativ aus. Daraus ergab sich also, dass nach Einführung von Eiweiss mit der Nahrung ein Uebergang von präcipitabeler Substanz in das Blut des Erwachsenen nicht stattfindet. Bei Neugeborenen dagegen wird die Bildung von Präcipitinen, die dann noch Tage lang im Blute nachweisbar sind,

schon durch geringe Mengen von Eiereiweiss hervorgerufen, wenn dieses paraenteral eingeführt wird. Da aber selbst grosse Mengen per os eingeführten Eiweisses keine Präcipitinbildung zur Folge haben, so geht daraus hervor, dass bei der Ernährung alles artfremde Eiweiss im Darmkanale gänzlich verändert wird. Der Verdauungsapparat stellt sich demnach als ein Assimilationapparat dar, der dem Organismus die Erhaltung der Arteigenheit seiner Zellen und Gewebe ermöglicht.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

23. **Studien an gehärteten Leichen über Form und Lagerung des menschlichen Magens**; von Wilhelm His. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 345. 1904.)

Auf Grund einer grossen Reihe von Abgüssen des Magens, die — sowohl vor, wie nach Herausnahme dieses Organs aus seiner natürlichen Lage — an formalingehärteten Leichen gewonnen sind, beschreibt His eine grosse Zahl anatomischer Eigenthümlichkeiten, wobei er eine zum Theil neue Nomenclatur vorschlägt. Weiter weist er nach, dass die klassische Ansicht, mit eintretender Füllung drehe sich die grosse Curvatur des Magens nach vorn, durchaus falsch ist, denn gerade das Gegentheil findet statt, dabei nimmt die Pars pylorica an der Ausdehnung des Gesammtmagens einen verhältnissmässig nur geringen Antheil. Ob die steilere Magenstellung beim Weibe, die dem fötalen Zustande entspricht, eine Geschlechteigenthümlichkeit ist oder durch den Druck der Kleidungstücke bedingt ist, lässt H. dahingestellt. Endlich beschreibt H. mehrere Fälle von ausgeprägten Schnürmägen und schildert die Verlagerung des Magens durch die Gravidität.

G. F. Nicolai (Berlin).

24. **Some observations on the level at which the lower border of the third part of the duodenum crosses the vertebral column**; by Prof. E. Fawcett and Dr. J. V. Blachford. (Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 435. 1904.)

Der untere Rand des Duodenum kreuzt durchschnittlich die Wirbelsäule bei Männern in der Höhe der oberen Hälfte des 3. Lumbalwirbels, bei Frauen am unteren Rande desselben Wirbels. Die Variationbreite bei Männern reicht vom 2. bis 4., bei Frauen vom 2. bis 5. Lumbalwirbel.

G. F. Nicolai (Berlin).

25. **Versuche am überlebenden Dünndarm von Säugethieren**; von R. Magnus. (Arch. f. Physiol. CII. 3 u. 4. p. 123. 1904.)

M. beschreibt eine einfache Methode, um die Bewegungen des überlebenden Säugethierdarmes unter verschiedenen Bedingungen studiren zu können, die darin besteht, dass das zu beobachtende Darmstück unter Ringer'scher Lösung, die im Wasserbade erwärmt wird, horizontal befestigt ist und in seiner Längs- und Querrichtung mit Schreibhebeln zur Registrirung seiner Formveränderung in Verbindung steht. Die normalen Bewegungen des überlebenden Katzendarmes zerfallen in Pendelbewegungen, die auf einseitiger Verkürzung der Längsmuskulatur beruhen, und in Verlängerungen und Verkürzungen des Darmes im Ganzen, die in längeren Perioden erfolgen. Auch am überlebenden Dünndarme lassen sich die von Nothnagel beschriebenen lokalen Reflexe nachweisen, die darin bestehen, dass eine magenwärts bewirkte Reizung Hemmung, eine afterwärts auftretende dagegen Zunahme der Bewegungen hervorruft. Sauerstoffentziehung bedingt tonische Contraktion der Ringmuskulatur, deren Bewegungen im Anfange noch unverändert fortbestehen. Nach einer kurzdauernden dyspnoischen Erregung werden die Excursionen immer kleiner, bis die Ringmuskelfasern im Zustand ihrer grössten Verkürzung zur Ruhe kommen. Die Längsmuskulatur dagegen kommt im geringsten Tonus zum Stillstand. So bekommt der Darm das Aussehen eines compakten Stranges. Das Temperaturintervall, in dem die spontanen Darmbewegungen auftreten, erstreckt sich von 16—42° C. Die Geschwindigkeit der Bewegungen nimmt mit steigender Temperatur zu. Unter 16° C. führt der Darm, der sich im Zustand der Verlängerung befindet, keine spontanen Contraktionen mehr aus, doch lässt er sich künstlich reizen bis herab zu einer Temperatur von 5.5° C. Bei Erwärmen über Körpertemperatur hören die spontanen Bewegungen meistens bei 49° C. auf. Dabei befindet sich der Darm im Zustande seiner grössten Verkürzung. Das Optimum für die Darmthätigkeit liegt bei der normalen Körpertemperatur.

Basler (Leipzig).

26. **Beiträge zur Kenntniss von den Schutzeinrichtungen des Darmtraktes gegen spitze Fremdkörper**; von Albert Müller. (Arch. f. Physiol. CII. 3 u. 4. p. 206. 1904.)

Bei mehreren Versuchen an Katzen, denen vorher beide Vagi in der Bauchhöhle durchschnitten waren, ergab sich, dass Stecknadeln, die in den Magen gebracht wurden, der Hauptsache nach so gedreht wurden, dass sie mit dem Kopfe nach vorn den Darm passirten.

Ganz ähnlich waren die Ergebnisse bei Katzen, denen vor dem Versuch der Plexus solaris exstirpirt war. Die Befunde stimmen also mit den von Exner beschriebenen an normalen Thieren vollkommen überein.

Eine andere von Exner mitgetheilte Erscheinung, dass sich bei Reizung mit einer Spitze Dellen bilden und kleinere Falten verschwinden, wurde ebenfalls an vagotomirten Thieren untersucht; doch ergab sich kein übereinstimmendes Resultat. Die Exstirpation der Ganglia coeliaca hat nach M. keinen Einfluss auf die Reaktion.

Basler (Leipzig).

27. **Zur Morphologie der inneren Sekretion einiger Drüsen**; von L. W. Ssobolew. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 14. p. 566. 1904.)

Dass in allen Drüsen neben ihrer gewöhnlichen Sekretion noch eine innere Sekretion auf dem Lymph- oder Blutwege besteht, ist seit Cl. Bernard bekannt, nicht aber, ob es besondere Elemente für diese innere Sekretion giebt. Für das Pankreas gelang es dem Vf. wahrscheinlich zu machen, dass die Langerhans'schen Inseln Organe der inneren, zum geregelten Verlauf des Umsatzes der Kohlehydrate nothwendigen Sekretion sind. Bei Hoden und Ovarium gelangen die Versuche bis jetzt noch nicht. Walz (Stuttgart).

28. **Untersuchungen an winterschlafenden Fledermäusen.** II. Mittheilung: *Die Nervendegeneration während des Winterschlafs. Die Beziehungen zwischen Temperatur und Winterschlaf*; von L. Merzbacher. (Arch. f. Physiol. CX. 11 u. 12. p. 568. 1903.)

Als Versuchsthiere dienten winterschlafende Exemplare von Vesperugo noctula, deren Winterschlaf durch Erwärmung willkürlich unterbrochen werden konnte. Es ergab sich, „dass durchschnittene peripherische Nerven winterschlafender Fledermäuse auch Wochen lang nach der Continuitättrennung weder anatomisch noch funktionell einer Degeneration anheimfallen, dass hingegen alle Zeichen der Degeneration eintreten, wenn man dafür sorgt, dass das Thier wach bleibt."

Um zu ermitteln, ob die Temperaturverhältnisse als solche diesen Einfluss auf die Nervendegeneration ausüben, wurden resecirte Stücke des Nervus ischiadicus von Warm- auf Kaltfledermäuse transplantirt und umgekehrt, sowie von Warm- und Kaltthieren auf eine weisse Maus. Die Ergebnisse dieser Versuche führten zu dem einheitlichen Resultat, dass jedesmal ein Kaltthier die Degeneration in hohem Grade aufhält, und dass diese Verzögerung der Degeneration lediglich dem Temperaturunterschied zuzuschreiben ist. Versuche an Fröschen, die denselben Temperaturen ausgesetzt wurden, wie die Warm-, bez. Kaltfledermäuse, ergaben völlig gleiche Verhältnisse.

Im Anschluss daran wird näher auf die Analogie zwischen winterschlafenden Thieren und Kaltblütern eingegangen. Die Winterschläfer gerathen periodisch (unabhängig von der Aussentemperatur) in einen schlafähnlichen Zustand, in dem sie Kaltblütereigenschaften annehmen; sie sind „fakultativ poikilotherm". Sulze (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

29. **Ueber die Trypanosomenkrankheiten**; von Robert Koch. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47. 1904.)

Die Trypanosomen gehören wie die Malariaparasiten und die Erreger des Texasfiebers, die Piroplasmen, zu den pathogenen Protozoën. Es sind Flagellaten von Fischähnlicher Form, 2—3mal so lang als ein rothes Blutkörperchen, leicht zu erkennen, leicht zu färben. Sie vermehren sich durch Längstheilung. Die Trypanosomenkrankheiten verlaufen ähnlich wie die Malaria in akuten Anfällen über Jahre hinaus mit unregelmässigem Fieber, Anämie, Abmagerung, Sinken der Kräfte, umschriebenen Oedemen, Anschwellung der Lymphdrüsen und der Milz.

Die bekannteste unter ihnen ist die *Tsetsekrankheit,* die weit über Afrika verbreitet, für das grosse Wild und für fast alle Hausthiere, namentlich Pferde, Maulthiere und Hunde, gefährlich ist. Ueberträger ist eine Stechfliege, Glossina morritans, wenig grösser als unsere Stubenfliege.

Ganz ähnlich der Tsetsekrankheit verhält sich die in Asien heimische *Surra,* die sich in letzter Zeit stark ausgebreitet hat und ganz besonders Pferde und Kameele befällt. Ueberträger sind wahrscheinlich Stechfliegen der Genera Stomoxys und Tabanus.

Auch Amerika hat seine Trypanosomenkrankheit, das *Mal de Caderas,* das namentlich in Südamerika unter den Pferden grosse Verwüstungen anrichtet. Die Trypanosomen sollen sich von denen der Tsetsekrankheit und der Surra in ihrem Aeusseren etwas unterscheiden. Die Art der Uebertragung ist bei allen dreien gleich.

Von besonderer Bedeutung ist die *Trypanosomiasis der Menschen,* zuerst unter den Negersklaven der Westküste Afrikas bekannt, jetzt bereits über weite Theile von Afrika verschleppt. Die Erreger gleichen durchaus den erwähnten Trypanosomen der Thiere. Die Erscheinungen sind die oben angedeuteten: unregelmässiges Fieber, Anämie, Abmagerung u. s. w.; wenn die Trypanosomen in die Cerebrospinalflüssigkeit gelangen, stellt sich die eigenthümliche *Schlafkrankheit* ein. Prognose schlecht. Die Verbreitung ist bei günstigen Bedingungen eine gewaltige und Viele beherbergen bereits die Krankheitkeime bei völliger Gesundheit. Bruce fand in Uganda unter 80 gesunden Eingeborenen bei 23 Trypanosomen im Blute. Dort sind in wenigen Jahren etwa 200000 Menschen an der Trypanosomiasis gestorben. Auch Europäer werden ergriffen.

Diesen 4 Trypanosomenkrankheiten, der Tsetsekrankheit, der Surra, dem Mal de Caderas und der Trypanosomiasis der Menschen stehen nun 2 Formen gegenüber, die augenscheinlich eine Sonderstellung einnehmen: Eine von Theiler in Südafrika *bei Rindern gefundene Trypanosomiasis* und eine weit verbreitete *Trypanosomiasis der Ratten.* Bei diesen beiden Formen sehen die Erreger anders aus, sind grösser, länger, spitzer, sie zeigen in ihrer Virulenz keinerlei Schwankungen und lassen

sich so gut wie gar nicht auf andere Thiere übertragen. K. meint, es handle sich hier um Trypanosomen, die sehr lange auf einen besonderen Wirth beschränkt geblieben sind und sich diesem angepasst haben. Ganz anders verhalten sich die Trypanosomen bei den zuerst erwähnten 4 Formen, sie stimmen morphologisch vollkommen überein, sie sind durchaus nicht auf einen bestimmten Wirth angewiesen und sie lassen sich in ihrer Virulenz sehr wesentlich beeinflussen; also Protozoën, die erst verhältnissmässig kurze Zeit in *einem* Wirthe leben, sich diesem noch nicht angepasst, sich noch nicht zu einer festen Art entwickelt haben. K. ist fest davon überzeugt, dass die Trypanosomen dieser Formen sich ausserordentlich nahe stehen, die der Tetsekrankheit und die der Surra sind wohl sicher ein und dieselben.

Was kann und soll gegen die Trypanosomenkrankheiten geschehen? Es macht nach den Erfahrungen K.'s keine besonderen Schwierigkeiten, ein Thier durch Impfungen mit abgeschwächten Trypanosomen immun zu machen und diese Immunisirung hält augenscheinlich eine Reihe von Jahren vor. Damit ist aber nicht allzu viel anzufangen, weil es sich herausgestellt hat, dass auch diese immunisirten Thiere virulente Trypanosomen beherbergen und so eine Quelle der Uebertragung bilden (ein Umstand übrigens, der augenscheinlich bei allen derartigen Immunisirungen eine beträchtliche, bisher noch nicht genügend gewürdigte Rolle spielt). Man muss also anders vorgehen. Vielleicht kann man die übertragenden Fliegen mit Erfolg bekämpfen. Gute Erfolge hat die Ausrottung des grossen Wildes, von dem her die Krankheit immer wieder auf die Hausthiere übertragen wird. Und die besten Erfolge haben genaue Untersuchungen aller Thiere, Tödten der kranken, Absondern der verdächtigen und entsprechende energische Maassnahmen gehabt. Gegenüber der Trypanosomiasis des Menschen ist ein wirklicher Erfolg nur von der Auffindung eines Mittels zu erwarten, das die Trypanosomen im Körper tödtet wie das Chinin die Malariaplasmodien. Vielleicht ist das Trypanroth oder das Malachitgrün, allein oder in Verbindung mit Arsenik, ein solches Mittel. —

Ueber das Malachitgrün berichtet Prof. H. Wendelstadt in einer der Koch'schen Arbeit angehangenen kurzen Mittheilung: *„Ueber die Wirkung von Malachitgrün und anderen verschiedenartigen Stoffen gegen Nagana-Trypanosomen bei weissen Ratten.* Dippe.

30. **Farbentherapeutische Versuche bei Trypanosomenerkrankung**; von P. Ehrlich u. K. Shiga. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 13. 14. 1904.)

E. u. S. haben einen neuen, der Benzopurpurinreihe angehörenden Farbstoff, den sie Trypanroth nennen, zu therapeutischen Versuchen bei Mäusen verwendet, die mit den Trypanosomen des Mal de Caderas inficirt waren. Die Erfolge waren zwar nicht vollständig, aber doch besser als mit den sonst angewandten Heilmitteln. Interessant war das zweifellose Auftreten einer Immunität, die 20—30 Tage dauerte, was kaum anders zu deuten ist, als dass eine aktive Immunität vorlag, die dadurch zu Stande kam, dass die unter dem Einflusse des Farbstoffes abgetödteten Trypanosomen zur Bildung von Immunsubstanzen (Amboceptoren und ähnlichen Reaktionprodukten) Anlass gaben. Da die Immunität vorübergehend ist, können residuale Keime späterhin, in einem Falle nach 65 Tagen, ein Recidiv hervorrufen. Es wirft dies auch ein Licht auf das Wesen der Recidive überhaupt, besonders bei Malaria und Syphilis, wo das Auftreten der Recidive ebenfalls auf vorübergehende Immunität und auf residuale Keime zu beziehen ist.

Walz (Stuttgart).

31. **Ueber Infektion mit „Leishman'schen Körperchen" (Kala-Azar?) und ihr Verhältniss zur Trypanosomenkrankheit**; von F. Marchand u. J. C. G. Ledingham. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 1. p. 1. 1904.)

M. u. L. fanden in einem Falle von Milzvergrösserung ohne Lebercirrhose, ursprünglich als Banti'sche Krankheit aufgefasst, eigenthümliche Körperchen in den Phagocyten der Milz, der Leber, des Knochenmarkes und der Lymphdrüsen, die als identisch zu bezeichnen sind mit den von Leishman und Donovan in den Abstrichen der Milz bei tropischer Splenomegalie aufgefundenen Parasiten und den von Wright in der Dehlibeule beobachteten sehr nahe stehen. Diese Körperchen sind die Ursache einer der Trypanosomeninfektion in ihrem Verlaufe sehr ähnlichen Infektionkrankheit, die anscheinend wie diese durch Fliegenstich übertragen wird und wahrscheinlich identisch ist mit Kala-Azar. Wie die Gattung Trypanosoma besitzen die Leishman'schen Körperchen einen Mikronucleus und gleichen sehr den Degenerationformen der Trypanosomen. Ihr massenhaftes Vorkommen in verschiedenen Organen spricht dafür, dass sie wenigstens zeitweise im Blute cirkuliren. Die Phagocytose in diesen Organen scheint zu allmählicher Zerstörung der Körperchen zu führen, wenn auch Vermehrung in diesen Organen nicht ausgeschlossen ist. Walz (Stuttgart).

32. **Der Präcipitationsvorgang der Antikörper und seine Anwendung in der Pathologie**; von Dr. Dario Maragliano. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27. 1904.)

Nach den bisherigen Anschauungen über den Vorgang der Präcipitation der Antikörper stellt das Immunserum das aktive, die immunisirende Lösung das passive Reagens dar. M. und mit ihm Moll kamen aber bei ihren Versuchen zu der gegentheiligen Ansicht, dass bei dem Präcipitationvorgange das Immunserum das passive und die immunisirende Lösung das aktive Reagens dar-

stellt, dass also in der immunisirenden Lösung Körper enthalten sind, die die Antikörper des Immunserum fällen. M. erörtert ferner die Möglichkeit, auf dem Wege dieses Präcipitationphänomens die Diagnose des Magencarcinoms zu stellen. Der Plan des Versuches war der, Kaninchen durch das von Magencarcinomen (die fortwährend eine gewisse Menge von Serum auf ihrem Geschwürsgrunde ausschwitzen) gewonnene Serum zu immunisiren, um aus ihrem Blutserum specifische Präcipitine für den Saft eines Magenkrebses zu gewinnen. Freilich sind die Versuche noch nicht abgeschlossen. Vor Allem ist nicht mit Sicherheit zu sagen, ob die Reaktion des Magencarcinomsaftes specifisch ist. Vorläufig ist nur erwiesen, dass es durch Einspritzungen von Magenkrebssaft möglich ist, von den vorbehandelten Kaninchen ein Serum zu gewinnen, das durch den Magenkrebssaft gefällt wird. Neumann (Leipzig).

33. **Recherches sur les alexines et les substances microbicides du sérum normal**; par Ivo Pirenne. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. 3. p. 256. 388. 1904.)

Rattenserum besitzt baktericide Wirkung, auch nach Erhitzen auf 56° gegenüber der Anthraxgruppe. Bei der Wirkung auf Vibrionen spielen ausser dem normalen Alexin eine specifische „Sensibilisatrice" und ein Agglutinin mit. Durch Erhitzung, Filtration- und hämolytische Versuche lässt sich nachweisen, dass die baktericide Substanz des Rattenserum gegenüber Anthrax ganz verschieden ist von der vibrioniciden und hämolytischen und nicht mit Buchner's Alexin identisch ist. Diese Substanz scheint in Beziehungen mit einer Base zu stehen, deren Neutralisation, bei Erhaltung der hämolytischen und vibrioniciden Serumwirkung, die anthraxtödtende Wirkung zerstört. Die Unfähigkeit der Vertheidigungsorgane der Ratte gegenüber der Anthraxinfektion scheint auf der Abwesenheit einer für diese Bacillen specifischen Sensibilisatrice zu beruhen im Gegensatze zum Verhalten gegen Cholera. Walz (Stuttgart).

34. **Ueber die bakterientödtende Kraft des reinen Blutes (des plasmafreien Blutes), des Plasmas und des Serum normaler und immunisirter Tauben gegen den Milzbrandbacillus**; von S. Shangaro und G. Mioni. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 83. 1904.)

Sh. u. M. fanden keine nachweisbare bakterientödtende Wirkung im flüssigen Theile des Taubenblutes, wohl aber im morphologischen Theile, und zwar um so mehr, je geringer die Plasmamenge war. Walz (Stuttgart).

35. **Untersuchungen über natürliche und künstliche Milzbrandimmunität.** IX. *Ueber die künstliche Milzbrandimmunität des Hundes;* von A. Pettersson. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 71. 1904.)

In Folge von Zufuhr des nöthigen Complementes wird durch die Milzbrandinfektion die baktericide Wirkung des Gesammtblutes beim Hunde bedeutend gesteigert, während das Serum allein unwirksam bleibt. Der immunisirte Hund zeigt bei der Milzbrandinfektion eine viel stärkere Leukocytose als der normale, es entsteht daher bei ersterem eine weit grössere Zufuhr von Complement. Walz (Stuttgart).

36. **Ueber die immunisirende Wirkung des aus dem Milzbrandbacillus extrahirten Nucleoproteids**; von N. Tiberti. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 62. 1904.)

Vermittelst des aus dem Milzbrandbacillus (durch Versetzen mit Aetzkali, Niederschlagen mit verdünnter Essigsäure und Auflösen des gewaschenen Niederschlages in 2proc. Natriumcarbonatlösung) erhaltenen Nucleoproteids lassen sich Kaninchen aktiv gegen Milzbrand immunisiren. Walz (Stuttgart).

37. **Beiträge zum Studium der natürlichen Immunität**; von R. Turró. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 103. 1904.)

Eine Lösung von Hühnereidotter in Eiweiss, „Oviserum", hat nach 20—30 Tagen eine starke bakteriolytische Fähigkeit und verdaut wiederholt ein Viertel ihres Gewichtes einer Milzbrandcultur; Oviserum verzögert bei Thieren den Verlauf der Milzbrandinfektion, wenn es 10—12 Tage vor der Infektion eingespritzt wird; ähnlich verzögert den Tod eine Maceration von Milzpulpa und Kochsalzlösung. Bei Injektion von 100 g Kochsalzlösung, und Milzbrandinfektion nach 24 Stunden, sterben die Thiere eigenthümlicherweise nicht an Pyämie. Walz (Stuttgart).

38. **Action du sérum de cheval chauffé injecté dans le péritoine, son utilisation en chirurgie abdominale**; par Raymond Petit. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. p. 407. 1904.)

Die intraperitonäale Injektion erhitzten Pferdeserums ruft reichliche Polynukleose und Phagocytose hervor, die genügt, um die Versuchsthiere vor 5—8facher tödtlicher Bacillendosis (Typhus-, Colibacillen, Kokken) zu schützen. P. empfiehlt, solches Serum nach abdominalen Operationen in die Bauchhöhle zu bringen, prophylaktisch oder um schon bestehende Infektion zu bekämpfen. Walz (Stuttgart).

39. **Experimentelle Studien zur Steigerung der Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen Infektion**; von Dr. H. Miyake aus Japan. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 719. 1904.)

Zur Steigerung der Widerstandfähigkeit des Körpers gegen Infektion genügt die Erzeugung einer Hyperleukocytose, wobei man die Frage offen lassen kann, ob die Leukocyten die Träger der

Infektion auffressen oder durch Abscheidung von Giften schädigen. Zur Erzeugung einer solchen günstigen Hyperleukocytose stehen uns verschiedene Mittel zu Gebote. M. erprobte mehrere und fand als bestes, kräftig und unschädlich, die *Hefennukleinsäure,* deren Leistungen bei Menschen und Thieren er ausführlich schildert. Praktisch erprobt ist ihre vorbeugende Wirkung in der Klinik von v. Mikulicz zur Verhütung einer Peritonäalinfektion nach Operationen im Unterleibe, besonders an Magen und Darm. Die Operirten bekommen 50 ccm einer 2proc. neutralisirten Lösung unter die Brusthaut gespritzt. Sie haben keine wesentlichen Beschwerden davon und die Gefahr der Peritonitis scheint dadurch entschieden vermindert zu werden. M. stellt Genaueres in Aussicht. Dippe.

40. **Ueber den Einfluss künstlicher Stoffwechselalterationen auf die Produktion der Antikörper**; von Dr. Paul Th. Müller. (Arch. f. Hyg. LI. 4. p. 365. 1904.)

M. hat bereits früher Untersuchungen darüber angestellt, wie die Entziehung der Nahrung auf die Bildung von Antikörpern wirkt, er hat neuerdings in derselben Richtung geprüft: 1) besondere Ernährungsarten, 2) die Vergiftung mit Phlorhizin, 3) die Vergiftung mit Alkohol, 4) die Vorbehandlung mit intraperitonäalen Aleuronateinspritzungen, 5) die Vorbehandlung mit Hetoleinspritzung in die Venen. Die Versuche wurden an Tauben, Kaninchen und Meerschweinchen angestellt.

Die Art der Fütterung hatte der Proteusinfektion gegenüber keinen deutlichen Einfluss, während nach einer Pyocyaneusinfektion die mit Milch gefütterten Thiere augenscheinlich wesentlich mehr Antikörper ($7^1/_2$mal so viele Agglutinine) bildeten als die mit Kartoffeln gefütterten. Der Einfluss, den eine Stoffwechselalteration auf den Körper in seiner Widerstandfähigkeit gegen Infektionen hat, richtet sich also sehr erheblich auch nach der Art dieser Infektion. Das zeigte sich auch bei der Phlorhizinvergiftung. Auch hier war ein deutlicher Einfluss auf die Bildung von Antikörpern dem Proteus gegenüber nicht festzustellen, während nach der Pyocyaneusinfektion die Phlorhizinthiere nur etwa den 9. Theil der Agglutinine bildeten, die die gesunden Controlthiere aufwiesen. Der Alkohol scheint das Vermögen des Körpers, Antistoffe zu bilden, stets und schon nach kurzer Einwirkung beträchtlich herabzusetzen. Aehnlich wirkten Aleuronateinspritzungen in die Bauchhöhle, was M. auf Störungen in der Resorption zurückführen möchte. Günstig endlich waren die Hetoleinspritzungen, die die Menge der Antikörper augenscheinlich beträchtlich vermehrten. Dippe.

41. **Ueber Baktericidie im normalen und im inficirten Organismus und über die Schutzorgane des Körpers gegen Infektionserreger**; von E. Hoke. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 8. p. 197. 1904.)

Durch die Untersuchungen Bail's und Pettersson's über die Wechselwirkungen zwischen dem Blutserum und den Organen ist Licht auf das Wesen der natürlichen Immunität geworfen worden. H. prüfte diese Versuche, die mit Milzbrandbacillen angestellt waren, nun mit einer Reihe anderer Bakterien nach. Dabei ergab sich, dass die Baktericidie des Blutserum von Kaninchen für Milzbrand, Typhus, Coli, Cholera und Staphylococcus durch Organzellencontakt aufgehoben wird. Am stärksten wirken Niere und Pankreas, gar nicht Leukocyten und Knochenmark, schlecht wirkt häufig die Milz, namentlich bei Typhus und Staphylococcus. Die Einwirkung der Organzellen ist als eine Reaktion nicht von abgestorbenem, sondern noch aktionfähigem Protoplasma anzusehen, dafür spricht auch, dass bei Typhuskranken die Bacillen nur schwer aus dem Blute, leicht aber aus der Milz zu züchten sind, wo das Serum durch Contakt mit Zellen seine baktericide Wirkung theilweise eingebüsst hat. Die Aufhebung der Serumbaktericidie kommt zweifellos durch Bindung von Complement zu Stande, nur für Cholerabacillen konnte der Beweis hierfür nicht geliefert werden. Auch weitere Versuche drängten zu der Annahme, dass das Knochenmark das Hauptschutzorgan gegen Infektionerreger ist, wenn auch die näheren Bedingungen noch unbekannt sind.

Walz (Stuttgart).

42. **Giebt es latente Präcipitine?** von F. Nagelschmidt. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 622. 1904.)

N. erklärt die Beobachtung, dass manche durch Blutinjektion vorbehandelte Thiere keine Präcipitine im Serum zeigen, durch einen Latenzzustand der letzteren, der durch neuen Blutzusatz beseitigt werden kann. Möglicherweise werden auch gleichzeitig Antipräcipitine gebildet.

Walz (Stuttgart).

43. **Ueber die toxische Wirkung einiger Organextrakte.** *Anatomische und histologische Beobachtungen;* von G. Ghedini. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. 2. p. 33. 224. 1904.)

G. hat Thiere Monate lang mit verschiedenen Organsäften behandelt; alle gingen trotz sorgfältiger Pflege ein. Es bildeten sich Drüsenschwellungen, Vergrösserung der Schilddrüse, der Milz, Nekrosen und Infiltrationen in der Leber, fettige Degeneration und Hämorrhagien in den Nieren, im Blute Zerstörung der rothen Blutkörperchen. Alle Organsäfte, abgesehen von der specifischen Gefässwirkung des Nebennierenextrakts, wirkten gleich, es handelt sich also um Wirkung der in allen Organen enthaltenen Proteine.

Walz (Stuttgart).

44. **Toxines et antitoxines de la ricine et de l'antiricine**; par Th. Madsen et L. Walburn. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI, 2. p. 242. 1904.)

Die Schwankungen in der Stärke der Antiricinbildung bei einem mit Ricin aktiv immunisirten Thiere folgen den bekannten Gesetzen, die für alle Antikörper gelten; das Gleiche gilt für die Mischungen von Ricin und Antiricin, die namentlich grosse Aehnlichkeit mit den Mischungen von Diphtherietoxin und -Antitoxin besitzen.

Walz (Stuttgart).

45. **Beitrag zur Frage der Bildung toxischer Substanzen durch Lyssavirus**; von O. Heller und E. Bertarelli. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. p. 216. 1904.)

H. u. B. fanden die Gehirnsubstanz sowohl normaler als an Lyssa verendeter Thiere giftig, bei letzteren ist jedoch die toxische Wirkung stärker gegenüber Versuchsthieren. Durch wiederholte Injektionen tritt eine gewisse Gewöhnung ein, eine Immunität gegen Lyssa konnten sie durch einzelne aus dem Gehirn extrahirte Filtrate nicht erhalten.

Walz (Stuttgart).

46. **Ueber Beziehungen zwischen Virulenzmodifikationen des Wuthvirus und Veränderungen der Negri'schen Körperchen**; von E. Bertarelli. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 42. 1904.)

Die von Negri aufgefundenen intracelullären Körperchen im Nervensystem wuthbehafteter Thiere konnte auch B. stets beobachten, doch fand er an ihnen keine wesentliche Veränderung vor dem Verschwinden der Virulenz. Ueber die eventuelle parasitäre Natur der Körperchen lässt sich hieraus noch kein Schluss ziehen. Walz (Stuttgart).

47. **Studien über Ausflockungserscheinungen.** *II. Beziehungen zur Bakterienagglutination;* von M. Neisser und U. Friedemann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 19. 1904.)

Schon Bordet hat gezeigt, dass die Bakterien nicht durch das Agglutinin an sich ausgeflockt werden, sondern dass dazu die Gegenwart von Salz nöthig ist, und schloss daraus, dass die Bakterien durch die Verankerung des Agglutinins in inerte Partikel verwandelt würden. Nach den Versuchen von N. u. Fr. wird der Schwellenwerth der Salze bei der Ausflockung der Bakterien im Allgemeinen herabgedrückt. Durch geringe Gelatinemengen gelingt es, den Schwellenwerth der Salze für Mastix sehr erheblich herabzudrücken. Man erhält so Gemische einer Suspension und eines Colloids, die durch Salzconcentrationen gefällt werden, welche auf jede der Componenten einzeln nicht wirken.

Diese Gemische haben aber noch eine andere Eigenschaft mit der Bakterienagglutination gemeinsam: sie werden durch den elektrischen Strom ausgeflockt. Es weist diese Analogie darauf hin, dass es sich auch bei der Agglutination um Gemische von Colloiden handelt.

Walz (Stuttgart).

48. **Experimentelle Beiträge zur Theorie der Agglutination.** *I. Normalagglutinine;* von R. Scheller. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3. p. 427. 1904.)

Normales Pferdeserum agglutinirt bei 1:100 und manchmal darüber lebende und (nicht so stark) auch todte Typhusbacillen. Diese Agglutinationwirkung geht fast völlig durch Erhitzen auf 60 bis 62° verloren. Man muss nach Joos daher ein thermostabiles, den noch bleibenden Spuren entsprechend, neben dem thermolabilen Agglutinin annehmen. Die Reste dieses thermolabilen Normalagglutinins, von Sch. Agglutinoide genannt, können zwar Typhusbacillen nicht mehr agglutiniren, aber verbinden sich mit ihnen; es handelt sich dabei also nur um Zerstörung der funktionellen Gruppe des Agglutinins bei Intaktbleiben der haptophoren Gruppe des Normalagglutinins. In starken Concentrationen von Immunserum wird die Agglutination gehemmt, was wohl seinen Grund in dem Vorhandensein von Agglutinoiden hat, die die Typhusbacillen in ihrer Agglutinabilität herabsetzen. Die Hemmungzone ist bei verschiedenen Typhusstämmen verschieden, weil die im Serum enthaltenen Agglutinoide und Agglutinine in verschiedener Avidität und Proportion gebunden werden. Agglutinoide finden sich häufig in frischen Seris.

Walz (Stuttgart).

49. **Suite d'expériences relatives au phénomène de l'agglutination des microbes**; par Ch. Nicolle. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. p. 209. 1904.)

Die Einimpfung einer Mischung von agglutinirendem Kaninchenserum und Typhusculturen ruft beim Kaninchen eine Agglutinationwirkung des Serum hervor, die deutlich identisch ist mit der durch die Culturen allein hervorgerufenen; ebenso ist die Wirkung der gleichzeitigen Einspritzung von Typhusculturen und Serum eines hyperimmunisirten Esels in verschiedene Körpertheile. Ja, nach längerem Contakt des Eselserum und der Cultur rief die Einspritzung gar keine Agglutinationwirkung im Serum des behandelten Thieres hervor. Der Unterschied zwischen dem Kaninchen- und dem Eselserum beruhte zweifellos auf dem Vorhandensein eines Bakteriolysins im Eselserum. Interessant ist die Mittheilung, dass bei einem Typhusstamme auch in vitro die Produktion eines specifischen Agglutinins sich nachweisen liess. In einigen Fällen liess sich der Uebertritt des Agglutinins von dem Mutterthiere durch die Placenta auf den Foetus nachweisen. Um die Thatsache zu erklären, dass auch mit Bakterienfiltraten Agglutination (Kraus) eintritt, stellt N. die Hypothese auf, dass die filtrirende agglutinable Substanz durch die Cilien der Typhusbacillen dargestellt wird, ohne freilich Beweise hierfür erbringen zu können.

Walz (Stuttgart).

50. **Ueber Agglutination säurefester Bacillen**; von F. Rosenberger. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 26. 1904.)

Die mit einem homogenen Stamme von Tuberkelbacillen angestellten Agglutinationversuche zeigten, dass die Reaktion auch bei nicht Tuberkulösen positiv ausfallen kann, dass ihr also ein diagnostischer Werth zur Erkennung der Tuberkulose abgeht. Aus Thierversuchen schliesst R., dass die Agglutinine der Tuberkelbacillen von den Eltern auf die Nachkommen übergehen.

Walz (Stuttgart).

51. **Ueber das Bakterienwachsthum auf wasserarmen Nährböden**; von R. Weigert. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 112. 1904.)

Der mittlere Wassergehalt des gesunden erwachsenen Menschen entspricht dem Wassergehalte solcher künstlicher Nährböden, in denen Bakterien nicht mehr gut fortkommen können; ist in künstlichen Nährböden der Wassergehalt grösser, so tritt eine Wachsthumhemmung für Bakterien ein, die um so grösser ist, je grösser der Wassergehalt wird.

Walz (Stuttgart).

52. **Ueber die Lebensdauer pathogener Bakterien im Wasser**; von D. Konrádi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. p. 203. 1904.)

K. fand, dass Anthrax, Staphylokokken und Typhusbacillen, wenn sie in's Wasser gelangen, mit Erfolg den Kampf gegen Wasserbakterien aufnehmen können, die zu Grunde gehen. Die pathogenen Bakterien können, was das Auftauchen mancher Epidemien erklärt, lange im Wasser lebensfähig bleiben. Ihr Nachweis wird wegen Aenderung ihrer biologischen Eigenschaften erschwert, so kann der Staphylococcus aureus durch Züchtung in Wasser seine gelbe Farbe verlieren, der Typhusbacillus später in Bouillon Häutchen bilden. Die pathogene Wirkung kann im Wasser sogar Jahre lang erhalten bleiben. Staphylococcus aureus ging in sterilem Wasser auffallend schneller zu Grunde als im Leitungswasser. Der Grund des Absterbens der pathogenen Mikroorganismen im Wasser liegt in Degenerationerscheinungen in ihrem Körper.

Walz (Stuttgart).

53. **Typhusbacillen im Brunnenwasser**; von D. Konrádi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 568. 1904.)

Den seltenen Fällen von sicherem Nachweis von Typhusbacillen im Wasser bei einer Epidemie fügt K. einen eigenen hinzu. Walz (Stuttgart).

54. **Ueber das Verhalten des Bact. coli com. und des Bact. typhi auf stark salzhaltigen Nährböden**; von Dr. K. Pánek. (Časopis lékařů českých. p. 915. 1904.)

P. wählte 8 Coli- und 7 Typhusstämme verschiedenen Ursprunges und züchtete sie auf stark salzhaltiger, alkalischer und sauerer Kartoffelgelatine und in flüssiger Fleischpeptonbouillon bei 26, bez. 37° C. im Thermostaten. Er kam zu folgenden Resultaten: 1) Bact. coli com. wächst a) auf alkalischer Gelatine bis zu einem Gehalte von etwas mehr als 7% NaCl, auf sauerer Gelatine bis zu 7%, in Bouillon bis 9%; b) es bildet auf Gelatine grosse, kurze Formen, in Bouillon bis zu einem Gehalte von 6% NaCl kurze Formen mit unregelmässigen Vacuolen, bei mehr als 6% NaCl einzelne grosse Formen. 2) Bac. typhi wächst a) auf alkalischer Gelatine bis zu einem Gehalte von 5% NaCl, auf sauerer Gelatine ebenfalls bis zu 5%, in Bouillon bis etwas über 7%; b) er bildet auf Gelatine, besonders auf sauerer, grosse lange Formen und in Bouillon schon von 3% NaCl an grosse Formen und von 4—5% an kreisförmige Vacuolisation, Plasmoptyse und stark sich färbende, schlecht begrenzte Stellen, besonders an den Polen.

G. Mühlstein (Prag).

55. **Ueber das Verhalten des Löffler'schen Mäusetyphusbacillus zu dem v. Drigalski-Conradi'schen Nährboden**; von C. Siebert. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 6. 7. p. 601. 730. 1903.)

Auf dem v. Drigalski-Conradi'schen Nährboden wächst der Loeffler'sche Mäusetyphusbacillus in blauen Colonien; der Nährboden ist unter gleichzeitiger Anwendung der Agglutinationprobe zur Isolirung dieses Bacillus geeignet. Kaninchen sind recht empfindlich gegen Endotoxine des Mäusetyphusbacillus. Es gelingt, Agglutinine bei Kaninchen zu erzeugen.

Walz (Stuttgart).

56. **Ergebnisse betreffend die Bedeutung der Milz- und Venenpunktion bei der bakteriologischen Diagnose des Typhus abdominalis**; von N. Jancsó. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. p. 627. 762. 1904.)

In 22 Typhusfällen ergab die Cultur aus dem durch Venaepunktion erhaltenen Blute ein positives Resultat. Da die Methode einfach ist, empfiehlt sie J. für Fälle, in denen die Widal'sche Reaktion im Stiche lässt. Walz (Stuttgart).

57. **Ein Beitrag zur Kenntniss von der Dauer des Bestehens der Widal'schen Reaktion nach überstandenem Typhus**; von P. Krause. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 121. 1904.)

Kr. fand noch 12 Jahre nach überstandenem Typhus positive Widal-Reaktion, andererseits sah er in 3 Fällen schon 1 Monat nach der Erkrankung Verschwinden der Reaktion. Möglicher Weise hängt dieses davon ab, wie lange Typhusbacillen im Körper bleiben, die im Knochenmarke und in der Gallenblase lange leben können.

Walz (Stuttgart).

58. **Ueber Ergebnisse bei der Bekämpfung des Typhus nach Robert Koch**; von v. Drigalski. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 6. p. 776. 1904.)

v. Dr. berichtet über die günstigen Erfahrungen der Typhusbekämpfung im Bezirke Saarbrücken. Daselbst wird jeder Typhuskranke nach Möglichkeit in das Krankenhaus gebracht und erst entlassen, wenn 3—4malige Untersuchung die Abgänge als unverdächtig erscheinen lässt; ist dieses nicht möglich, so wird durch einen Desinfektor für Desinfektion gesorgt, so lange es nöthig erscheint.

Von Einzelbeobachtungen ist erwähnenswerth, dass die Widal'sche Reaktion vor Verwechselung mit Paratyphus nicht schützt: sie war bei Paratyphus bei 1:50 nur 94mal negativ, 35mal positiv; eben so rasch und stark wie mit Typhusbacillen bei 1:100: 24mal, noch stärker sogar 26mal (bei 1:100), noch deutlich, aber schwächer und langsamer als mit Typhusbacillen 111mal. Einmal blieb die Blutreaktion dauernd mit beiden Bacillenarten negativ trotz Nachweises der Typhusbacillen bei der Sektion; in einem bakteriologisch nachgewiesenen Falle von Typhus war die Reaktion mit Typhusbacillen negativ, mit Paratyphusbacillen positiv, in einem weiteren Falle war letztere Reaktion dauernd stärker und doch fanden sich bei der Sektion nur Typhusbacillen. Auch bei Fleischvergiftung mit Bacillus enteritidis war die Serumreaktion mit Typhus- und Paratyphusbacillen mehrfach bei 1:200 noch positiv. Trotzdem behält die Widal'sche Reaktion im Zusammenhange mit den anderen, namentlich klinischen Symptomen, ihren Werth.

Walz (Stuttgart).

59. **Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie des Paratyphus**; von F. Lucksch in Prag. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIV. 2. p. 113. 1903.)

Bei diesem 3. überhaupt zur Sektion gekommenen Paratyphus konnte der von Feyfer und Kayser aufgestellte Typus B der Paratyphusbacillen aus der Galle gezüchtet werden. Die Beweglichkeit, das Aussehen der Culturen auf Agar und Gelatine, das braune Wachsthum auf Kartoffeln, die fehlende Milchgerinnung, die Vergährung von Zucker, das Wachsthum auf dem v. Drigalski'-Nährboden stimmten genau mit dem Typus B überein, ebenso die Autoagglutination, die bis 1:1000 makroskopisch gelang, während die Agglutination von Typhus abdominalis-Bacillen durch das Serum des Kranken nur unvollkommen bis 1:100 gelang. Nach den bisherigen Beobachtungen ist der Paratyphus eine Krankheit, die in anatomischer Hinsicht mit den übrigen Infektionkrankheiten gemeinsam hat den Milztumor und die parenchymatöse Degeneration der Organe, bei der aber im Gegensatze zu dem verwandten Typhus abdominalis besonders hervorsticht das Fehlen einer besonderen Ergriffenheit des gesammten lymphatischen Apparates am Darme. Es kommt dabei im Darme höchstens zu einer dysenterieähnlichen Erkrankung.

Walz (Stuttgart).

60. **Untersuchungen über die Aetiologie der Dysenterie, mit Berücksichtigung von zwei Epidemien in Galizien im Jahre 1903**; von Jan Raczyński. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 33. 1904.)

Aus den ausführlichen Mittheilungen geht hervor, dass die Ursache der Dysenterieepidemien im Krakauer und Zloczower Bezirk der Bacillus von Shiga und Kruse war. Walz (Stuttgart).

61. **Vergleichendes Studium einiger Stämme des Bact. dysentericum**; von Dante de Blasi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. p. 161. 1904.)

Vf. hat 5 verschiedene Stämme von Dysenteriebacillen untersucht, die er in 3 Abarten theilt: Celli, Shiga-Kruse und Flexner (Manila). Sie bilden eine genaue, vom Bac. coli und typhi getrennte Gruppe. Sie sind pathogen für Meerschweinchen, Kaninchen und Katzen und rufen besonders Darmläsionen hervor. Mit dem Dysenteriebacillus können grosse Thiere immunisirt werden, deren Serum präventive und curative Wirkung hat. Walz (Stuttgart).

62. **Zur Kenntniss der Darmflora**; von H. Weiss. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 13. 1904.)

Die Colibakterien lassen sich nach Heymann's Methode durch Aufschwemmung der Faeces in essigsaurer Bouillon leicht unterdrücken, so dass eine Reihe weiterer Bakterien reingezüchtet werden kann; eine ganze Gruppe gedeiht bei Anwesenheit von Säure, gewisse Arten lassen sich allmählich an hohe Säuregrade gewöhnen. Wahrscheinlich ist das gehäufte Vorkommen acidophiler Bakterien an säurebildende Nahrung, besonders Milch, gebunden. Bei der Darmzersetzung spielen einige Arten wahrscheinlich eine Rolle durch Säure- und Schwefelwasserstoffbildung und Eiweisslösung. Pathogen sind sie nicht.

Walz (Stuttgart).

63. **1) Weitere Untersuchungen zur Frage der Krebsparasiten**; von E. von Leyden. (Ztschr. f. Krebsforsch. II. 4. p. 293. 1904.)

2) Untersuchungen über Mammacarcinom bei einer Katze; von E. von Leyden. (Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 409. 1904.)

In beiden Arbeiten tritt v. L. energisch für die parasitäre Theorie des Carcinoms ein, da sie nach seiner Meinung „die einzige ist, welche die Lebens- und Entwickelungsbedingungen des Krebses hinreichend erklärt". Die von v. L. als „Vogelaugen" bezeichneten Zelleneinschlüsse in Carcinomzellen, die v. L. als die eigentlichen Parasiten anspricht, sind identisch mit den von Plimmer beschriebenen Körperchen.

Beide Mittheilungen enthalten Figurentafeln, auf denen Drüsencarcinomzellen (Mamma- und Magencarcinomzellen) mit den vermeintlichen Parasiten abgebildet sind. Noesske (Kiel).

64. **Giebt es „Impf-Carcinome"?** von Dr. R. Milner. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 669. 1009. 1904.)

Die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen fasst M. in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die sogenannten Impfcarcinome sind nach dem heu-

tigen Stande unseres Wissens nur entstanden zu denken aus implantirten Carcinomzellen. 2) Implantation von Carcinomzellen auf Endothel kommt nicht selten vor. 3) Implantation von carcinomähnlichen Tumoren in frische Wunden ist experimentell wiederholt, aber doch nur in einem kleinen Bruchtheile der Versuche und unter besonderen Vorsichtsmaassregeln gelungen. Unbeabsichtigte „Impfung" in frische geschlossene Wunden erscheint darum theoretisch möglich, ist aber in keinem der so aufgefassten Fälle bisher einwandsfrei bewiesen. 4) Implantation von Carcinomzellen auf intaktes Epithel ist experimentell noch nicht gelungen. 5) Unbeabsichtigte Uebertragung von Carcinom auf ein anderes Individuum derselben Art ist noch nie sicher beobachtet. Darum und weil Uebertragung innerhalb desselben Individuums unter den für Ansteckung in Betracht kommenden Verhältnissen mindestens sehr selten ist, ist die Angst vor der Contagiosität des Carcinoms einstweilen ganz unbegründet. 6) Zufällige Implantation von Carcinomkeimen bei Operationen sind trotzdem nicht sicher auszuschliessen, darum die schon früher dagegen empfohlenen Vorsichtsmaassregeln nicht überflüssig." P. Wagner (Leipzig).

65. **Ueber Sarkomübertragungsversuche**; von Dr. A. Vischer. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 617. 1904.)

Vielfache Versuche, *Carcinom* vom Menschen auf Thiere zu übertragen, sei es durch Implantation von Geschwulstgewebe, sei es durch Impfung mit angeblichen Krebserregern, sind bis jetzt immer gescheitert oder haben nur zu zweifelhaften Resultaten geführt. Nur Uebertragung von Thier auf Thier der gleichen Species ist einzelnen Forschern durch Transplantation von Krebsgewebe gelungen. Was das *Sarkom* anlangt, so sind die Uebertragungsversuche spärlicher. Und doch drängt sich gerade beim Sarkom so leicht der Gedanke auf, dass es sich um einen infektiösen Process handeln könnte. Die histologische Struktur der Gewebewucherung, die doch oft grosse Verwandtschaft mit Granulationgewebe hat, das vielfach auffallend rapide Wachsthum der Neubildungen können an ein infektiöses Agens denken lassen. V. hat deshalb auf Anregung von Hildebrand einige Versuche gemacht, menschliches Sarkom auf Thiere zu übertragen; er benutzte dazu Melanosarkom. Ueber die Versuche selbst und über die bisherige Literatur über Uebertragungsversuche ist die Originalarbeit einzusehen. Jedenfalls scheint aus allen Untersuchungen über Sarkomübertragungen hervorzugehen, *dass Sarkom so wenig wie Carcinom vom Menschen auf das Thier zu übertragen ist.* Die Versuche V.'s sollen namentlich einen Beitrag dazu liefern, dass man sich nicht durch Pseudotumoren, die als Reaktion auf das eingeführte Impfmaterial entstehen, täuschen lassen darf. Ob Sarkome von Thier auf Thier der gleichen Species übertragen werden können, wie dieses für Carcinome erwiesen ist, muss noch durch weitere Versuche sichergestellt werden, da die Natur mancher bindegewebigen Neubildungen bei Thieren noch nicht genügend aufgeklärt zu sein scheint. Auf alle Fälle aber ist man dem Wesen des Sarkoms durch die Uebertragungsversuche noch nicht viel näher gekommen, da weder die Immunität einer Gattung für Tumoren einer anderen gegen, noch die Möglichkeit der Uebertragung innerhalb der gleichen Species für die parasitäre Theorie spricht.

P. Wagner (Leipzig).

66. **Transplantables Lymphosarkom des Hundes.** *Ein Beitrag zur Lehre der Krebsübertragbarkeit;* von Dr. A. Sticker in Frankfurt a. M. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 5. p. 413. 1904.)

Die zahlreichen, seit 2 Jahren im Institute für experimentelle Therapie angestellten Uebertragungsversuche menschlicher Carcinome auf die verschiedensten Versuchsthiere sind sämmtlich ohne Erfolg geblieben.

Den Ausgangspunkt der vorliegenden Versuche bildete ein männlicher, 7 Jahre alter Pintscher, bei dem sich eine ausgebreitete knotige Geschwulstbildung der Genitalien vom Charakter eines Lymphosarkoms vorfand. Die Uebertragung dieses Lymphosarkoms auf andere Hunde gelang auf subcutanem und intraperitonäalem Wege in 31 Fällen. Die Wachsthumsenergie nahm trotz mehrfacher Passagen nicht ab, sondern ersichtlich von Generation zu Generation zu. Weder das Alter, noch die Verwandtschaft, noch die Rasse hatten einen besonderen Einfluss auf die Entwickelung des Lymphosarkoms. Seine Uebertragbarkeit und Fortentwickelung wurde weder durch eine 24stündige Aufbewahrung bei 0° und eine eben so lange bei —13°, noch durch eine 2stündige Erwärmung auf 50° vernichtet.

Fast alle Hunde, auf die mit Erfolg das Lymphosarkom übertragen worden war, zeigten sich gegenüber späteren erneuten Implantationversuchen immun. Die Latenz des Lymphosarkoms, d. h. die Zeit zwischen Infektion und evidentem Auftreten, betrug nur wenige Wochen. Die Dauer einer durch Impfung erzeugten allgemeinen Sarkomatose des Bauchfelles bis zum tödtlichen Ausgange umfasste nur wenige Monate. Die bakteriologische Untersuchung des Lymphosarkoms ergab nichts. Die Arbeit ist durch 3 Tafeln illustrirt.

Ob diese Uebertragungsversuche St.'s als ein Beitrag zur Lehre der *Krebs*übertragbarkeit aufgefasst werden dürfen, erscheint dem *Ref.* zweifelhaft, da es sich ja nicht um die Uebertragung eines echten *Carcinoms* oder auch nur einer dem Carcinom verwandten Geschwulstbildung handelte.

Noesske (Kiel).

67. **Zur Kenntniss der Ursachen der Verbreitung des Carcinoms**; von Dr. Nägele. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 43. p. 845. 1904.)

Statistische Untersuchungen über die im Oberamt Böblingen in den Jahren 1892—1901 und im Oberamt Riedlingen in den Jahren 1883—1902 vorgekommenen Krebstodesfälle ergaben folgende Resultate: Das Carcinom kommt anscheinend in den an Flüssen gelegenen Orten häufiger dort vor, wo der Fluss die ungereinigten Abwässer mehrerer, insbesondere grösserer Orte mit sich führt; Orte, oberhalb deren sich mehrere Wasserläufe vereinigen, scheinen bevorzugt zu sein. Orte, die ganz abseits von Flüssen liegen, sind zum grösseren Theile ganz oder fast frei von Krebs; nur wenige werden — und dann stark — befallen angetroffen; eine vergleichende Prüfung der Wasserversorgungs- und Wohnungsverhältnisse könnte vielleicht Aufschlüsse geben. Gerade dort, wo die Verunreinigung der Flüsse durch Abwässer als Gelegenheitsache in Frage kommt, sind die Verdauungsorgane ausserordentlich häufig befallen (Oberamt Riedlingen). Während der untersuchten Zeiträume lässt sich eine mässige Zunahme der Krebssterblichkeit feststellen. Auffallend sind zeitliche Schwankungen in der Häufigkeit des Auftretens des Carcinoms.

Die Arbeit ist durch kartographische und tabellarische Uebersichten illustrirt. Noesske (Kiel).

68. **Die Carcinomverhältnisse in Böhmen im Vergleiche zu jenen in Spanien**; von Dr. J. Skalička. (Časopis lekářů českých. p. 1147. 1904.)

Ein Vergleich der Carcinomverhältnisse in Böhmen, bez. Prag und Spanien ergiebt eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung in folgenden Punkten: Das Carcinom überwiegt bei Weibern (64% Weiber, 34% Männer in Prag); die Sterblichkeit in den Städten ist grösser als auf dem Lande (1.92‰ in Prag : 0.92‰ auf dem Lande); bezüglich der Lokalisation überwiegt bei Männern das Carcinom des Verdauungskanales (30.13% : 28.68%), bei Weibern das Carcinom des Genitalapparates; die Mortalität nimmt vom 20. Lebenjahre an zu und ist um das 60. Lebensjahr am höchsten; eine Vererbung des Carcinoms lässt sich nicht behaupten, dagegen scheint die Disposition erblich zu sein; das Carcinom kommt in gewissen Gegenden, Gassen und Häusern gehäuft vor; besonders zeigen sumpfige Gegenden eine grössere Verbreitung des Carcinoms als gebirgige. G. Mühlstein (Prag).

69. **Beiträge zur Kenntniss des primären Hornkrebses der Lunge**; von Dr. S. Watsuji. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 5. p. 445. 1904.)

W. untersuchte im pathologischen Institute des Krankenhauses am Urban zu Berlin (Benda) 6 Kranke mit verhornenden Epithelkrebsen der Lunge, bez. des Bronchus und kommt zu dem Ergebnisse, dass diese Carcinome ihren Ausgang von dem Bronchialepithel nehmen, welch' letzteres seinerseits durch chronische Entzündungsvorgänge, unter denen die Tuberkulose die Hauptrolle spielt, eine epidermoidale Metaplasie (Pachydermie) erworben hat. Noesske (Kiel).

70. **Ueber das primäre Bronchial- und Lungencarcinom**; von Dr. W. Kretschmer. (Inaug.-Diss. Leipzig 1904.)

Die Arbeit enthält eine ausführliche histologische Beschreibung von 5 Fällen von Bronchial- und einen besonders interessanten Fall von Alveolarkrebs der Lunge aus dem pathologischen Institute zu Leipzig. Von den ersteren, die sich im Wesentlichen an die bereits bekannten Befunde anschliessen, war ein Fall (Fall IV) in Folge von frischer Conservirung (3 Stunden post mortem Härtung in Flemming'scher Lösung und Saffraninfärbung) für das Studium der beginnenden Krebsentwickelung besonders geeignet. Der Fall VI der Arbeit und 4 Fälle aus der Literatur von ähnlichem histologischen Verhalten, das jedoch von den Autoren anders aufgefasst worden war, veranlassen K., für die primären Alveolarkrebse makroskopisch eine weiche Beschaffenheit der Schnittfläche, diffuse Ausbreitung nach Art pneumonischer Infiltrate, mikroskopisch dagegen Erhaltung des alveolaren Baues der Lunge, cubische bis hochcylindrische, ein- und mehrschichtige, wandständige Zellen mit Neigung zu echter Papillenbildung als charakteristisch anzunehmen. Noesske (Kiel).

71. **Ueber die unter dem Namen „Paget's disease of the nipple" bekannte Krankheit und ihre Beziehungen zum Carcinom**; von K. Zieler. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 293. 1904.)

Z. kommt auf Grund der früheren Beobachtungen und 6 eigener Fälle zu der Ansicht, dass es sich bei Paget's disease um eine selbständige Erkrankung handelt. Die stets sich anschliessende Krebsbildung ist weder mit echten Drüsenkrebsen der Mamma, noch mit gewöhnlichen Hautkrebsen in näheren Zusammenhang zu bringen. Dass alle Krebse bei Paget's disease sich auffallend gleichen, ist dadurch zu erklären, dass es sich nicht um Krebse handelt, die einmal vom Plattenepithel der Oberhaut, ein anderes Mal vom Cylinderepithel der Drüsengänge ausgehen, sondern um solche, die einer primären progressiven Epithelentartung ihre Entstehung verdanken, wodurch eine neue Zellenart geschaffen wird. Der Krebs bei Paget's disease würde demnach zu den vorbereiteten Carcinomen gehören, ähnlich wie bei Xeroderma pigmentosum, bei dem regelmässig, und bei Paraffinkrätze, Leukoplakie, Lupus u. s. w., bei denen in einzelnen Fällen Krebs sich anschliesst. Walz (Stuttgart).

72. **An welchen Complikationen sterben Krebskranke**; von Dr. M. Simmonds in Hamburg. (Ztschr. f. Krebsforsch. I. 4. p. 315. 1904.)

Um sich darüber Klarheit zu verschaffen, in welcher Häufigkeit der Krebs für sich allein, ohne

weitere Complikation den Tod herbeiführt, und wie oft andere in mehr oder minder engem Zusammenhange mit dem Carcinom stehende sekundäre Erkrankungen den übelen Ausgang bedingen, hat S. alle Krebssektionen im allgemeinen Krankenhause Hamburg St. Georg seit dem Jahre 1890 zusammengestellt. Nach Abzug der im Anschluss an operative Eingriffe Verstorbenen, die bei der vorliegenden Frage nicht berücksichtigt werden dürfen, verbleiben noch 760 verwerthbare Beobachtungen.

Bei den mit Krebs der Respirationwege, der Mundhöhle und der Speiseröhre Behafteten überwiegen die Todesfälle an entzündlichen Erkrankungen der Lungen (66 und 60%), bei den mit Krebs des Magens und der Mamma Behafteten die Todesfälle an allgemeiner Kachexie und Carcinose (48 und 67%), bei den an Krebs des uropoëtischen Systems und der Genitalien Leidenden die Todesfälle an Pyelonephritis und Cystitis (57 und 51%).

Im Allgemeinen kann man sagen, dass ein Drittel der Krebskranken am Carcinom ohne weitere schwere Complikation stirbt, ein Drittel an Complikationen, die in engem Zusammenhange mit dem Krebs stehen, ein Drittel an Complikationen, die nur indirekt durch den Krebs veranlasst werden.

Noesske (Kiel).

73. **Zur klinischen Diagnose und pathologischen Anatomie des multiplen Myeloms**; von Dr. S. Jellinek in Wien. (Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 96. 1904.)

J. berichtet über einen bemerkenswerthen Fall von multiplem Myelom, in dem bereits intra vitam die Diagnose gestellt werden konnte.

Ein 45jähr. Schlosser erkrankte ganz plötzlich unter Schüttelfrösten, Schmerzen im Kreuze und in der Brust und zunehmender Mattigkeit. Nach vorübergehender Besserung Auftreten lancinirender Schmerzen, Frakturen beider Oberschenkel im Bette nach leichter Bewegung, Fraktur einer Rippe beim Auskultiren, Entwickelung auffälliger Deformitäten der Schlüsselbeine, des Sternum, der Rippen u. A., grosse Schmerzhaftigkeit des gesammten Skelets. Tod an sekundärer eiteriger Infektion.

Für die Diagnosestellung waren besonders zu verwerthen: die starke und über viele Skelettheile ausgebreitete Knochenbrüchigkeit, die grosse Schmerzhaftigkeit des ganzen Knochensystems, die scheinbar in Herden (multipel) auftretende Knochenerkrankung und der negative Blutbefund. Die Untersuchung mittels der Röntgenstrahlen ergab viele rundliche, multipel auftretende Flecke im Skelet, die sich heller als der umgebende dunkle Knochenschatten ausnahmen.

Die wesentlichsten Merkmale des Sektionbefundes waren folgende: Eine in Knotenform multipel auftretende Neubildung, die vorwiegend in Knochen mit lymphoidem Mark ihre Ausbreitung genommen hatte und die trotz lokal aggressiven Charakters nur auf das Knochensystem beschränkt geblieben war. Die Tumoren bestanden histologisch aus gleichmässigen, mittelgrossen, rundlichen Zellen mit grossen Kernen. Das Periost zeigte keine Veränderungen; weder in den inneren Organen, noch in den Lymphdrüsen waren Metastasen vorhanden.

J. bespricht eingehend die klinische und anatomische Differentialdiagnose und giebt eine ausführliche Literaturübersicht. Noesske (Kiel).

74. **Ueber das Myelom**; von H. Ribbert. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 9. p. 337. 1904.)

Bei einem 42jähr. Manne fanden sich ausserordentlich zahlreiche Myelomknoten und -Knötchen, namentlich am Gehirnschädel, an der Wirbelsäule und den Rippen, ein faustgrosser, wohl der primäre, an der linken, ersten Rippe. In den in Zenker'scher Lösung gehärteten Tumortheilen, sowohl an ungefärbten, als gefärbten Schnitten fanden sich hämoglobinhaltige Zellen, die im Uebrigen mit den farblosen nach Form, Grösse und Kern vollkommen übereinstimmten. Es liessen sich Zwischenstufen zwischen farblosen und hämoglobinhaltigen Zellen nachweisen, ob auch zwischen letzteren und den Erythrocyten Uebergänge bestehen, war nicht sicher. Jedenfalls sind jene Zellen als Megaloblasten aufzufassen und wäre das Myelom als Erythrocytom oder besser Erythroblastom zu bezeichnen. Walz (Stuttgart).

75. **Beitrag zur Kenntniss der Fibrosarkomatose des Nervensystems**; von J. P. L. Hulst. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 317. 1904.)

Die unter dem Namen multiple Neurofibrome, Neurofibromatose généralisée, Neurofibrosarkomatose, sogenannte Acusticusgeschwülste, Tumoren der Kleinhirnbrückenwinkel bekannten Affektionen gehören nach H. sämmtlich zu einem einheitlichen Processe, den er Fibrosarkomatose oder Fibrosarkogliomatose des Nervensystems nennen möchte. Diese Krankheit gehört zu den ausgesprochen degenerativen und wird complicirt durch zahlreiche Stigmata, die auf die schlechte und unvollständige Anlage des Betroffenen hinweisen.

Die Krankheit tritt in jedem Lebensalter auf ohne bekannte Aetiologie und ist meist progressiv. Das ganze Nervensystem im weitesten Sinne ist der Geschwulstbildung unterworfen.

Walz (Stuttgart).

76. **Ein Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend**; von Dr. W. Hagen. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 646. 1904.)

H. stellt folgende Sätze über die *Aetiologie der Sacraltumoren* auf: 1) „Die angeborenen Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend sind keine für diese Körperregion specifischen Gebilde, sondern nur eine bestimmte Lokalisation einer Gruppe von Neubildungen, die auch anderwärts im Körper vorkommen (Keimdrüsen, Bauchhöhle, Mediastinum, vorderes Stammesende). Wir bezeichnen die zu dieser Gruppe gehörigen Tumoren nach Wilms kurzweg als *Embryome*. 2) Damit fällt die Hypothese, die jene Tumoren aus abnorm persistirenden, abgesprengten oder geschwulstartig proliferirenden Resten der Medullaranlage, bez. der das untere Stammesende bildenden Componenten abzuleiten sucht. 3) Die *Embryome* sind vielmehr durchweg als Bildungsanomalien anzusehen, die ihren letzten Grund in der Ueberproduktion von embryonalem Bildungsgewebe haben. 4) Eine solche Ueberproduktion kann, abgesehen von den echten symmetrischen Doppelbildungen, auf eine zweifache

Art vor sich gehen: einmal auf dem Wege einer zweiten Keimanlage mittels einer befruchteten Polzelle (bigerminal im engeren Sinne), zum anderen auf dem Wege der Abstossung einer überzähligen Furchungskugel aus einem sonst normal sich entwickelnden Ei (bigerminal im weiteren Sinne). 5) Diejenigen Embryome, die durch ihren plan- und zweckmässigen Aufbau unzweideutig als unvollkommene Doppelbildungen imponiren, rechtfertigen die Annahme einer befruchteten abortiven Eizelle (Richtungskörperchen) als Entstehungsursache. 6) Für alle übrigen Fälle von Embryonen kommt man mit der Ableitung von unter bisher noch unbekannten Umständen aus ihrem normalen Verband losgelösten Blastomeren vollständig aus."

P. Wagner (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

77. Veronal.

1) *Ueber Veronal als neues Schlafmittel;* von Dr. Thaddäus Pisarski. (Therap. Monatsh. XVIII. 10. 1904.)

2) *Ueber die Erfahrungen mit „Veronal" bei internen Kranken;* von Dr. J. Stein. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 41. 42. 1904.)

3) *Emploi du Véronal comme hypnotique;* par le Dr. Gaussel. (Montpellier méd. XVIII. 8. 1904.)

4) *Un nouvel hypnotique: le veronal;* par le Dr. Salluste Roy. (Extrait du Bull. méd. de Québec Nr. 10. Juin 1904.)

5) *Etude sur le Véronal;* par le Dr. Edhem.

6) *Das Veronal bei Geisteskranken;* von Dr. Teofilo Montagnini. (Rivista Veneta di Sc. med. XX. 11; Dec. 1903.)

7) *Das Veronal bei Epilepsia nocturna;* von Dr. Ernesto Bonvecchiato. (Aus d. ärztl. Bericht d. Irrenanstalt S. Clemente. Venedig 1903.)

8) *Neue Kenntnisse über Veronal;* von Dr. Manfred Fränkel in Berlin. (Heilkde. VIII. 10. 1904.)

9) *Ueber Veronal und andere Hypnotica;* von Ludwig Mezey. (Orvosi hetilap. Nr. 35. 1904.)

10) *Ricerche cliniche sul „Veronal";* pel Dott. E. San Pietro. (Clinica moderna X. 29. 1904.)

1) Der Bericht von Pisarski stammt aus der inneren Abtheilung des St. Lazarusspitales in Krakau und bezieht sich auf Lungen-, Herz-, Nieren-, Magen-, Gelenkkranke u. s. w. Erfolge gut. Nach 0.25 trat bei Weibern und geschwächten Männern in 1—1½ Stunden oft eine genügende, nach 0.5 in der Mehrzahl aller Fälle nach 1 Stunde eine gute Wirkung ein. Ueber 1.0 braucht man bei nicht Geisteskranken nie zu gehen. Nebenwirkungen sehr gering. Auch bei längerem Gebrauche kein Versagen, keine Angewöhnung. Man kann das Veronal auch unter die Haut spritzen. 5.0 einer 10proc. alkoholischen Lösung wirken, ohne Schmerzen zu machen, sehr gut.

2) Auch Stein hat das Veronal im Krankenhause zu Saaz verschiedenen, an inneren Krankheiten Leidenden mit bestem Erfolge gegeben. Meist genügten 0.3, 0.5 fast immer. Unangenehme Erscheinungen sah er nach diesen Dosen nie.

Die Arbeiten 3—10 rühmen das Veronal zum Theil mit wahrer Begeisterung als Schlaf- und Beruhigungsmittel. In der Irrenanstalt S. Clemente in Venedig glaubt man vortreffliche Erfolge bei Epilepsie und ganz besonders bei Nachtepilepsie gesehen zu haben. Fränkel (8) giebt Veronal 0.3—0.5 mit Morphium 0.003—0.005 als vortreffliches Mittel zur Schmerzstillung, z. B. bei inoperablen Krebsen, gab Veronal anstatt Chloralhydrat mit gutem Erfolge in der Kinderpraxis und empfiehlt kleine Veronalmengen gegen Hysterie.

Dippe.

78. Neuronal bei Epilepsie: von Dr. Peter Rixen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 48. 1904.)

In der Berliner städtischen Anstalt für Epileptische in Wuhlgarten hat sich das Neuronal als gutes Beruhigungs- und Schlafmittel bei epileptischer Erregung und Verwirrtheit bewährt. Meist genügten 1—2 g, selten waren 3—4 nöthig. Besonders günstig wirkte das Mittel auf die nach epileptischen Anfällen auftretenden, oft sehr heftigen Kopfschmerzen und auf nervöse Menstruationbeschwerden. Unangenehme Nebenwirkungen traten nicht auf.

Dippe.

79. Dionin.

1) *Dionin Merck;* von Dr. A. Rahn. (Therap. Monatsh. XVIII. 5. 1904.)

2) *La dionina ed il suo valore terapeutico;* per il Prof. Adolfo Fasano. (Stab. Tip. F. Lubrano. Napoli.)

3) *Die Verwendung des Dionins in der Augenheilkunde;* von Dr. Julius Bucsányi. (Budapest. Druckerei Aktiengesellsch. Athenäum 1904.)

4) *Dionin: a new ocular analgesic;* by Dr. James Hinshelwood. (Brit. med. Journ. April 30. 1904.)

5) *La Dionine;* par le Dr. A. Darier. (Clinique ophthalmol. Janv. 25. 1904.)

6) *Kritisches Sammelreferat über die Verwendung einiger neuerer Arzneimittel in der Augenheilkunde. I. Dionin;* von Dr. Erich Spengler. (Ztschr. f. Augenhkde. XII. 1904.)

Ueber das *Dionin* ist so viel geschrieben worden, dass kaum etwas wesentliches Neues zu erwarten ist. In der allgemeinen Praxis hat es sich wohl nicht so eingebürgert, wie es zu Anfang schien, es wird aber sicherlich vielfach und oft mit gutem Erfolge angewandt. Ueber seine Verwendung und seinen Nutzen in der *Augenheilkunde* giebt das Referat von Spengler (6) den besten Aufschluss. Sp. fasst das Wichtigste in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Eine Schädigung des unverletzten Auges durch Dioningebrauch ist bislang nicht bekannt geworden. Luniewski's Beobachtung einer Blutung in Maculanähe steht vereinzelt. 2) Die grösste Mehrzahl der Autoren verhält sich gegen Verwendung des Dionins bei frischen Hornhautverletzungen, bei Operationen (Staarausziehung) und perforirenden Bulbuswunden ablehnend. 3) Die schmerzstillende, tiefreichende Wirkung des Dio-

nins bei örtlicher Anwendung wird von allen Seiten bestätigt. Sie tritt in einer Minderzahl der Fälle nicht ein. Ihrem Einflusse unterliegen alle schmerzhaften Entzündungen des vorderen Bulbusabschnittes und Glaukom. Hauptsächlich bestätigt sich dies bei nicht operablen entzündlichen Glaukomformen, beim hämorrhagischen Glaukom. 4) Dionin beseitigt häufig Lichtscheu und Blepharospasmus. 5) Wahrscheinlich unterstützt und beschleunigt Dionin die Atropinwirkung. 6) Ob Dionin eine resorbirende, aufhellende, in vivo antiseptische, heilungsbefördernde Wirksamkeit entfaltet, d. h. den Krankheitsprocess selbst beeinflusst, wie dies theoretisch ja einleuchtet, ist noch keineswegs festgestellt." Dippe.

80. **Kann durch „Griserin" eine „innere Desinfektion" bewirkt werden?** von Prof. Petruschky. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50. 1904.)

Von dem Griserin ist bisher, abgesehen von der unschönen Reklame der Griserinwerke, nichts wieder zu hören gewesen. Was P. darüber berichtet, klingt nicht erfreulich. Die Behauptungen, das Griserin sei vollkommen ungiftig und sei im Stande, den ganzen Körper zu desinficiren, d. h. die in ihm vorhandenen Krankheiterreger zu vernichten, vermag P. nicht zu bestätigen. Er stellte fest, dass das Griserin Milzbrandbacillen schon in einer Verdünnung von 1:8000—10000 in ihrer Entwickelung schädigt und dass es von Mäusen in der Stärke von 1:5000 noch vertragen wird (1:3000 wirkt bereits tödtlich), dass es aber trotzdem nicht gelingt, die Milzbrandbacillen im Körper der Maus mittels Griserin unschädlich zu machen. Weitere Versuche sollen folgen. Jedenfalls glaubt P. nicht, dass das Griserin das längst gesuchte „innere Desinficienz" sei. Dippe.

81. **Zur Behandlung des Schluckwehs**; von A. Jaquet. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 21. 1904.)

J. empfiehlt das Acetochloroform, das die Empfindlichkeit einer Schleimhaut beträchtlich und für längere Zeit herabzusetzen vermag. Man benutzt 10—20proc. ölige Lösungen, die aufgepinselt werden. Leichtes Brennen und der Kamphergeschmack sind die einzigen Unannehmlichkeiten. Bei allen Entzündungen, Geschwüren u. s. w. lässt der Schmerz bald für 2—3 Stunden nach. Das Mittel ist nicht giftig und kann mit den nöthigen Anweisungen Laien in die Hand gegeben werden. Bei Entzündungen kommt auch seine antiseptische Kraft in angenehmer Form zur Geltung. Dippe.

82. **Anästhesin bei chirurgischen Erkrankungen, insbesondere der Speiseröhre**; von Dr. Georg Lotheissen. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 44. 1904.)

L. rühmt das Anästhesin als besten Ersatz des bei aller Vorsicht gefährlichen Cocain. Es ist nicht giftig, ist beständig gegen Licht- und Lufteinwirkung, lässt sich ohne Nachtheil sterilisiren und ist nicht zu theuer. Als Pulver kann es bei Schlingbeschwerden in den Rachen und Kehlkopf geblasen, auf granulirende Flächen gestreut werden u. s. w. Werthvoller ist das in Wasser lösliche salzsaure Anästhesin. L. verwandte eine $^1/_2$proc. Lösung (Anaesthesin. hydrochlor. 0.5, Morph. hydrochlor. 0.02, Natr. chlorat. 0.25, Aq. sterilisat. 100.0) zur Infiltrationanästhesie, zu Bepinselungen (bei Schleimhäuten mit Adrenalin), namentlich bei der Oesophagoskopie oder sonstigen Eingriffen in der Speiseröhre, bei der Erweiterung von Strikturen, bei schmerzhaften Hämorrhoidalknoten, bei Afterfissuren u. s. f. Dippe.

83. **Ueber die Verwendung natürlichen Magensaftes bei Magenkrankheiten**; von Wilh. Fleiner in Heidelberg. (Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 10. 1904.)

Pawlow hat die Verabreichung natürlichen Magensaftes von Thieren empfohlen und es ist keine Frage, dass dieser Saft überall da, wo ein Magen zu wenig Saft abscheidet, günstig wirkt, verdauen hilft und die Saftbildung anregt. Dr. Maurice Hepp in Paris hat nun unter dem Namen „Dyspeptine" gesetzlich geschützt ein Präparat in den Handel gebracht, das natürlicher Magensaft von Schweinen sein soll.

Fl. hat sich einige Flaschen dieser Dyspeptine kommen lassen, hat sie untersucht und darin keine freie Salzsäure und nur Spuren von Pepsin und Lab gefunden. Das Präparat ist also ganz unzuverlässig. Wenn es wirklich natürlicher Schweinemagensaft ist, dann liegt die Sache augenscheinlich so, dass die Schweine in Folge des anhaltenden Abzapfens ihres Magensaftes und unpassender Fütterung krank werden und dann einen wirkungslosen unbrauchbaren Magensaft liefern. Dippe.

84. **Purgen, ein neues Abführmittel**; von Dr. Rudolf Blum. (Therap. Monatsh. XVIII. 9. 1904.)

Das Purgen gehört zu den purgativen Glykosiden, deren wirksamer Bestandtheil das Paraphtalein ist. Gegenüber dem nahe verwandten Purgatin hat es den Vorzug, in kleineren Gaben wirksam zu sein und den Harn nicht roth zu färben. Man giebt Kindern 0.05, Erwachsenen 0.1—0.5 in Tabletten. Bl. fand das neue Mittel zuverlässig und angenehm. Es reizt nicht die Nieren und scheint auch sonst keinerlei Unheil anzurichten. Dippe.

85. **Intravenöse Salicylbehandlung und rheumatische Affektionen**; von Dr. Max Behr. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 45. 1904.)

B., der früher die äussere Anwendung der Salicylsäure in Form von Rheumasan besonders rühmte, empfiehlt jetzt Einspritzungen in die

Venen, die oft ausserordentlich schnell und angenehm wirken sollen. In die allgemeine Praxis wird dieses Verfahren ganz gewiss nicht Eingang finden. Dippe.

86. **Experimentelle Untersuchungen zur Kenntniss der Wirkung des Natrium salicylicum und des Aspirins auf das Gehörorgan**; von Dr. Heinrich Haike in Berlin. (Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 78. 1904.)

H. hat zu seinen Versuchen Kaninchen, Meerschweinchen und Hunde benutzt und konnte feststellen, dass die gefundenen und mehrfach beschriebenen Blutungen nichts mit der Salicylsäure zu thun haben, sie entstehen entweder nach dem Tode bei der Präparation oder sind eine Folge vor dem Tode aufgetretener Krämpfe und Athemnoth. Die Salicylsäure wirkt lediglich auf den Nervenapparat im Ohre. Das erste ist ein Reizzustand der Zellen des Ganglion spirale, der vermuthlich das bekannte Ohrensausen herbeiführt und sich wieder ausgleichen kann, der aber „bei fortschreitenden Veränderungen zur Schwerhörigkeit und durch Affektion des den Bogengangsapparat versorgenden Ganglion vestibulare zu Schwindel führt. Mit einer Restitution dieser Zustände in den Ganglien, die auf Grund unserer Versuche möglich erscheint, würde das Verschwinden der am Menschen beobachteten Symptome zusammenfallen, während eine nicht reparable Zerstörung in den Ganglienzellen, wie im Nervus acusticus als anatomisches Substrat, die nach Salicyl zuweilen beobachteten unheilbaren Ertaubungen zu erklären im Stande ist". — Die Ergebnisse stehen mit denen, die Wittmaack bez. der Einwirkung des Chinins auf das Ohr gefunden hat, gut in Uebereinstimmung. Dippe.

87. **Dermatotherapeutische und urologische Beobachtungen**; von Dr. Franz Weitlaner. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 10. 1904.)

W. empfiehlt 1) gegen Fussschweiss *Mesotan:* zu gleichen Theilen mit Olivenöl, täglich in erbsengrosser Menge auf die Fusssohle aufzureiben; 2) gegen Haarausfall und Haarschuppenbildung 10proc. *Kampherspiritus,* mittels Spritzkorkes aus Britanniametall auf die Kopfhaut aufzutragen; 3) bei schwierigen Bougirungen der Harnröhre mit dem linken Finger vom Darme her nachzuhelfen; 4) zur Vermeidung von Fieber nach dem Bougiren *Urotropin* zu geben. Dippe.

88. **Die Anwendung des Citarin bei Gicht**; von Dr. Friedeberg in Magdeburg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 47. 1904.)

Fr. hat von dem Citarin gute Erfolge gesehen. Er giebt zu Anfang des Anfalles 8—10 g pro die, dann weniger. Das Mittel wurde gut vertragen, auch bei einem Zuckerkranken schadete es nichts. Dippe.

89. **Zur Kenntniss der Jodwirkung bei Arteriosklerose**; von Dr. Ottfried Müller und Dr. Ryokichi Inada. Mit einem Vorwort von Prof. Romberg in Tübingen. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

Die verschiedentlich ausgesprochene Ansicht, das Jod wirke bei der Arteriosklerose auf die Adern, hat sich als unhaltbar erwiesen. Romberg sprach die Vermuthung aus, das Jod wirke auf das Blut und diese Vermuthung konnten M. und I. bestätigen. Das Jod setzt die Viscosität des Blutes herab, vermindert die Reibung in den Gefässen.

Damit erklären sich Erfolge und Misserfolge und damit kommt man auch zu einer besseren Umgrenzung derjenigen Fälle, in denen das Jod angezeigt ist. Am besten wird es im Anfange der Erkrankung wirken, wo die Beschwerden in der Hauptsache auf der ungenügenden Durchströmung gewisser Gefässgebiete beruhen. Daher die guten Erfolge zu Anfang der cerebralen Arteriosklerose, bei leichter und mittelschwerer Angina pectoris, bei mässiger Herzschwäche mit auffallender Kurzathmigkeit nach Bewegungen, in manchen Fällen von kardialem Asthma und von Claudicatio intermittens. Nichts nützen wird das Jod bei Schrumpfniere mit urämischem Asthma, bei Kropfkranken mit Arteriosklerose und da, wo Herz, Nieren u. s. w. bereits bedenklich erkrankt sind. Bedingung eines Erfolges ist die lange Darreichung kleiner Mengen. Dippe.

90. **1) Ueber die Resorption von Jod aus Jodkalisalben**; von Dr. Hirschfeld und Dr. Pollio. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 163. 1904.)

2) Bemerkungen zu dieser Abhandlung; von A. Heffter in Bern. (Ebenda p. 171.)

Lion hat nachgewiesen, dass Jodkalium aus genügend grossen Salbenmengen (50—100 g 10proc. Salbe) von der anscheinend vollkommen gesunden thierischen und menschlichen Haut aufgenommen wird, falls die Salbengrundlage die Resorption befördert. Bei Verwendung von Vaseline, Adeps suillus und Vasogen war die Resorption stets nachzuweisen, bei Verwendung von Lanolin, Adeps lanae und Resorbin nicht. Hirschfeld und Pollio (1) konnten in der Hautklinik zu Bern diese Angaben auch für kleine Salbenmengen bestätigen, soweit sie sich auf Vaseline einerseits, Lanolin und Resorbin andererseits beziehen. Sie forschten dann den näheren Vorgängen bei der Resorption nach und hier kamen sie zu einer anderen Auffassung als Lion. Lion meinte, da weder die Salbe, noch die Verbandstücke freies Jod enthielten, so sei nicht anzunehmen, dass aus der Jodkaliumsalbe freies Jod abgeschieden und von der Haut aufgenommen werde, sondern es handele sich um eine Resorption von Jodkalium. H. und P. konnten ebenfalls in der Salbe und im Verbande kein freies Jod nachweisen, trotzdem

führten aber ihre Untersuchungen und Versuche zu dem Ergebnisse, dass es sich um eine Bildung und Resorption von freiem Jod handelt, und dass dabei eine gewisse Reizung der Haut durch die Jodkaliumvaseline eine Rolle spielt.

Heffter (2) ging dem ganzen chemischen Processe noch weiter nach und fand, dass das Jod freimachende Mittel Wasserstoffperoxyd sich aus Fetten und Hauttalg leicht bilden kann.

Dippe.

91. **Einige Bemerkungen über die Anwendung des Yohimbin-Spiegel**; von Dr. E. Toff in Braila. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43. 1904.)

T. konnte sich davon überzeugen, dass das Yohimbin als Aphrodisiacum günstig wirkt. Da es einen vermehrten Blutzufluss zu den Geschlechttheilen bewirkt, verwandte T. es auch bei Unregelmässigkeiten, namentlich Verspätungen der Menstruation und war auch hier mit seinen Erfolgen zufrieden. Ist man zu der Annahme berechtigt, dass die vorliegenden Beschwerden einer Frau auf ungenügendem Blutzuflusse zu den Genitalien beruhen, so kann man das Mittel versuchen.

Dippe.

92. **Physiologische und therapeutische Erfahrungen mit dem organischen Phosphor, insbesondere mit „Phytin"** *(Calcium-Magnesium-Doppelsalz der Anhydro-Oxymethylen-Diphosphorsäure)*; von Dr. Julius Loewenheim in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47. 1904.)

Phytin ist nach seinem Entdecker Posternak „der organische Phosphorreservestoff der grünen Pflanze, der auch einen bedeutenden Theil der Phosphornahrungssubstanzen des Menschen ausmacht". L. hat es bei Rhachitis, bei Neurasthenie und besonders bei Schwächlichen, Blutarmen mit gutem Erfolge gegeben. Es scheint ihm auch bei Lungentuberkulose zu helfen und hebt augenscheinlich die sexuelle Potenz. Man giebt Kapseln zu 0.25 bis zu 6 am Tage.

Dippe.

93. **Ueber Curarin und Curaril**; von R. Boehm in Leipzig. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. 1904.)

Bergell und Levy haben in einer Arbeit über den Einfluss des Curare bei Tetanus die bisher bekannten Curarepräparate schlecht gemacht, haben besonders behauptet, das Curarin B.'s wäre kein reines Präparat und haben als solches etwas Neues, das Curaril, empfohlen. B. vertheidigt sein Curarin und sich selbst gegen die Vorwürfe und berichtet über seine Untersuchungen des Curaril. Dieses unterscheidet sich danach in keiner Beziehung von einer einhalbprocentigen filtrirten Lösung eines nicht einmal stark wirkenden Calebassencurare.

Dippe.

94. **Zur Behandlung des Keuchhustens**; von Dr. Stepp in Nürnberg. (Therap. Monatsh. XVIII. 11. 1904.)

St. empfiehlt auf Grund weiterer Erfahrungen unter genauen Angaben von Neuem dringend das *Fluoroform*, das er entschieden für ein Specificum gegen Keuchhusten hält. Es mildert das Leiden sofort und kürzt den Verlauf im Ganzen beträchtlich ab. Besonders angenehm ist, dass man es seiner vollkommenen Ungiftigkeit wegen, allen, auch den kleinsten und schwächlichsten Kindern geben kann; es ist geschmack- und geruchlos, kratzt nur etwas im Halse. Im Handel ist es als 2—2½proc. Lösung in Wasser, von der man stündlich 1 Kaffee- bis Esslöffel giebt. Recht unangenehm ist nur der hohe Preis. Eine 3—4wöchige Behandlung kommt auf 20—30 Mark. Man darf aber nicht geizen. Sichere Erfolge sind nur mit den angegebenen grossen Gaben zu erzielen.

Dippe.

95. **Wasserstoffsuperoxyd.**

1) *Ueber die chirurgische Verwendbarkeit von Perhydrollösungen (Merck'sches Wasserstoffsuperoxyd)*; von Dr. Alfred Frank. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 47. 1904.)

2) *Therapeutische Mittheilungen über die Verwendbarkeit des Wasserstoffsuperoxyds*; von Dr. Edm. Nacht. (Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 21. 22. 1904.)

3) *Ueber die Verwendung des 30proc. Wasserstoffsuperoxyd von Merck in der Dermatologie und Urologie*; von Dr. W. Scholtz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 371. 1904.)

4) *Ueber die Verwendung von chemisch reinem Wasserstoffsuperoxyd, besonders bei Haut- und Geschlechtskrankheiten*; von Dr. Paul Richter. (Therap. Monatsh. XVIII. 5. 1904.)

5) *L'eau oxygénée en stomatologie*; par le Dr. Versluysen. (Anvers méd. 3; Mars 31. 1904.)

6) *Wasserstoffsuperoxyd bei Erkrankungen der oberen Luftwege*; von Dr. M. Saenger in Magdeburg. (Deutsche Aerzte-Ztg. 22; Nov. 15. 1904.)

1) Im Krankenhause am Urban in Berlin hat sich das *Merck*'sche Wasserstoffsuperoxyd zu 1, 3 und 10% als Verbandmittel vortrefflich bewährt. Bei incidirten Phlegmonen, stark absondernden Osteomyelitiden, bei putriden Empyemen, Karbunkeln, Drüsenvereiterungen, übelen Mittelohreiterungen, zerfallenden Geschwülsten u. s. w. wirkt es vorzüglich, reinigend und ganz besonders schnell desodorisirend. Es empfiehlt sich zum Schutze der Wäsche die Verbände mit einem wasserdichten Stoffe zu umgeben.

Nach Nacht (2) verdient das Mittel in ausgedehntester Weise Anwendung: bei den verschiedensten Erkrankungen der Mundhöhle und des Rachens, einschliesslich der Diphtherie, bei Magen-Darmstörungen, vielleicht bei Chlorose, Diabetes, Lungentuberkulose, bei Furunkulose und verschiedenen Vergiftungen, als Verbandmittel gegen die mannigfaltigsten Erkrankungen, in der Ohren-, Augen- und Zahnheilkunde, bei Haut- und Geschlechtkrankheiten u. s. w.

Auf das zuletztgenannte Gebiet gehen Scholtz und Richter näher ein.

Scholtz (3) sah gute Erfolge bei ulcerösen und gangränösen Hauterkrankungen (Bepinseln und Auswischen mit dem 30proc. *Merck*'schen Präpa-

rate täglich, weniger wirksam ist das Verbinden mit Verdünnungen 1:50—1:100); bei Quecksilberstomatitis (Spülen mit 2—3:100, Geschwüre täglich 1mal unverdünnt bepinseln; sehr wirksam ist oft ein Zusatz von 10—20% Höllenstein); bei vereiternden Bubonen und gangränösen, bez. serpiginösen Schankern; bei Leucoplakia oris (Pinseln mit dem reinen Präparate oder unter Zusatz von Höllenstein); bei manchen chronischen Blasenkatarrhen (Spülungen 1:300—1:100, mit Höllensteinzusatz); im Endstadium des Trippers, bei chronischem Tripper: namentlich bei chronischen postgonorrhoischen Urethritiden.

Richter (4) rühmt das Mittel ganz besonders bei der Behandlung der Endometritis gonorrhoica, für die er eingehende Vorschriften giebt.

Versluysen (5) empfiehlt ausgedehnte Anwendung bei Erkrankungen des Mundes und Saenger (6) bei solchen in Nase, Rachen und Kehlkopf.

Dippe.

96. **Die Verwendung von Balsamum peruvianum bei der Wundbehandlung**; von Dr. Fritz Burger in Koburg. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 48. 1904.)

Riss-, Säge-, Quetsch- und ähnliche Wunden räth B. mit Sublimatlösung zu säubern, dann mit reinem Perubalsam zu beträufeln und mit von Perubalsam durchfeuchteter Gaze zu verbinden. Erfolg vorzüglich. Auch bei Beingeschwüren lohnt sich ein Versuch und *Ref.* möchte hinzufügen, auch bei Decubitus. Dippe.

97. **Zur Verwendung des Suprarenins und Adrenalins bei Blutungen**; von Dr. B. Müller. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 35. 1904.)

M. hat von der *Arnold*'schen Verbandstofffabrik in Chemnitz mit Adrenalin imprägnirte Verbandstoffe herstellen lassen, und zwar Gaze, Watte und Tampons, die $^1/_2$—$1^1/_2$% Suprarenin, bez. Adrenalin enthalten. Die Indikationen für die Verwendung dieser imprägnirten Stoffe sind in der ärztlichen Praxis sehr zahlreich.

P. Wagner (Leipzig).

98. **Wird die Giftigkeit des Cocain durch Combination mit Adrenalin herabgesetzt?** von Dr. J. Thies. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 434. 1904.)

Aus den auf Veranlassung von Perthes vorgenommenen experimentellen Untersuchungen geht einwandfrei hervor, dass die Giftigkeit des Cocain nicht absolut durch das Adrenalin herabgesetzt wird. „Inwieweit diese Versuche zu Schlüssen auf die praktische Verwerthung des Adrenalins berechtigen, soll hier nicht erörtert werden. Sicher haben, wenn grosse Dosen Cocain-Adrenalin giftiger wirken, auch kleinere Gaben eine stärkere Giftwirkung. Dass diese trotzdem nicht so zur Geltung kommt, liegt an der die Resorption verlangsamenden Wirkung des Adrenalins."

P. Wagner (Leipzig).

99. **Untersuchungen über die baktericide Wirkung der Seifen**; von Dr. Daniel Konrádi in Kolozsvár. (Budapesti Orvosi Ujsáy Nr. 6. 1904.)

Die unter dem Namen „Szent László (Sanct Ladislaus) desinficirende Toiletteseife" in den Handel gebrachte Seife verdankt ihre desinficirende Wirkung blos den aromatischen Bestandtheilen (Terpineol, Vanilin, Cumarin, Heliotropin), denn die Seifensubstanz selbst ist ganz wirkungslos. K. untersuchte den baktericiden Werth von 103 verschiedenen Seifen englischen, französischen, deutschen, österreichischen und ungarischen Ursprunges und fand, dass die St. Lászlo-Seife eine starke baktericide Kraft besitzt, denn sie vernichtet innerhalb 2 Minuten die Anthrax-Sporen; die Firniss-, Anthrasol-, Schwefel-Anthrasol- und Salicyl-Schwefel-Firnissseife vernichtet ebenfalls die Anthrax-Sporen, aber erst in 5 Minuten. Die St. László-Seife ist demnach ein sehr gutes Desinfektionmittel, die baktericide Kraft kann durch Zugabe mehrerer Odorisirungmittel gesteigert werden, und zwar dermaassen, dass die so hergestellte Seife dem bisher bekannten besten Desinfektionmittel: dem Sublimat an die Seite zu stehen kommt, da die 10proc. Lösung der St. László-Seife, die beim Waschen entsteht, eine ebensolche baktericide Wirkung besitzt, wie die 1prom. Sublimatlösung. Praktische Bedeutung gewinnt dieser Umstand dadurch, dass das Sublimat ein sehr starkes Gift ist, hingegen die St. László-Seife durchaus ungiftig ist, wie sich K. durch einen Zufall überzeugen konnte, als ein 2jähr. Kind ein ziemliches Stück der Seife aus Versehen ass, ohne den geringsten Schaden zu nehmen. K. benutzt die Seife beständig im pathologischen Institute zu Kolozsvár an Stelle des Sublimats zur Desinfektion, und zwar mit dem besten Erfolge. Dass die Seife billig ist und Haut und Instrumente nicht angreift, und dass sie durch Luft und Licht an Wirksamkeit nicht verliert, sind noch besondere Vorzüge.

J. Hönig (Budapest).

100. **Alkoholseifen**; von Dr. Karl Gerson in Berlin. (Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 497. 1904.)

Der Alkohol ist bisher in der Dermatologie wenig angewandt worden einmal wegen seiner hydrophilen Eigenschaft, vermöge deren die Haut trocken, spröde und bei längerer Anwendung hart wie Leder wird, und zweitens wegen seiner schnellen Verdunstung. G. liess Seifen mit 40proc. und 30proc. Alhohol in vollkommen fester Consistenz herstellen. Dabei zeigte sich, dass die 30proc. Alkoholseife auch die Haut weniger Wochen alter Kinder nicht im mindesten reizt. In ungebrauchtem Zustande verhindert ein luftdichter Staniolumschlag die Verdunstung, nach jedesmaligem Gebrauche verschliesst der auf ihrer Oberfläche eintrocknende Seifenschaum alle Poren der Haut, so dass der Alkohol in ihr zurückgehalten wird.

Die Alkoholseifen besitzen alle Vorzüge der Wirkung des Alkohols auf die Haut, aber nicht dessen Nachtheile. Die 40proc. Alkoholseife eignet sich zur Behandlung von 1) trockenen bakteritischen Hautleiden, 2) Acne vulgaris und Furunkulose, 3) Seborrhoea corporis et capillitii. Die 30proc. Alkoholseife empfiehlt sich zur Verhütung dieser Leiden, bez. nach ihrer Beseitigung zur Vermeidung von Recidiven. Bei nässenden Hautleiden ist die Alkoholseife im Allgemeinen nicht angezeigt. Eine bequemere Anwendung des Alkohols auf die Haut als mittels der Alkoholseife ist kaum denkbar, weil sie mit der täglichen Waschung verbunden werden kann. J. Meyer (Lübeck).

101. **Ueber Keraminseife**; von P. G. Unna. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 2. p. 73. 1904.)

Die Keraminseife, von *Töpfer* in Leipzig dargestellt, kommt in kleinen, unansehnlichen, braunen Stückchen in den Handel. Als Alkali wird bei ihr ein Gemisch von Kali und Natronlauge verwendet. Sie enthält als Medikament Perubalsam und als Geruchcorrigens Nelkenöl und Zimmtöl, letzteres in erheblicher Menge. Ferner enthält die Seife einen ziemlich bedeutenden Zusatz von Talcum. Sie verbindet mit einer starken Seifenwirkung durch ihren Kaligehalt eine für die Ekzembehandlung sehr willkommene eintrocknende Puderwirkung und eine juckstillende, desodorisirende und desinficirende Wirkung durch ihren Gehalt an aromatischen Oelen. Sehr gut wirken einfache Waschungen mit der Keraminseife bei einfachen Follikulitiden trocken entzündlicher oder eiteriger Art, besonders bei fettreicher Haut. Sie bildet ein gutes Adjuvans bei der echten juvenilen Acne pustulosa des Gesichts, der Brust und des Rückens. Hier eignet sie sich zum Waschen bei Tage, während Abends gegen die Hyperkeratose und Comedonenbildung Natronsuperoxydseife gebraucht wird. J. Meyer (Lübeck).

102. **Vasenol**, *eine neue Arzneimittelgrundlage für Salben, Pasten und Injektionsflüssigkeiten*; von Dr. P. Timm in Leipzig. (Dermatol. Ztschr. XI. 8. p. 543. 1904.)

Vor einem Jahre gelang es der chemischen Fabrik von Dr. *Arthur Koepp* in Leipzig-Lindenau, emulgirbare Vaseline und Vaselinöle herzustellen, die durchaus frei von Fettsäuren und Alkalien waren. Die Präparate gelangen in den Handel als 1) Vasenol, eine Vaselinemulsion mit 25% Wasser von gelblich-weisser Farbe und salbenartiger Consistenz. Es nimmt leicht sein vielfaches Gewicht an Wasser auf und mischt sich mit allen Fetten. Es kann ohne Zusatz als reizloser Cream gebraucht werden und eignet sich als Grundlage von Salben und Pasten. 2) Vasenol liquidum, eine ölige Paraffinemulsion von $33^1/_3$% Wassergehalt. Es eignet sich als Mittel zum Schlüpfrigmachen von Sonden und Kathetern zur Herstellung von dünnflüssigen Salben und als Grundlage für Injektionflüssigkeiten. 3) Vasenolpulver, ein feines Pulver mit 10% Vasenol, ein gut aufsaugendes und schützendes Streupulver.

Der grosse Vorzug der Vasenolpräparate liegt in der glücklich gelungenen Verbindung zweier so verschiedener Heilmittel wie der Fette und des Wassers. Sie werden damit befähigt, gerade auf der Haut, deren Sekretionprodukte in gleicher Weise aus fettigen und wässerigen Bestandtheilen zusammengesetzt sind, deren jeder die Wirkung eines in der anderen Form angewandten Medikamentes zu vereiteln im Stande ist, eine wirkungsvolle Thätigkeit zu entfalten.

J. Meyer (Lübeck).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

103. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CLXXXIII. p. 238.)

Eine kurze populäre Darstellung hat Dr. W. Goebel gegeben (Die Basedow'sche Krankheit [Glotzaugenkrankheit] und ihre Behandlung. München 1904. O. Gmelin).

Georg Lewinberg (Morbus Basedowii im Kindesalter. Inaug.-Diss. Leipzig 1904. 80 S.) berichtet über 5 Fälle von Morbus Basedowii bei Kindern: 1) 11jähr. Mädchen, Mutter mit Struma, 2—4) 3 Schwestern von 14, 13, 10 Jahren, 5) 10jähr. Mädchen, Mutter mit Struma und einzelnen Basedowzeichen, ebenso 2 Geschwister. Der Vf. hat 64 Beobachtungen von Morbus Basedowii bei Personen unter 15 Jahren mit annähernd sicherer Diagnose gefunden. Von 60 Pat. waren 1—3 Jahre alt 1, $3^1/_2$—6 Jahre 6, $6^1/_2$—9 Jahre 12, $9^1/_2$—12 Jahre 18, $12^1/_2$—15 Jahre 23. Unter 63 waren 45 Mädchen, 18 Knaben.

Moutard-Martin und Malloizel (Sur un cas de maladie de Basedow avec syndrome Addisonien. Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Par. Déc. 17. 1903. Ref. in Revue neurol. XII. 20. p. 1056. 1904) beschreiben eine Basedow-Kranke mit Verfärbung wie bei Morbus Addisonii.

Die 26jähr. Pat. war nach Masern an allgemeiner Schwäche, Beklemmung, Schwellung der Beine, schwärzlicher Verfärbung der Haut, Hitzegefühl, Zittern, Haarausfall, Schwund der Brüste erkrankt. Später seelische Absonderlichkeiten, Anfälle von Durchfall, Exophthalmus, Struma, Tachykardie.

Bemerkenswerth ist eine Beobachtung Rich. Meyerstein's (Ueber das combinirte Vorkommen von Myasthenie und Basedow'scher Krankheit. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 23. 1904).

Bei einer 33jähr. Person mit einem alten Kropfe bestanden seit etwa $^3/_4$ Jahr die Zeichen der myasthenischen Lähmung. Die Untersuchung ergab ausserdem Exophthalmus und Tachykardie. Beiderseits Ptosis, rechts unvollständige, links vollständige Lähmung der äusseren Augen-

muskeln. Im Uebrigen das Bild der Myasthenia gravis. Die Kr. starb unter Athembeschwerden.

Der Vf. erinnert daran, dass von verschiedenen Autoren Basedow-Symptome bei Myasthenie gesehen worden sind und dass die bei dieser Krankheit gefundenen Thymusveränderungen auch auf einen Zusammenhang beider Krankheiten deuten.

S. Jellinek (Ein bisher nicht beachtetes Symptom der Basedow'schen Krankheit. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 43. 1904) macht auf die Pigmentirung der Augenlider bei Morbus Basedowii aufmerksam. Die bräunliche Verfärbung beider Lider zeigt sich oft sehr früh. Nach Meinung des Vfs. ist die Färbekraft des Blutes erhöht, aber nicht durch einen eisenhaltigen Farbstoff.

Bei der von E. Miesowicz (Ein Fall von Basedow'scher Krankheit mit Muskelatrophien und sekretorischer Insufficienz der Magenschleimhaut. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45. 1904) beschriebenen 20jähr. Kranken waren die Muskeln beider Arme, besonders der Schultern und der Oberarme, geschwunden, enthielt der Magen viel Schleim und keine Salzsäure. M. hat bei 7 Basedow-Kranken den Mageninhalt untersucht und 4mal Schleimgehalt, sowie Fehlen der Salzsäure nachgewiesen. Bei seiner ersten Kranken waren auch Lunge und Nieren beschädigt; die Pat. starb nach mehreren Wochen.

Ch. H. Mayo (Thyreoidectomy for exophthalmic goitre; based upon forty operative cases. New York med. Record LXVI. 19; Nov. 5. 1904) hat 10 Basedow-Kranke mit Röntgenstrahlen behandelt. Alle wurden gebessert, aber nicht geheilt. M. meint, man könnte die Strahlen als Vorbehandlung vor einer Operation anwenden. Von 40 Operirten sind 6 gestorben; 2 allerdings waren vorher nahezu moribund. Unter den letzten 25 Operationen führten nur 2 zum Tode. Einen besonderen Vortheil der lokalen vor der allgemeinen Anästhesie hat M. nicht gefunden. Er verwendet meist Aether und nimmt dann die halbe Drüse, womöglich mit dem Isthmus, heraus. Thyreoidismus durch Aufsaugung des Wundsekretes kam in verschiedenem Grade oft vor. Gut drainiren ist wichtig. Bei starkem Blutverluste empfiehlt M. Salzwassereinspritzungen. Die Tachykardie kann man mit Adrenalin, auch mit Atropin und Morphium bekämpfen. Alle Nichtgestorbenen sind gebessert worden, bis zu vollständiger Heilung, und zwar 50% rasch und ohne unangenehme Zufälle, 25% nach mehreren Monaten, 25% behielten einen Theil ihrer Symptome.

Achille Ouvrieu (Sur le traitement du goître exophtalmique. Thèse de Toulouse 1904. 102 pp.) berichtet über die Behandlung des Morbus Basedowii mit Salicylsäure, die auf Grund etwas wunderlicher theoretischer Erwägungen Chibret u. A. empfohlen haben und die nach diesen Autoren erfolgreich sein soll. Er selbst hat bei einer Basedow-kranken Lehrerin, die früher an Gelenkrheumatismus gelitten hatte, das salicylsaure Natron mit vollständigem Misserfolge angewandt. Trotz dieses will er das Mittel nicht verwerfen und verbreitet sich ausführlich über Indikation, Dosis u. s. w. Daneben bespricht er kurz alle möglichen Arten der Behandlung des Morbus Basedowii.

Leyden (Ueber Organtherapie bei Morbus Basedowii. Med. Klinik I. 1. 1904) theilt mehrere Fälle mit, in denen er durch Rodagen eine mässige Besserung erzielt hat. Zu 3 Esslöffeln täglich gegeben aber schien es schädlich zu wirken. Interessant ist eine Familie, in der der Vater und eine Tochter an Morbus Basedowii litten, während bei der anderen Tochter Myxödem bestand. L. giebt an, er habe „alle Präparate" (Blut von schilddrüsenlosen Hunden, Milch von schilddrüsenlosen Ziegen, das Serum des *Ref.*, die von *Madsen* in Kopenhagen hergestellten Pastillen aus dem Blute schilddrüsenloser Ziegen) angewendet und alle Präparate hätten sich ihm bewährt, ohne dass eins dem andern überlegen gewesen wäre. [Der *Ref.* hat sein Serum nicht „tropfenweise", sondern zu je 5 g eingegeben. Auch kann er sich nicht rühmen, Professor in Halle zu sein, wie L. meint.]

P. Sainton et B. Pisante (Trois cas de goître exophtalmique traités par le sang et le sérum de moutons éthyroïdés. Revue neurol. XII. 22. 1904) haben bei 3 Basedow-Kranken sowohl das in Glycerin verdünnte Blut, als auch das Serum schilddrüsenloser Hammel angewandt. Sie gaben von dem Blute täglich 1 Theelöffel, von dem Serum nur 5—25 Tropfen. In allen 3 Fällen war die Krankheit schwer und die vorausgehende Behandlung erfolglos gewesen. Das Blut bewirkte deutliche Besserung, das Serum aber war viel erfolgreicher. Im 1. Falle, bei einer jungen Person, wurde eine an Heilung grenzende Besserung erreicht; im 2. Falle, bei einem 31jähr. Manne, dauerte die Besserung so lange an, wie er das Serum regelmässig nahm; bei einer 51jähr. Frau endlich, die sich in sehr schlechtem Zustande befand, wurde auch wesentliche Erleichterung erzielt. Nach den Vff. wird zuerst die Tachykardie vermindert, mit ihr hören die nervösen Störungen auf; die übrigen Symptome gehen erst später zurück.

Josionek (Das Antithyreoidin-Möbius bei Morbus Basedowii. Med. Woche Nr. 37; 13. Sept. 1904) hat das *Merck*'sche Serum in 2 Fällen mit sehr gutem Erfolge angewandt.

Ein 54jähr. Mann, der erst seit mehreren Monaten krank war, bekam erst 1, dann 2 g täglich. Nach 20 g wurde die Struma weicher, nach 30 g hatte der Halsumfang um 6 cm abgenommen, der Mann war arbeitfähig.

Bei der seit längerer Zeit kranken 51jähr. Pat. wurde durch 50 g der Halsumfang um 2 cm vermindert, Wohlbefinden erreicht. Möbius.

104. Spielen die Glandulae parathyreoideae in der menschlichen Pathologie eine Rolle? von Dr. Herm. Lundborg. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 217. 1904.)

Manche Autoren nehmen an, dass Verlust der Schilddrüse Myxödem mache, Verlust der Nebenschilddrüsen Tetanie. Der Vf. schliesst sich dieser Meinung an und vermuthet, dass die Nebenschilddrüsen überhaupt Einfluss auf den Zustand der Muskulatur haben. Durch verschiedene Erwägungen weiss er eine Anzahl räthselhafter Krankheiten mit den räthselhaften Drüsen in Verbindung zu bringen. In dem Verhältnisse wie Myxödem und Morbus Basedowii zur Schilddrüse stehen, so könnten Paralysis agitans und Paralysis myasthenica von den Nebenkörpern abhängen, jene vom Schwunde, diese von übermässiger oder krankhafter Thätigkeit. Ferner zieht L. ausser der Tetanie noch die Myotonie, den Myoclonus, die Paralysis famil. periodica heran. Möbius.

105. **Ueber verschiedene Augenmuskelstörungen.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 64.)

H. Klien (Ueber Incoordination der Augenbewegungen nach einer oberflächlichen Gehirnläsion. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 327. 1904) glaubt in einer Beobachtung „eine Stütze für die Ansicht Derer zu erblicken, welche die Centren für die willkürlichen Bewegungen der Augen in den Fuss der 2. Stirnwindung und die darunter gelegene Partie der vorderen Centralwindung verlegen".

Ein 53jähr. Mann hatte durch einen Sturz eine Impression des linken Scheitelbeins erworben, über der Mitte der Centralwindungen und etwas nach vorn davon.

Beim Sehen mit beiden Augen sah das eine dahin, das andere dorthin. Dabei bestanden unwillkürliche Drehbewegungen. Convergenz war nur mit Mühe zu erreichen. Erst erwischte so zu sagen ein Auge den Gegenstand, das andere wanderte herum und wurde erst nach erfolglosen Versuchen richtig eingestellt. U. s. f.

Bei einäugigem Sehen traten auch unwillkürliche Zuckungen und Rotationen bei schlechter Fixation auf.

W. Spielmeyer (Ueber die Prognose der akuten hämorrhagischen Polioencephalitis superior. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. XXVII. 178. Nov. 1904) theilt folgende Beobachtung mit.

Ein 37jähr. Pfarrer, der seit 8—9 Jahren trunksüchtig war, war vor 8 Tagen mit Aufregung und Sinnestäuschungen erkrankt, dann benommen geworden.

Die Augen des soporösen Kr. divergirten, die Pupillen waren normal. Dann Koma, epileptischer Anfall. Tod.

Ausser den gewöhnlichen Säuferveränderungen kleine Hämorrhagien um den Aquädukt, vom Oculomotorius bis zum Abducenskerne, mit starker Erweiterung der Capillaren.

Der Vf. vergleicht die ähnlichen Beobachtungen in der Literatur, trennt die mit entzündlichen Erscheinungen von den rein hämorrhagischen Formen und betont, dass das von Wernicke geschilderte Syndrom fast ausschliesslich Wirkung des Alkohols ist. Bei der Prognose ist besonders der Grad der Bewusstseinsstörung zu beachten.

H. Wright Thomson (Three cases of ocular paralysis. Glasgow med. Journ. LXI. 4. p. 276. April 1904) theilt 3 Beobachtungen mit.

I. 3jähr. Mädchen. Facialislähmung nach einem Fall. Nach 5 Wochen Abducenslähmung der gleichen Seite. Centraler Tuberkel?

II. 9jähr. Knabe. Nach Pneumonie, Keuchhusten, Masern doppelseitige äussere Ophthalmoplegie. Pupillen gut. Ein Rest von Convergenz. Geringe Ptosis.

III. 19jähr. Mädchen, Tochter einer Säuferin. Seit Geburt Ptosis. Fast vollständige äussere Ophthalmoplegie. Rechts geringe Bewegung nach innen, links geringe Bewegung nach aussen möglich; dabei Rotationen.

Erfolgreiche Operation der Ptosis. Erfolglose Schieloperation: der Internus war fibrös und brüchig.

Max. Bondi (Ueber hysterische Augenmuskellähmungen in einer Familie. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 33. 1904) theilt folgende Beobachtungen mit.

Abducenslähmung mit hinzutretendem Internuskrampfe bei einer 38jähr. Frau. Die 12jähr. Tochter hatte nach Blendung Schliessmuskelkrampf. Das Kind hatte an Keratitis profunda gelitten. Also wird auch die Frau syphilitisch gewesen sein.

E. Bloch (Ein Fall von Abducenslähmung und Extremitätenparese nach Schädelbruch. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 20. 1904) sah die im Titel erwähnten Störungen bei einem 53jähr. Arbeiter. Etwas Besonderes war nicht dabei.

A. Marina (Ueber die bei den coordinirten Seitenbewegungen der Augen an dem sich medialwärts drehenden Auge eintretende Pupillenverengerung. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 17. 1904) hat in einigen Fällen beobachtet, dass beim Seitwärtssehen die Pupille des adducirten Auges enger wurde. Es handelte sich um ganz verschiedene Krankheiten, und eine Erklärung kann der Vf. vorläufig nicht geben.

M. Reichardt, ein Schüler Rieger's, tritt für die Auffassung ein, die Läsion der reflektorischen Pupillenstarre sei im Halsmarke zu suchen (Ueber Pupillarfasern im Sehnerv und über reflektorische Pupillenstarre. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXV. 5 u. 6. p. 408. 1904). Wegen des Näheren muss auf das Original verwiesen werden. Ausserdem wird ausführlich ein Fall von Sehnervenatrophie mit erhaltener Pupillenreaktion beschrieben. Die Sektion ergab Schwund der dünnen Fasern im Opticus, Erhaltensein der dicken.

L. Bach (Wie verhält sich die Pupille bei der typischen reflektorischen Pupillenstarre? Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 15. 1904) betont (gegen Heddaeus), dass bei reflektorischer Pupillenstarre die Pupillen in der Regel eng sind, und er vermuthet, dass sowohl die Miosis wie die reflektorische Starre auf Veränderungen in der Oblongata beruhen.

Möbius.

106. **Pupillenprüfung und Pupillenreaktionen**; von Dr. Julius Donath in Budapest. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. Erg.-H. p. 191. 1904.)

Eine klare und übersichtliche Darstellung der wichtigsten Thatsachen aus der Pupillenlehre. Reflexbahnen, Untersuchungstechnik, hemianopische Reaktion, Orbicularisphänomen, hysterische Pupillenstarre, Hirnrindenreflex — die wichtigsten Fragen aus diesem Capitel — werden besonders gründlich besprochen. An dem Vorkommen einer hysterischen Pupillen*lähmung*, von der Vf. bekanntlich

ein Beispiel als einer der ersten mitgetheilt hat, hält er gegenüber Möbius und Anderen fest. Die neue Bezeichnung „Bradykorie" für die myotonische Reaktion ist wohl entbehrlich, „Pupillenträgheit" genügt. Von einem Reflexcentrum im Halsmarke, wie es Bach annimmt, will D. nichts wissen; die Thatsachen, die dafür zu sprechen schienen, seien z. Th. durch die Läsion, bez. die Ausschaltung des Centrum ciliospinale Budge's zu erklären. Bumke (Freiburg i. B.).

107. **Ueber Migräne.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXIX. p. 169.)

Henry Meige (Migraine ophthalmique avec hémianopsie et aphasie transitoire, hémiface succulente, photophobie et tic de clignement. Progrès méd. 3. S. XX. 34. p. 125. 1904) theilt folgende Beobachtung mit.

Eine 73jähr. Frau litt seit der Menopause an Augenmigräne mit Schwindel, Erbrechen, vorübergehender Aphasie, Parese der rechten Gesichtshälfte und des rechten Arms. Am Schlusse des Anfalles Somnolenz. Es blieben leichte Parese und Oedem der rechten Gesichtshälfte zurück. Ausserdem bestanden Lichtscheu und Zwinkern der Lider.

Der Vf. hebt selbst hervor, dass die Kr. im Ganzen den Eindruck einer Hemiplegischen gemacht hat.

Jenö Kollarits (Ueber Migraine ophtalmoplégique. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 1 u. 2. p. 128. 1904) beschreibt ein 17jähr. Mädchen mit echter periodischer Oculomotoriuslähmung.

In der Familie keine Migräne. Beginn der Krankheit im 7. Jahre: rechtseitige Kopfschmerzen mit Uebelkeit, die etwa 8 Tage dauerten, danach Ptosis rechts. Nach mehreren Wochen Heilung bis auf Reste. Mehrere Anfälle im Jahre. Zuweilen kleine Anfälle ohne Lähmung.

In dem von K. beobachteten Anfalle bestanden ausser der rechtseitigen Oculomotoriuslähmung Ueberempfindlichkeit im Bereiche des 1. Trigeminusastes rechts und Blindheit [hysterische?] des rechten, immer schwachsichtigen Auges.

Der Vf. versucht auf ganz ungenügende Gründe hin die Auffassung Charcot's zu vertheidigen. Die Arbeiten des *Ref.* hat er nicht ordentlich gelesen.

Colman W. Cutler (Migraine and sick headaches. Med. News LXXXV. 5. 1904) meint, die Hauptsache bei der Migräne sei irgend eine peripherische Störung, natürlich vor allen Dingen eyestrain, Astigmatismus u. s. w. Es lohnt sich nicht, auf diese alten Irrthümer einzugehen.

A. Mathieu und J. Ch. Roux (La migraine tardivement aggravée. Gaz. des Hôp. LXXVI. 130. 1903) machen darauf aufmerksam, dass im klimakterischen Alter die Migräne sich zuweilen verschlimmert. Sie haben in einigen dieser Fälle guten Erfolg erzielt durch Abführen und Verbot des Fleischessens. Sie vermuthen daher, dass Verdauungsgifte Ursache der Anfälle seien.

Mangelsdorf (Ueber ein Phänomen am Magen bei Migräne und Epilepsie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 44. 1903) glaubt, dass der Anfall bei Migräne und bei Epilepsie eine vorübergehende beträchtliche Erweiterung des Magens bewirke. Mit der Zeit werde dadurch der Magen atonisch. Er hat die Sache bei 469 Migränekranken so gefunden. Möbius.

108. **Die rheumatische Facialisparalyse und ihre ätiologischen Beziehungen zum Ohr**; von Dr. Stenger in Königsberg i. P. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 583. 1904.)

Nach eigenen Beobachtungen und nach dem, was Andere darüber geschrieben haben, ist St. geneigt, nicht die Austrittstelle des Facialis, sondern die Paukenhöhle als diejenige Stelle anzusehen, wo die „rheumatische" Lähmung entsteht. Man könnte sich denken, dass Vorbedingungen eine besondere Weite der Tube und ein besonderes Freiliegen des Nerven in der Paukenhöhle wären. Dann kann kalte Luft leicht an ihn herantreten und nun die von Erb beschriebene Exsudation mit entzündlicher Schwellung des Nervenscheidengewebes hervorrufen. Erscheinungen von Seiten des Ohres werden dabei wohl stets bestehen, aber oft recht gering sein. Dippe.

109. **Ueber die von den sensiblen Nerven des Kopfes ausgelösten Schrift- und Sprachstörungen, sowie Lähmungen der oberen und unteren Extremitäten**; von Viktor Urbantschitsch. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 3. p. 199. 1904.)

Bei genauen Untersuchungen fand U. Reflexparesen der Glieder in Folge verschiedener Ohrerkrankungen, besonders von Mittelohrentzündungen, auffallend häufig. Sie treten bald mehr an den Armen, bald mehr an den Beinen auf. Die dem erkrankten Ohre entsprechende Seite zeigt sich häufig vorzugsweise oder allein paretisch; ein anderes Mal wieder können die von einem Ohre ausgehenden Reflexparesen auch die Glieder der anderen Körperseite in gleichem Maasse, ausnahmeweise sogar stärker, befallen. Die paretischen Erscheinungen äussern sich in einer mehr oder minder rasch auftretenden Ermüdung, einem Zittern und einer Unsicherheit oder Schwierigkeit beabsichtigter Bewegungen. Sind sie schwach, so bleiben diese Paresen zumeist unbeachtet. Bei stark ausgeprägten Reflexparesen kann das ursächliche Leiden leicht übersehen werden, zumal bei einer nicht auffällig hervortretenden Ohrenerkrankung. Aber auch bei offenkundigen Ohrenleiden sind die vom Ohre ausgehenden Reflexparesen leicht zu verkennen, obwohl oft die mit dem Rückgang der Ohrenerkrankung gleichzeitig erfolgende Besserung der paretischen Erscheinungen auf deren Abhängigkeit von dem Ohrzustande hinweist. Die Stärke dieser Reflexparesen entspricht keineswegs immer der Stärke des Ohrenleidens. U. theilt mehrere Beobachtungen mit, die diese Erfahrungen erläutern. Während in einer Reihe von Fällen

durch einen das Ohr treffenden Reiz, z. B. durch Bougirung des Tubenkanals, ein günstiger Einfluss auf Reflexparesen gewonnen wurde, können ein anderes Mal wieder durch äussere, das Ohr treffende Reize vorübergehende Paresen der Glieder entstehen.

Die von U. bei manchen Ohrkranken gefundene Verminderung der Druckkraft der Hände veranlasste ihn auch zu Untersuchungen darüber, ob durch eine Ohrenerkrankung und durch Einwirkung auf die sensiblen Ohrnerven Veränderungen der Schrift eintreten können. Er fand, dass bei einer Reihe von Kranken mit eiteriger Mittelohrentzündung mit dem Beginn des Ohrenleidens eine auffällige Verschlechterung der Schrift eintrat. In einigen seiner Fälle waren eine bedeutende Verschlechterung der Schrift, ein Zittern der Hände und Füsse, sowie heftiger Schwindel erst nach der operativen Eröffnung der eiterig-entzündeten Mittelohrräume aufgetreten. Bei Versuchen an 50 Personen, bei denen in Folge einer operativen Freilegung der Mittelohrräume oder einer ausgedehnten Durchlöcherung des Trommelfelles eine Drucktamponade der inneren Wand der Paukenhöhle und der gesammten, nicht epidermisirten Mittelohrräume vorgenommen werden konnte, ergab sich eine durch die Ohrtamponade bewirkte bedeutendere Veränderung der Schrift 11mal. Bei der grossen Mehrzahl trat eine Verschlechterung ein, 2mal eine Besserung. Aehnlich wie die reflektorischen Schriftstörungen vermögen Erkrankungen des Ohres und Einwirkungen auf das Ohr auch das Sprechen zu beeinflussen, meist im Sinne einer Verschlechterung des Sprechvermögens; selten trat eine Besserung ein, häufig blieb das Sprechvermögen unverändert. Ausser ataktischen Sprachstörungen kamen bei Mittelohrerkrankungen auch vereinzelte Fälle von amnestischer Aphasie vor, die anscheinend ebenfalls von den sensiblen Nerven des Ohres ausgelöst wurde. In einigen Fällen von operativer Eröffnung eiterig erkrankter Mittelohrräume hat U. einige Tage nach der Operation vorübergehende schwere aphatische Störungen beobachtet.

Die einzelnen Reflexparesen an den Gliedern, sowie die der Schreib- und Sprachmuskeln können gesondert oder gemeinschaftlich auftreten. Um zu unterscheiden, ob diese Paresen auch von anderen sensiblen Kopfnerven aus hervorgerufen werden können, führte U. Versuche mit einer Tamponade der *Nase* aus. Es zeigten sich ganz gleiche Erscheinungen, wie bei der Tamponade des Ohres; sie bestanden während der Nasentamponade und gingen nach Entfernung des Tampons wieder zurück. U. erbrachte aber auch den Gegenbeweis, dass bei Anästhesie (durch Cocainisirung) der sensiblen Nerven ein solcher reflektorischer Einfluss nicht auszulösen ist. Eine Tamponade des Ohres oder der Nase kann auch eine Aenderung der Tast- und Temperaturempfindungen herbeiführen. Vergleichende Prüfungen ergaben häufig gleichsinnige Veränderungen, doch auch solche in entgegengesetztem Sinne. Mitunter ändert sich nur eine dieser beiden Empfindungen, indess die andere gleich bleibt. Die Aenderungen treten zumeist unmittelbar nach erfolgter Tamponade auf und gehen nach aufgehobener Druckeinwirkung zurück, nicht immer gleichzeitig an allen Körperstellen, sondern in einigen Fällen am Gesicht rascher, als an der Hand. Nach Cocainisirung der Stellen wurden die Störungen der Tast- und Temperaturempfindungen hintangehalten.

Bei den verschiedenen Ohrerkrankungen hat U. nicht selten asthenopische Erscheinungen gesehen. Die Abhängigkeit der Asthenopie von der Ohrerkrankung war in vielen Fällen deutlich nachweisbar, da nach der durch die Ohrbehandlung erfolgenden Besserung des Mittelohrkatarrhs die asthenopischen Beschwerden vollständig zurücktraten. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

110. **Ein Fall von motorischer und sensibler Hemiparese durch Revolverschussverletzung des Gehirns**; von Dr. Albert Knapp. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 4. 1904.)

Aus der von Kn. mitgetheilten Beobachtung ist Folgendes bemerkenswerth: Wie eine Röntgenuntersuchung ergab, war es bei einer anderwärts ausgeführten Trepanation nicht gelungen, die Kugel zu finden, die in die rechte Schläfe eingedrungen war und sich gesenkt hatte. Nach dem Röntgenbild musste sie über dem Felsenbein, nahe der Sylvi'schen Furche in der Gegend der rechten Centralwindung sitzen. Bei ihrem Einschuss und auf ihrer Wanderung hatte sie offenbar einen grossen Bezirk geschädigt. Die Folge war eine halbseitige, contralaterale Störung der motorischen und sensiblen Funktionen. Auffallend ist die ungleiche Schädigung der einzelnen sensiblen Qualitäten. Während Ueberempfindlichkeit gegen Nadelstiche bestand, war die Berührungs- und Lageempfindung an der linken Körperhälfte erheblich herabgesetzt. Der Umstand, dass die Sensibilitätstörung nicht genau mit der Medianlinie abschnitt, spricht gegen Hysterie. Am auffallendsten ist die Dissociation der Temperaturempfindung. Während Kältereize normal empfunden wurden, wurden Verbrennungen nur am Rumpfe normal, am linken Arme und Beine „eiskalt" gefühlt. Kn. meint, dass man daraus schliessen könne, dass auch die centralen Bahnen für Wärme- und Kälteempfindung getrennt verlaufen und isolirt geschädigt werden können. Man müsse hier annehmen, dass die Bahnen für Schmerzempfindung gereizt, die für die Berührungs-, Lage- und Wärmeempfindung bestimmten dagegen gelähmt worden seien. Bei starken Wärmereizen treten die Bahnen, die die Kälteempfindung vermitteln, vicariirend ein. Die Trepanation hatte, obwohl die Entfernung des Projektils nicht gelang, eine deutliche Besserung der vorher äusserst heftigen generalisirten Krampfanfälle zur Folge, wohl deshalb, weil Knochensplitter entfernt, Gefässconglomerate unterbunden und durch die Lücke im Schädeldache der Druck im Schädelinneren vermindert worden waren.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

111. **Brachial neuritis**; by Charles W. Buckley. (Lancet April 16. 1904.)

B. betont mit Recht, dass die Brachial-Neuritis in den Handbüchern und der periodischen Literatur nur geringe Berücksichtigung findet, obwohl sie gut charakterisirt ist, gar nicht selten vorkommt

und oft sehr erhebliche Beschwerden macht. Die wichtigsten Symptome sind Schmerzen, die häufig ausserordentlich stark sind, Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, Bewegungsbeschränkung, die ihre Ursache theils in der Muskelparese, theils in Veränderungen des subakromialen Schleimbeutels haben; ferner Atrophie und Anästhesie, sowie Hyperästhesie, welche letztere oft geringfügig ist, oft aber zurückbleibt, wenn alle übrigen Symptome verschwunden sind. Die Gelenkschwellung sieht B. als eine trophische Störung an. *Aetiologisch* spielen Traumen, die Gicht [in England wohl häufiger als bei uns, *Ref.*] und die akute Erkältung eine grosse Rolle [*Ref.* hat mehrere Fälle nach Influenza beobachtet]. Die Erkrankung breitet sich, wie B. mit Recht hervorhebt, oft von den Muskeln und deren Fascien auf die Nervenscheiden aus, und nach Ausheilung der Muskelaffektion bleibt oft eine chronische Neuritis zurück. In diagnostischer Beziehung muss man Herzleiden, besonders Aneurysmen, und Tumoren des Cervikalmarkes und der Schulterknochen ausschliessen. Die Dauer beträgt 3—4—12 Monate, zuweilen noch mehr. Recidive kommen gelegentlich vor; auch ist die Wiederherstellung oft unvollständig. Die Therapie ist die bei akuten Neuritiden übliche.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

112. **Die Schwangerschaftlähmungen der Mütter**; von Dr. Rud. v. Hösslin. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVIII. 3. p. 730. 1904.)

Der 1., bisher vorliegende Theil der Arbeit v. H.'s behandelt die bei Schwangeren und Gebärenden vorkommenden Lähmungen durch Erkrankung des Gehirns oder des Rückenmarkes. Dahin gehören die verhältnissmässig seltenen hysterischen Lähmungen, die durch Apoplexia cerebri, durch Urämie, durch Gehirnthrombose, durch Embolie (Endocarditis gravidarum), durch Gehirntumoren (z. B. Metastasen des Deciduoma malignum), durch progressive Paralyse. Bei den spinalen Krankheiten werden erwähnt Tabes, Muskelschwund, multiple Sklerose, Wirbelcaries, infektiöse oder toxische Myelitis. Fördernd scheint die Schwangerschaft auf Caries und multiple Sklerose wirken zu können. In noch engerer Verbindung scheint sie mit gewissen bald spinalen, bald neuralen Processen zu stehen, da unter Umständen giftige Stoffe im schwangeren Körper entstehen, die das Rückenmark, die Nerven oder beides schädigen. Der Vf. führt sehr viele Beispiele aus der Literatur an. Ihm selbst gehören 2 Fälle von multipler Sklerose bei Entbundenen und 1 Fall von eigenthümlicher wiederkehrender Lähmung.

Möbius.

113. **Ueber zwei seltene Fälle peripherer Nervenlähmung**; von Dr. Seiffer in Berlin. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 4. p. 425. 1904.)

I. Bei einem jetzt 17jähr. Mädchen hatten sich in der Kindheit nervöse Reiz- und Lähmungserscheinungen im Gebiete des rechten Plexus brachialis entwickelt und im Laufe der Jahre so gesteigert, dass die Gebrauchfähigkeit des Armes stark herabgesetzt war. Als Ursache dieser Störung konnte eine (auf der rechten Seite besonders stark entwickelte, links ebenfalls angelegte) Halsrippe nachgewiesen werden, deren Betasten schmerzhaft war. Cirkulationstörungen im rechten Arm, unter denen die Kr. litt, und ausserdem das Ausbleiben des Radialpulses bei bestimmten Armbewegungen wiesen auf eine ganz bestimmte Ausdehnung der Rippe nach vorn hin. Die Operation, die ausgeführt wurde, hat bisher nur eine Beseitigung der subjektiven neuralgischen und parästhetischen Störungen erzielt.

II. Bei einem 52jähr. Musiker entwickelte sich nach einer Influenza eine fast reine, isolirte Lähmung des Nervus musculocutaneus. Das Zustandekommen dieser seltenen Lähmung erklärt S. so, dass der Nerv der beruflich (der Kr. war Cellist) stark in Anspruch genommenen Beuger am rechten Oberarme einen Locus minoris resistentiae darstellte. Von Interesse ist, dass in diesem Falle durch die elektrische Untersuchung nachgewiesen werden konnte, dass der innere Theil des M. brachialis internus vom N. musculocutaneus, der äussere aber vom N. radialis versorgt wird. Bumke (Freiburg i. B.).

114. **Ueber das Verhalten der Sensibilität bei Hirnrindenläsionen**; von Prof. K. Bonhoeffer. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 1 u. 2. p. 57. 1904.)

Von den Ausfallerscheinungen, die durch isolirte Läsionen im Bereiche der cortikalen Armregion verursacht werden, sind die motorischen in der Hauptsache klargestellt. In der Frage nach den sensiblen Funktionen der Armregion ist dagegen noch Manches strittig. Ein neuer Gesichtspunkt ist bekanntlich von Wernicke in die Frage nach den sensiblen Funktionen der motorischen Rindenfelder gebracht worden auf Grund zweier Beobachtungen von Rindenläsionen im mittleren Drittel der Centralwindungen, bei denen er einen Verlust der Fähigkeit, Gegenstände durch Tasten wiederzuerkennen, nachwies. Die begleitende Sensibilitätstörung war hierbei so gering, dass sie eine Erklärung für den Verlust des taktilen Wiedererkennens nicht abgab. Er schloss aus diesen Befunden, dass die Armregion, besonders ihr hinterer Theil, „die Tastvorstellungen beherberge", und stellte dieses Territorium funktionell in eine Linie mit den Rindengebieten der motorischen und sensorischen Aphasie. Diese Tastlähmung ist nach Wernicke ein differentiell-diagnostisch wichtiges Rindensymptom.

B. theilt 5 Beobachtungen über partielle Rindenläsionen im Bereiche der Armregion, unter besonderer Berücksichtigung der Sensibilitätverhältnisse, ausführlich mit. Der Sitz der Herde war in den 3 ersten Fällen mit ziemlicher Bestimmtheit etwa die Mitte der *vorderen* Centralwindung. Wernicke glaubt, dass überwiegend die Mitte der hinteren Centralwindung Sitz der Läsion bei cortikaler Tastlähmung sei, während Monakow im ersten Wernicke'schen Falle den Herd mehr nach vorn lokalisirt. Was die *Motilität* bei corti-

kalen Läsionen anlangt, so ergeben B.'s Fälle nichts Neues. Grobe Bewegungsausfälle waren nicht vorhanden. Am schwersten geschädigt waren die feineren motorischen Fertigkeiten. Die *Sensibilitätstörungen* waren am ausgesprochensten an den Gliederenden; am stärksten waren stets die Endglieder der Finger betheiligt. Einzelne Finger waren stärker von der sensiblen Störung betroffen als andere. Eine gliedweise Uebereinstimmung von motorischer und sensibler Parese bestand nicht. Die Schmerz- und Berührungsempfindung war nicht oder nur in ganz geringem Grade gestört. Die Lage- und Bewegungsempfindung ist jedenfalls enger an die Centralwindungen gebunden, als die Berührungsempfindung. In allen Fällen war das Lokalisationvermögen gestört, aber nie ganz aufgehoben. Die Lokalisationstörung zeigte starke Schwankungen; sie war besonders durch die Ermüdung beeinflussbar. In 3 Fällen ging neben der Lokalisationstörung eine deutliche Herabsetzung der Lage- und Bewegungsempfindung einher. Die Fähigkeit, Gegenstände durch Tasten wiederzuerkennen, war in allen Fällen, wenn auch in verschiedenem Grade, geschädigt. Ein völliger Ausfall dieses Vermögens bestand nur in einem Falle, und hier zeigte sich auch die stärkste Schädigung der Lageempfindung. . Bei einem anderen Kranken war die Störung des Wiedererkennens gering, die Störung der Lageempfindung deutlich. B.'s Fälle sprechen für die von Wernicke behauptete Selbständigkeit der Tastlähmung, gegenüber allen Einzelempfindungsqualitäten und für die Anschauung Wernicke's, dass in der Centralwindungsrinde die Associationcomplexe liegen, die zur Bildung der taktilen Componente der Gegenstandvorstellung erforderlich sind, und dass die Tastlähmung auf einer Läsion dieser Associationcomplexe beruhe. B. fand in seinen Fällen auch klinisch die allgemeinen Symptome einer associativen Störung, die Schwankungen in der Intensität der Ausfallerscheinung und das charakteristische Symptom des Haftenbleibens (der Perseveration). In 2 von B.'s Fällen trat trotz cortikaler Läsion die von Wernicke betonte charakteristische Differenz zwischen Tastlähmung und erhaltener Sensibilität nicht hervor, wahrscheinlich deshalb, weil hier der Herd ausser der Rinde der vorderen Centralwindung auch noch etwas weiter nach hinten und in die Tiefe reichte und deshalb stärkere Lage- und Bewegungsempfindungstörungen verursachte. Einen operativen Eingriff bei diesen cortikalen Herden empfiehlt B. nur, wenn Reizerscheinungen (Krämpfe oder tonische Spasmen) vorhanden sind; er räth aber davon ab, eine in der Rinde selbst vorgefundene Narbe zu excidiren, wenn blos die lokalen Ausfallsymptome: Ungeschicklichkeit der feineren Fingerbewegungen, Tast- und Lokalisationstörung vorliegen, da eine Wiederherstellung der Funktion nach seinen Erfahrungen offenbar nicht möglich ist, wohl aber durch die Operation die Ausfallerscheinungen verstärkt werden können.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

115. **Klinischer Beitrag zur Lehre von der Hemianaesthesia alternans**; von Dr. v. Rad in Nürnberg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 8. 1903.)

Bereicherung der Casuistik durch kurze Mittheilung eines klinisch beobachteten Falles ohne bemerkenswerthe Einzelheiten. R. Pfeiffer (Cassel).

116. **Weitere Bemerkungen über die Akathisie**; von Dr. Lad. Haškovec. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 13. 14. 1904.)

Im Jahre 1903 veröffentlichte H. je einen Fall von Hysterie und von Neurasthenie, an denen er auf das bisher unbekannte Syndrom aufmerksam machte, das darin besteht, dass es Pat. bei völlig klarem Bewusstsein nicht möglich ist, sitzen zu bleiben, einerseits durch ein unwillkürliches, erzwungenes, sich wiederholendes Aufspringen, andererseits durch den inneren Drang, das Sitzen mit der aufrechten Körperhaltung abzuwechseln, welcher Drang manchmal so mächtig war, dass der Kranke sich mit aller Kraft am Tische anhalten musste, um sich der aufrechten Zwangshaltung zu erwehren. Er nannte diese Erscheinung Akathisie, analog der Astasie-Abasie. H. theilt seine Krankengeschichten noch einmal mit und wehrt sich dann gegen Raymond und Janet, deren Beobachtung den seinigen nicht entspräche. Bei dem Kranken von Raymond und Janet, der an professioneller Abulie litt, wurde die Akathisie durch eine hauptsächlich beim Sitzen auftretende Phobie hervorgerufen, während es sich in H.'s Fällen nur um reine Zwangsbewegungen ohne begleitende oder nachfolgende phobische Vorgänge gehandelt hat. H. legt in seinen beiden Fällen Nachdruck auf den impulsiven Charakter dieser die Akathisie bewirkenden Systembewegungen. Seine Fälle gehörten der Sphäre der primären motorischen Störungen, der Fall Raymond und Janet's gehöre der Emotionsphäre an, deren primären affektiven Störungen erst sekundäre motorische Veränderungen folgen. H. giebt aber zu, dass sich zwischen beiden Gruppen wohl Uebergangsformen finden mögen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

117. **A clinical lecture on hysterical skin symptoms and eruptions**; by Thomas D. Savill. (Lancet Jan. 30. 1904.)

Die Hautsymptome bei der Hysterie sind nach S. noch nicht genügend gewürdigt, und doch haben sie ein grosses diagnostisches und theoretisches Interesse. Er schildert 7 verschiedene Hautaffektionen und bringt für die einzelnen Formen kurze Krankengeschichten: Anfälle von allgemeiner Blässe der Haut, Anfälle von Erröthen, flüchtige circumscripte Congestionflecke, Dermatographie, Akroparästhesie und Erythromelalgie, urticariaartige,

erythematöse und hämorrhagische Exsudationen und endlich umschriebene Ischämie. Bemerkenswerth ist ein angioneurotisches Oedem bei einem 6jähr. Knaben, das in flüchtiger Weise bald die Augenlider, bald das Scrotum, die Hände und andere Körperstellen befiel, ferner eine Urticaria pigmentosa bei einem 5jähr. sehr nervösen und reizbaren Knaben. Interessant ist auch die Krankengeschichte eines 27jähr. Mädchens, das seit seiner Kindheit an heftigen Globus- und Tachykardieanfällen litt und seit einiger Zeit Anfälle von Erstarrung des linken Daumens hatte, die sich schnell auf die ganze linke Seite und einige Male auch auf die andere Seite verbreitete. Die Empfindung war dabei durchaus erhalten. Zur Erklärung der Häufigkeit der Hauterscheinungen bei der Hysterie weist S. auf die bekannten embryologischen, physiologischen und pathologischen Aehnlichkeiten hin, die das Hautorgan mit dem Centralnervensystem hat.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

118. **Ueber einen Fall von Hysterie bei einem Soldaten mit syringo-myelitischer Sensibilitätstörung**; von Dr. I. Ettinger. (Spitalul. XXIV. 14. p. 404. 1904.)

Der 28jähr. Pat. hatte bereits vor 2 Jahren an Harnverhaltung, Rhachialgie, Schmerzen in der Retrosternalgegend und Schluckbeschwerden gelitten. Seine jetzige Krankheit bestand seit 3 Tagen; er schlief in einer kalten Kammer, erwachte mit Kreuzschmerzen und konnte am 2. Tage nicht mehr spontan den Harn lassen. Bei der Untersuchung zeigte sich die Urethra frei, für eine Sonde Nr. 20 leicht durchgängig, doch musste der Pat. 8 Tage durch sondirt werden, bevor er allein uriniren konnte. Es bestanden Schmerzen in den oberen Theilen der Wirbelsäule, die nach vorn hin ausstrahlten, durch Druck und Perkussion aber nicht gesteigert wurden, ausserdem das Gefühl einer grossen, auf das Sternum drückenden Last und Schluckbeschwerden. Das Gefühl für Schmerz und thermische Einflüsse fehlte gänzlich an der linken Seite des Kopfes, der Zunge, der Brust, des Rückens, der linken oberen Extremität, mit Ausnahme der inneren Fläche. Derartige syringo-myelitische Dissociationzonen bestanden auch am linken Beine, sowie auch, aber weniger ausgebreitet, am rechten. An allen diesen Stellen der linken Körperhälfte waren auch das Druckgefühl, die Muskelsensibilität aufgehoben, auch bestand elektrische Anästhesie. Keine Muskelatrophie und keine Bewegungstörungen. Auf Grund der Symptome stellte E. die Diagnose *Hysteria virilis*, obwohl das gleichzeitige Bestehen einer Hysterie und Syringomyelie nicht ganz von der Hand zu weisen war. E. Toff (Braila).

119. **Ueber familiäres Auftreten der progressiven Paralyse**; von Dr. Alex. Marc. (Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 5. p. 660. 1904.)

Das Hauptstück der Arbeit M.'s ist die Geschichte einer Familie, in der durch 4 Generationen eine Geisteskrankheit geherrscht hat. Die Kranken wurden etwa mit 39 Jahren blödsinnig, zeigten Zittern, Zuckungen, Sprach- und Gehstörungen. Beobachtet worden sind (in der Würzburger Klinik) nur 2 Kranke (Vater und Sohn). Kein Mensch würde nach M.'s Beschreibung daran zweifeln, dass es sich um chronische Chorea gehandelt hat, die ja in jeder Familie ihre Eigenheiten hat, aber M. behauptet deshalb, es sei progressive Paralyse gewesen, weil bei dem einen Kranken das Kniephänomen nicht nachzuweisen war, bei dem anderen die Pupillen träge reagirten. Für so verblüffende Behauptungen, wie M. sie aufstellt, dass nämlich heute eine Krankheit exogen sein könne, und morgen endogen, fordert man denn doch bessere Belege. Dazu kommt, dass kein Wort über den Gehirnbefund bei dem gestorbenen Pat. gesagt wird.

Möbius.

120. **Experimentelle Studien zur Pathogenese der Geisteskrankheiten**; von Dr. Hans Berger in Jena. (Mon.-Schr. f. Psych. XVI. 1. 2. p. 1. 213. 1904.)

I. Es wurden 25 Hunden 0.3—2.0 g von Geisteskranken gewonnenen Blutserums intracerebral (über dem Occipitallappen etwa in der Höhe des Gyrus ectolateralis) injicirt. Aseptische Operation in 2 Zeiten. Nach Ausschaltung von durch Versuchsfehler gestörten Experimenten blieben 13 Versuche übrig, die Folgendes ergaben: Im Blutserum der an hallucinatorischer Verwirrtheit, cirkulärem Irresein, Debilität, Melancholie und postluetischer Demenz leidenden Geisteskranken ist eine für das Hundegehirn toxische Substanz nicht nachweisbar. Im Serum der an Dementia praecox leidenden Geisteskranken findet sich oft, aber nicht immer, ein specifisch auf die corticomotorischen Centren wirkendes Gift.

II. Es wurden einer Ziege innerhalb von 3 Mon. 400 ccm Hundegehirnsubstanz unter die Haut gespritzt. Das von diesem Thiere gewonnene Blutserum erwies sich als für Hunde neurotoxisch, d. h. seine Einführung veranlasste in den Nervenzellen eine akute Degeneration mit Einwanderung von Kernen; veranlasste weiter das Auftreten encephalitischer Herde, die sich um die Gefässe herum entwickelten, und veranlasste endlich eine umschriebene Entzündung der Meningen.

Bumke (Freiburg i. B.).

121. **Neue Erfahrungen über Geistesstörungen nach Schwefelkohlenstoffvergiftung**; von Dr. F. Quensel in Leipzig. (Mon.-Schr. f. Psych. XVI. 1. 2. p. 48. 1904.)

Qu., der 4 eigene Beobachtungen mittheilt, bekämpft mit guten Gründen die Ansicht Arndt's und Marandon de Montyel's, die eine specifische psychopathogene Wirksamkeit des Schwefelkohlenstoffs leugnen, und kommt selbst zu folgenden Ergebnissen: Der CS_2 kann bei der gewerblichen Verwendung in der Gummi-Industrie bei den Arbeitern kurzdauernde Erregungzustände oder, zum Theil mit solchen gemischt, depressive Seelenstörungen mit wechselnder Betheiligung fast aller psychischen Funktionen herbeiführen; namentlich die Seelenstörungen können auch in mehr oder weniger langdauernde psychische Hemmungs- und Schwächezustände, möglicherweise auch in chron. Defektzustände übergehen. Ausserdem stellt die

Schwefelkohlenstoffvergiftung einen wesentlichen Faktor in der Aetiologie ausgesprochener complexer Psychosen dar, die sich je nach der Disposition und Individualität der Betroffenen in verschiedener Form abspielen können. Charakteristisch für die Wirkung des CS_2 und von diagnostischem Werthe sind a) die der Erkrankung voraufgegangene Intoxikationzeit, b) das Auftreten mehr oder weniger schwerer akuter Intoxikationerscheinungen vor dem Ausbruche der Psychose und c) eine Reihe von somatischen und nervösen Störungen, die in gleicher Weise bei den CS_2-Neurosen vorkommen. Bei schon vorher psychisch kranken Individuen treten in Folge der CS_2-Vergiftung Verschlimmerungen auf, die gewisse Charaktere der Giftwirkung an sich tragen. Anatomisch haben sich in einem unter dem Bilde des Delirium acutum verlaufenen Falle eine schwere diffuse Affektion der Grosshirnrinde und ausgedehnte Veränderungen der Zellen im gesammten Centralnervensysteme nachweisen lassen. Bumke (Freiburg i. B.).

122. **Ueber akute tödtlich verlaufende Psychosen**; von Dr. L. W. Weber in Göttingen. (Mon.-Schr. f. Psych. XVI. Erg.-H. p. 81. 1904.)

W., der 6 eigene Beobachtungen mittheilt, betont, dass akut einsetzende Psychosen nicht nur unter dem Bilde des Delirium acutum, sondern auch in einer anderen Form rasch tödtlich verlaufen können, ohne dass dabei etwas anderes als die zu Grunde liegende Gehirnerkrankung für den ungünstigen Ausgang verantwortlich zu machen ist. Der Symptomencomplex, um den es sich dann handelt, besteht in schwerer, häufig mit Angst verbundener Depression bei erhaltener äusserer Orientirtheit, primärer associativer und psychomotorischer Hemmung, während Sinnestäuschungen und Wahnideen meist fehlen. Daneben können katatone Symptome (Flexibilitas cerea, Befehlautomatie) auftreten. Fieber fehlt bis zur Agonie; körperlich finden sich höchstens Kälte, Cyanose und Oedeme. Dieses klinische Bild ist nicht der Ausdruck eines ätiologisch oder anatomisch einheitlichen Krankheitprocesses, sondern kommt vielmehr auch als akutes Stadium verschiedener funktioneller und organischer Geistesstörungen vor. Der anatomische Befund ist dem beim Delirium acutum erhobenen ähnlich und erklärt den klinischen Verlauf nicht.

Bumke (Freiburg i. B.).

123. **Sull' età di comparsa e sull'influenza delle ereditarietà nella patogenesi della demenza primitiva o precoce**; per Marco Levi-Bianchini. (Riv. sperim. di freniatria XXIX. 3. p. 558. 1903.)

L.-B. bezeichnet als Dementia primitiva dasselbe, was wir Dementia praecox nennen. In 53% der Fälle bricht die Krankheit vor dem 25. Jahre aus. Die frisch Erkrankten zeigen mehr den hebephrenischen oder katatonischen Charakter, die späteren den paranoiden. 28% aller in der Irrenanstalt Ferrara befindlichen Kranken litten an Dementia primitiva, und zwar annähernd gleich oft die Männer wie die Weiber. Bei diesen ist die hebephrenische Form häufiger als bei den Männern, das Umgekehrte gilt für die paranoide.

Bei 59% fand sich eine schwere direkte und collaterale Belastung. Die Dementia primitiva entwickelt sich in 90.4% der Fälle auf einem anscheinend normalen Boden; die katatonische allerdings meist bei wenig intelligenten Personen.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

124. **Neologismi e scrittura nella demenza paranoide**; per Marco Levi-Bianchini. (Ferrara 1903. Tipografia Zuffi.)

L.-B. beschreibt einen sehr interessanten Kranken mit paranoider Demenz querulatorischen Charakters, der eine ganz eigenartige Umformung der Sprache und Schrift aufwies. Diese Neubildung und Umbildung benutzt L.-B. zu einer sorgsamen Studie über die Bedeutung dieser Erscheinung. Er bezeichnet als Neologismus in psychopathologischem Sinne ein Wort oder eine Phrase, die eine wahnhafte Bedeutung hat und dabei für das Leben unnütz ist. Sie ist meist tönend, oft abgeleitet von einem bekannten Worte und nähert sich dann dem Paralogismus. In der Schrift zeigt sich besonders die Neigung zur Unklarheit und zu übermässigem Klange (sonaità).

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

125. **Du passage à l'acte dans l'obsession impulsive au suicide**; par le Dr. E. Marandon de Montyel. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 31. p. 295. 1904.)

M. tritt der in Frankreich seit Morel bestehenden Anschauung entgegen, dass die von der Zwangsvorstellung des Selbstmordes Beherrschten die That selbst niemals ausführen. Er bestreitet auch die Ansicht Janet's, dass, wenn sie wirklich zur Ausführung käme, dieses gegen die Absicht des Kranken geschehe. Er theilt 3 Krankengeschichten mit, die beweisen, dass der Selbstmord lediglich unter der Einwirkung impulsiven Zwanges zur Ausführung kam. Allerdings ging ein mehr oder minder langer und energischer Kampf voraus, aber schliesslich erschöpfte sich die Widerstandskraft. Bei 2 anderen Kranken, deren Leiden M. schildert, ist der Tod nur durch Umstände verhütet worden, die gar nicht in der Macht der Patienten lagen. Diese hatten vielmehr alle Maassnahmen so getroffen, dass sie mit Sicherheit die Erreichung ihres Zieles annehmen konnten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

126. **Ueber Nekrophilie**; von Prof. J. Reinsberg. (Časopis lékařů českých. p. 909. 1904.)

R. beschreibt einen Fall von mit Nekrophagie verbundener Nekrophilie, der sich von allen bis jetzt veröffentlichten Fällen wesentlich unterscheidet. Vor Allem finden sich keine sadistischen Motive; der Pat. schnitt

wohl einzelne Leichentheile ab, empfand aber dabei keine sexuelle Erregung, sondern that dies nur aus dem Grunde, um sich zu Hause mit Hülfe der Leichentheile sexuell zu befriedigen. Einmal wurde ein Leichenstück gebraten und mit Appetit verzehrt. Ferner vollzog er an der Leiche im Grabe keine sexuellen Akte; da er Masturbant war, konnte er seinen Geschlechtstrieb jederzeit befriedigen. Schliesslich wählte er nur solche Leichen, die sich bereits in vorgeschrittener Verwesung befanden, wobei ihm sein mangelhaft entwickelter Geruchsinn zu Statten kam. Der Kr. war schwachsinnig, trug eine ganze Reihe von Degenerationzeichen und hatte vor längerer Zeit ein heftiges Trauma gegen den Kopf erlitten (Schlag mit einer Eisenstange). Normaler Coitus wurde nur einmal vorgenommen und hatte Gonorrhöe zur Folge.

G. Mühlstein (Prag).

VI. Innere Medicin.

127. Ueber Lungenentzündung.

1) *Le meningiti latenti nei pneumonici;* pel Prof. G. Curlo. (Rif. med. XXIV. 8. p. 297. 1904.)

2) *The antiseptic treatment of pneumonia in infants and children;* by S. Henry Dessau. (New York med. Record LXV. 7. p. 250. Jan. 1904.)

3) *200 cases of acute lobar pneumonia;* by John Hay. (Lancet June 11. 1904.)

4) *Ein schwerer Fall von Lungenentzündung;* von Hoffmann. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 7. p. 371. 1904.)

5) *A case of pneumococcus ulcerative endocarditis treated by antipneumococcus serum, the pneumoccus having been cultivated from the blood;* by Horder and Garrad. (Lancet June 4. 1904.)

6) *Zur pathologischen Anatomie der Kapselbacillen-Pneumonie (nebst Anhang über Kapselbacillen-Meningitis);* von Kokawa. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 1 u. 2. p. 39. 1904.)

7) *Die Serumtherapie der Pneumonie;* von Georg v. Marikowszky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 16. 17. 1904.)

8) *The incidence and mortality of croupous pneumonia in infancy;* by Clive Riviere. (Lancet July 18. p. 155. 1903.)

9) *Die Retention der Chloride und das salzige Sputum bei der Pneumonie;* von Dr. W. Spirig. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 24. p. 868. 1903.

10) *Ueber Sputum-Virulenz-Prüfungen im Verlauf der croupösen Pneumonie und über die prognostische Verwerthung der Virulenzcurve;* von Dr. Stuertz. (Ztschr. f. klin. Med. LII. 5 u. 6. p. 422. 1904.)

11) *Otitis media in croupous pneumonia with the report of a case of acute suppurative otitis media preceeding the pneumonia;* by Nathan G. Ward. (Med. News LXV. 16. p. 726. May 1904.)

12) *Contribution à l'étude de la pathogénie de la crise dans la pneumonie fibrineuse;* par Tchistovitch. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 5. p. 304. Mai 1904.)

Kokawa (6) hatte Gelegenheit, in Marchand's Institut 9 Fälle von Pneumonie zu untersuchen, als deren Ursache der Friedländer'sche Kapselbacillus festgestellt werden konnte. Er fand, dass sie alle in pathologisch-anatomischer Beziehung mehr oder weniger deutlich den Charakter der fibrinösen Pneumonie bewahrten, indem sie ausser dem Fibrin in den Alveolen und dem Verhalten der Blutgefässe die mehr oder minder deutliche Körnung der Schnittfläche zeigten und meistens den ganzen oder mehrere Lungenlappen ergriffen hatten. Dabei aber bestanden doch ganz beträchtliche Unterschiede.

Die Schnittfläche der erkrankten Lungentheile war meistens mehr oder weniger deutlich körnig, selten ganz glatt. Sie zeichnete sich durch ausserordentliche Schlüpfrigkeit und reichlichen Gehalt an Schleim im Exsudat aus, und zwar um so auffallender, je jünger das Krankheitstadium war. Doch wird diese schleimige Beschaffenheit auch in den späteren Stadien der Diplokokkenpneumonie beobachtet. Das Fibrin, das bei der Diplokokkenpneumonie im Stadium der grauen Hepatisation am meisten ausgebildet ist, kommt bei der Bacillenpneumonie auch zur Ausbildung, aber sehr viel spärlicher. Die Mehrzahl der Alveolen der Bacillenpneumonie enthält rein zelliges, nur die Minderzahl fibrinöses oder zellig-fibrinöses Exsudat, während bei der Diplokokkenpneumonie gerade das Gegentheil der Fall ist. Rothe Blutkörperchen sind im Stadium der rothen Hepatisation im Exsudate weit weniger anzutreffen, als im gleichen Stadium der Diplokokkenpneumonie. Schnitte erscheinen bei Hämatoxylin-Eosin-Färbung wegen der Kernfärbung blau, während sie bei der Diplokokkenpneumonie roth aussehen. Ganz charakteristisch für die Bacillenpneumonie ist das Aussehen vieler gequollener Epithelien. Sie erreichen durch das Vorhandensein mehrerer Vacuolen zwischen dem Netzwerk des Protoplasma eine enorme Grösse, wie sie bei den Diplokokken- und sonstigen Pneumonien bis jetzt noch nicht beobachtet worden ist. Jene Vacuolen stammen von den schleimigen Hüllen der Bacillen ab; fast in jeder Vacuole sind ein oder mehrere Bacillen vorhanden.

Demnach gehört die Bacillenpneumonie nach Ansicht K.'s nicht zur atypischen Pneumonie im Sinne Aufrecht's. Vielmehr führen alle erwähnten Unterschiede zu der Annahme, dass die Bacillenpneumonie pathologisch-anatomisch als eine besondere Form der croupösen betrachtet werden muss. [*Ref.* hat in seinem Werke über die Lungenentzündungen betont, dass die eigentliche croupöse Pneumonie nur durch den Diplococcus pneumoniae erzeugt wird; ob die Bacillen-(Friedländer'sche) Pneumonie als besondere anatomische Form der croupösen Pneumonie betrachtet oder vorläufig zu den atypischen Formen gerechnet werden soll, das thut der Bedeutung des Diplococcus pneumoniae keinen Eintrag.]

Ueber Sputumvirulenz hat Stuertz (10) Versuche angestellt und ist zu folgenden Ergebnissen gelangt: 1) Je zwei mittelstarke weisse Mäuse (Körpergewicht 14—16 g), gleichzeitig mit einem bestimmten menschlichen Pneumoniesputum (1 ccm) subcutan geimpft, zeigen im Allgemeinen derart gleichmässige Sterbezeiten, dass die weisse Maus bestimmte Pneumoniesputumvirulenzgrade mit ziemlicher Genauigkeit anzuzeigen im Stande ist. 2) Sehr schwere oder lethal verlaufende Pneumonien kennzeichnen sich durch eine besonders hohe Sputumvirulenz (die Mäuse sterben in 8—10 Stunden). Mittelschwere Fälle zeigen eine Anfangsvirulenz von 11—20 Stunden, leichte eine solche von 20—45 Stunden. 3) Die Pneumonienachschübe, bez. Exacerbationen sind begleitet von Virulenzexacerbationen.

Ein von Hoffmann (4) behandelter Füsilier erkrankte 8 Tage nach dem Auftreten eines Furunkels im Nacken an rechtseitiger Lungenentzündung. Hierzu gesellte sich eine Pleuritis. 14 Tage nach dem Auftreten der Pneumonie wurden 230 ccm eines dünn-eiterigen Exsudates entleert, das Pneumo-, Strepto- und Staphylokokken enthielt. Da aber die Flüssigkeitansammlung nach wenigen Tagen noch beträchtlicher geworden war, wurden je ein Stück der 5. und 6. Rippe resecirt (seitlich oder hinten?!) und etwa 2 Liter dünnflüssigen Eiters entleert. Bei der Betrachtung der freiliegenden rechten Zwerchfellkuppel fiel hier eine etwa faustgrosse Vorwölbung auf, die bei der Palpation Fluktuation erkennen liess und aus der bei der vorgenommenen Probepunktion trübseröse Flüssigkeit aspirirt wurde (subphrenischer Abscess). Nach der Incision des Herdes entleerten sich noch 75 ccm derselben trüben Flüssigkeit. Die Heilung war nur durch eine 8 Tage nach der Operation aufgetretene Angina gestört; 3 Monate nach der Operation konnte der Pat. geheilt entlassen werden.

Curlo (1) theilt mit, dass bei 1350 vom Jahre 1882 bis zum Jahre 1901 in die Universitätklinik zu Genua aufgenommenen Pneumoniekranken 20mal Meningitis beobachtet worden ist, d. h. bei 1.9%. Die grosse Verschiedenheit von den Angaben anderer Autoren (Nauwerk 1.5%, Huss 0.08%, Biach 0.13%, Firket 2%) erklärt sich aus mehreren Umständen. Einerseits kann eine solche Diplokokken-Meningitis heilen, andererseits kann die Schädelsektion unterblieben sein. Sicherlich mag die Meningitis bei Pneumonikern häufiger vorkommen, als allgemein angenommen wird; nicht selten dürfte das Delirium bei Alkoholikern, die an Pneumonie leiden, von einem initialen meningitischen Process abhängen, der heilen kann.

Ward (11) berichtet über einen Fall, in dem gleichzeitig eine Mittelohrentzündung und eine Pneumonie auftraten, also eine gleichzeitige Infektion stattgefunden haben musste. Der durch Incision des Trommelfelles aus der Paukenhöhle entleerte Eiter ist bakteriologisch nicht untersucht, also der Diplococcus pneumoniae nicht festgestellt worden.

Spirig (9) theilt mit, dass ein an Pneumonie leidender Patient sich über den salzigen Geschmack seiner zähen rostfarbigen Sputa beschwerte. Er sieht dieses subjektive Zeichen auch als einen Beweis dafür an, dass das Exsudat, nicht etwa das Lungenparenchym der Träger des vermehrten Chlors ist.

Aus einer grösseren Statistik erschliesst Riviere (8) 1) dass croupöse Pneumonien bei Kindern unter 2 Jahren eben so häufig, vielleicht noch häufiger vorkommen, als bei älteren; 2) dass bei Kindern die Unterscheidung zwischen croupöser Pneumonie und Bronchopneumonie oft unmöglich ist, dass manche Fälle der letzteren wegen lobärer Verdichtung zu ersterer gerechnet werden und erst durch die Sektion Aufklärung erzielt werden kann; 3) dass wegen dieser Schwierigkeit statistische Angaben, die sich nur auf die klinische Diagnose stützen, unzuverlässig sind; 4) dass diese Unsicherheit sich wenigstens beträchtlich verringert, wenn berücksichtigt wird, dass ein kritischer Temperaturabfall für croupöse Pneumonie spricht; 5) dass die Sterblichkeit an croupöser Pneumonie im ersten Lebensjahre am grössten ist (25%), im zweiten Lebensjahre auf 15.4% herabgeht und bei älteren Kindern verhältnissmässig gering ist (2.3%).

Marikowszky (7) sagt auf Grund seiner sorgfältigen zusammenfassenden Uebersicht über die Serumtherapie der Pneumonie: Wenn wir aus sämmtlichen Referaten einen Schluss ziehen wollen, so stellt es sich heraus, dass die Serumtherapie der Pneumonie vor der Hand wenigstens höchstens einen theoretischen Werth hat. Die im Laboratorium angestellten Versuche ergeben positive Resultate; sobald aber die Praxis in Betracht kommt, muss Szekely beigestimmt werden, der meint: „Von sämmtlichen Infektionskrankheiten ist eben die Pneumonie diejenige, bei welcher die Serumtherapie im praktischen Leben auf die grössten Hindernisse stossen dürfte, denn es ist zwar wahr, dass in der Mehrzahl der Fälle der Fraenkel'sche Pneumococcus die Infektion hervorruft, in anderen Fällen muss aber die Pneumonie auf die Invasion von Eiterkokken, von Friedländer'schen Pneumobacillen oder von Influenzabacillen zurückgeführt werden. In diesen Fällen wird man mit dem Serum von Thieren, die bloss gegen den Fraenkel'schen Diplococcus immunisirt wurden, natürlich kaum etwas erreichen können."

Tchistovitch (12) hat festgestellt, dass bei Thieren, die nach einer Infektion mit Pneumokokken sich auf dem Wege der Heilung befinden, eine Leukocytose besteht und eine sehr energische Aufnahme der Diplokokken durch Phagocyten stattfindet, während bei tödtlichem Verlauf die Zahl der Leukocyten abnimmt und die Phagocytose nicht erscheint. Aus der Aufnahme des grössten Theiles der Diplokokken in der Lunge durch Phagocyten erklärt sich die Krise; die Phagocytose ist der Hauptfaktor beim Heilungsprocess. Gegen die Annahme, dass die Krise auf den baktericiden Eigenschaften der Säfte des Körpers beruht, spricht der Umstand, dass man selbst nach der Krise durch Punktion aus der Lunge virulente Diplokokken erhalten kann und dass das Blut des Pneumonikers während oder nach der Krise für die Diplokokken desselben Kranken auf der Höhe seiner Krankheit nicht baktericid ist. Die Agglutinine, die Antitoxine und die sonstigen Alexine spielen allem Anschein nach nur eine sekundäre und auxiliäre Rolle bei der Vertheidigung des Körpers gegen die Pneumokokkeninfektion.

Horder und Garrad (5) haben bei einem 26 Jahre alten, an Pneumonie erkrankten Manne sofort nach der Feststellung von Pneumokokken im Blute ohne jeden Erfolg Pane's Antipneumokokkenserum angewendet, und zwar 6 Tage lang je 10 ccm Nr. 1, am 7., 8., 9. und 10. Tage von dem 4mal so starken Nr. 2 gleichfalls je 10 ccm. Die *Sektion* ergab neben einer alten Aortaklappenerkrankung eine frische Mitral-Endokarditis und eine Embolie in die rechte Poplitea. Von diesen beiden Stellen liessen sich Reinculturen von Pneumonie-Diplokokken herstellen.

Dessau (2) empfiehlt gegen die Pneumonien bei Kindern 2proc. Carbolsäurelösung innerlich.

John Hay (3) hat von 150 Pneumonikern 47 ganz ohne Alkohol behandelt, 103 mit Alkohol nach den gebräuchlichen Indikationen. Bei den sonst gleichen Lebensverhältnissen der Patienten (die erste Gruppe hatte übrigens ein Durchschnittalter von 34, die zweite von 32.8 Jahren) starben von ersteren 47 Kranken nur 21.4%, von letzteren 103 aber 36.8%. Prophylaktisch und therapeutisch wurden gegen Herzschwäche angewendet: Strychnin, Digitalis, Coffein, Ammonium carbonicum. Bei Alkoholikern wurde Digitalis eingespritzt, weil es bei solchen vom Magen aus nur schwer resorbirt wird. Aufrecht (Magdeburg).

128. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXXI. p. 71.)

I. Speiseröhre.

1) *Beiträge zur Physiologie der Speiseröhre und der Kardia;* von J. v. Mikulicz in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XII. 5. 1903.)

2) *Experimentelles über motorische Vagusfunktion;* von Dr. Hugo Starck in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

3) *Ueber Aetiologie und Schluckmechanismus bei idiopathischer Speiseröhrenerweiterung;* von Dr. Georg Pietrkowsky in Posen. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 2. 1904.)

4) *Ueber einen Fall von sogen. spindelförmigem oder flaschenförmigem Divertikel der Speiseröhre;* von Dr. E. Fricker in Bern. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIV. 9. 1904.)

5) *Diffuse dilatation of the oesophagus due to cardiospasm;* by James Tyson, Edward Martin and Joseph S. Evans. (New York med. Journ. Oct. 15. 1904.)

6) *Ueber die Differentialdiagnose zwischen spindelförmiger Erweiterung und tiefliegendem Divertikel des Oesophagus;* von Richartz. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Gesellsch. zu Würzb. Nr. 4. 1904.)

7) *Bericht über ösophagoskopische Diagnostik;* von Dr. Hugo Starck in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 6. 1904.)

8) *Zur Casuistik der Fremdkörper der Speiseröhre;* von Dr. Victor Lieblein in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 4. 1904.)

9) *Ziele, Fortschritte und Bedeutung der Oesophagoskopie;* von Dr. Georg Glücksmann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 23. 1904.)

10) *Zur Pathologie des Oesophaguscarcinoms;* von Dr. P. Hampeln in Riga. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XX. 42. 1903.)

11) *Remarks on extensive carcinoma of the oesophagus with unusual nervous complications;* by Robert Saundby and John P. Hewetson. (Brit. med. Journ. March 12. 1904.)

12) *Sur un symptôme exceptionnel et non encore signalé des fistules oesophago-tracheales;* par Adenot et Cadet. (Lyon méd. Nr. 52. 1903.)

13) *Ueber einen Fall von Mitbewegung der Sonde synchron der Athembewegung bei Oesophaguscarcinom;* von Dr. Ludwig Steiner in Leipzig. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 6. 1904.)

14) *Dauermagensonde bei Striktur der Speiseröhre;* von Dr. G. W. Schiele in Naumburg a. S. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 6. 1904.)

15) *Ueber Compressionsstenose des Oesophagus, verursacht durch ein Aneurysma der Aorta descendens;* von Dr. W. Plitek in Triest. (Arch. f. Verd.-Krankh. IX. 6. 1903.)

16) *A case of malignant obstruction of oesophagus, gastrostomy;* by Sally and Dogget. (Brit. med. Journ. May 7. 1904.)

17) *A foreign body impacted for seven months in the oesophagus;* by Andrew Fullerton. (Brit. med. Journ. May 7. 1904.)

18) *Oesophageal diverticulum. Diagnosis confirmed by x-ray emanation;* by H. A. Bernstein, New York. (New York med. Record Oct. 1. 1904.)

19) *Zur Anatomie und Pathogenese der Vorderwand-Divertikel des Oesophagus;* von Dr. Anton Brosch in Wien. (Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 457. 1904.)

20) *Ueber die natürliche Disposition der Speiseröhre zur Divertikelbildung und über die histologischen Merkmale der Traktion und Pulsion;* von Dr. Anton Brosch in Wien. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 457. 1904.)

21) *Die Laugenverätzungen der Speiseröhre;* von Dr. Ludwig Teleky. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 3. 1904.)

22) *On congenital occlusion of the oesophagus;* by William Thomas. (Lancet Febr. 6. 1904.)

23) *Ueber Streptotrichiasis oesophagi bei einem 13jähr. Knaben;* von Dr. Joseph Langer in Prag. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 3. 1904.)

24) *Oesophagusruptur und Oesophagusmalacie;* von Prof. R. Beneke in Königsberg i. Pr. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. 1904.)

25) *Ueber Magenschleimhautinseln vom Bau der Kardialdrüsenzone und Fundusdrüsenregion und den unteren ösophagealen Kardialdrüsen gleichende Drüsen im obersten Oesophagusabschnitt;* von Dr. H. Schridde. (Virchow's Arch. CLXXV. 1. 1904.)

26) *Ueber die sogenannten oberen Kardialdrüsen des Oesophagus;* von Dr. A. Ruckert. (Virchow's Arch. CLXXV. 1. 1904.)

27) *Die oberen kardialen Oesophagusdrüsen und ihre Entstehung;* von Joseph Schaffer in Wien. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. 1904.)

J. v. Mikulicz (1) hat unsere Kenntnisse über die *Funktion des Oesophagus* durch eine auf älteren und neueren eigenen Untersuchungen basirende Arbeit erweitert, deren Ergebnisse er in folgenden Sätzen zusammenfasst:

„Die Speiseröhre des erwachsenen Menschen ist nur im Halstheile geschlossen. In ihrem Brusttheile stellt sie ein weites, offenes Rohr dar, welches im Zustande der Ruhe Luft enthält. Der im ruhenden Oesophagus herrschende Druck ist im Mittel um ein Geringes niedriger als der atmosphärische Druck. Beim Schluckakt steigt der positive Druck im Oesophagus kaum höher, wie beim forcirten Ausathmen und lange nicht so hoch, wie beim Husten. Die Kardia ist im Zustande der Ruhe geschlossen und sondert Magen und Oesophagus vollkommen voneinander. Die Kardia öffnet sich auch ohne Schluckakt leicht für Flüssigkeiten und Gase, die aus der Speiseröhre in den Magen treten, gestattet dagegen sehr schwer den Durchtritt in entgegengesetzter Richtung. Die Oeffnung der Kardia von der ösophagealen Seite aus wird automatisch ausgelöst durch jede ein gewisses Maass überschreitende Drucksteigerung im Oesophagus. Der hierzu nöthige Druck ist in der Regel kleiner, als der Druck einer den Brustösophagus ausfüllenden Wassersäule, mitunter beträgt er nur einen Bruchtheil davon, und nur unter

besonderen Umständen (die Oesophagusschleimhaut reizende Flüssigkeiten) ist er höher." Der Rücktritt von flüssigen Massen aus dem Magen ist schwer, da die Kardia sich auf Reize von unten nicht öffnet, und da ein Ventil im Magen durch Druck von unten fester geschlossen wird. Das Schlucken von Flüssigkeiten ist nur insofern ein aktiver Vorgang, als die Pharynxmuskulatur die zu schluckende Flüssigkeit in den Oesophagus presst. Feste Massen werden durch Peristaltik befördert. Beim Brechakte wird das Ventil wahrscheinlich erst geöffnet, wenn eine erhebliche Ausdehnung des Fundus und Ueberdrehung eintritt. Erbrechen bei wenig gefülltem Magen erfolgt durch einen aktiven Vorgang im Magen, Contraktion des Pylorutheiles, die eine Aufblähung herbeiführt.

Um festzustellen, ob *Vagusdurchschneidung den Kardiaverschluss so erheblich steigert*, dass durch dieses Hinderniss Dilatation der Speiseröhre entstehen kann, stellte Starck (2) Versuche an Thieren an, indem er den Vagus links unterhalb der Lungenwurzel, rechts unter dem rechten Bronchus durchschnitt; er fand bei dem nach 10 Mon. noch lebenden Thiere keine Dilatation. Auch hatte einseitige Durchtrennung keine einseitigen Erscheinungen (Divertikelbildung) zur Folge. Nach Pietrkowsky's (3) Beobachtungen (Krankengeschichte und Thierexperimente) sind die äusseren Ursachen der *idiopathischen Dilatation* mannigfache: psychische Einflüsse, Erkältungen, Entzündungen der Schleimhaut, Traumen, Infektionkrankheiten. Die innere Ursache dagegen ist einheitlich: Störung des Innervationgleichgewichtes zwischen unterem Oesophagusdrittel und Kardia. Traumen, Erkältungen, Entzündungen, Aufregungen können die Kardiainnervation verstärken und setzen gleichzeitig die reflektorische Erregbarkeit des unteren Oesophagusdrittels herab. Es bedarf nun stärkerer Dehnung der Wand, um den Constriktionreiz auf die automatischen Centren der Oesophaguswand zu übertragen, der Oesophagus erweitert sich. Da der Muskel gesund ist, hypertrophirt er. Ist dagegen durch Infektionkrankheiten oder Dehnung eine primäre Schwäche der Oesophagusmuskulatur eingetreten, so erhöht sich der Kardiatonus entsprechend und kann durch liegenbleibende Speisen und durch Schleimhautentzündung sich zum Spasmus steigern, der nun der Entwickelung der Dilatation zu Grunde liegt. Heilung scheint nur durch Operation möglich zu sein.

Einen interessanten casuistischen Beitrag zu der Oesophaguserweiterung theilt Fricke (4) mit. Der Zustand war durch Trauma entstanden. Der Oesophagus war meist mit Schleim gefüllt und enthielt nur wenige Speisereste. Die Speisen passirten nämlich die Kardia zum grössten Theile und hauptsächlich der Schleim sammelte sich an. Schluckbewegung oder tiefe Inspiration liessen die Sonde leicht die Kardia passiren, während sonst wesentlicher Widerstand bestand. Der Zustand wurde erheblich gebessert durch 2malige tägliche Entleerung der Speiseröhre mittels weichen Schlauches. Fr. will nicht entscheiden, wie viel nervöse Einflüsse (Vaguslähmung durch das Trauma), wie weit mechanische (Torsion) eine Rolle bei der Ausbildung des Leidens spielten, aber das Vorhandensein eines Spasmus hält er für unwahrscheinlich.

Zwei weitere casuistische Beiträge liefern Tyson, Martin und Evans. Diese Fälle schienen auf Spasmus der Kardia zu beruhen. Therapeutisch hoffen die Vff. Erfolg von instrumenteller Dilatation.

Die häufig schwierige *Differentialdiagnose zwischen Erweiterung des Oesophagus und tiefliegendem Divertikel* sucht Richartz (6) zu erleichtern. Er lässt zunächst Milch trinken, dann die Erweiterung ausspülen, danach eine Farblösung durch eine bis vor das Hinderniss geführte, mehrfach gefensterte Sonde eingiessen. Wird nun die Sonde weiter in den Magen geschoben und aspirirt, so kommt Milch mit oder ohne Farblösung. Zieht man sie nun zurück in die Erweiterung und spült mit Wasser, so wird dieses ungefärbt zurückkommen, wenn es sich um Dilatation handelt, denn dann müsste alle Flüssigkeit in den Magen abgelaufen sein. Gefärbtes Spülwasser dagegen zeigt Divertikel an. Uebrigens spricht auch auffallend grosse Entfernung des Hindernisses von der Zahnreihe (46 bis 47 cm) für Dilatation.

Ueber die Bedeutung der *Oesophagoskopie* für die Diagnostik spricht Starck (7) und rühmt ihre grossen Vortheile. Er schildert das Verfahren als nicht schwierig, giebt aber zu, dass sowohl die zweckmässige Anwendung des Instrumentarium, als namentlich die Beurtheilung des Befundes viel Uebung und Erfahrung erfordere. Zur Untersuchung ist Assistenz nöthig. Gewarnt wird vor Hyperextension des Kopfes. Demgegenüber betont Lieblein (8), dass, wenn auch die Oesophagoskopie in vielen Fällen die Entfernung von Fremdkörpern per os ermöglicht hätte, die ohne sie nicht möglich gewesen wäre, doch oft genug operative Eingriffe unvermeidlich seien, und giebt hierzu 3 Krankengeschichten. Einen zweiten enthusiastischen Verehrer findet die Oesophagoskopie in Glücksmann (9). Er hat das Instrumentarium bedeutend weiter ausgebildet.

Mit dem *Krebs der Speiseröhre* beschäftigen sich 5 Arbeiten. Hampeln (10) findet bei Verarbeitung eines grossen Materiales, dass Oesophaguscarcinome meist unterhalb der Bifurkation 30—34 cm von den Zähnen entfernt vorkommen, sehr selten im oberen Drittel. Er macht aufmerksam auf die sehr grosse Seltenheit von Organmetastasen so lange der Process nicht auf die Kardia übergreift.

Saundby u. Hewetson (11) beschreiben einen Fall, in dem keine Stenose bestand, wohl aber Behinderung des Schluckens durch die Starrheit der carcinomatös-entarteten, das Lumen freilassenden Wände der Speiseröhre. Nebenbei bestand völlige Lähmung der Stimmbänder. Adenot und Cadet (12) beobachteten ein hochsitzendes obturirendes Carcinom, das, wie heftige Hustenanfälle zeigten, mit der Trachea communicirte. Der Pat. wurde gastrostomirt, um die Ernährung zu ermöglichen. Dabei trat ein sonderbares Phänomen am Magen auf. Während der Inspiration füllte er sich stark mit Luft und wurde vorgetrieben, während der Exspiration sank er zusammen. Die *Sektion* ergab das Ein-

dringen eines Krebsknotens in die Trachea oberhalb der Bifurkation.

Casuistisch interessant ist ferner eine Beobachtung von Steiner (13). Die eingeführte Sonde wurde den Athembewegungen entsprechend bald nach oben, bald nach unten bewegt. Kardiatheil und Zwerchfell der Umgebung waren in eine carcinomatöse Masse verschmolzen, die im Ganzen den Bewegungen des Zwerchfelles folgte.

Um die Ernährung zu ermöglichen, empfiehlt Schiele (14) bei stenosirendem Kardiacarcinom in die enge Stelle einen mit genügenden Oeffnungen versehenen Drainageschlauch dauernd einzulegen. Er wird mit Mandrin eingeführt, so dass er sich zum kleineren Theile im Magen, zum grösseren im Oesophagus befindet. Um ihn wechseln zu können, wird ein Faden daran befestigt und durch Mund oder Nase herausgeführt. Eingeführte Flüssigkeiten gelangen leicht in den Magen.

Ueber *Compression des Oesophagus* berichten Plitek (15) und Sally und Dogget (16). Ersterer zeigt, dass Zerreissung eines Aortenaneurysma eine den Oesophagus comprimirende Geschwulst erzeugen kann, im Falle der Letzteren erfolgte der Verschluss durch einen malignen Tumor der Thyreoidea.

Fullerton (17) behandelte ein 7jähr. Kind, bei dem eine Münze 7 Monate lang im Oesophagus dicht am Arcus aortae eingekeilt war und erst in den letzten 3 Wochen Beschwerden gemacht hatte. Heilung durch Operation.

Ueber *Divertikelbildung* liegt eine casuistische Mittheilung von Bernstein (18) vor.

In die Entstehungsweise der Divertikel sucht Brosch (19. 20) durch Studium an Präparaten von normalen und pathologischen Speiseröhren Einblick zu gewinnen. Er weist darauf hin, dass schon unter normalen Verhältnissen sich zahlreiche wenig resistente Stellen am Oesophagus befinden, entsprechend den Eintrittstellen von Nerven und Gefässen. Sie liegen alle seitlich und vorn. Ausserdem sind viele mit Fettgewebe ausgefüllte Lücken in der Muskelschicht vorhanden. Für die Pulsion als Ursache der Divertikelbildung kommen in Betracht: hastiges Essen und Verschlingen grosser Bissen, für die Traktion: bindegewebige Verdickungen, namentlich des perivaskulären und des perineuralen Gewebes. Die für diese ursächliche, von veränderten Lymphdrüsen ausgehende Entzündung ist meist eine solche, dass sie das nekrotische Gewebe in den Drüsen sequestrirt. Passagehindernisse sind nur selten Ursache für Divertikelbildung, namentlich ist kein Fall bekannt, in dem Narbenstenosen dazu geführt hätten. Aus den Abweichungen der Anordnung des Bindegewebegerüstes in der Muskelhaut der Divertikel lassen sich Schlüsse ziehen über das Vorwiegen der Traktion oder der Pulsion bei ihrer Ausbildung.

Aus der umfangreichen Arbeit von Teleky (21) über *Verätzungen des Oesophagus* seien hier nur therapeutische Mittheilungen angeführt. T. empfiehlt, die Sondenbehandlung möglichst einzuschränken, und in schweren Fällen zur Gastrostomie und nachfolgender Bougirung ohne Ende zu greifen. Ausserdem haben ihm Thiosinamininjektionen gute Dienste geleistet. Doch sollen diese nicht zu früh angewendet werden, da noch entzündete Narben durch Vermehrung der Entzündung und nachfolgende stärkere Verdichtung reagiren. 5—10 Injektionen nach dem 6. Monate haben öfter Nutzen gebracht. Contraindikation sind Tuberkulose und Vorhandensein anderer Narben, deren Erweichung unerwünscht wäre.

Occlusio congenita hat Thomas (22) 1mal beobachtet. Die Abnormität scheint nicht allzu selten zu sein, entgeht aber wahrscheinlich oft der Beobachtung durch den früh eintretenden Tod der damit Belasteten. Es soll sich meist um eine blindsackartige Endigung des oberen Theiles des Oesophagus, und Oeffnung des unteren Theiles in die Trachea oder einen Bronchus handeln.

Streptotrichiasis oesophagi beobachtete Langer (23).

Ein 13jähr. junger Mensch erbrach blutige Massen. Sehr zahlreiche in dem Erbrochenen zu Boden sinkende Körnchen erwiesen sich als Pilzmassen. Die Infektion war längere Zeit vor der Erkrankung durch zufälliges Verschlucken einer Weizenähre erfolgt. Die Pilze schienen in einer Ausbuchtung der Speiseröhre zu sitzen. Jodkalium brachte Besserung aber bisher keine Heilung.

Beneke (24) glaubt annehmen zu sollen, dass die meisten geschilderten *Oesophagusrupturen* sich in gesundem Gewebe ereignet haben. Dagegen ist nicht zu leugnen, dass agonale Erweichungen, zumal bei Hirnerkrankungen, vorkommen und zu Rupturen führen. Dieser Vorgang ist auch besonders von biologischem Interesse, da es sich dabei um Autodigestion lebenden Gewebes handelt. Der Beweis dafür, der bisher fehlte, wird durch Heranziehung der mikroskopischen Untersuchung erbracht. In 11 Fällen gelang es, in unmittelbarer Nähe der zerrissenen, bez. erweichten Theile der Schleimhaut und Muscularis Leukocyteninfiltrate, fibrinöse und ödematöse Infiltration, Stase in den Blutgefässen mit starker Leukocytenansammlung und Randstellung, sowie Blutungen nachzuweisen, Erscheinungen, die nur als reaktive Entzündung im Anschlusse an die Einwirkung des sauren Magensaftes gedeutet werden können. B. hält es für möglich, dass unter Umständen die ursächliche Erkrankung (Hirnkrankheiten u. s. w.) zur Absonderung eines besonders starken Magensekretes führt, das somit eine excessive Wirksamkeit haben würde.

Ueber *„obere kardiale Oesophagusdrüsen"* schreiben Schridde (25), Ruckert (26) und Schaffer (27). Der Gegenstand ist von Schaffer früher in grundlegender Weise bearbeitet worden. Schridder hält die Drüsen für „die Reste der ursprünglichen Speiseröhrenauskleidung, die beim Grenzkampf des ektodermalen und entodermalen Epithels erhalten geblieben sind". Ruckert dagegen meint, man könne das Vorkommen der Drüsen beim Menschen überhaupt nicht für etwas Normales ansprechen und ihr Auftreten sei auf eine Entwickelungstörung zurückzuführen. Be-

zugnehmend auf diese Meinungsäusserungen sucht nun Schaffer nachzuweisen, dass die Entstehung der Drüsen mit der sogenannten Metaplasie des embryonalen Epithels der Speiseröhre zusammenhängt.

II. Magen. Physiologie, Chemie, Diagnostik.

28) *L'excitabilité spécifique de la muqueuse du canal digestif. Septième mémoire. Physiologie de la région pylorique de l'estomac du chien;* par le Dr. A. J. Schemiakine. Travail du laboratoire de physiologie à l'Institut Impérial de médecine expérimentale. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 2. p. 87. 1904.)

29) *De la quantité d'albumose contenue dans l'estomac du chien après ingestion de viande;* par le Dr. E. Zunz. (Bruxelles 1904. Hayez. 8. 10 pp. — Extrait des Ann. publ. par la Soc. royale des Sc. méd. et naturelles de Bruxelles XIII. 1. 1904.)

30) *Ueber Abbau und Resorption der Nahrungsstoffe im Magen;* von Edgar Zunz in Brüssel. (Sond.-Abdr. a. d. Biochem. Centr.-Bl. 1904.)

31) *Untersuchungen über den Magensaft;* von Adolf Bickel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.)

32) *Untersuchungen über die Anwendung der biologischen Methode zur Ermittelung der Verdauung der Eiweisskörper im Magen-Darmkanal;* von Dr. S. Jakuschewitsch in Charkow. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 328. 1904.)

33) *Ueber die Resorption von Jod und die Brauchbarkeit der Penzoldt-Faber'schen Probe zur Bestimmung der Motilität des Magens;* von Dr. Z. Inouye in Chiba (Japan). (Arch. f. Verdauungskrankh. IX. 6. p. 542. 1903.)

34) *Ipersecrezione gastrica sperimentale;* pel Dott. Gaetano Gaglio. (Extratto dall'Arch. per le Sc. med. XXVI. 15. 1902.)

35) *Die Ursache, die Verbreitung und die Blutserumdiagnose der Magen- und Darmkrebse;* von Dr. G. Kelling in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 43. 1904.)

---

36) *Zur Frage der quantitativen Pepsinbestimmung nach Mette (Modifikation Nirenstein-Schiff);* von Dr. J. Kaufmann in New York. (Arch. f. Verdauungskrankh. IX. 6. p. 562. 1903.)

37) *Ueber das Verhalten des Pepsins bei verschiedenen Magenkrankheiten;* von Dr. W. Robin in Warschau. (Arch. f. Verdauungskrankh. X. 3. p. 242. 1904.)

38) *A rapid procedure for the estimation of peptic value of stomach fluid by means of the Mett method;* by David Murray Cowie. (Physic. a. Surgeon XXVI. 3. p. 118. March 1904.)

39) *Zur Methodik der Salzsäurebestimmung im Mageninhalt;* von Dr. Otto Reissner in Mannheim. (Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 101. 1903.)

40) *Ein einfaches Verfahren zur approximativen Bestimmung des Salzsäure- und Milchsäuregehaltes im Mageninhalt;* von Dr. H. Zeehuisen in Utrecht. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 14. 1904.)

41) *Die Untersuchung des Magensaftes und ihre Bedeutung, illustrirt durch 600 Fälle;* von H. P. T. Örum. (Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. III. 4. Nr. 19. 1903.)

42) *Untersuchungen des Mageninhaltes bei älteren Individuen;* von Harald Seidelin in Kopenhagen. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 36. 1904.)

43) *The clinical value of the average analysis of gastric contents;* by Charles Sumner Fischer, New York. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVIII. 1. p. 40. 1904.)

---

44) *Beitrag zur Bestimmung der Magengrenzen mittels Aufblähung;* von Dr. A. K. Sievert in Kiew. (Arch. f. Verdauungskrankh. X. 2. p. 149. 1904.)

45) *Untersuchungen auf dem Gebiete der motorischen Funktion des Magens;* von Dr. Stefan v. Pesthy in Karlsbad. (Arch. f. Verdauungskrankh. X. 4. p. 355. 1904.)

46) *Zur Kenntniss des Plätschergeräusches für die Diagnose von Stenosen im Magen-Darmtractus und der sogenannten perkutorischen Transsonanz;* von Dr. Gockel in Aachen. (Arch. f. Verdauungskrankh. IX. 6. p. 550. 1903.)

47) *Ist die Entleerung des Magens abhängig von dem Grade der Säurebildung?* von Dr. Ernst Meyer in Halle a. d. S. (Arch. f. Verdauungskrankh. IX. 6. p. 537. 1903.)

---

48) *Zur Casuistik des chronischen continuirlichen Magensaftflusses;* von Dr. Reinhardt in Bautzen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 19. 1904.)

49) *Ein Beitrag zur Lehre vom continuirlichen Magensaftflusse (Reichmann'scher Krankheit);* von Dr. A. Bittorf. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 12. 1904.)

50) *Bemerkungen über Magensaftfluss und tetanische Anfälle beim chronischen Magengeschwür;* von Dr. J. Kaufmann in New York. (New Yorker med. Wochenschr. XVI. 1. 1904.)

51) *Ueber Neigung zu Jodismus und über die Jodstärke-Reaktion des Mageninhaltes bei Hyperacidität;* von Dr. A. Bjelogolowy in Petersburg. (Arch. f. Verdauungskrankh. X. 3. p. 204. 1904.)

52) *The carbohydrates as aetiological factors in stomach disorders;* by W. G. Deeks in New York. (New York med. Journ. LXXIX. 26; June 25. 1904.)

---

53) *Magengeschwür und Magenblutung;* von C. A. Ewald in Berlin. (Deutsche Klinik a. Eing. d. XX. Jahrh. V. p. 457. 1904.)

54) *Ueber Magengeschwüre im Klimakterium;* von Dr. A. Borri in Parma. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 27. 1904.)

55) *Gastric ulcer in children;* by Elbridge G. Cutler, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CLI. 14. 15; Oct. 6. 13. 1904.)

56) *The incidence of gastric ulcer in America;* by Campbell P. Howard, Baltimore. (Med. News LXXXV. 15. p. 673. Oct. 8. 1904.)

57) *Gastric and duodenal ulcer;* by William H. Wathen. (M. D. XXXVII. 145. p. 193. April 1. 1904.)

58) *The condition of the blood and urine in gastric ulcer;* by Thomas B. Futcher, Baltimore. (Med. News LXXXV. 15. p. 675. Oct. 8. 1904.)

59) *The pathological anatomy of gastric ulcer;* by Harlow Brooks, New York. (Med. News LXXXV. 15. p. 677. 1904.)

60) *Complications and sequelae of gastric ulcer;* by Morris Manges, New York. (Ibid. p. 682.)

61) *Symptomatology and course of gastric ulcer;* by Max Einhorn, New York. (Ibid. p. 691.)

---

62) *Les formes cliniques du cancer de l'estomac;* par le Prof. L. Bard. (Semaine méd. Nr. 34. p. 265. Août 24. 1904.)

63) *Ueber vermehrten Stickstoff- und Eiweissgehalt der Magenspülflüssigkeit und seine diagnostische Bedeutung;* von Dr. W. Berent u. Dr. P. Gutmann in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28. 1904.)

64) *Zur Diagnose des Magencarcinoms;* von Dr. J. Sigel in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 12. 13. 1904.)

65) *Der Magenkrebs in seinen Beziehungen zur Geburtshülfe und Gynäkologie;* von Dr. Oskar Polano in Würzburg. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. IV. 11; Aug. 18. 1904.)

66) *A remarkabel case of gastric cancer: separate involvement of cardia and pylorus; gain of 35 pounds in weight within three months of death;* by G. W.

Mc Caskey. (Med. News LXXXIV. 22. p. 1021. May 28. 1904.)

67) *Ueber einige biologische Eigenschaften der „langen" Milchsäurebacillen im Mageninhalt;* von Rudolf Kaufmann u. Wilhelm Schlesinger in Wien. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 4. 1904.)

68) *Befund von „langen" Milchsäurebacillen im Harn in einem Falle von Carcinoma ventriculi;* von Dr. Carl Rudinger in Wien. (Ebenda 5.)

69) *Flagellaten im Magen;* von Dr. Erich Zabel in Rostock. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38. 1904.)

70) *Surgical reflections on the diagnosis of cancer of the stomach;* by Arpad C. Gerster, New York. (New York med. Record LXVI. 18; Oct. 29. 1904.)

70a) *Ein Fall von Myoma pylori;* von Prof. O. Samter in Königsberg i. Pr. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 1904.)

Ueber die Eigenschaften und die Art der Absonderung des *Sekretes der Pylorusregion* stellte Schemiakine (28) an von Pawlow mit „kleinen Mägen" dieser Gegend versehenen Hunden Untersuchungen an. An einem anderen Hunde, der sowohl eine Pylorus-, als eine Fundusfistel hatte, wurden die Beziehungen zwischen diesen beiden Abtheilungen des Magens zu einander und zur Verdauung und Beförderung der Nahrung studirt. Die umfangreiche Arbeit führte zu folgenden Ergebnissen: Der Pylorustheil des Magens sondert fortwährend ein schwach alkalisches Sekret ab, das auf Albuminate nur in saurer Lösung einwirkt, am besten bei einem Aciditätgrad, der 0.1% HCl entspricht. Milch wird von diesem Safte flockig niedergeschlagen; auf Fett übt er keine Einwirkung aus. Die Galle, selbst in kleinen Dosen zugemischt, zerstört die Wirksamkeit des Sekretes auf Albuminate. Mechanische Reizung, auch diejenige, die durch direkt auf den Pylorus wirkende Nahrungsmittel hervorgebracht wird, steigert die Sekretion des Pylorussaftes namhaft, ebenso Reizung durch Fundussaft, durch 0.5proc. Lösungen von Natr. bicarb., besonders aber durch Lösungen von Salzsäure. Wenn der Hund mit dem „kleinen Magen" per os Nahrung aufnimmt, so sinkt die Absonderung des Pylorussaftes und bleibt niedrig, so lange bis die Nahrung den Hauptmagen passirt hat, um nach dessen Entleerung wieder zur Norm zurückzukehren. Man kann die sekretorische Thätigkeit des Pylorus als aus zwei Phasen bestehend auffassen: die erste ist örtlich veranlasst durch den Reiz der Nahrung und besonders durch denjenigen des Fundussaftes; die zweite besteht in Herabsetzung der Absonderung und erfolgt reflektorisch vom Duodenum aus durch den Reiz des sauren, aus dem Pylorus austretenden Speisebreies. Mag man die Operation des „kleinen Magens" mit oder ohne Schonung des Vagus ausführen, Eigenschaften und Sekretion des Saftes bleiben dieselben. Die Nahrung gelangt aus dem Fundus in Zwischenzeiten bis zu einigen Minuten in den Pylorustheil. Zwischen Fundus und Pylorustheil besteht offenbar ein dicht schliessbarer Sphinkter mit rhythmischer Thätigkeit. Die physiologische Aufgabe des Pylorustheiles scheint in fermentativer Wirkung des Saftes auf Albuminate und in Herabsetzung der Acidität des Speisebreies zu bestehen. Somit stellt die Regio pylorica eine mit besonderen Eigenthümlichkeiten ausgestattete selbständige Abtheilung des Darmtractus dar.

Zunz (29. 30) bestätigte durch weitere Versuche an Hunden seine vorjährigen Untersuchungen über Albumosen im Magen während der Verdauung. Seine zweite Arbeit ist referirender Art.

Ueber *Untersuchungen von Magensaft mit dem Ultramikroskop* schreibt Bickel (31). Das Material entstammte einem Pawlow'schen „kleinen Magen"; es zeigte bei Betrachtung im gewöhnlichen Mikroskope (Oelimmersion) kaum feste Bestandtheile, im Ultramikroskope jedoch „tausend und abertausend" schwach leuchtender Pünktchen auf dunklem Grunde. Durch Verdünnung des Saftes nahmen die Pünktchen entsprechend ab. B. schliesst daraus, dass der reine Magensaft nicht lediglich eine Lösung sei, und dass die leuchtenden Pünktchen mit der leichten makroskopisch zu beobachtenden Opalescenz des Sekretes in Beziehung stehen. Weiter beobachtete B., dass ein Hund mit Pawlow'schem Magen bei Fütterung von 1—2 Pfund gehackten Fleisches nach 1 Stunde einen bezüglich seiner elektrischen Leitungsfähigkeit und seines Gefrierpunktes anderen Saft absonderte als nach der 2. Stunde u. s. w. Bisweilen war der reine Magensaft concentrirter als das Blut.

Auf biologischem Wege die Verdauungsfähigkeit des Darmkanals für Albuminate zu ermitteln, versuchte Jakuschewitsch (32) ohne Erfolg. Er behandelte Kaninchen mit Rinderserum und prüfte mit dem Serum dieser Thiere die Stühle von Menschen, die rohes Rindfleisch in der Nahrung erhalten hatten. Es entstand keine Präcipitinreaktion. Die Einwirkung der Pepsinsalzsäure verändert die Eiweissstoffe des Rindfleisches erheblich.

Bei Untersuchungen an Thieren über *Resorption von Jodkalium im Magen* sah Inouye (33), dass die Salzlösung sehr schnell in den Dünndarm transportirt wird. Er glaubt, dass das Verhalten beim Menschen das gleiche sei, und dass auf diesen Umstand das schnelle Erscheinen von Jod in Harn und Speichel zurückzuführen sei. Danach wäre die Penzoldt-Faber'sche Probe zur Erkennung der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens verwendbar.

Durch Thierexperimente suchte Gaglio (34) eine *continuirliche Magensaftsekretion* herbeizuführen. Anknüpfend an frühere Untersuchungen, aus denen er erfahren hatte, dass Reizung der Magenäste des Vagus unterhalb des Zwerchfelles die Absonderung eines saueren Magensaftes veranlasst, suchte er durch Anbringung eines dauernden Reizes in der Gegend der Kardia eine dauernde Saftsekretion hervorzubringen. Er erreichte Beides

durch lockere Umschnürung der Kardia der Versuchsthiere mittels eines sterilisirten hanfenen Fadens. Aus einer gleichzeitig angelegten Fundusfistel wurde gewöhnlich mehrere Tage lang ein stark saueres Sekret continuirlich entleert. In Fällen, in denen die Schnur den Oesophagus und damit die Vagi durchschnitt, minderte sich die Absonderung und das Sekret wurde alkalisch.

Ebenfalls mit Zuhülfenahme des Thierexperimentes suchte Kelling (35) die *Aetiologie der Magen- und Darmkrebse* zu ermitteln. Im Anschlusse an frühere Forschungen, die ihn zu der Vermuthung führten, dass Carcinome durch Einimpfung von embryonalen Zellen artfremder Thiere entstehen können, hat er zunächst an Hunden Impfungen mit Zellen von Hühner- und Schweineembryonen ausgeführt und damit die Entstehung von Geschwülsten erzielt, und zwar auch solchen von mikroskopisch malignem Charakter. Dass die Natur mit demselben Material Tumoren erzeugt, suchte er nun mittels des biochemischen Verfahrens der Eiweisspräcipitine zu erweisen. Es wurde in Thieren durch Einspritzen eines Breies von menschlicher Geschwulstmasse eine besondere Beschaffenheit des Serum erzeugt und dieses Serum wurde mit verschiedenen thierischen Eiweisslösungen versetzt, um festzustellen, ob es neben dem Menscheneiweiss noch ein zweites artfremdes Eiweiss, z. B. Hühner- oder Schweineeiweiss, fällt. In anderen Thieren wurde durch Einspritzen von Hühner- oder Schweineeiweiss — von Embryonen oder ausgewachsenen Thieren — ein Präcipitinserum erzeugt und nun geprüft, ob dieses die Extrakte der Geschwülste fällte, während es Extrakte aus den normalen Menschenorganen nicht trübte. Auf diese Weise wurde in 9 von 22 Menschen-Carcinomen Hühnereiweiss nachgewiesen, womit K. deren Entstehung durch Genuss roher Eier für erwiesen ansieht. Bei anderen gelang der Nachweis von Schweineeiweiss, und ihr Ursprung wird auf den Genuss embryonaler Schweinezellen zurückgeführt, wie solche beim Schlachten aus dem graviden Uterus solcher Thiere leicht unter das rohe gewiegte Fleisch und das Futter der Hausthiere (Hund, Katze) kommen können. In der Annahme, dass der Thierkörper ebenso wie gegen die eingespritzten fremden Zellen auch gegen die in ihm durch solche entstandenen Geschwülste unter Umständen ein Präcipitinserum bildet, sucht K. die Diagnose von Krebsgeschwülsten am Lebenden zu machen. In 15 Fällen fand er auf diesem Wege bei Krebskranken 8mal Präcipitine gegen Hühnereiweiss und 2mal gegen Schweineeiweiss. Dass die anderen Fälle nicht reagirten, erklärt K. einestheils aus dem Umstande, dass es Krebskranke giebt, die überhaupt kein Präcipitinserum bilden, auch nicht nach Einspritzung indifferenter Eiweissarten, andererseits daraus, dass Hühner- und Schweinezellen nicht die einzigen Krebserzeuger sind. K. empfiehlt prophylaktisch, den Genuss roher Eier und rohen Fleisches, das nicht im Haushalte zubereitet ist, zu meiden, und keine Hunde und Katzen zu halten.

Ueber die *Mette'sche Pepsinprobe* handelt eine Arbeit von Kaufmann (36). Er verfuhr nach der Nirenstein-Schiff'schen Modifikation und fand erhebliche Schwankungen in den Untersuchungsresultaten, die sich auf die Herkunft des benutzten Eiweiss aus verschiedenen Eiern zurückführen liessen. Robin (37) zieht die Hammerschlag'sche der Mette'schen Probe vor. Er ermittelte 50—70% als normale Pepsinzahl. Einen Parallelismus zwischen HCl und Pepsin konnte er nicht feststellen. Bei Ulcus und Hyperacidität waren die Pepsinmengen wechselnd, bei schleimigem Magenkatarrh fast immer normal. Bei Uebergang eines Ulcus in Carcinom verminderte sich erst die Salzsäure, dann das Pepsin langsam, doch können auch normale und gesteigerte Pepsinmengen bei Carcinom vorkommen. Bei Achylia simplex ist das Pepsin verringert oder es fehlt ganz. Neben normalem Salzsäuregehalt des Magensaftes kann eine Steigerung der Pepsinabsonderung über die Norm stattfinden, wodurch ein Krankheitbild entsteht, das K. als Hyperpepsinia bezeichnet. — Mit der Mette'schen Probe beschäftigt sich ferner Murray Cowie (38). Er zeigt, dass die Menge des verdauten Eiweiss der Zeit der Einwirkung des Verdauungsaftes proportional ist, so dass man aus einer 2stündigen Einwirkung diejenige abschätzen kann, die nach 10 Stunden stattgefunden haben wird. Dadurch würde das Verfahren für praktische Zwecke besonders brauchbar.

Salzsäurebestimmungen im Magensaft, die für wissenschaftliche Zwecke genügende Zuverlässigkeit haben sollen, müssen nach Reissner (39), der in der Riegel'schen Klinik in Giessen arbeitete, durch ein modificirtes Martius-Lütke'sches Verfahren ausgeführt werden.

R. verascht erstens eine Portion Mageninhalt, die genau neutralisirt ist (α), zweitens eine nicht neutralisirte (b), und bestimmt sowohl in diesen beiden Aschen, als auch in unverändertem Magensaft (a) das Chlor nach der Volhard'schen Methode. α = Salzsäure + feste Chloride, a = Gesammt-Chlorgehalt, b = feste Chloride, $\alpha - b$ = Salzsäure, $a - \alpha$ = flüchtige Chlorverbindungen (Chlorammonium u. s. w.). Auf diese Weise werden Chlorverluste mit Sicherheit vermieden.

Eine für die Praxis bestimmte neue Methode der Salzsäurebestimmung giebt Zeehuisen (40) an.

Ihr liegt die Eigenschaft des Chloreisens zu Grunde, beim Kochen in dünnen Lösungen zu dissociiren, und der Umstand, dass gewisse Concentrationen von Salz- oder Milchsäure diese durch Färbung der Flüssigkeit sich aussprechende Dissociation hemmen. Eine Eisenlösung von 0.5‰ Chlorgehalt, die Dissociation zeigt, wird daran gehindert durch eine Salzsäurelösung von ca. 0.6‰ und eine Milchsäurelösung von ca. 1—0.75‰. Die Details der Ausführung der Probe und zu berücksichtigende Einzelheiten sind im Originale nachzulesen.

Ueber die Ergebnisse von Salzsäurebestimmungen berichten Örum (41) und Seidelin (42). Die Zusammenstellung des Ersteren bringt nur

bereits Bekanntes. Letzterer untersuchte ältere Personen, um zu erfahren, ob das höhere Lebensalter einen abschwächenden Einfluss auf die Saftproduktion des Magens ausübt. Es ergab sich, dass bis in's hohe Alter, selbst bei Vorhandensein von ausgesprochenen senilen Erscheinungen, die Magensekretion durchaus normal sein kann, dass aber doch bei älteren Leuten häufiger Fälle von Achlorhydrie vorkommen, die übrigens in einem gewissen Zusammenhange mit Arteriosklerose zu stehen scheinen.

Sumner Fischer (43) verabreicht als *Probemahlzeit* das Ewald'sche Probefrühstück, fügt aber 125 g gehackten Fleisches, gebraten und etwas gewürzt, hinzu. Eine solche Mahlzeit steht der gewohnten Nahrung des Patienten näher, hat appetitreizende Eigenschaften und enthält genügend Stickstoffsubstanzen. F. glaubt, dass dadurch ein richtigeres Bild der Saftsekretion, wie sie bei dem zu Untersuchenden vor sich geht, zu gewinnen sei, als mit dem einfachen Ewald'schen Probefrühstück, da Anregung des Appetites und Einführung von Protein auf die Absonderungsgrösse von grossem Einflusse sei. Die Ausheberung des Mageninhaltes soll 3 Stunden nach der Einnahme der Mahlzeit erfolgen. In der That ergaben vergleichende Bestimmungen, dass manche Patienten, die bei dem gewöhnlichen Verfahren Hyper- oder Subacidität gezeigt hatten, nach dem Probeessen F.'s normale Absonderungsverhältnisse darboten.

Sievert (44) spricht sich für die *Aufblähung des Magens* mit kleinen Dosen einer Brausemischung (2.0 Natr. bicarb. und 1.0 Acid. tartar. in getrennten Dosen) aus als gute Methode, die Magengrenzen zu bestimmen, die der Untersuchung mit palpatorischer Perkussion vorzuziehen sei. Pesthy (45), der grössere Dosen (8.0 Natr., 5.0 Weinsteinsäure) verwendet, giebt an, dass der normale Magen durch Kohlensäureentwickelung seine Grenzen ungefähr um 2 cm, der atonische oder muskulär noch insufficientere um 4—6 cm erweitert. Vergleichende Beobachtungen mit der Winternitz'schen Jodipinprobe und mit dem Befunde nach Probemahlzeiten zeigten bezüglich der Herabsetzung der Elasticität der Magenwand Uebereinstimmung mit den Aufblähungsversuchen. — Dem *Plätschergeräusche* schreibt Gockel (46) grosse Wichtigkeit für die Diagnose der Stenosen zu. Doch kann man dessen Werth nur ausnützen, wenn man mit der Palpato-Perkussion die Auskultation verbindet. Das Vorhandensein des Plätscherns hält G. stets für ein Zeichen, das dringenden Verdacht auf schwerere Störungen erweckt und eine Nachuntersuchung bei nüchternem Magen zur Pflicht macht. Es sind G. frühzeitige Diagnosen stenosirender Carcinome gelungen.

Meyer (47) suchte die *Beziehungen zwischen Saftsekretion und Motilität des Magens* näher kennen zu lernen. Er gab Menschen, die keine Magen-Darmbeschwerden hatten und deren Mägen stets Morgens leer waren, verschiedene Probemahlzeiten, deren Trockenrückstände er kannte, und heberte nach 60 Minuten aus. Die Trockenrückstände der Reste zeigten nun sowohl bei Subaciden, als auch bei Hyperaciden, gleichviel, ob eine Brot- oder eine Fleischmahlzeit genommen worden war, verhältnissmässig dieselben Werthe, so dass im Allgemeinen ein Einfluss des Uebermaasses oder des Mangels der Salzsäure auf die Motilität nicht festgestellt werden konnte. Nur in einem Falle von Hyperacidität war die Entleerung des Magens nach Fleischmahlzeit verlangsamt.

Während Reinhardt (48) und Bittorf (49) 2 Fälle veröffentlichen, die das ausgesprochene Bild des *chronischen continuirlichen Magensaftflusses* (der Reichmann'schen Krankheit) darboten (der erste Kranke besserte sich völlig auf Diät und Spülungen mit Argentum nitricum, der zweite ohne eingreifende Therapie), bestreitet Kaufmann (50) die Existenz der chronischen Form des Leidens als besonderer Krankheit überhaupt und glaubt auf Grund von Sektionergebnissen, dass der Befund von Flüssigkeit im nüchternen Magen unter allen Umständen eine motorische Störung bedeute. — Ein besonderes Verhalten Hyperacider gegenüber der Verabreichung von Jodkalium erörtert Bjelogolowy (51). Er fand, dass im hyperaciden Magensafte unter Umständen aus Jodkalium freies Jod abgespalten wird, durch dessen im Magen erfolgende Resorption Jodvergiftung entsteht. Solcher Magensaft giebt auch in vitro nach Zusatz von Jodkalium (nicht Jod-Jodkalium) die Reaktion des Jod auf Stärke. Die stark sauere Beschaffenheit des Sekretes allein war aber nicht die Hauptsache für das Zustandekommen der Jodabspaltung, wenn auch ein saueres Medium für den Eintritt dieser erforderlich ist. Wahrscheinlich wird die Spaltung durch die Nitrite des Speichels herbeigeführt. B. hält es für möglich, dass sich Nitrite nur in hyperaciden Mägen finden und sogar dort entstehen.

Hinsichtlich der Aetiologie der Hyperacidität ist Deeks (52) der Meinung, dass massenhafte Einfuhr von Kohlehydraten, namentlich bei Anämischen, Hyperacidität und vielleicht Ulcus erzeugen könne. Besonders sei Rohrzucker und die Kartoffel verdächtig. Thee und Kaffee in gewöhnlichem Aufguss hält er an sich für indifferent, für schädlich aber, wenn sie Zucker enthalten.

Ueber *Ulcus ventriculi* liegt als bedeutendste Arbeit eine grössere Abhandlung von Ewald (53) vor, eine Zusammenfassung der in den früheren Aufsätzen E.'s niedergelegten, aus einer langjährigen reichen Erfahrung geschöpften Forschungsresultate, über die nicht kurz referirt werden kann. — Borri (54) bearbeitet das Vorkommen des Magengeschwüres im Klimakterium und bringt es mit den vasomotorischen Störungen in Zu-

sammenhang, die dieses Lebensalter der Frauen beherrschen. — Cutler (55) stellt alle ihm in der Literatur zugänglichen Fälle von Ulcus ventriculi bei Kindern zusammen und Howard (56) weist statistisch nach, dass die Erkrankungen an Ulcus in Amerika weit seltener sind als auf dem europäischen Continente. Auch Brooks (58) nennt das Magengeschwür „a rather infrequent disease". Von Interesse ist seine Angabe, dass die Krankheit auch bei Thieren gefunden wird. Die Aufsätze 57, 58, 59, 60, 61 bringen Bekanntes. Weiteres über Ulcus unter Therapie.

Während Bard (62) eingehendere Würdigung der klinischen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen pathologisch-anatomischen Erscheinungsformen des *Magencarcinoms* empfiehlt und eine ausführliche Klassifikation der Fälle angiebt, beschäftigen sich die deutschen Autoren mit der Auffindung von Mitteln und Wegen, die eine möglichst frühzeitige Diagnose der Krankheit ermöglichen. Die von Salomon angegebene differentialdiagnostische Bedeutung der für Krebs sprechenden Vermehrung des Stickstoffes und des Eiweisses im Mageninhalte bestätigen Berent und Gutmann (63). Auch Sigel (64) behandelt diesen Gegenstand und giebt an, dass ein mit dem Esbach'schen Reagens erzielter flockiger Niederschlag und das Vorhandensein von mehr als 25 mg Niederschlag in 100 Spülwasser (von 400) des nüchternen Magens die Diagnose Carcinom stützen. Bei Anwesenheit eines Tumor, der nicht sicher als dem Magen angehörig zu erkennen ist, und gleichzeitig vorhandenem Magenkatarrh giebt positiver Ausfall der Probe den Ausschlag für Carcinom. Immerhin wird eine wirkliche Frühdiagnose des Krebses durch diese Methode nicht erreicht. Sie lässt ganz im Stiche bei Uebergang eines Ulcus in Carcinom. Werthvoller ist hierfür das von Gluzinski angegebene Verfahren, das S. ebenfalls nachprüfte. Durch Untersuchung des Mageninhaltes gewonnene Resultate, die den Beginn einer Pylorusstenose (Reste und Salzsäure am Morgen) und Nachlass der Saftsekretion bei Probefrühstück und Probemittagessen anzeigen, wird der Verdacht auf Krebs sehr bestärkt. Von der Untersuchung des Harns konnte S. keinen Nutzen für die Krebsdiagnose erkennen.

Polano (65) zeigt, dass Schwangerschaft und Magencarcinom nicht gar zu selten zusammentreffen und dass diese Beziehung oft übersehen worden sein mag, weil, auch wenn Krebs die Ursache unstillbaren Erbrechens ist, das Erbrochene bei Schwangeren gewöhnlich nicht die für Carcinom sonst charakteristische Beschaffenheit zu haben scheint. Das Erbrechen soll deshalb namentlich bei Mehrgebärenden, die vorher Schwangerschaften ohne Complikationen durchmachten, wenn es in schwerer Form auftritt, den Verdacht auf Krebs erwecken. Bei gesicherter Diagnose ist die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Behandlung des Carcinoms indicirt. Vom Magen aus kommen metastatische Ovarialtumoren, fast immer beiderseitig, häufig zwischen 40. und 50. Lebensjahre vor. Plötzliches Sistiren der vorher regelmässigen Menses ist verdächtig.

Ueber die Lebensbedingungen der langen Milchsäurebacillen, die sich namentlich bei Krebs im Mageninhalte finden, geben Kaufmann und Schlesinger (67) an, dass sauere Reaktion des Nährbodens ihr Wachsthum begünstigt. Erst Concentrationen über 0.5‰ Salzsäure hemmen dasselbe; sauere Phosphate sind selbst bei hohen Aciditätgraden förderlich. Ganz besonders günstig ist die im Magen durch Zersetzung des Zuckers entstehende sauere Reaktion. Gegen ihr eigenes Stoffwechselprodukt, die Milchsäure, sind sie widerstandsfähiger als andere Milchsäurebildner. Erst 6.5‰ Milchsäure hebt das Wachsthum auf. Die im Darme weit hinabreichende sauere Reaktion begünstigt auch dort ihre Entwickelung.

Dieselben Bacillen fand Rudinger (68) im Harn, lässt es aber unentschieden, wie sie in die Blase gelangt sind, da die Patientin ausser an der carcinomatösen Magenerkrankung in den letzten Lebenswochen an Incontinentia alvi litt.

Zabel (69) veröffentlicht 3 weitere Fälle von Protozoënbefund im anaciden Mageninhalt, die beweisen, dass die Anwesenheit dieser Thiere für Bestehen eines ulcerirten Oesophagus- oder Magencarcinoms zu verwerthen ist und dass sie in einem frühzeitigen Stadium der Krankheit beobachet werden kann.

Gerster (70) redet der Probelaparotomie das Wort in allen Fällen, in denen eine fortschreitende, der Behandlung nicht weichende Magenstörung besteht, deren Lokal- und Allgemeinerscheinungen den Verdacht auf Carcinom des Magens berechtigt erscheinen lassen.

Die grosse Seltenheit des *Myoms* am Pylorus macht den Fall von Samter (70a) besonders interessant. Die Geschwulst wurde bei einer Pat. gefunden, der wegen Verdacht auf Carcinom des Pylorus operirt wurde; sie war bohnengross und der Muskulatur des Pylorus angehörig. Mikroskopisch stellte sie sich als ein Leiomyom heraus, das in der cirkulären Muskelschicht zur Entwickelung gelangt war. Die Nachbarpartie derselben Muskelschicht war gleichfalls beträchtlich hypertrophisch, zeigte aber noch reguläre Anordnung, während diese in dem Tumor fehlte. Bezüglich der Aetiologie für seinen Fall weist S. darauf hin, dass Zeichen chronischer Entzündung (strangförmige Adhäsionen, kleinzellige Infiltrationen der Schleimhaut) vorhanden waren, und auf den Zusammenhang, der nach Virchow zwischen chronischer Entzündung und Myombildung besteht.

---

71) *Ueber Anwendung und diagnostische Verwerthung der Weber'schen Blutprobe bei occulten Magen- und Darmblutungen;* von Dr. Hartmann in Hamburg. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 1. p. 48. 1904.)

72) *Weitere Erfahrungen über Nachweis und Vorkommen von occulten Magenblutungen;* von Dr. Otto Schloss in Berlin. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 267. 1904.)

73) *Aus verborgenen Quellen stammendes Blut im Stuhl und im Mageninhalt, sein Nachweis und dessen*

Bedeutung für die Erkennung der Erkrankungen im Gebiete des Verdauungsschlauches; von Dr. Walter Clemm in Darmstadt. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 373. 1904.)

74) *Ein Fall von tödtlicher Magenblutung in Folge miliaren Aneurysmas einer Magenschleimhautarterie;* von H. Hirschfeld in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 22. 1904.)

75) *Ein Fall von schwerer Magenblutung;* von Dr. Hoffmann in Rostock. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. 1904.)

---

76) *Die angeborene Pylorusstenose der Säuglinge;* von Ernst Schotten in Cassel. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 368. 1904.)

77) *Ueber Pylorusstenose im Säuglingsalter;* von Dr. Bernheim-Karrer in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 8. 1904.)

78) *Congenital hypertrophic stenosis of pylorus: pyloroplasty: result;* by John Mc Caw and Robert Campbell. (Brit. med. Journ. June 25. 1904.)

79) *Case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus;* by Arthur J. Cleveland, London. (Brit. med. Journ. May 7. 1904.)

80) *A case of pyloric stenosis in an infant;* by Charles M. Townsend, Boston. (Boston med. a. surg. Journ. CL. 6. p. 154. Febr. 1904.)

81) *Ueber Pylorusstenose im Säuglingsalter;* von Dr. Carl Stamm in Hamburg. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 3. 4. p. 175. 1904.)

82) *Chronical narrowness of the piloric orifice a cause of chronic gastric disease in the adult. Illustrated by seven cases successfully treated by operation;* by A. Ernest Maylard, London. (Brit. med. Journ. Febr. 20. 1904.)

83) *La diagnosi di una stenosi pyloro-duodenale con dislocazione gastrica e gastro succorrea. Lezione clinica;* del Prof. A. Ferrannini. (Estratto de la med. ital. I. 5—6. Febbr. 1903.)

---

84) *Insufficientia pylori;* by Mark J. Knapp, New York. (New York med. Record LXV. 18. p. 691. April 1904.)

---

85) *Remarks on hour-glass stomach;* by Berkeley G. Z. Moynihan. (Brit. med. Journ. Febr. 20. 1904.)

86) *On hour-glass stomach; from a personal experience of 23 operations;* by A. W. Mayo Robson. Lancet Jan. 2. 1904.)

87) *On congenital hour-glass stomach;* by W. F. Brook. (Brit. med. Journ. May 7. 1904.)

---

88) *Ueber die pathologischen Veränderungen am Digestionstractus bei der perniciösen Anämie;* von Prof. Knud Faber u. Dr. C. F. Block, Kopenhagen. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 1. p. 1. 1904.)

---

89) *Ueber Kardialgien und ihre Behandlung;* von O. Rosenbach in Berlin. (Fortschr. d. Med. XXII. 5. 1904.)

---

90) *Die pathogene Bedeutung der Schimmelpilze;* von Dr. F. Schilling in Leipzig. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 294. 1904.)

---

91) *Die diagnostische Bedeutung der zehnten Rippe;* von Dr. S. Rubinstein. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 8. 1904.)

92) *Le vertige stomacal et son traitement;* par Albert Robin. (Bull. de Thér. CXLVII. 19. p. 721. Mai 23. 1904.)

93) *Ueber das Verhältniss der Tetanie zur Dilatatio ventriculi.* Kritischer Beitrag von Dr. Carl Rudinger u. Dr. Siegfried Jonas. (Sond.-Abdr. a. d. Wien. klin.-therapeut. Wchnschr. Nr. 1. 1904.)

94) *Nervous dyspepsia;* by Andrew Mac Farlane. (Albany med. Ann. XXV. 1. 1904.)

95) *Unwillkürliche Aërophagie bei Dyspeptikern;* von Dr. Alb. Mathieu in Paris. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 1. p. 29. 1904.)

96) *Ueber Aërophagie;* von Dr. Walter Zweig in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 23. 1904.)

97) *Ueber Ruminatio humana und ihre Beziehungen zur Hämophilie;* von Dr. Oskar Lederer. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 21. 1904.)

98) *Ein Beitrag zur Kenntniss des menschlichen Wiederkauens;* von Dr. Wilhelm Presslich. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 17. 18. 19. 1904.)

99) *Ein Fall von habituellem Erbrechen;* von Dr. Rampsberger in Ulm. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 5. p. 281. 1904.)

100) *Herz- und Magenneurosen;* von Prof. Schoen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 1904.)

Ueber sogenannte *occulte Blutungen* schreibt Hartmann (71). Er verlangt, dass die zu untersuchenden Patienten auf vegetabilische Kost gesetzt werden, da die Weber'sche Probe nach Genuss von Fleisch, auch von gekochtem, positiv ausfallen kann, ohne dass frisches Blut im Stuhl ist. Bei Ulcus ventriculi fand sich während längerer Beobachtung stets Blut, merkwürdiger Weise auch noch einige Zeit nach einer gut verlaufenen Ulcuskur. Bei Verdacht auf Magencarcinom spricht dauerndes Fehlen von Blut im Stuhl gegen Krebs. Nur der nicht ulcerirende Scirrhus kann ohne Blutungen verlaufen. Dagegen entsteht bei Salzsäuremangel durch Blutfund im Stuhl Carcinomverdacht, auch wenn andere Zeichen fehlen. Bei nervösen Magenaffektionen kommen occulte Blutungen nie vor. Schloss (72) betrachtet das Fehlen letzterer auch bei Achylia, bez. Gastritis anacida als das normale Verhalten. Seine Untersuchungen wurden, wie die Hartmann'schen, nach der Weber'schen Methode gemacht, aber gleichzeitig mit Aloïn nachgeprüft. Schl. wies ferner nach, dass die Darreichung grosser Dosen von Wismuth bei Ulcus die occulten Blutungen deutlich, aber nur für die Dauer der Medikation hintanhält. In ausführlichster Weise bespricht Clemm (73) den Gegenstand. Er unterscheidet Krebs und Ulcus durch den bei ersterem sich stets ergebenden ständigen Blutbefund. Uebersäure und „Blutträufeln" bedeutet Ulcus. Bei Typhus und vielleicht auch bei anderen Krankheiten ist das Symptom prophylaktisch verwerthbar.

Casuistische Beiträge über *grosse Magenblutungen* geben Hirschfeld (74), der eine tödtliche Blutung aus einem Aneurysma einer kleinen Arterie der Magenschleimhaut erfolgen sah, und Hoffmann (75), dem es gelang, nachdem gegen 4 Liter Blut erbrochen worden waren, durch Injektion von 1000 ccm Kochsalzlösung das Leben zu erhalten.

Ueber *Pylorusstenose im Säuglingsalter* sind mehrere Arbeiten erschienen. Wesentlich Neues bringen sie nicht. Der schöne Vortrag von Schotten (76) bespricht den Gegenstand sehr ausführlich. Bezüglich der umstrittenen Frage, ob Spas-

mus oder Hypertrophie das eigentliche Hinderniss der Magenentleerung bilde, nimmt Sch. eine vermittelnde Stellung ein: Es verbinden sich sicher in einzelnen, vielleicht in allen Fällen Krampf und Muskelverdickung; dabei bleibt es unentschieden, was das Primäre ist. Auch Bernheim Karrer (77) weist der Hypertrophie eine wesentliche Rolle zu. Er erinnert an die grosse Dehnbarkeit des Gewebes der glatten Muskelfasern, deren irrthümliche Beurtheilung sogar zu der Aufstellung der Darmatrophie als Ursache der Pädatrophie und der perniciösen Anämie geführt habe, um die Möglichkeit zu erweisen, dass auch ein hypertrophischer Pylorus sich unter Wasserdruck öffnen könne. In seinem eigenen Falle fand er überdies deutliche Vergrösserung der Kerne der Muskelfasern. Mc Caw und Campbell (78) fanden einen Pylorus, der für einen Bleistift durchgängig war, jedoch unter dem Hahn der Wasserleitung keine Flüssigkeit passiren liess, weil unter dem Druck des Wassers die verdickte Schleimhaut den Durchgang verschloss.

Mit dieser Krankheit der ersten Jugend glaubt Maylard (82) 7 erwachsene Kranke in Beziehung bringen zu müssen, die die Symptome unvollständiger Pylorusstenose zeigten, bei deren Operation indessen keine pathologische Veränderung im äusseren Aussehen der Pylorusgegend, namentlich auch keine narbigen Stellen im Inneren, sondern nur eine gleichmässige, ringförmige, elastische Verengerung des Pylorus gefunden wurden. Bei den Kranken, die alle dem weiblichen Geschlechte angehörten, bestanden meist von jung auf Magenbeschwerden; vorübergehende Besserung bei Diät, sofort Verschlechterung bei gewöhnlicher Nahrung. Es handelte sich durchgehends um kleine, schlecht entwickelte Personen. Das Leiden besteht nach M. in einer Vergrösserung der Schleimhautfalte am Pylorus, die das Lumen verlegt.

Einen casuistisch interessanten Fall von *Pylorusstenose* bespricht Ferrannini (83). Aus chronischem Saftfluss scheint sich Ektasie und Ptosis ausgebildet zu haben. Es bleibt unentschieden, ob die Stenosirung der Pylorusgegend durch eine Abknickung zwischen Pylorus und Duodenum oder im Verlauf des Duodenum oder durch eine Narbe an einer dieser Stellen bewirkt wird. Für den Sitz des Hindernisses ausserhalb des Magens spricht der Umstand, dass der Kranke im Anfang seines Leidens eine Blutung, aber nur durch den Darm, gehabt hat.

Die nicht seltene Erscheinung, dass eine Stunde nach dem Probefrühstück kein oder nur sehr wenig Inhalt im Magen zu finden ist, betrachtet Knapp (84) als Zeichen der *Insufficienz des Pylorus*. Nach ihm deutet ein grosser Inhalt, falls er gut durchgearbeitet ist, nicht auf Atonie, sondern vielmehr auf Pyloruskrampf. Dieser Zustand sei die Folge des Schluckens grosser Bissen, könne durch Alkoholmissbrauch und durch schlechtes Gebiss entstehen und habe Entzündung und spätere Insufficienz des Pylorus zur Folge. Um den Grad der Insufficienz festzustellen, soll man mehrere Tage hinter einander Probefrühstück nehmen lassen und die Ausheberung immer näher an die Einnahme heranschieben. Bisweilen sei schon nach $^1/_4$ Stunde kein Inhalt mehr vorhanden. Die Folgen sind Darm- und nervöse Beschwerden, nervöse Dyspepsie. Die meisten Fälle sind schnell zu bessern durch Diät (zerkleinerte Speisen mit sorgfältiger Auswahl) und Medikamente (Alkalien, Strychnin). Die letzteren sollen möglichst kurz nach der völligen Entleerung des Magens angewandt werden. Deshalb muss dieser Zeitpunkt genau festgestellt sein.

Dass ein *Sanduhrmagen* von Geburt an besteht, hält Moynihan (85) für ausgeschlossen. Auch Robson (86) hat bei 1000 Operationen, bei denen der Leib geöffnet wurde und der Magen direkt zu untersuchen war, nie eine angeborene Form des Sanduhrmagens gesehen. Dagegen beschreibt Brook (87) einen Magen, der durch eine enge, für Katheter 7—8 durchgängige Stelle in 2 Beutel getheilt war. Die Stelle war weich, Peritonaeum und Schleimhaut in der Umgebung waren völlig normal, keinerlei Narbenbildung oder Verwachsungen. Da eine solche Verengerung eine Disposition zur Entstehung von Ulcerationen mit sich bringe, so könne auch in einem Sanduhrmagen congenitalen Ursprungs sich eine Narbe finden.

Die *Beziehungen zwischen Magen-, bez. Darmerkrankungen und perniciöser Anämie* bilden den Gegenstand einer Arbeit von Faber und Block (88). Um postmortale Veränderungen an den Organen möglichst zu verhindern, spritzten sie den Leichen sofort nach eingetretenem Tode 10proc. Formollösung in den Mastdarm ein. Während nun der Magen, dessen Verhalten schon im Leben meist insofern abnorm gewesen war, als sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Achylie gefunden hatte (die auch nach erheblichen Besserungen der Anämie bestehen geblieben war), sowohl Entzündung als Atrophie zeigte, war der Befund am Darm ein völlig normaler; wenigstens glauben F. und Bl., das Vorhandensein von sehr dünnen Partien des Darmes von glattem Aussehen mit weit auseinanderstehenden Drüsen, das sich an gedehnten Stellen des Darmes fand, nur der Ausdehnung zuschreiben zu sollen, da die contrahirten Stellen keinerlei Abnormität aufwiesen. F. und Bl. glauben nicht, dass die Magenstörung, die auch nicht ganz constant ist, die Ursache der Anämie sei oder dass das umgekehrte Verhältniss stattfinde, sondern sie vermuthen, dass beide einer und derselben Ursache, einer Gifterzeugung im Körper, zuzuschreiben sind, die den Magen deshalb besonders in Mitleidenschaft zieht, weil die Toxine vielleicht dort ausgeschieden werden.

Die Gastritis ist dadurch ausgezeichnet, dass sie nicht von erhöhter Schleimbildung begleitet

ist. Eine Bestätigung ihrer Beurtheilung der Darmbefunde sehen F. und Bl. darin, dass von anderer Seite (Stejskal, Erben, Strauss) vorgenommene Controle des Stoffwechsels bei Anaemia perniciosa durchaus normale Verdauung und Ausnutzung der Nahrung im Darm ergab.

Eine vorzügliche Abhandlung von Rosenbach (89) über *Kardialgie* eignet sich nicht für ein kurzes Referat.

Schilling (90) giebt eine gute Uebersicht über die die *Schädlichkeit der Schimmelpilze* betreffende Literatur. Die Bedeutung der Pilze für die Verdauungsorgane macht sich besonders geltend, wenn der Mageninhalt stagnirt. Sie haben dann Zeit, sich auf der Schleimhaut festzusetzen. Auch bei Colitis membranacea fand Sch. öfters solche. Ueber ihre chemische Wirkung im Magen-Darmkanale ist noch wenig bekannt. Sie schaden wohl hauptsächlich dadurch, dass sie die Epithelien und Drüsenschläuche durchsetzen.

An grösserem Materiale weist Rubinstein (91) nach, dass die Beweglichkeit der 10. Rippe nicht unbedingt als Zeichen bereits bestehender *Magenatonie* gelten kann. Doch deute das Stiller'sche Costal-Stigma auf eine gewisse Neigung des Körpers zu Schwächezuständen hin.

Ueber den Zusammenhang von *nervösen Zuständen* mit Magenstörungen und über eigentliche *Neurosen des Magens* liegen mehrere Arbeiten vor. Robin (92) giebt an, dass 80% aller Schwindelanfälle vom Magen kämen, und empfiehlt, sobald irgend gastrische Symptome den Schwindelanfall begleiten, zuerst die Diät zu regeln und wenn nöthig eine medikamentöse Magenbehandlung einzuleiten. Rudinger und Jonas (93) halten die Magendilatation-Tetanie für eine gewöhnliche infektiöse Tetanie, die gerade unter den besonderen Umständen der Magendilatation acquirirt sei. Dass sie tödtlich werden kann, ist begreiflich, da sie in diesen Fällen den lebenswichtigen Nervus vagus ergreift.

Aërophagie ist nach Mathieu (95) eine sehr häufige Erscheinung bei Dyspeptikern. Zweig (96) liefert einen casuistischen Beitrag zu diesem Leiden.

Ueber *Rumination* schreibt Lederer (97). Er erzählt einen Fall, der aus einer Familie von Hämophilen stammt. Der Kranke bot nebenbei nervöse Erscheinungen dar und war psychischer Beeinflussung zugänglich. Von besonderem Interesse erscheint die Angabe, dass die Oesophagoskopie eine offene Kardia zeigte. Presslich (98) liess in 2 Fällen die ruminirten Massen ausspeien und untersuchte sie. Dabei fand er in dem ersten, dass freie Salzsäure fast stets 95—120 Minuten nach Beendigung einer grösseren Mahlzeit auftrat. Hartes und grobes Fleisch beschleunigte das Eintreten der Sekretion und vermehrte sie. Bei kleinen Mahlzeiten wurde ebenfalls früh freie Säure gefunden. Die Amylolyse zeigte sich durch das Erscheinen der freien Säure gehemmt. Nach Aufhören der Rumination (ca. 3 Stunden nach grösserer Mahlzeit) war durch Aushebern noch $^1/_2$—$^3/_4$ Liter eines homogenen Chymus zu erlangen. Dieser Patient hatte den Zustand von Jugend auf. Ein zweiter Fall war erst im erwachsenen Alter entstanden. Die ruminirten Massen enthielten hier keine freie Säure. In beiden Fällen zeigte sich die Kardia auffallend leicht durchgängig. Beide Kranke waren nervös veranlagt.

Habituelles Erbrechen beobachtete Rampsberger (99) bei einem sonst gesunden Menschen, der die einzige Abnormität eines sehr langen Schwertfortsatzes (8 cm) zeigte, dessen unteres Ende druckempfindlich war. Das Erbrechen trat häufiger in gebückter Stellung auf. Einen Zusammenhang beider Abnormitäten hält R. indessen für nicht sehr wahrscheinlich. Schoen (100) giebt die Krankengeschichten von 3 Fällen, in denen sehr erhebliche Magenbeschwerden, die ausserdem von solchen des Herzens begleitet waren, sich von sogenanntem Höhenschielen abhängig zeigten, da sie nach Correktur dieser Sehstörung durch geeignete Prismen schnell, wenigstens für längere Zeit, verschwanden. (Fortsetzung folgt.)

129. **Statistisches vom Herpes zoster**; von Dr. Walter Pick. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 18. 1904.)

Das Resultat der Statistik ist, dass Herpes zoster unter dem Bilde einer akuten Infektionkrankheit, meist epidemisch unter gewissen klimatischen Einflüssen vorkommt. Meist wird nur das Gebiet *eines* Ganglion befallen, Zoster in Gebieten auseinander stehender Ganglien ist äusserst selten. Die Theorie, die Brissaud vertritt, war in keinem der 262 beobachteten Fälle haltbar.

Neumann (Leipzig).

130. **De la dermatite herpétiforme de Dühring-Brocq chez l'enfant**; par J. Hallé. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 7. p. 385. 1904.)

H. giebt eine zusammenfassende Beschreibung dieser Krankheit nach eigenen Beobachtungen und den in der Literatur befindlichen, sowie auch die Krankengeschichte einer Patientin, bei der Jahre lang der Verlauf der Dühring'schen herpetiformen Dermatitis verfolgt werden konnte. Interessant war in diesem Falle das Auftreten von Albumin im Harne, von Anurie und eklamptischen Anfällen nach Beendigung einer lange dauernden Periode von schweren Hauteruptionen. Derartige Fälle würden die Theorie der toxischen Einflüsse bei der Aetiologie dieser noch nicht genau erklärten Krankheit erheblich stützen. Von Jacquet wurden Fälle mitgetheilt, in denen die Perioden der Dermatose mit Oligurie, Verminderung des Harnstoffes, der Harnsäure und der Phosphate zusammenfielen. In anderen Fällen wechseln asthmatische Anfälle mit den Dermatosen ab.

Die Krankheit hat einen sehr langwierigen, schleppenden Verlauf; Perioden von relativem

Wohlsein wechseln mit solchen, in denen die schwersten Hauteruptionen auftreten und der Kr. in Folge davon und der begleitenden Schmerzen ausserordentlich herunterkommt. Bei manchen Kindern wurde eine Heilung mit Auftreten der Pubertät beobachtet, andere hingegen litten bis in das reifere Alter. Von einer Behandlung ist nur wenig zu erwarten. Manchen nützen Salbenverbände, während andere sich unter Pulververbänden besser fühlen. Auch die innere Behandlung giebt keine sicheren Resultate. Chinin, Ergotin, Strychnin, Ol. jecoris Aselli sind empfohlen. Auch Arsen giebt mitunter günstige Resultate, ebenso auch die Nervina, Belladonna und Valeriana. Hygieine der Haut, blande Diät und Regelung der Verdauungsfunktionen vervollständigen die ärztlichen Maassnahmen.

E. Toff (Braila).

131. **Die Ursache der Alopecia praematura**; von Dr. F. Solger in Neisse. (Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 648. 1904.)

Die Ursachen für das frühzeitige Ausfallen der Haare sind nicht in rein äusserlichen Bedingungen zu suchen, sondern es handelt sich um eine vererbte oder vererbbare Constitutionanomalie. Das Haar gehört bei den Frauen zu den nach Darwin sogen. sekundären Geschlechtcharakteren, das sind Bildungen, die in der Hauptsache dazu dienen, das Gefallen des anderen Geschlechts zu erregen. Ursprünglich wiesen die Geschlechter keinen Unterschied in der Behaarung auf. Die Geschlechtauslese liess im Laufe der Jahrtausende das Kopfhaar der Frau immer üppiger werden, während es beim Manne vor anderen Charakteren, besonders dem Barte, mehr und mehr in den Hintergrund trat.

Sicher ist, dass Schädigungen rein äusserlicher Natur, wie erschöpfende Krankheiten, dauernde seelische Depressionen, mangelnde Ernährung bei anstrengender Thätigkeit, aufreibende Lebensweise u. s. w., das Ausfallen der Haare begünstigen. Die Hauptsache aber ist die, dass durch die geschlechtliche Auslese die Haare des Mannes weniger widerstandfähig geworden sind als die der Frau. Viele Männer können bei ruhigem Leben und guter Körperpflege ihr an sich lose sitzendes Haar conserviren, bis irgend eine Gelegenheitursache das Ausfallen veranlasst. So kommt es, dass viele harmlose Einwirkungen als ausschlaggebend angesprochen werden, während die wahre Ursache in der Disposition des Einzelnen begründet ist.

J. Meyer (Lübeck).

132. **Ueber Beziehungen der Alopecia areata zu dentalen Reizungen**; von Prof. Bettmann in Heidelberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 67. 1904.)

So einfach sich das Symptomenbild der Alopecia areata darstellt, so sehr fehlen uns doch noch sichere Kenntnisse von dem Wesen dieser Krankheit. Den Theorien ist ein weiter Spielraum geblieben. Neuerdings ist die trophoneurotische Theorie der Alopecia areata von Jacquet in einer speciellen Form wieder aufgenommen worden, indem er zu der Anschauung gelangte, dass in den meisten Fällen die der Alopecia areata zu Grunde liegende Störung von einem Reizzustande der Zähne oder ihrer Umgebung ausgehe. B. hat diese Theorie in 33 von ihm in einem Zeitraume von 10 Monaten beobachteten Fällen nachgeprüft und hat eine Zahnreizung, wie sie Jacquet für das Zustandekommen der Alopecia areata verantwortlich macht, in keinem Falle nachweisen können. Auch die Beachtung der von Head genau fixirten Hautbezirke des Kopfes, auf die von bestimmten Zähnen aus eine Hyperalgesie reflektirt wird, lieferte in den Fällen B.'s kein Resultat. Das Hauptverdienst der Jacquet'schen Theorie liegt in der Anregung, die intimeren Beziehungen zwischen Zahnerkrankungen und Störungen der Hautsensibilität genauer zu erforschen.

J. Meyer (Lübeck).

133. **Zur Casuistik des Adenoma sebaceum**; von Dr. A. Buschke. (Dermatol. Ztschr. XI. 7. p. 467. 1904.)

B. beschreibt einen Fall von Adenoma sebaceum bei einem 13jähr. Knaben, der bemerkenswerth ist durch multiple Fibrome der Rumpfhaut, die zum Theil um die Follikel sich gruppirten und durch die, wenn auch geringe Zahl von zum Theil mit Teleangiektasien bedeckten Tumoren auf der Wangenschleimhaut. Daneben fanden sich einige Naevi pigmentosi und Vitiligoflecke und ausserdem an verschiedenen Körperstellen kleinste Fibromata pendula.

Die Erscheinungen weisen darauf hin, dass wir es mit einer Anomalie zu thun haben, die ganz besonders den Follikelapparat betrifft. Die Naevi pigmentosi und Vitiligoflecke lassen auf angeborene Störungen schliessen, die in das Gebiet des Naevus gehören. Die Bezeichnung Adenoma sebaceum ist deshalb nicht ganz zutreffend. Es würde praktischer sein, die Erkrankung, die doch etwas sehr Typisches hat, mit dem Namen des Autors zu bezeichnen, der sie zuerst erkannt und beschrieben hat, nämlich einfach Pringle'sche Krankheit und nicht Adenoma sebaceum, womit wir doch einen bestimmten, vielleicht gar nicht jedesmal zutreffenden Krankheitbegriff verbinden.

J. Meyer (Lübeck).

134. **Histologische und klinische Untersuchungen über Ichthyosis und ichthyosisähnliche Krankheiten**; von Dr. A. Gassmann in Basel. (Erg.-Heft z. Arch. f. Dermatol. u. Syph. Wien u. Leipzig 1904. W. Braumüller. Gr. 8. 218 S. mit 2 Taf. 6 Mk.)

Die Arbeit G.'s behandelt die Histologie der Ichthyosis und der Naevi keratotici. Die Untersuchungen zeigten, dass die Existenz der sicher lokalisirten Ichthyosen bis dato noch nicht erwiesen ist. Die klinisch scheinbar verschonten Partien in solchen Fällen erweisen sich histologisch ebenfalls

als verändert. Die Ichthyosis ist als eine angeborene Verhornungsanomalie anzusehen, die mit oder ohne Verdickung der Hornschicht einhergehen kann.

Den Schluss der Arbeit bildet ein ausführliches Literaturverzeichniss, in dem alles wichtige was über Ichthyosis und verwandte Krankheiten bis zum Jahre 1900 geschrieben wurde, enthalten ist.

J. Meyer (Lübeck).

135. **Naevi syringoadenomatosi**; von Prof. M. Wolters in Rostock. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 375. 1904.)

W. schildert 4 Fälle, die klinisch das Gemeinsame haben, dass es sich um kleine Tumoren handelt, angeboren und bei einer rauhen, etwas verrucösen Oberfläche nicht breitbasig, sondern mehr gestielt der Haut aufsitzend. Während diese klinischen Erscheinungen sie nicht von anderen Tumoren unterscheiden, gelingt dieses durch die histologische Betrachtung. Hier zeigt sich Folgendes: Vom Epithel werden mehr oder weniger zahlreiche Fortsätze in die Cutis eingesenkt, die entweder solid bleiben, oder fast ganz kanalisirte Stränge darstellen. Sie senken sich tief in das Gewebe hinab und bilden hier Knäuel mit meist geringerer oder stärkerer Dilatation. Beide Arten von Epithelfortsätzen treiben nach allen Richtungen Sprossen, die sich gabeln und theilen. Dadurch entsteht ein Gewirr von Schläuchen und Strängen, wobei die darüber liegenden Theile des Bindegewebes oft polypöse Gestalt annehmen. Es handelt sich also um Schweissdrüsen ähnliche Bildungen, die ihre Entstehung einer angeborenen über das Maass hinausgehenden Zahl von Drüsenanlagen und einer abnormen Erzeugung von Seitensprossen der in die Tiefe wachsenden Kanäle verdanken.

J. Meyer (Lübeck).

136. **Multiple neurotische Hautgangrän**; von Dr. A. Brandweiner in Wien. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 5. p. 241. 1904.)

Br. berichtet kurz über alle bisher veröffentlichten Beobachtungen von multipler neurotischer Hautgangrän seit Kaposi's im Jahre 1874 unter dem Namen „Eine eigenthümliche Form von Zoster" beschriebenem Fall. Aus dem kurzen Ueberblicke ergiebt sich eine ziemlich grosse Verschiedenheit in Bezug auf die klinischen Erscheinungen, die pathologisch-anatomischen Einzelheiten und die Auffassungen über die Entstehung der Krankheit. Von allen Autoren wird die neuro-, bez. psychopathische Veranlagung der Erkrankten betont. Ein von Br. beobachteter Fall ist hauptsächlich durch die an der Kranken mit ihrem Einverständnisse vorgenommenen Versuche interessant.

Es handelte sich um eine 31jähr. Kr., die schon mehrere Male in den Landesirrenanstalten Wien und Klosterneuburg wegen Epilepsie und Hysterie gewesen war. Das Hautleiden, das sich anfangs auf die Unterschenkel beschränkte, später aber auch den Rumpf, die Arme und auch das Gesicht ergriff, nahm folgenden typischen Verlauf: An einer umschriebenen Hautstelle beginnt die Affektion mit Jucken, Brennen oder Prickeln. Kurze Zeit nach diesen subjektiven Symptomen (mitunter schon nach 2 Minuten) entstehen Bläschen manchmal die ganze Hautstelle gleichmässig bedeckend, manchmal in Bogenform aneinander gereiht. Die Bläschen sind anfangs mohn- bis hanfkorngross und confluiren zu bohnengrossen und grösseren Blasen. Innerhalb weniger Stunden beginnt nun die Gangrän zuerst am Blasengrunde, der durch den meist noch klaren Blaseninhalt und die erhaltene Blasendecke grünlich-missfarbig durchschimmert. Meist wird die ganze kranke Hautstelle gangränös, es bildet sich ein feuchter Schorf, der dann eintrocknet und nach 4—6 Wochen unter Eiterung und Granulationbildung abgestossen wird. Die Ueberhäutung erfolgt vom Rande aus und es bilden sich rosenrothe glatte Narben von weichem Gefühl. Subjektiv beschränken sich die Beschwerden auf solche, die durch die reaktive Entzündung um die Schorfe und die begleitende Lymphgefässentzündung hervorgerufen werden. Die bakteriologische Untersuchung des Blaseninhaltes ergab nichts.

Zur Ausführung von Versuchen wurden die Oberschenkel der Kranken benutzt. Mechanische, chemische und thermische Reize konnten weder an der Stelle des Reizes, noch in dessen Umgebung irgend eine andere Reaktion auslösen, als eine demselben Reize auf normaler Haut entsprechende. Niemals trat auch nur eine Andeutung von Gangrän auf. Intracutane Injektion von noch klarem Blaseninhalte frisch aufgetretener Efflorescenzen rief dagegen den oben geschilderten Symptomencomplex mit Ausgang in Gangrän hervor. Injektion von destillirtem Wasser erzeugte nur Quaddeln aber keine Gangrän. Derselbe Bläscheninhalt erzeugte bei anderen Kranken niemals Gangrän.

J. Meyer (Lübeck).

137. **Ueber die Beziehungen zwischen Balneologie und Dermatologie**; von Dr. E. Vollmer. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 365. 1904.)

Bei Krankheiten, die durch thierische Parasiten oder Mikroorganismen wie Acarus scabiei, Achorion Schoenleinii, Microsporon furfur oder Trichophyton tonsurans hervorgerufen werden und durchweg einen akuten Verlauf haben, ist von Bädern abzusehen. Furunkulosis dagegen eignet sich schon zur Behandlung mit Schwefel- und Soolbädern, ferner eignen sich auf scrofulo-tuberkulösem Boden stehende Hautleiden, chronische Ekzeme seborrhoischer Natur, psoriasiformes Ekzem und schwere Fälle von Psoriasis.

Die Krankheiten, die wohl am meisten in Bädern behandelt worden sind, dürften die Sexualerkrankungen sein. Hier gilt im Allgemeinen der Satz: die akuten Formen schliessen die Balneotherapie aus, die chronischen schliessen sie ein. Namentlich bei der Syphilis sind die Beziehungen zwischen moderner klinischer Behandlung und den altbewährten balneotherapeutischen Maassnahmen wichtig. Hier wie bei den anderen Haut- und Geschlechtkrankheiten beruht der Werth der Badekuren auf dem durch die warmen, differenten Bäder veranlassten, gesteigerten Umsatze im ganzen Körper, der ausgelöst wird durch die direkte Ein-

wirkung von chemischen, mechanischen und thermischen Reizen auf die peripherischen Zellen. Diese werden direkt von diesen Reizen getroffen und wie bei einer Luftverdünnung das Blut aus der Haut schiesst, so überwindet auch im differenten Mineralbade der chemisch-physikalische Zwang die vitalen Kräfte des Zellenverbandes der Haut. Es wird ein centrifugaler Sekretionstrom ausgelöst, der Toxine mit entfernt. Ausserdem können Krankheitstoffe aller Art durch gesteigerte Harn- und Schweisssekretion, lebhaften Gaswechsel der Athmung und häufige Kothentleerung aus dem Körper ausgeführt werden, und durch Alles dieses ist auch die Passage des für den Körper nicht gleichgültigen Quecksilbers und Jodes eine beschleunigte. Je mehr specifisch wirkende frische Quecksilber- und Jodmoleküle den Körper durchlaufen können, ohne zu starke Giftwirkung zu entfalten, desto grösser ist die Wirkung der antisyphilitischen Kur. Es ist somit klar, dass ein überlegter Heilplan für einen Syphilitiker, dessen Verhältnisse es irgend gestatten, eine mit einer Bade- und Trinkkur verbundene Quecksilberkur, in den Kreis der Therapie aufnehmen wird.

J. Meyer (Lübeck).

138. **Zur Aetiologie und Therapie, speciell Balneotherapie der Psoriasis vulgaris**; von Prof. H. Köbner. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.)

Einen parasitären Ursprung der Psoriasis vulgaris giebt es nicht. Therapeutisch sind neben Topicis und Arsen das Alloxan und Asanol anzuwenden. Zu warnen ist vor kalten Fluss-, Sool- und Nordseebädern, vielmehr sind zu empfehlen häufige warme Wannenbäder, die mit schwacher (1prom.) Sodalösung oder durch Abreibung mit Schmierseife verstärkt werden können.

Neumann (Leipzig).

139. **Neuere Arbeiten über Tripper**; zusammengestellt von Dr. A. Rahn in Collm bei Oschatz.

I. Pathologie.

1) *Ueber die Wandungen gonorrhoischer Abscesse des Penis;* von Ch. Audry. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 1. p. 10. 1901.)

2) *Ueber eosinophile Zellen im gonorrhoischen Eiter;* von Bettmann. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 227. 1899.)

3) *Beitrag zur vitalen Färbung des gonorrhoischen Urethralsekretes;* von E. Bibergeil. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXII. 2 u. 3. p. 339. 1902.)

4) *Pathologie und Therapie der chronischen Gonorrhöe;* von A. Buschke. (Deutsche Klinik LII. 10. p. 81. 1902.)

5) *Ueber gonorrhoische Endokarditis;* von Th. Fritz. (Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins LXXIV. 7. p. 339. 1904.)

6) *Akute primäre Streptokokken-Urethritis;* von B. Goldberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LVIII. 1 u. 2. p. 133. 1901.)

7) *Bacteriuria vesicalis postgonorrhoica durch Bacterium lactis aërogenes;* von B. Goldberg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 13. 1902.)

8) *Gonorrheal endocarditis with cultivation of the specific organism from the blood during life;* by N. Harris and W. Johnston. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. p. 236. Oct. 1902.)

9) *Ein Beitrag zur Pathologie der bei akuter Gonorrhöe vorkommenden Exantheme;* von J. Heller. (Deutsche med. Presse VII. 16. p. 122. 1903.)

10) *Acute general gonorrheal peritonitis;* by G. Hunner and N. Harris. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. p. 121. June 1902.)

11) *A study of a case of gonorrheal ulcerative endocarditis with cultivation of the gonococcus;* by A. J. Lartigau. (Amer. Journ. of the med. Sc. p. 52. Jan. 1901.)

12) *Ueber das Vorkommen des Bacterium coli commune bei postgonorrhoischer Urethritis;* von R. Ledermann. (Dermatol. Ztschr. IX. 2. p. 139. 1902.)

13) *Casuistischer Beitrag zur Frage der Peritonitis gonorrhoica;* von Metzner. (Ztschr. f. klin. Med. XXXIX. 5 u. 6. p. 558. 1900.)

14) *Ueber chronische Gonorrhöe und Gonokokkennachweis;* von Fr. Meyer. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 36. 1903.)

15) *A case of arterial thrombosis of gonorrheal origin;* by Cr. Moore. (Lancet Dec. 19. 1903.)

16) *De l'état constitutionnel des rhumatisants blennorrhagiques;* par Alex. Renault. (Ann. de Dermatol. et de Syph. IV. 2. p. 124. Févr. 1904.)

17) *Ueber gonorrhoische Gelenkentzündung;* von Fr. Rubinstein. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 37. 1900.)

18) *Vorlesungen über die Pathologie und Therapie der Gonorrhöe des Mannes;* von W. Scholtz. (Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 144 S.)

19) *Beiträge zur Histologie der Epididymitis gonorrhoica;* von J. Sellei. (Dermatol. Ztschr. XI. 4. p. 237. 1904.)

20) *Gonokokken im Blute bei gonorrhoischer Polyarthritis;* von E. Unger. (Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 51. 1901.)

21) *Die gonorrhoischen Gelenkaffektionen;* von H. Weiss. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. II. 10. 1899.

22) *A report of two cases of gonococcal endocarditis;* by R. J. Wilson. (Proceed. of the New York pathol. Soc. p. 97. May 1901.)

23) *Zur Pathogenese der gonorrhoischen Epididymitis;* von P. Witte. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. L. 1. p. 89. 1899.)

Durch die Arbeiten Neisser's und seiner Schüler haben die Pathologie und Therapie der Gonorrhöe des Mannes wesentliche und principielle Aenderungen erfahren; es spricht sich daher Scholtz (18) im Sinne Neisser's für die Complicirtheit und für die Complicirbarkeit der Gonorrhöe aus, und die Bezugnahme auf alle die Bedenklichkeiten der Gonorrhöe durchdringt seine „Vorlesungen".

Um den Gonococcus aus dem Blute des an gonorrhoischen Herz- und anderen Fernstörungen Leidenden zu züchten, bedarf es keiner besonderen Vorbereitungen, sondern es genügt schon die Agarplatte, und zwar mit dem im Schmelzen begriffenen Agar; höchstens auf die Zeit der Untersuchung kommt es an, wie Harris und Johnston (8) an einem eigenen Falle und aus der Literatur beobachten konnten. Im gegebenen Falle wurde 24 Stunden vor dem Tode aus der Vena basilica des Armes der Gonococcus gezüchtet.

Dass durch die culturelle Untersuchung die Diagnose häufiger noch gesichert wird, als die Färbemethode allein annehmen lässt, weist F. Meyer (14) an seinen systematischen Versuchen, namentlich bei chronischer Gonorrhöe und akuter Epididymitis, nach. Mindestens müsse man Kopp rechtgeben, wenn er zahlreiche Präparate für die Diagnosenstellung verlangt. Der grossen Mehrzahl der praktischen Aerzte ist es allerdings nicht möglich, die werthvollen culturellen Untersuchungen anzustellen. „Um so wichtiger ist es", sagt M., „dass ihnen an öffentlichen, leicht zugänglichen Untersuchungsstellen die Möglichkeit geboten wird, die Cultur von fachgeübter Hand anlegen zu lassen. Das Verfahren selbst ist viel weniger zeitraubend, als eine so häufig wiederholte mikroskopische Prüfung, wie sie an Zuverlässigkeit des Ergebnisses einer culturellen Untersuchung gleichkommt."

Die allgemeine gonorrhoische Peritonitis hat schon manchmal die Ursache zum operativen Eingriffe bei Tubargonorrhöe gegeben. Eine Statistik aus 7 eigenen und den bisher in der Literatur (besonders der deutschen) aufgeführten Fällen von Peritonitis und Pyosalpinx geben in anschaulicher und interessanter Weise Hunner und Harris (10). Sie heben namentlich einen Fall hervor, in dem die akute gonorrhoische Peritonitis eines Kindes im Anschlusse an die Operation den Anlass zu einer Allgemeininfektion mit Streptokokken gegeben hatte; durch eine mitbestehende Bronchopneumonie war es zu einer Blutüberschwemmung vom linken Bronchialbaume aus gekommen, die Pat. (ein 10jähr. Mädchen) starb 36 Stunden nach der Operation, obgleich bei der Operation nur Gonokokken im peritonitischen Exsudate gefunden worden waren. Ueberhaupt verschlimmert sich die Prognose der Operation, je jünger die Kranke ist, während vom etwa 25. Lebensjahre an die Prognose der Castration schon wesentlich günstiger für Stillstand und Ausheilen der Gonorrhöe ist.

In einer ausgedehnten Literatursammlung kommt H. Weiss (21) auf die gonorrhoischen Gelenkaffektionen und deren Genese, Pathologie und Behandlung zu sprechen. Aetiologisch kommt es ihm namentlich darauf an, endlich die Toxinwirkung des Gonococcus einzuschränken und immer mehr für die direkte aktive Betheiligung des Gonococcus selbst gerade bei den Gelenkerkrankungen hinzuwirken. „Man kann heutzutage sogar behaupten, dass der negative Ausfall der bakteriologischen Explorationen nur in ganz bestimmten Momenten seinen Grund hat, bei deren Vermeidung das Resultat wahrscheinlich auch positiv hätte sein müssen."

Von einem seltenen und pathogenetisch schwer zu deutenden Falle von arterieller Thrombose bei einem 20jähr. jungen Manne berichtet Craven Moore (15). Es handelte sich um einen schweren Fall von allgemeiner Sepsis mit Gangrän des linken Beines und um septische Thrombose. Der Thrombus, der an der Abgangstelle der linken Art. iliaca lang ausgedehnt und gut erhalten und streng wandständig sass, hatte in seiner Peripherie deutlich nachweisbare Gonokokken aufzuweisen. Obgleich das Blut nicht auf Gonokokken untersucht war, nimmt M. an, dass es eine von der Blutbahn aus bedingte Intimaentzündung und arteriitische Thrombose von der Intima aus war, die zu einer specifisch gonorrhoischen Endarteriitis führte.

In einer Abhandlung über die Wandungen gonorrhoischer Penisabscesse spricht sich Audry (1) dahin aus, dass beim Zustandekommen der gonorrhoischen Penisabscesse jene Epidermoidcysten eine Rolle spielen, die latent juxtaurethral neben den Harnröhrendrüsen bestehen. Von 10 Fällen beschreibt er das mikroskopische Bild der Wandung eines Penisabscesses bei einem jungen Manne, der bei 3maliger Gonorrhöe jedesmal einen Penisabscess bekam. Die Abscesshöhle war mit Epidermis ausgekleidet und hing mit zwei Fisteln mit der Urethra zusammen.

Ueber die Lokalisirung und Art der Entzündung bei der gonorrhoischen Epididymitis stellte J. Sellei (19) histologische Untersuchungen an 15 plötzlich verstorbenen Individuen an, 2mal mit subakuter und 13mal mit chronischer Nebenhodenentzündung, wie sie etwa 4 Wochen vorher aufgetreten war. Die Entzündung am Nebenhoden, bez. Hoden spielt sich im Bindegewebe zwischen den Kanälchen ab. Die Veränderungen sind fortschreitend am stärksten in der Cauda, schwächer treten sie in der Mitte des Nebenhodens hervor und am wenigsten sind sie am Kopftheile zu sehen. Histologisch Gonokokken nachzuweisen war S. trotz aller Vorsichtmaassregeln beim Färben nicht ein einziges Mal möglich.

In einem Falle von Epididymitis gonorrhoica mit Abscessbildung ist es Witte (23) gelungen, in dem Eiter Gonokokken culturell, mikroskopisch und durch das Thierexperiment (Meerschweinchen) einwandfrei nachzuweisen. Er kommt daher zu der Ansicht, dass alle gonorrhoischen Epididymitiden durch den Gonococcus hervorgerufen werden. Der Orchiococcus Eraud's (D'Arlhac), der nach verschiedenen, besonders französischen, Autoren ätiologisch in Betracht kommen soll, ist bakteriologisch nicht einwandfrei, ebenso ist die Toxintheorie nicht haltbar, da kein positiver Beweis für sie vorliegt.

Für die Fernwirkung macht Rubinstein (17) im Einverständnisse mit Wassermann auch das Gonokokkengift verantwortlich, aber bei der Gelenkentzündung das Gift, das die Gonokokken bei ihrem Absterben in ihren Leibern als noch besonders wirksam beherbergen. Hier deckt sich das Experiment mit der Praxis, indem nach Oeffnung des Gelenkes und Sublimatwaschungen sehr schnell die Entzündung zurückgeht.

Eine Identität zwischen Diplokokken im Blute während des Lebens und auf den Herzklappen bei der Sektion glaubt R. J. Wilson (22) erwiesen zu haben; allerdings wurde sie in der Diskussion der New Yorker patholog. Gesellschaft bezweifelt, da die Entfärbung nach Gram nicht geprüft worden war. Merkwürdig war immerhin das charakteristische Wachsen der Culturen aus 3 ccm Blut auf Glukose-Agar und das Weiterwachsen auf Loeffler'schem Blutserum. Jedenfalls war aber kein zwingender Grund vorhanden, den culturell und bei der Sektion gefundenen Diplococcus für den Urheber der

ulcerösen Endokarditis zu erklären. Aus der Diskussion ging im Allgemeinen noch hervor, dass die Mitralklappe und besonders die Aortenklappen am ehesten von gonorrhoischer Endokarditis betroffen werden.

Eine verruköse Endokarditis beschreibt Fritz (5) mit genauer mikroskopischer Prüfung der Auflagerungen und positivem Gonokokkenbefunde.

Interessant erscheint dieser Fall insofern, als sich wahrscheinlich auf einer schon vorher an Endokarditis erkrankten Klappe die Exkrescenz gebildet und somit wohl ein Locus minoris resistentiae bestanden hatte. Der Kr., im Alter von 24 Jahren, war angeblich wegen Gelenkrheumatismus aufgenommen worden, er hatte sich aber vor 7 Wochen eine akute Gonorrhöe zugezogen; an den Genitalien war nichts Auffälliges und plötzlich trat pyämisches Fieber auf, das unter häufigen Schüttelfrösten und schneller Kräfteabnahme in 4 Wochen zum Tode führte.

Lartigau (11) fand bei einem 20jähr. jungen Manne eine frische Ulceration der Mitralklappenränder und einen frischen Thrombus völlig mit Gonokokken durchsetzt, ebenso fand sich der Gonococcus noch im Blute, und zwar, nachdem der Ausfluss einige Wochen verschwunden und plötzlich knapp 2 Wochen vorher eine Schwellung des rechten Ellenbogens aufgefallen war und 2 Tage vorher mit einem Male eine hohe Continua eingesetzt hatte. Die Erwerbung der Gonorrhöe reichte etwa 8 Wochen zurück. Die Septikämie mit der ulcerösen Endokarditis und Arthritis musste auch ausschliesslich auf den Gonococcus zurückgeführt werden.

In einem Vortrage berichtet Unger (20) von einem 18jähr. jungen Manne, der an gonorrhoischer Hüft-, Fuss- und Handgelenkentzündung nach einander erkrankte und bei dem es ihm gelang, im Blute Gonokokken nachzuweisen.

Die vielen Misserfolge bei Versuchen, die Kokken im Blute nachzuweisen, führt U. nur auf mangelhafte Technik zurück, und er macht den Erfolg von folgenden drei Bedingungen abhängig: 1) Muss man viel Blut nehmen, um viel Keime zu bekommen, 2) muss man viel Nährsubstrat zuthun und 3) flüssigen Nährboden wählen.

Die Exantheme, die im Verlaufe der Gonorrhöe auftreten, theilt Buschke (4) in 4 Gruppen: 1) Einfache Erytheme. Es handelt sich hier um ein mit hohem Fieber einhergehendes, mit Gelenkerscheinungen complicirtes, etwa 8 Tage dauerndes Erythem. 2) Urticaria und Erythema nodosum. In dieser Gruppe führt B. 3 selbst beobachtete Fälle an; es handelt sich um oberflächliche papulöse Efflorescenzen und zum Theil um Knoten, die in der Cutis und dem Unterhautfettgewebe sitzen. 3) Hämorrhagische und bullöse Exantheme. Das beherrschende Krankheitbild sind Blutungen in die Haut. 4) Hyperkeratosen. In den oberen Schichten der Haut spielen sich Entzündungen mit Hyperkeratose ab. Bakteriell ist nichts gefunden worden. Für jede der 4 Gruppen führt B. aus der Literatur zahlreiche Fälle an. Wir beobachten Exantheme, die (wie die scharlachähnlichen) in einigen Stunden den ganzen Körper überziehen und nach 24 Stunden schon völlig verschwunden sind; andere hinwiederum dauern über Wochen und Monate hinaus, genau so ist es mit dem Fieber. In einigen Fällen hohes intermittirendes Fieber, malariaähnlich, auf der anderen Seite wieder keine Temperaturerhöhung. Oft finden wir die Exantheme complicirt mit Gelenkerkrankungen (dies fast regelmässig), mit Herzerkrankungen, Nephritis und Milzschwellung. Die Exantheme sind zurückzuführen auf die Einschleppung des gonorrhoischen Giftes in die Blutbahn.

Die specifischen gonorrhoischen Exantheme, über die Buschke ein besonderes Schema aufstellt, sind häufig, aber man muss sich, abgesehen von den durch die antigonorrhoische Therapie hervorgerufenen Exanthemen, hüten, ohne Weiteres ein Exanthem als gonorrhoisches zu bezeichnen. Nur die genaue Untersuchung eines zu diesem Zwecke herausgeschnittenen Hautstückes kann entscheiden, ob ein mikroorganismenreiches Exanthem oder eine durch Staphylokokkenembolien bedingte Dermatose vorliegt.

So gelang es J. Heller (9), eine Dermatitis staphylogenes pyaemica in einem lethalen Falle nachzuweisen, in dem zunächst die 7 Wochen vorher eingetretene Gonorrhöe auf einen gonorrhoischen Charakter der Embolien schliessen liess, in dem aber andererseits die auffälliger Weise im Sekrete zahlreich mit anwesenden Staphylokokken auf eine derartige (Staphylokokken-) Embolie hindeuteten. So kam es auch: Die Exantheme waren auf Mikrokokkenembolien zurückzuführen. Es handelte sich um eine im Anschluss an eine Gonorrhöe entstandene ulceröse Endokarditis, die zu einer Embolie im Gehirn und speciell auch zu einer Dermatitis pyaemica Veranlassung gegeben hatte.

Einen seltenen Fall von nicht gonorrhoischer Urethritis acuta bringt Goldberg (6).

Ein 23jähr. junger Mann erkrankte einige Tage post cohabitationem an eiterigem Ausfluss aus der Harnröhre mit Brennen beim Wasserlassen. Pat. hatte früher nie Gonorrhöe gehabt und befand sich nicht im postgonorrhoischen Stadium. Keine Gonokokken! Die Cultur ergab Streptokokken, in der Reincultur Streptococcus pyogenes. Trotz 3monatiger Behandlung mit den bekannten Urethritis-Mitteln schwanden die Eiterfäden nicht aus dem Urin. G. schliesst daraus: Es giebt eine primärer Infektion entstammende Urethritis non gonorrhoica; in einigen Fällen findet man schon mikroskopisch Mikroorganismen als wahrscheinliche Krankheiterreger, in anderen Fällen nicht; geeignete Culturverfahren müssen diese Lücke ausfüllen.

Bei der Bakteriurie war bisher als ätiologisches Agens der Colibacillus erwähnt worden. Goldberg (7) beschreibt einen Fall, der nach Analogie des Warburg'schen Falles vom Bacterium lactis aërogenes hervorgerufen und noch dadurch interessant war, dass nach Alkalien (Karlsbader Salz) die Bakteriurie sich verschlimmerte. Die Blase blieb auch hier ohne Entzündung und durch Urotropin und Ichthargan trat nach 14 Tagen wesentliche Besserung ein. G. meint, dass aber doch aus einer Bakteriurie leicht einmal eine Cystitis oder Pyelitis werden kann, sobald eine disponirende Ursache: Congestion, Trauma, Retentio urinae auftritt. Die Bakteriurie verlangt jedenfalls eine genaue Klassifikation der Bakterienflora, da die Zahl der Erreger schon sehr zugenommen und gewechselt hat; denn seitdem Staphylokokken, Streptokokken, B. subtilis, Typhusbacillen und eben auch B. lactis aërogenes gefunden worden sind, kann die Gruppe Colibacillus nicht allein

mehr für die Bakteriurie verantwortlich gemacht werden.

In einem Vortrage berichtet Ledermann (12) über das Vorkommen des Bacterium coli commune bei postgonorrhoischer Urethritis.

Es handelte sich um einen 56jähr. Pat., der im Anschluss an eine Gonorrhöe eine eiterige Entzündung der vorderen und hinteren Harnröhre und der Blase bekam, bei der sich in den Sekreten das Bacterium coli als einziger Mikroorganismus fand. Der Colibacillus findet sich auf der Glans und in der Vulva; bei völlig intakter Schleimhaut ist eine Infektion nicht möglich, wohl aber bei der Empfindlichkeit nach einer Gonorrhöe.

Metzner (13) bringt einen Fall von Peritonitis gonorrhoica, in dem die klinischen Symptome und die Färbung die Annahme des gonorrhoischen Charakters schon wahrscheinlich machten; die *Sektion* bestätigte die Diagnose.

Bettmann (2) hat mit Cantharidin-Injektionen in die männliche gonorrhoisch inficirte Harnröhre reichlich eosinophile Zellen im eiterigen Ausfluss hervorgerufen. Bei uncomplicirter Gonorrhöe finden sich im Trippereiter der männlichen Harnröhre keine oder nur wenige eosinophile Zellen. Zur Injektion benutzte er cantharidinsaures Kalium 4 dmg pro dosi (Sol. 4:10000). Ueber die Herkunft der eosinophilen Zellen und über ihre Funktion herrscht allenthalben Streit. Nimmt man nun an, dass die eosinophilen Granula der Zelle die Muttersubstanz von Alexinen darstellen, die, von den Leukocyten ausgeschieden, baktericide Eigenschaften entfalten, so ist damit ein neuer Behandlungsweg in dem Sinne angedeutet, dass der Körper an natürlichen Abwehrorganen bereichert wird; B. baut jedoch diesen Plan nicht weiter aus.

Bibergeil (3) hat Färbungsversuche von Gonokokken mit Neutralroth, mit Methylenblau, Methylenazur, Eosin, Eosin-Methylenblau, Toluidinblau, Brillant-Cresylblau, Pyronin-Methylengrün und Magentaroth-Methylgrün vorgenommen. Sämmtliche von ihm erprobten basischen Farbstoffe ergaben gleiche Resultate, während saure Farbstoffe, auch mit basischen verbunden, keine elektive färberische Wirkung ausüben. Nach ungefähr 5 Minuten sind alle intra- und extracellulären Gonokokken gefärbt, und zwar je virulenter, desto schwächer und umgekehrt abgeschwächte oder im Absterben begriffene um so stärker.

II. Klinik.

24) *Ein durch Gonokokken verursachter Fall von Phlegmone;* von J. Almkvist. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLIX. 2 u. 3. p. 163. 1899.)

25) *On obscure pyaemia: with the description of a case which originated in a gonorrheal urethritis;* by E. P. Baumann. (Glasgow med. Journ. p. 172. March 1903.)

26) *Febris gonorrhoica acutissima;* von Z. Blindreich. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 10. p. 97. 1904.)

27) *Zur Kenntniss der gonorrhoischen Gelenks- und Nervenerkrankungen;* von R. Bloch. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. XLVIII. 3. p. 349. 1899.)

28) *The systemic or constitutional character of gonorrhoea; illustrated by five cases of iridochoroiditis;* by Ch. Bull. (New York med. Record LXII. 25. p. 961. 1902.)

29) *Blennorrhagie compliquée (épididymite, déférentite, rhumatisme);* par Charmeil. (Echo méd. du Nord VI. 310. p. 601. 1902.)

30) *The clinical significance of a chronic urethral discharge;* by H. M. Christian. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXIII. 3. p. 481. 1902.)

31) *Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen über einen merkwürdigen Fall von allgemeiner gonorrhoischer Infektion;* von P. Colombini. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXIV. 25. p. 955. 1898.)

32) *Les accidents nerveux de la blennorrhagie;* par G. Delamare. (Gaz. des Hôp. LXXIV. 57. p. 549. 1901.)

33) *Urethritis bei Oxalurie und Phosphaturie. Oxalurie und Phosphaturie als Symptome der Neurasthenie;* von E. Delbanco. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 2. p. 65. 1904.)

34) *Acute diffuse gonococcus peritonitis;* by Dowd. (Proceed. of the New York surg. Soc. for Oct. 23. 1901. Ann. of Surg. Febr. 1902.)

35) *Ueber Muskelerkrankungen bei Harnröhrentripper;* von H. Eichhorst. (Deutsche med. Wchnschr. XXV. 42. p. 685. 1899.)

36) *Ueber Urethritis gonorrhoica bei Kindern männlichen Geschlechts;* von Fischer. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 46. 1902.)

37) *La blennorrhagie dans ses rapports avec la grossesse et la puerpéralité;* par M. Fruhinsholz. (Gaz. des Hôp. LXXV. 110. 1902.)

38) *Urethritis in the female;* by E. Garceau. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXV. 2. p. 284. 1903.)

39) *Les principales complications des vulvo-vaginites chez les petites filles;* par M. A. Guillaumont. (Gaz. des Hôp. LXXIV. 101. p. 969. 1901.)

40) *Beiträge zur Casuistik seltener gonorrhoischer Erkrankungen;* von J. Heller. (Dermatol. Ztschr. IX. 2. p. 130. 1902.)

41) *Ein Fall von gonorrhoischer Rückenmarkserkrankung mit seltener Lokalisation;* von Herzog. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 29. 1902.)

42) *Ein Fall von Hypertrichosis auf einem von gonorrhoischem Gelenkrheumatismus ergriffenen Arm;* von A. v. Karwowski. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIII. 5. p. 20. 1901.)

43) *Die gonorrhoische Neuritis und ihre Beziehungen zur gonorrhoischen Myositis und Arthritis;* von R. Kienböck. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. XV. 315. 1901.)

44) *Un cas de blennorrhagie compliquée de rhumatisme, de troubles nerveux et d'iridocyclite;* par H. Kucharzewski. (Progrès méd. XI. 4. p. 52. 1900.)

45) *Ueber Endocarditis gonorrhoica;* von M. Loeb. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 3 u. 4. p. 411. 1899.)

46) *Ueber Pyelitis und Pyelonephritis auf Grund von Gonorrhöe;* von B. Marcuse. (Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 71. 1903.)

47) *Ueber Arthritis gonorrhoica;* von Markheim. (Arch. f. klin. Med. LXXII. 2. p. 186. 1902.)

48) *Periurethrale Infiltrate und Abscesse beim Weibe; chronisch-gonorrhoische Induration der weiblichen Harnröhre;* von R. Matzenauer. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 45. 1902.)

49) *Ueber Panaritium gonorrhoicum;* von Fr. Meyer. (Fortschr. d. Med. XXI. 35. p. 1185. 1903.)

50) *Causes of salpingitis other than gonorrhoeal;* by E. Moore and John B. Deaver. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXIII. 3. p. 426. 1902.)

51) *Ueber den Fersenschmerz der Blennorrhöekranken (Bursitis achillea profunda);* von G. Nobl. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 9. p. 273. 1903.)

52) *Ueber gonorrhoische Neurosen;* von Orlipski. (Allg. med. Ztg. LXXI. 43. p. 503. 1902.)

53) *Ein Fall von habitueller Urticaria gonorrhoica;* von Orlipski. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 40. 1902.)

54) *Ueber die Reaktion des Prostatasekretes bei chronischer Prostatitis;* von C. Pezzoli. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 27. 1902.)

55) *Ostéopathies blennorrhagiques;* par G. Philippet. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLVIII. 79. p. 937. 1901.)

56) *Gonorrhoeal infection of the prostate;* by J. van der Poel. (New York med. Record LXI. 8. p. 281. 1902.)

57) *A case of diffuse gonococcus infection of the entire upper extremity;* by Ch. Powers. (New York med. Record LXIV. 14. p. 521. 1903.)

58) *Ueber die gonorrhoischen Allgemein-Infektionen;* von A. Prochaska. (Virchow's Arch. CLXIV. p. 492. 1901.)

59) *Ueber die Frage der ätiologischen Beziehungen zwischen Gonorrhöe und Prostatahypertrophie;* von A. Rothschild. (Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XV. 4. p. 177. 1904.)

60) *Klinische Studien über Gonorrhöe;* von H. J. Schlasberg. (Nord. med. ark. Afd. II. Heft 1. 1903.)

61) *Ueber die Bedeutung der Gonokokken für die Complikationen und Metastasen der Gonorrhöe;* von K. Schneider. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. II. 10. p. 270. 1901.)

62) *Ueber die Beziehungen der chronischen Gonorrhöe zur Impotenz;* von M. Schoenfeld. (Wien. med. Wchnschr. LI. 5—9. 1901.)

63) *Ueber Harnröhrenausflüsse;* von A. Seelig. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 26. p. 298. 1902.)

64) *A case of gonorrheal rhumatism with bursae filled with concretions of urate of soda;* by W. G. Spencer. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 51. 1901.)

65) *Ueber Allgemein-Infektionen nach Gonorrhöe;* von H. Ullmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIX. 3 u. 4. p. 309. 1901.)

66) *Deux soeurs atteintes de péritonite à gonocoque consécutive à une vulvite;* par G. Variot. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 28. p. 261. 1904.)

67) *Ueber chronische, nicht gonorrhoische Urethritis;* von L. Waelsch. (Prag. med. Wchnschr. XXVI. 43. 1901.)

68) *Ueber chronische gonorrhoische Prostatitis;* von L. Waelsch. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 15 u. 16. 1903.)

69) *Gonorrhoeal myositis;* by Martin W. Ware. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 351. p. 40. 1901.)

70) *Ueber gonorrhoische Arthritis;* von Weik. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 7. 8. p. 123. 147. 1904.)

71) *Ein Fall von Purpura in Folge gonorrhoischer Allgemeininfektion;* von Fr. Weisz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LVII. 1 u. 2. p. 189. 1901.)

72) *Two cases of gonococcic malignant endocarditis with isolation of the organisme before death;* by Robert J. Wilson. (New York Univers. Bull. of the med. Sc. p. 127. July 1901.)

73) *Ueber Gonokokken-Septicopyämie;* von W. Wolff. (Fortschr. d. Med. XX. 11. p. 353. 1902.)

74) *Gonorrhoeal vulvovaginitis in children;* by R. Woods. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXV. 2. p. 311. 1903.)

Wie schon in der Pathologie und Pathogenese, so tritt auch in den klinischen und casuistischen Berichten über Gonorrhöe die Absicht hervor, das vielgestaltige klinische Bild der Gonorrhöe und die mannigfaltige Verbreitung und Lokalisation des Gonococcus genügend zu würdigen. Besonders will die Prostata mehr und mehr beachtet sein, denn in ihr hält sich der Gonococcus am längsten und am liebsten auf. Von der Prostata aus kommt es nicht selten zu septikämischen und pyämischen Processen und aus der erkrankten Prostata entwickeln sich oft weitere bedeutsame Folgen der Gonorrhöe: dies ist der Grundzug der folgenden Veröffentlichungen.

Seelig (63) stellt verschiedene Typen der Harnröhrenausflüsse auf. Er erkennt eine physiologische Urethrorrhöe nur in der Erregung an und bezeichnet alle anderen Ausflüsse als pathologisch (Gonorrhöe, Spermatorrhöe u. s. w.). Er hält also die Sekretion der Harnröhre und ihrer Adnexe im Allgemeinen für pathologisch; bisher galt noch als Ausnahme die Urethrorrhoea ex libidine, die nach durchgemachter Gonorrhöe ohne geschlechtliche Reizung auftreten kann. Aber auch diese muss als pathologisch bezeichnet werden. Bei oberflächlicher Untersuchung kann ein Ausfluss aus dem Präputialsack (Balanitis u. s. w.) Harnröhrenausfluss vortäuschen. Die empfindliche Urethraschleimhaut reagirt auf verschiedene Reize, daher giebt es Ausflüsse nach chemischen Reizen (sogen. prophylaktischen Einspritzungen), nach mechanischen Reizen (Katheter, Fremdkörper), oft auch durch Neubildungen in der Harnröhre verursacht. Ferner kommen für Harnröhrenausflüsse in Betracht Ulcus molle, Ulcus durum (beide im vorderen Theile der Urethra), ferner Tuberkulose der Harnröhre (meist sekundär nach Adnexerkrankungen), wobei nur die Tuberkelbacillen im Sekret sicheren Anhalt bieten können, sodann der Herpes urethrae, der endoskopisch zu diagnosticiren ist, und vor Allem die Gonorrhöe mit Gonokokken und die Streptokokken-Urethritis. Ferner erwähnt S. die Sekretion bei Prostatorrhöe, mikroskopisch zu erkennen an den Böttcher'schen Krystallen, die aus dem Prostatasaft durch Zusatz von 10proc. Ammonium-Phosphor ausfallen. Leicht damit zu verwechseln ist die Spermatorrhöe nach Rückenmarkstraumen und bei Neurasthenikern, bei Gesunden höchstens im Anschluss an schwere Defäkation, zuweilen bei Tuberkulose und Diabetes beobachtet. Bei Gonorrhöe der hinteren Harnröhre soll Spermatorrhöe, bez. Spermaturie beobachtet worden sein (Fürbringer). Schliesslich erwähnt S. noch das Harnröhrenträufeln. Dieses findet sich bei Neurasthenikern, ferner ist es als ein Frühsymptom spinaler Erkrankungen (Tabes) zu beobachten. Hierbei wird auch noch die Urethritis urica als Begleiterscheinung bei Gicht angeführt, während bei anderen Allgemeinerkrankungen Ausflüsse, wie man sie früher annahm, nicht bestehen sollen.

Bei der Untersuchung auf chronische Gonorrhöe laufen leicht noch Unklarheiten und Verwechselungen unter, und darum stellt H. M. Christian (30) ein übersichtliches Schema zur genauen Unterscheidung aller bei dieser Untersuchung zu beobachtenden Erscheinungen auf. Es handelt sich um die Frage: Ist es Eiter oder Prostatasekret, oder Schleim, und darüber müssen wir uns ganz sorgsam unterrichten. Denn es kann eine Prostatorrhöe bestehen, d. h. ein Ausfluss von eiterähnlichem, zähem und klebrigem Sekrete, ohne

dass eine Gonorrhöe vorausgegangen ist. Die Prostatorrhöe ist dann einfach eine sexuelle Störung, z. B. nach Onanie, nach Radfahren auf ungeeignetem Sattel u. dgl. Andererseits kann die Eiterung von der Pars anterior, der posterior, von einer Epididymitis und Prostatitis herstammen, oder es kann eine Urethrorrhöe vorliegen, d. h. ein Abgang von Schleim und Epithelien. Um also in seiner Untersuchung nicht fehlzugehen, muss man folgenden Gang festhalten: Erst die Besichtigung und makroskopische Beurtheilung des Sekretes, dann die mikroskopische Untersuchung, drittens was sehr wichtig ist, die Beobachtung, ob nach Coitus oder Alkoholmissbrauch eine Verschlimmerung entsteht, und schliesslich die Beobachtung des Urins. Alkohol und Coitus machen bei der einfachen Prostatorrhöe keine Schädigung, wohl aber bei der Harnröhreneiterung; bei der einfachen Urethrorrhöe macht blos der Alkohol, nicht aber der Coitus Verschlimmerung. Der Urin kann auch bei der Eiterung klar sein, aber meist ist er wolkig und trüb und enthält Fäden und Eiter, bei der Urethrorrhöe ist er klar, und bei der Prostatorrhöe zeigt er bei aller Klarheit Fäden von bestimmter hakenförmiger Art (Fürbringer'sche Haken).

Oxalurie und Phosphaturie bedingen öfters (durchaus nicht immer) ohne eine gonorrhoische Infektion eine Urethritis; die Anlässe und Erscheinungen schildert Delbanco (33). Die Patienten klagen über leichten Ausfluss, der oft erst auf ein Pressen der Urethra sich zeigt, oder nur über Verklebtsein der Urethralmündung, vor Allem aber über Brennen beim Uriniren und über Fädchen im Urin. Es kann auch dieses Bild zur Verwirrung bei dem Verdachte auf chronische Gonorrhöe führen und es kommt ja auch meistens nach chronischer Gonorrhöe, und zwar nach allzu vorsichtiger Behandlung mit reizloser Diät und alkalischen Mineralwässern und namentlich bei den sogenannten (Freudenberg) Urogenital-Neurasthenikern vor. Mit Ausnahme von Binswanger wird insbesondere die Phosphaturie von den meisten Autoren für ein Zeichen der Neurasthenie (chronischer Prostatitis und der durch sie bedingten sexuellen Neurasthenie Wossidlo's) erklärt, und die Folge der Phosphaturie kann eine chronische (nicht gonorrhoische) Urethritis sein (Galewsky).

Bei der bakteriologischen Untersuchung einer akuten Urethritis begegnet man bisweilen ganz spärlichen Gonokokken und dabei einem eben so spärlichen Sekret; diese Form nimmt von vornherein einen mehr chronischen Habitus an, und dieser Habitus bleibt auch im Verlaufe. Andererseits aber giebt es auch völlig gonokokkenlose Urethritiden, auf die L. Waelsch (67) Gelegenheit nimmt, wieder aufmerksam zu machen, und zwar ist diese gonokokkenlose Form charakterisirt durch ihre lange Incubation, durch den chronischen Beginn (ohne wesentliche Beschwerden) und Verlauf und durch das völlige Versagen der Therapie.

Da die Anschauungen über die Häufigkeit der Prostataerkrankungen noch sehr wechseln, so stellte L. Waelsch (68) an 200 Gonorrhöen eine genaue Statistik der Prostataerkrankungen an. Es stellte sich bei 172 von diesen 200 Gonorrhoikern, d. h. in 86% der Fälle eine Urethritis posterior heraus, und unter diesen waren 162 Fälle mit chronischer Prostatitis complicirt. Dieses Resultat unterscheidet sich wesentlich von den bisherigen (viel geringeren) Procentzahlen. Dabei wurde in der Hauptsache bei der Untersuchung so vorgegangen, dass ohne eine Auswahl der Fälle, nach Abklingen der akuten Erscheinungen vom Rectum aus untersucht, an der Drüse gedrückt und dann das Prostatasekret aufgefangen oder mit Hülfe der 3-Gläserprobe entleert wurde. Diese Prostatitis, die immer mehr Anerkennung und Beachtung findet, kann leicht der Grund zu einer Ueber-, bez. Missbehandlung der Gonorrhöe werden. W. empfiehlt die Behandlung mit Prostatamassage vom Rectum aus und mit nachfolgender Spülung, bez. Instillation in die Urethra posterior. Durch nichts mehr als durch Polypragmasie bei der chronischen Prostatitis wird eine Neurasthenie unterhalten, bez. grossgezogen.

Auch van der Poel (56) führt Statistiken an, in denen sowohl die Häufigkeit, als auch die Schnelligkeit des Eintretens der Prostataerkrankungen auffällt. Besonders in Anlehnung an deutsche Autoren (Ghon, Schlagenhaufer, Finger und Frank) bespricht er in einer längeren Abhandlung die Empfänglichkeit und Hartnäckigkeit der Prostata für und bei Gonorrhöe.

Sogar für die Prostatahypertrophie kann man, wie neuerdings Rothschild (59) erwiesen hat, die Gonorrhöe oder wenigstens die chronische Prostatitis verantwortlich machen. Denn R. fand dieselben histologischen Bilder in den auf Gonorrhöe und Prostatitis von ihm untersuchten Drüsen, wie Ciechanowski in den nach Prostatahypertrophie untersuchten Drüsen, und R. war ausserdem in der Lage, anatomisch-histologisch bei Weitem mehr Drüsenveränderungen zu finden, als Finger, denn er untersuchte auch an denjenigen Leichen, an denen äusserlich gar keine Veränderungen an der Urethra aufgefallen waren; und es ergab sich demnach dasselbe Verhältniss von Prostataerkrankungen (90%) wie durchschnittlich neuerdings die klinischen Statistiken von Waelsch, Casper und Frank behauptet haben.

Die Reaktion des Prostatasekretes ist nach Fürbringer's Entdeckung sehr bedeutsam bei der Ejakulation. Das im normalen Zustande sauer reagirende Prostatasekret ist im Stande, das in den Spermatozoën latente Leben zu erwecken, und durch Erfahrungen in der Pathologie hat Finger diese Anschauung gestützt. Finger und Burckhardt lieferten nämlich den Nachweis, dass das Prostatasekret bei chronischer Prostatitis, in Folge von Beimischung von Eiter, seine saure Reaktion verliert, alkalisch oder neutral reagirt und Finger

stellte fest, dass Individuen mit Prostatitis chronica und alkalischem Prostatasekret im frischen Ejakulate unbewegliche oder rasch absterbende Spermatozoën besitzen also an Nekrospermie leiden. Diesen ziemlich allseitig anerkannten Beobachtungen suchte Lohnstein zu widersprechen. Pezzoli (54) wirft Lohnstein die Unrichtigkeit seiner Methode (reaktionnelle Untersuchungen mit Phenolphtalein) vor und erklärt die den Finger'schen Beobachtungen widersprechenden Lohnstein'schen Untersuchungen für irrthümlich und setzt damit die alte Fürbringer-Finger'sche Lehre wieder an ihren Platz.

Die Pyelitis und Pyelonephritis auf Grund von Gonorrhöe behandelt B. Marcuse (46). Bei dem Zustandekommen einer Nierenbeckenentzündung muss man an 3 Uebertragungsarten des gonorrhoischen Virus auf das Nierenbecken denken, und zwar an Uebertragung durch das Blut (gonorrhoische Allgemeininfektion, Endokarditis), zweitens auf dem Wege der Lymphbahnen und drittens durch die an der Innenwand des Ureters verlaufende ascendirende Entzündung. Findet man im Nierenbeckeneiter typische intracelluläre Gonokokken als die einzigen vorhandenen Bakterien, so ist die Diagnose sicher. Vielmals aber kann man sie nur erschliessen, und zwar wenn die Pyelitis im Anschlusse an eine gonorrhoische Cystitis erfolgt ist, wenn sie nach Nierenbeckenspülungen verschwindet und sonst keine Ursachen nachweisbar sind. Denn man hat jederzeit an eine Urogenitaltuberkulose mit zu denken, bei der übrigens der Ureterenkatheterismus verboten ist. Auch in den auf gonorrhoischer Basis beruhenden Fällen von Pyelitis will M. die lokale Behandlung erst in letzter Instanz vorgenommen wissen, da ältere, zum Theil gute Beobachtungen von Spontanheilung gonorrhoischer Pyelitis vorliegen und namentlich die Behandlung der zu Grunde liegenden Cystitis bisweilen Pyelitiden beseitigt.

Von 2 seltenen Fällen von gonorrhoischer Urethritis bei Kindern männlichen Geschlechts berichtet Fischer (36).

Fall 1 betrifft einen 9jähr. Knaben, der mit einer 3 Wochen alten Gonorrhöe (anterior et posterior), Funiculitis und Epididymitis dextra in Behandlung kam. Reichliche Absonderung dickflüssigen Eiters, mikroskopisch viel Gonokokken! Aetiologisch war nichts zu ermitteln. Heilung nach 4 Monaten.

In einem 2. Falle handelte es sich um einen 12jähr. Knaben mit einer akuten, stürmisch einsetzenden Gonorrhöe, die nach 4 Wochen ohne Complikationen ausheilte.

In der ganzen Literatur sind nur 71 Fälle erwähnt, 40 davon mit positivem anamnestischen Resultate: Ansteckung durch Cohabitation, durch Uebertragung (Zusammenschlafen, Wäsche, weibliches Wartepersonal, Sittlichkeitdelikte). An Complikationen wurden beobachtet: Balanitis, Lymphangitis, Cystitis, Epididymitis, Enuresis, Gonitis, Arthritis. In 70% aller Fälle handelte es sich um Knaben in den ersten 6 Lebensjahren.

Man hat sich bisher nur zu sehr daran gewöhnt, jede Salpingitis für eine gonorrhoische anzusehen, man thut damit aber manchem „innocenten" Ehemann und manchem unverheiratheten Weibe, wie Moore und Deaver (50) meinen, Unrecht. Sie stellen die Ursachen zusammen, die auch sonst noch für die Entstehung einer Salpingitis in Betracht kommen. Es kann sich um puerperale Folgeerscheinungen, um Complikationen einer Appendicitis oder einer Tuberkulose handeln. Ferner kann auch durch äussere Anlässe eine Salpingitis erzeugt werden. Heisse und übertrieben häufige Vaginalduschen oder gewaltsame Cervikaldehnungen und Ausschabungen und Auskratzungen der Uterushöhle können ebenfalls die Ursache einer Tubenerkrankung werden, und M. und D. benutzen gerade diese Thatsache dazu, vor überflüssigen Cervikaldehnungen, etwa behufs Hebung einer Sterilität, zu warnen.

Während der Schwangerschaft und bei der Geburt kommt die Schwere einer gonorrhoischen Infektion meist erst zur Geltung, und die Folgen zeigen sich häufiger als man glaubt. Daher empfiehlt Fruhinsholz (37) grösstmögliche Antisepsis vor und nach der Geburt.

Die Gonorrhöe neigt zur strikturirenden Entzündung, daher muss man auch, sobald es zur Verlegung der Ureterenlichtung kommt, genau auf Gonorrhöe achten; denn einer fibrösen Striktur auf gonorrhoischer Basis kann man allenfalls durch Ureterenkatheterismus beikommen, man muss aber erst die sonstigen Entzündungerscheinungen abgewartet haben. Eine genaue Eintheilung der verschiedenen Arten und Ursachen der weiblichen Ureterenstrikturen giebt Garceau (38), und er berichtet über einen Fall von gonorrhoischer rechtseitiger Ureterenstriktur nach aufsteigender Gonorrhöe, in dem erst nach Jahre langem Zuwarten nach Ablauf der akuten cystitischen Symptome und nach Anlegen einer Blasenscheidenfistel die Ureterenkatheterisirung mit Erfolg vorgenommen werden konnte.

Matzenauer (48) hat in der Wiener Universitätklinik 9 Fälle von periurethralen Abscessen beim Weibe beobachtet, 5 wurden incidirt und dabei Gonokokken und in 3 Fällen Gonokokken mit reichlich Staphylokokken gemischt gefunden.

Relativ seltene Complikationen bringt Schlasberg (60) in seinen klinischen Studien über Gonorrhöe; es handelt sich 1) um paraurethrale und präputiale Gänge, 2) Follikulitiden, 3) Prostatitis catarrhalis, 4) Epididymitis und 5) Adenitis inguinalis. Schl. kommt zu folgenden wichtigen Schlüssen: 1) Das Vorkommen von inficirten paraurethralen und präputialen Gängen trägt, sofern diese nicht bei Zeiten entdeckt werden, in nicht geringem Maasse dazu bei, dass die gonorrhoische Urethritis einen ungünstigen Verlauf nimmt. 2) Die Follikulitis ist eine recht gewöhnliche Complikation der gonorrhoischen Urethritis und verzögert

deren Heilung nicht unwesentlich. 3) Die Prostata kann bisweilen, ohne palpatorische Veränderungen zu zeigen, ein Schlupfwinkel für Gonokokken sein und eine Reinfektionquelle für die Urethra bilden. 4) Die Entstehung einer Epididymitis trägt im Allgemeinen dazu bei, die Heilung des gonorrhoischen Processes in der Urethra zu beschleunigen, sofern die Urethritis ausserdem zum Gegenstande einer rationellen Behandlung gemacht wird. 5) Auch in den mit Follikulitis complicirten Fällen ist die Epididymitis von wohlthätigem Einflusse. 6) Die gonorrhoische Leistenadenitis hat möglicher Weise einen ähnlichen Einfluss auf den Process in der Urethra wie die Epididymitis.

Eine seltene Form der Gonokokkenperitonitis in ausnahmeweise diffuser Form sah Dowd (34) bei einem Kinde von 7 Jahren mit akuter Vulvovaginitis.

Die Leibschmerzen traten in der 2. Woche auf, und zwar erst in der rechten Seite des Abdomens, und gingen dann auf die andere Seite über, schnell auch den ganzen Leib einnehmend. Die Symptome waren immerhin noch nicht so schwer, wie man sie bei dem akuten Auftreten und der weiten Ausdehnung der Entzündung hätte erwarten sollen; es waren grosse Schmerzen da und die Entzündung hatte eiterig-fibrinösen Charakter, aber es bestand keine Darmlähmung und nicht das Zeichen von Shock oder Collaps, wie es sonst namentlich bei Perforationperitonitis auffällig ist.

Von einer merkwürdigen Peritonitis per contiguitatem bei 2 gonorrhoischen Schwestern berichtet Variot (66). 2 Schwestern von 12 und 10½ Jahren waren unter unbekannten Bedingungen angesteckt worden und zeigten in der 3. Woche nach Beginn der Vulvitis schwere akute Peritonitis vom Douglas'schen Raume aus. Die Entzündungserscheinungen waren erst sehr alarmirend, diffus verbreitet, und es bestand äusserste Schmerzhaftigkeit; aber nach 3, bez. 4 Tagen trat wieder völliges Wohlbefinden ein.

Den Hauptantheil an dieser Zusammenstellung hat die Casuistik mit ihren zahlreichen und verschiedenartigen Schreckbildern der Gonorrhöe, die alle eine deutliche Sprache in der modernen Bedachtnahme auf den ehedem zu den „Kinderkrankheiten" gerechneten Tripper sprechen. Vor Allem ist es K. Schneider (61), der in einer langen Zusammenstellung mit nicht weniger als 241 Literaturangaben von den Folgen und Complikationen des Trippers zu reden weiss. Schn.'s reichlich 2 Druckbogen umfassende „literarisch-klinische Studie" in der Zeitschrift für Heilkunde verdient grosse Beachtung und Verbreitung.

Ueber Allgemeininfektion nach Gonorrhöe berichtet Ullmann (65). Von den bekannten Affektionen abgesehen führt er die Krankengeschichte und den Sektionbefund von 4 Fällen an, in denen eine kryptogenetische Septikämie festgestellt wurde. Sie konnte auf gonorrhoische Prostataabscesse sektiondiagnostisch zurückgeführt werden.

Wolff (73) berichtet von einer Gonokokken-Septikopyämie. Ein 24jähr. Pat. bekam 3 Wochen post infectionem eine Fussgelenkentzündung und Prostatitis: 14 Tage hohes intermittirendes Fieber und erheblich vergrösserte Milz. Die Incision in die Schwellung des Fussgelenkes ergab serösen Eiter, in dem reichlich Gonokokken nachzuweisen waren.

Es kann auch hohes Fieber ohne sonstige Zeichen einer Allgemeininfektion bei Gonorrhöe eintreten. So erwähnt Blindreich (26) in Riga 2 Fälle, in denen bei jungen Leuten (22jähr. junger Mann und 14jähr. Knabe), ohne dass eine Misshandlung der Gonorrhöe vorausgegangen wäre, Temperatursteigerungen über 40° eintraten. Merkwürdig war, dass in beiden Fällen das Fieber kaum 8 Stunden dauerte und ganz ohne Folgen wieder vorüberging. Die Erscheinungen aber waren in der kurzen Zeit derartig, dass man in dem einen Falle an eine schwere Pneumonie, in dem anderen an Miliartuberkulose denken musste.

Loeb (45) berichtet über einen Fall von ulceröser Endokarditis bei Tendovaginitis gonorrhoica und Tripperrheumatismus mit tödtlichem Ausgange. Traube hat bereits wiederholt Endokarditis als Theilerscheinung des Tripperrheumatoids beobachtet. Auf Grund der Fälle in der Literatur kommt Loeb zu folgenden Schlüssen über die Endokarditiden: 1) Bei Tripperkranken tritt selten eine Endokarditis auf, entweder im Anschlusse an einen virulenten Katarrh oder häufiger als Theilerscheinung einer gonorrhoischen rheumatoiden Erkrankung. 2) Die Endocarditis gonorrhoica erweist sich meist als richtige Trippermetastase. 3) Die Endocarditis gonorrhoica tritt auf als Endocarditis verrucosa (hier selten restitutio ad integrum) und als Endocarditis ulcerosa, befallen sind hier die Aorten- und manchmal auch die Pulmonalklappen. 4) Die Endocarditis ulcerosa gonorrhoica befällt selten normale Klappen. 5) Endocarditis ulcerosa überhaupt kommt häufiger bei der Frau vor.

Da histologisch und bakteriologisch festgestellte Fälle von gonorrhoischer Endokarditis bisher noch wenig veröffentlicht sind, versuchte es Prochaska (58) in der Eichhorst'schen Klinik in einem Falle von klinisch und anatomisch stark entwickelter Endocarditis verrucosa aortae, Durchschnitte der Klappensegel anzulegen und zu färben und aus den Auflagerungen den Gonococcus zu cultiviren; es gelang ihm beides. Ausserdem gelang ihm auch die Cultivirung des Gonococcus aus der Armvene in vivo bei 2 an Tripperrheumatismus leidenden Gonorrhoikern.

Auch R. J. Wilson (72) konnte in 2 Fällen (38jähr. Frau, 29jähr. Mann) im Blute mittels Culturversuchen genau die Ursache nachweisen, die eine Aorten-, bez. Mitral- und Aorteninsufficienz bedingt hatte. Es gingen relativ viel Gonokokken auf, namentlich auf Glukose-Pepton-Agar (je 2%). In beiden Fällen hatte erst der einseitig lokalisirte Rheumatismus den Verdacht auf den gonorrhoischen Charakter der bestehenden Endokarditis gelenkt.

Einen sehr lehrreichen Fall zur Pathogenese der gonorrhoischen Pyämie liefert Baumann (25) zugleich mit zahlreichen Vergleichen aus der Literatur. Ein 42jähr. alleinstehender und lüderlicher Arbeiter kam in's Hospital wegen „Rheumatismus" im linken Knie und in beiden Schultern. Er hatte eine Gonorrhöe vor etwa 3 Monaten bekommen und diese war 2 Tage vor Beginn seiner „rheumatischen" Schmerzen zurückgetreten; am 2. Tage nach der Aufnahme blieb die Temperatur hoch und nach einer 5tägigen hohen Continua starb der Mann im Koma. Bei der *Sektion* fanden sich im linken Lappen der Prostata, im benachbarten Gewebe und unter dem

Schwertfortsatze, an der Stelle des Bauchmuskelansatzes haselnussgrosse Abscesse frischer Art. Es war an der Ursache der Pyämie kein Zweifel, während intra vitam der Ursprung völlig unklar gewesen war.

Einen in vieler Beziehung werthvollen Fall veröffentlicht Colombini (31). Der 28jähr. Mann hatte erst einen Leistendrüsen-, später einen Nebenhoden- und schliesslich einen rechtseitigen Ohrspeicheldrüsenabscess unter heftigem septikämischen Fieber von reichlich 14tägiger Dauer und es gelang, den Gonococcus aus dem Blute zu züchten. Ein Zeichen der Verbreitung auf dem Blutwege war auch die gleichzeitige akute Nierenentzündung. Für die Verbreitung auf dem Lymphwege sprach der Umstand, dass auch aus den Drüsen der Gonococcus rein gezüchtet werden konnte. Der im Blute gefundene Gonococcus liess sich in der 3. Generation noch mit positivem Erfolge auf die Urethraschleimhaut eines noch nicht inficirt gewesenen jungen Mannes übertragen, es entwickelte sich eine akute, schon am 3. Tage nachweisbare und übrigens sehr hartnäckige Gonorrhöe.

Wie die Endokarditis eine direkte Folgeerscheinung der Gonokokkenniederlassung im Kreislaufe ist, so muss man auch die Erkrankungen der Netzhaut, wie sie gar nicht so selten als Iridochorioiditis den gonorrhoischen Rheumatismus begleiten, als eine constitutionelle Theilerscheinung der Gonorrhöe ansehen. Die Arthritis gonorrhoica vermittelt die Erkrankung und von dem Tripperrheumatismus aus lässt sich vermittels der Endokarditis als Mittelglied die Entstehung einer Thrombose der Retinalgefässe unschwer deuten. Einen entsprechenden Fall theilt Bull (28) mit.

Charmeil (29) berichtet von einer Complikation des akuten Trippers mit akuter Nebenhodenentzündung und Entzündung des Vas deferens und Sehnenscheidenentzündung im rechten Knie und linken Handgelenke bei einem 18jähr. jungen Manne am 12., bez. 39. Tage nach dem ansteckenden Coitus.

Kucharzewski (44) in Warschau beobachtete bei einem 22jähr. Bäcker Rheumatismus, nervöse Störungen und Iridocyklitis, Alles zu gleicher Zeit auftretend, in der 4. Woche eines mit Einspritzungen behandelten Trippers. Merkwürdiger Weise ging auch Alles so ziemlich gleichzeitig und vollständig zurück; die nervösen Störungen bezogen sich auf die unteren Gliedmaassen: starke, aber unbestimmte Schmerzhaftigkeit, Steigerung der Patellareflexe und des Fussclonus.

„Die klinische Diagnose auf Arthritis gonorrhoica wird gestellt", sagt Markheim (47), „bei Fällen, die sich im Anschlusse an Genitalinfektion oder Augenblennorrhöe entwickeln, meist sehr chronisch verlaufen, eins oder nur wenige Gelenke befallen, auf Salicylsäure nicht, wohl aber auf Salol reagiren und oft nicht glatt ausheilen, aber längere Zeit Schmerzen, Schwellungen oder selbst dauernde Veränderungen, wie Verdickung der Epiphysen, Steifigkeit, selbst Ankylose hinterlassen. Das Fehlen von Gonokokken im Urethral- und Cervikalsekrete schliesst den Tripperrheumatismus nicht aus, da es Neisser gelang, bei einem Manne, bei dem das Urethralsekret keine von diesen Gebilden enthielt, im Gelenkexsudate Gonokokken nachzuweisen." In die Eichhorst'sche Klinik kamen innerhalb von 5 Jahren nicht weniger als 52 Kranke mit Arthritis der verschiedensten und theilweise auch vieler Gelenke und auf die letztere Thatsache verweist Markheim mit besonderem Nachdrucke, da es doch sonst üblich war, die Arthritis gonorrhoica meist als Monarthritis aufzufassen. Seine Zusammenstellung berichtet von dem Befallensein von 159 Gelenken bei 52 Kranken: 13 Monarthritiden, zwei Gelenke bei 19 Patienten befallen, drei Gelenke bei 11 Patienten, 4 Gelenke bei 7 Kranken und bei den übrigen bis 8 Gelenke.

Ebenso wechselnd war das Bild der gonorrhoischen Arthritis und der Allgemeinerkrankung überhaupt in den 24 Fällen von Weik (70). Auch W. fand 2.1% Tripperrheumatismus (d. i. 24 unter 1123 Gonorrhöefällen). Der eine Fall ist sehr bemerkenswerth; reichlich 10 Wochen bestand Eiterfieber, es kam zu einer Gelenkulceration am rechten Fussgelenke und zu Nebenhodenentzündung. Heilung erst nach einer langwierigen, energischen und combinirten (Spülung und Copaivabalsam) Behandlung.

Ueber den Fersenschmerz, der als „Achillodynie" oder als „pied blennorrhagique" bisher wenig und unklar, aber doch als Theilerscheinung des blennorrhoischen Rheumatismus beschrieben wurde, veröffentlicht Nobl (51) 4 einschlägige und radioskopisch geprüfte Fälle und kommt dazu, den bei Blennorrhöekranken auftretenden Fersenschmerz als eine specifische Entzündung des subtendinösen Schleimbeutels der Achillessehne (Bursitis achillea profunda) aufzufassen und diese pathogenetisch den anderweitigen, auf metastatischem Wege zu Stande gekommenen blennorrhoischen Synovialerkrankungen gleichzustellen, denn dieser Fersenschmerz tritt gleichzeitig mit anderen Synovialerkrankungen auf und hat gleich diesen die Tendenz zur Recidivirung und narbigen Schrumpfung.

Bloch (27) berichtet über einen äusserst interessanten Fall von Urethritis acuta anterior et posterior, Lymphadenitis dextra gonorrhoica, Coxitis dextra et Gonitis bilateralis gonorrhoica beider Extremitäten. Es handelte sich um einen Pat., der am 17. Krankheittage lancinirende Schmerzen im rechten Oberschenkel bekam, die bei Bewegung schlimmer wurden. Die Gonorrhöe verschlimmerte sich. 4 Tage später Allgemeinerscheinungen mit Fieber. In der 3. Krankheitwoche Schmerzen im Verlaufe des N. ischiadicus und beiderseitige schmerzhafte Schwellung in den Leistengruben. Schwellung und Schmerzhaftigkeit des rechten Kniegelenks; in der 5. Woche griff der Process auf das linke Bein über, ging hier aber eher zurück als rechts. Beiderseits Atrophie der Streckmuskulatur. Rechts im Hüftgelenke und Kniegelenke partielle Ankylose, links Restitutio ad integrum. Es handelte sich um eine primäre Neuritis, unabhängig von der Erkrankung der Nachbarorgane. Meningo-Myelitis spinalis war auszuschliessen.

In einer längeren Arbeit spricht auch Kienböck (43) von der Allgemeininfektion bei Gonorrhöe und speciell von der gonorrhoischen Neuritis, Myositis und Arthritis und ihren Beziehungen zu einander. Er hebt folgende Gruppen der gonorrhoischen Allgemeinerkrankungen hervor: 1) Arthritis (Polyarthritis) acuta mit Bursitis, Tendovaginitis gonorrhoica metastatica, verbunden mit meist davon abhängigen Erkrankungen, als einfache Muskelatrophien, Neuritis levis, zum Theil Neuralgia,

Neuritis gravis und Myositis; alle diese Erkrankungen treten zuweilen multipel, aber nie generalisirt auf. 2) Nicht im Gefolge von Gelenkentzündungen auftretende, generalisirte Polyneuritis toxica, daran anschliessende Mischinfektionen. 3) Nach Auftreten von Arthritiden chronisch fortschreitende, zuweilen schliesslich generalisirte Muskelatrophien. 4) Arthritis der Wirbelsäule mit Steifigkeit und Erscheinungen der Wirbelcompression. K. betont die Wichtigkeit der richtigen Erkennung der Aetiologie dieser Erkrankungen, um eine wirksame Therapie einleiten zu können.

In einem Nachtrage berichtet Kienböck noch von einer Atrophie des Handskelets nach gonorrhoischer Handgelenkentzündung, die mittels Röntgogramm festgestellt wurde und die später wieder schwand.

Ueber Nervenerkrankungen berichtet Delamare (32) in seiner ausführlichen Zusammenstellung über Neurosen, über cerebrospinale Zufälle, über spinale Erkrankungen und über blennorrhoische Neuritis; es kann zu Chorea, zu Delirien und zu apoplektischen Insulten u. s. w. kommen. Die blennorrhoische Neuritis ist ein Mittelding zwischen der centralen und der peripherischen Neuritis.

Einen Fall von gonorrhoischer Rückenmarkserkrankung mit seltener Lokalisation beschreibt Herzog (41) bei einem jungen Mädchen von 21 Jahren. Das Fehlen der Patellareflexe, Lähmung von Blase und Mastdarm, Sensibilitätstörungen an den Beinen, Parästhesien an den Armen und Coordinationstörung liessen an eine beginnende Tabes denken und mindestens eine akute (spinale) Ataxie annehmen. Es handelte sich um eine Myelitis disseminata, die ganz bestimmt auf eine Gonorrhöe zurückzuführen und in der Hauptsache, abgesehen von dem Ueberwiegen der sensiblen Störungen, mit der Myelitis gonorrhoica (Leyden) zu vergleichen war.

Orlipski (52) weist auf das häufige Zusammentreffen von Gonorrhöe und Neurosen hin. Er hat 20 Beobachtungen gemacht, in denen die neurasthenischen und nervösen Beschwerden jeglicher Therapie getrotzt hatten und endlich bei Behandlung der bestehenden Gonorrhöe mit deren Heilung verschwanden.

„Die Indolenz des Patienten und nicht zuletzt auch die des Arztes hat mancherlei schwere Gesundheitsstörungen zur Folge, sogar auch auf psychischem Gebiete; es kann zur Funktionsschwäche der Genitalfunktionen oder zur vollständigen Impotenz des Organs kommen.“ In einer langen Abhandlung weist darum Schoenfeld (62) auf die Beziehungen der chronischen Gonorrhöe zur Impotenz hin, und den Beweis des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Impotenz und chronischer Gonorrhöe post. folgert er ex juvantibus. Namentlich sind es die Veränderungen des Cap. gall. und der Prostata, die die Potentia generandi gänzlich aufheben können. Es kann sich um mechanischen Aspermatismus und um Pathospermie (Hämo-, Pyo- und Nekrospermie) handeln; das Endoskop hilft bei den mechanischen Verengerungen und Verlegungen oft zur Diagnose.

Einen Fall von Purpura in Folge von gonorrhoischer Allgemeininfektion bringt Weisz (71): Ein zum 2. Male an Gonorrhöe Erkrankter, erblich nicht belastet, vorher immer gesund, bekam auf beiden Beinen, mit Ausschluss der Gelenke, hämorrhagische Flecke nebst Fieber und zeigte eine solche psychische Alteration, dass er beinahe Suicidium verübte.

Orlipski (53) berichtet von einem Falle von habitueller Urticaria gonorrhoica. Es handelte sich um einen Mann, der 3mal Gonorrhöe und auf dem Höhepunkte stets einen Nesselausschlag bekam. Es konnte für diese Hautaffektion nur die Gonorrhöe in Betracht kommen. Ob es sich hierbei um Hautmetastasen oder um nervöse Erscheinungen handelte, lässt O. dahingestellt.

Auch Heller (40) berichtet von 3 seltenen gonorrhoischen Erkrankungen: 1) Myositis gonorrhoica, von der in der Literatur nur einige Fälle bekannt sind (Rona, Ware, Eichhorst). Es handelte sich um einen 24jähr. Mann, bei dem differential-diagnostisch noch eine Myositis diffusa syphilitica in Betracht kam. Die syphilitische Natur der Erkrankung liess sich jedoch ausschalten, da sich die Affektion im Anschlusse an eine zweifellos gonorrhoische Schultergelenkerkrankung entwickelte, während syphilitische Symptome seit 7 Monaten nicht mehr beobachtet worden waren; ferner sprachen gegen Syphilis die schnelle Entwickelung der Schmerzhaftigkeit und das schnelle Schwinden des Infiltrates. 2) Ein polymorphes gonorrhoisches Exanthem, beobachtet an einem 22jähr. Studenten; ein dem Exanthema nodosum ähnliches Exanthem am ganzen Körper (Gesicht ausgenommen). 3) Erwähnt H. einen Fall von spitzen Condylomen bei einem 7jähr., nicht an Gonorrhöe leidenden Knaben.

Einen Fall von Hypertrichosis auf einem von gonorrhoischem Gelenkrheumatismus ergriffenen Arme bringt Karwowski (42). Während von Hypertrichosis localis verschiedene Fälle in der Literatur bekannt sind, ist ein ähnlicher Fall nur von Joseph berichtet worden.

Bei einer an gonorrhoischer Gelenkaffektion leidenden Pat. beobachtete Meyer (49) ein Panaritium cutaneum am rechten Mittelfinger, das nach dem mikroskopischen Befunde reichlich Gonokokken enthielt. Es musste sich um eine direkte Infektion von dem Vaginalsekrete aus handeln, da die Gelenke in der Nähe frei waren.

Die Lokalisation der gonorrhoischen Fernwirkung erstreckt sich auch auf die Knochenhaut und Philippet (55) kann demnach in seiner grossen und übersichtlichen Abhandlung über die blennorrhoischen Knochenerkrankungen von einer Anzahl meistens bei jungen Männern auftretender Erscheinungen berichten, die er in akute Periostitis und in chronische hypertrophirende Periostitis eintheilt. Die erstere tritt mit Vorliebe am Ursprunge der Achillessehne und im Talo-Calcaneo-Gelenke auf, und zwar in der 3. oder 4. Woche einer akuten Blennorrhöe, ohne zu vereitern oder bei geeigneter Behandlung Complikationen zu machen. Die chronische Form tritt in der 3. bis 5. Woche auf und ähnelt der syphilitischen, von der nur die Schmerzlosigkeit der blennorrhoischen Osteopathie eine Unterscheidung wenigstens zunächst ermöglicht. Man muss eine neuropathische Anlage oder eine Art von Diathese verantwortlich machen, zugleich aber giebt auch die Beschäftigung (vieles Stehen und Laufen) die Gelegenheitsache.

Selbst der Muskel bleibt bei der Gonorrhöe nicht verschont.

Ware (69) berichtet von einem 35jähr. Mädchen, das etwa 10 Wochen nach dem Anfange einer akuten

Gonorrhöe und nachdem schon ein Kniegelenk 3 Wochen lang rheumatisch befallen war, einen gonorrhoischen Abscess unter der Fascie des linken Latissimus dorsi zeigte, der 6 Wochen zur Heilung brauchte und einer gonorrhoischen Myositis entstammte; bemerkenswerth für den Ursprung war es aber auch hier, dass die benachbarten Gelenkbänder von vornherein mit entzündlich erkrankt waren.

Auch Eichhorst (35) bringt einen Fall von Muskelerkrankung bei Harnröhrentripper. Auffällig ist, dass sowohl in den in der Literatur bekannten Fällen, als auch in dem von E. erwähnten nur die Muskeln des Oberschenkels befallen waren; E. schlägt vor, diese Muskelveränderung gonorrhoische sklerosirende Muskelentzündung zu nennen.

Einen von dem üblichen Bilde abweichenden Typus einer gonorrhoischen Entzündung berichtet ausführlich mit genauer kritischer und literarischer Sichtung Powers (57). Es handelte sich um eine diffuse Entzündung des ganzen rechten Armes bei einem jungen Manne von 28 Jahren, am 10. Tage einer akuten Urethritis mit furchtbaren Schmerzen auftretend. Am 3. Tage dieser Entzündung mussten allenthalben um das Ellenbogengelenk Incisionen, zum Theil sehr tief gehend, gemacht werden, und es entleerte sich in der Hauptsache klare Flüssigkeit mit Gonokokken, aber an einer Stelle trat ganz trüber Eiter hervor, der Gonokokken sowohl wie Staphylokokken enthielt. Gerade darum ist dieser Fall merkwürdig, weil sich im Anschlusse an die Gonokokkeninvasion, schliesslich wie an einen Tripperrheumatismus, eine Mischinfektion einstellte und dem ganzen Krankheitbilde einen septikämischen Charakter verlieh.

Während der Gonococcus in der Hauptsache auf dem Wege der Blutbahn sich verbreitet, giebt es nur wenige Fälle bisher in der Literatur, in denen es zur subcutanen Metastase kam. Einen Fall von mehr diffuser — also darum seltener — Phlegmone veröffentlicht Almkvist (24).

Ein 19jähr. junger Mann wurde in das Krankenhaus St. Göran in Stockholm aufgenommen, weil er in der 5. Woche einer akuten Gonorrhöe starke Röthung und Schwellung an der Innenseite der linken Fusswurzel bekommen hatte. Diese Erscheinungen gingen bald zurück, aber es entwickelte sich ziemlich schnell eine Fluktuation über dem äusseren Malleolus des rechten Fusses. Dort nun konnte mittels der Pravaz'schen Spritze ein charakteristischer Eiter gewonnen werden, der in der Cultur auch typische Gonokokken enthielt.

W. G. Spencer (64) fand bei einem strikturkranken Manne, der nach 6 Jahren ein Recidiv von gonorrhoischem Rheumatismus zeigte, in den erkrankten Schleimbeuteln beider Kniegelenke und an beiden Fussrücken einige den Uratsteinen ähnliche Conkremente, die durch Incision entfernt wurden.

Die hauptsächlichsten Complikationen der Vulvovaginitis kleiner Mädchen bespricht Guillaumont (39), und er zählt auf: die Complikationen per contiguitatem (Rectitis, Urethritis, Bartholinitis, Cystitis). Dazu gehören auch die Vulvablutungen, stammend aus dem blutig entzündeten Oeffnungsringe der Urethra, und die blennorrhoische Peritonitis, insofern die letztere weniger von den Lymphwegen aus, als vielmehr direkt vom kleinen Becken aus verbreitet wird. Ferner die Inoculation „à distance" bei den Augenentzündungen und schliesslich die allgemeine Infektion. Die Complikationen (selbst Endokarditis und Pleuritis gehören zur blennorrhoischen Allgemeininfektion des Kindes) sind also so mannigfach wie beim Erwachsenen, aber sie sind durchweg von günstiger Prognose.

Die Vielseitigkeit der Symptome und Complikationen der Vulvovaginitis kleiner Mädchen betont auch Woods (74), und er hebt besonders die Gefahren einer akuten Peritonitis und die Folgen für eine spätere Unterentwickelung des Uterus oder des späteren Aufflackerns einer in der Kindheit erworbenen Salpingitis hervor. W. unterscheidet eine: a) katarrhalische Form bei Scrofulose, Verschmutzung u. dergl. und bei akuten Exanthemen; b) traumatische Form, als Folge der Nothzucht, der Masturbation und mechanischer Insulte und c) eine infektiöse Form bei Oxyuris und Gonorrhöe.

Die gonorrhoische Form ist auch nach Woods' Meinung die häufigste und wenn auch bisweilen die bakteriologische Prüfung (am sichersten ist noch die Cultur auf Agar mit Hydrocelenflüssigkeit) im Stiche lässt, so muss man doch klinisch mehr zur gonorrhoischen Species der Vulvovaginitis neigen und namentlich auf eine sehr energische und nachhaltige lokale Behandlung und auf die Gefahren der Ansteckung für andere und für die Augen des Kindes achten. (Schluss folgt.)

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

140. **Note on one of the causes of bladder irritation in girls**; by D. Spanton. (Brit. gynaecol. Journ. LXXVII. p. 14. May 1904.)

Sp. theilt 3 Fälle von hartnäckigen Blasenbeschwerden bei jungen Mädchen mit. Sie wurden verursacht durch Wollfasern, die von der wollenen Unterkleidung stammten und in die Blase eingewandert waren. Anlegen leinener, bez. seidener Unterwäsche statt der wollenen und reichliche Darreichung reizloser Getränke führten bald zu völliger Genesung. Kurt Kamann (Breslau).

141. **Neue Technik der Cervixkatarrh-Behandlung**; von Dr. Saniter in Berlin. (Münchener med. Wchnschr. LI. 28. 1904.)

S. sucht bei der Aetzsondenbehandlung dadurch eine sichere Asepsis zu erzielen, dass er die auf ihrer convexen Seite mit einer Rinne versehene Playfair-Sonde statt mit Watte mit *Asbest* umwickelt, das sich in der offenen Flamme in wenigen Sekunden sterilisiren lässt. Mit Hülfe der Rinne gelingt es leicht, das Asbest von der Sonde abzustreifen. Die Aufnahmefähigkeit für Flüssigkeiten besitzt das Asbest in gleicher Weise wie die Watte. Das Asbest ist ausserdem gegen alle nur irgend in Betracht kommenden Flüssigkeiten vollkommen widerstandfähig, insbesondere gegen Arg. nitr., Cupr. sulphur., Sublimat, Zinc. chlorat., Tinct. Jodi, Holzessig u. s. w.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

142. **Ueber die Gefahren intrauteriner Injektionen**; von P. Zweifel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 1904.)

Zw. knüpft an eine eigene Beobachtung an: Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt machte er persönlich eine Uterusausspülung mit abgekochtem Wasser. Die Schwangere wurde dabei blau im Gesichte, bewusstlos, bekam ein allgemeines Zucken über den ganzen Körper, wie bei einem schweren eklamptischen Anfalle. Nachher traten Bluthusten auf, rasche Temperatursteigerung unter Schüttelfrost bis zu 41° C. Am anderen Tage Ausstossung der Frucht, zweiter Schüttelfrost und rascher Abfall des Fiebers mit Uebergang zur Genesung. Der Bluthusten blieb längere Zeit bestehen, die Hämoglobinurie hörte bald auf. Zw. nimmt als das Wahrscheinlichste an, dass das in den Uterus fliessende Wasser Blut aufgelöst und dass dieses dann zu Gerinnungen, zu Lungeninfarkt und zur Hämoglobinurie geführt habe. Bei gynäkologischen Patienten mit unverletzter Gebärmutterschleimhaut sind die Symptome verunglückter Intrauterininjektionen andere; hier sind es heftigste Koliken, manchmal mit daran sich anschliessender Peritonitis.

Zw. spritzte in carcinomatöse Uteri eine gefärbte Desinfektionflüssigkeit mit einer Braun'schen Spritze bei offener Bauchhöhle ein und beobachtete dabei, dass sich die Flüssigkeit über die ganze Tube bis zum Ostium abdominale hin verbreitete. Man darf deshalb bei diesen intrauterinen Einspritzungen nur ganz wenig Flüssigkeit einbringen, damit höchstens eine flächenhafte Benetzung der Gebärmutterschleimhaut entsteht, ein Ueberfliessen aber unmöglich ist. Braun giebt hierfür als Menge 1—2 Tropfen an.

Folgende Arzneimittel hält Zw. zur intrauterinen Injektion für geeignet: Arg. nitr. 2—5proc., Protargol 5—20proc., Alumnol 5—10proc., Formalin (25% Formaldehyd enthaltend) 20—30proc., Zinc. chlorat. 5—20proc., T. Jodi und Liquor ferr. sesquichlor. verdünnt oder unverdünnt. Liqu. ferr. sesquichlor. ist hiervon jedenfalls das gefährlichste Mittel.

Empfehlenswerther als die Einspritzungen sind die Betupfungen mit den Sänger'schen Silber- oder Menge'schen Hartgummistäbchen. Absolute Contraindikation gegen alle intrauterinen Eingriffe ist natürlich Entzündung der Gebärmutter oder deren Umgebung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

143. **Die Indikationsstellung in der Gynäkologie**; von Prof. Albert Sippel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 35. 1904.)

Nach S. ist unsere ganze gynäkologische Indikationstellung im Vergleich mit früher jetzt eine völlig andere, da Eingriffe, die früher zu den höchst lebensgefährlichen gehörten, in den Händen geschulter Operateure völlig gefahrlos geworden sind. S. stellt zunächst den Unterschied zwischen relativer und absoluter Indikation fest. Unter den Begriff der relativen Indikation fallen alle jene Krankheitzustände, die wohl körperliches und geistiges Wohlbefinden im Allgemeinen schädigen, jedoch je nach der individuellen Beschaffenheit und den äusseren Verhältnissen das eine Mal mehr, das andere Mal weniger stark beeinflussen. S. bespricht nun die einzelnen Erkrankungen kurz: die Carcinomoperation, alle sonstigen gynäkologischen malignen Erkrankungen, die Ovarialtumoren, die Myome, Extrauteringravidität, die entzündlichen Adnexerkrankungen, die completen Dammrisse, die Prolapse, die alten Cervixrisse und die Retroflexio uteri. Trotz der auf 4% herabgesetzten Mortalität der Myomoperationen will S. auch heute noch nur bei strikter Indikation operiren, die gegeben ist durch rasches Wachsthum, durch Schmerzen, durch Compression von Nachbarorganen, durch profuse Blutung und durch Jauchung. Die Emmet'sche Operation alter Cervixrisse hält S. in vielen Fällen für sehr wohlthätig. „Wir operiren alle das Leben direkt bedrohenden Zustände, wenn die Operation noch einen Erfolg verspricht und das Allgemeinbefinden es zulässt; wir operiren alle die Gesundheit und das Wohlbefinden dauernd schädigenden Leiden, wenn auf nicht operativem Wege Heilung ausgeschlossen ist und wenn wir lebenssicher und erfolgsicher operiren können. Eine durch Pessar corrigirte Lageveränderung, welche ein ständiges Tragen einer solchen Stütze nöthig macht, können wir als zu erstrebende Heilung heute im Allgemeinen nicht mehr anerkennen."

Für den gynäkologischen Operateur fordert S. vollkommene Beherrschung der Technik und bis in's Detail ausgebildete peinliche Asepsis. Von den Praktikern fordert S. dagegen, dass sie gynäkologisch denken lernen, da sich dann die richtigen Entschlüsse ganz von selbst ergeben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

144. **Vaginale oder abdominale Totalexstirpation bei Uteruscarcinom**; von Prof. Otto v. Herff. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 2. 3. 1904.)

Die Entscheidung der Frage, ob abdominal oder vaginal zu operiren sei, wird nach v. H. gegenwärtig ganz besonders dadurch erschwert, dass Niemand zur Zeit die Zahl der Dauerheilungen der modernen abdominalen Krebsausrottungen des Uterus kennt, ja dass dieses auch bei der nothwendigen 5jähr. Beobachtungsfrist vor 7—8 Jahren nicht zu erwarten ist. Während dieser unvermeidlichen Uebergangzeit ist nach v. H. der Entschluss, eine abdominale Totalexstirpation auszuführen, ihrer höheren Sterblichkeit wegen und gegenüber den relativ sehr guten Erfolgen der vaginalen Operation in jedem Falle ein sehr verantwortungsvoller. Bei der Indikationstellung unterscheidet v. H. günstige,

weiter vorgeschrittene und schlechte, weit vorgeschrittene Fälle.

Günstige Fälle, besonders beginnende Portiocarcinome, will v. H. möglichst nach Schuchardt operiren und sie nur dann abdominal mit beschränkter Drüsensuche angreifen, wenn die Angehörigen nach offener Darlegung der Sachlage sich für diese Methode aussprechen. Bei der zweiten Gruppe, den weiter vorgeschrittenen Fällen, insbesondere bei den Collumcarcinomen mit beschränktem Ergriffensein des Beckenbindegewebes oder der Scheide, kommt schon eher principiell die abdominale Operation in Frage, da bei diesen so sehr gefährdeten Kranken höhere Gefahren keine wesentliche Rolle spielen. Sollten die Operationergebnisse dieser Gruppe wider Erwarten günstig ausfallen, dann wäre erst die Zeit gekommen, die abdominale Operation auch auf die erste Gruppe, ja selbst auf die Fälle der dritten principiell auszudehnen. Bei der abdominalen Operation bevorzugt v. H. die von Kelly und dessen Schülern ausgearbeitete Methode und giebt deren genaue Beschreibung. Die letzte Gruppe der Fälle, die der schlechten, weit vorgeschrittenen Collumcarcinome, wird nach v. H. am besten nach wie vor im Allgemeinen in der gewöhnlichen Weise palliativ zu behandeln sein. Beginnende Corpuscarcinome kann man nach v. H. vaginal operiren; v. H. zieht, wie bei den vorgeschritteneren Formen, die abdominale Hysterectomie vor, um die Plica ovariopelvica mit den darin verlaufenden Lymphgefässen möglichst vollständig entfernen zu können.

v. H. ist überzeugt davon, dass man nach diesen Grundsätzen zur Zeit mehr leisten wird, als durch principielles abdominales Operiren aller Uteruscarcinome. Das Wichtigste bleibt bei Allem: möglichst frühzeitige Operation.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

145. **Zur Frage der Heilbarkeit des Carcinoms**; von R. Lomer in Hamburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 2. p. 305. 1903.)

Im *ersten* Theile seiner Abhandlung stellt L. aus der Literatur zahlreiche Fälle zusammen, in denen durch die Glühhitze Carcinom dauernd geheilt wurde. Es sind dies im Ganzen 213 Kranke, die mindestens 2 Jahre recidivfrei waren, und darunter ist eine ganze Reihe sogen. inoperabler Fälle. 149 Kranke waren über 5 Jahre geheilt. L. hebt diejenigen Kranken besonders hervor, bei denen ein Recidiv ein oder mehrere Male aufgetreten war und die dennoch dauernd gesund blieben.

Aus der Thatsache, dass sicher nicht in allen diesen Fällen im Gesunden operirt wurde, ist der Schluss zu ziehen, dass unter gewissen Umständen der Körper mit zurückgebliebenen Carcinomherden fertig wird. Im *zweiten* Theile behandelt L. die hierbei in Frage kommenden Bedingungen. Da das Carcinom ein hinfälliges und gegen Temperaturerhöhung empfindliches Gewebe ist, wirft L. die Frage auf: wie wirkt eine allgemeine Temperaturerhöhung des Körpers darauf ein, d. h. wie verhält sich das Carcinom zum Fieber?

Für L. ist es eine Thatsache, dass diejenigen Uteruscarcinomkranken, die mit der Complikation eines fieberhaften Beckenexsudates zur Beobachtung kommen, länger leben als andere. L. stellt dabei die Vermuthung auf, dass durch das Fieber, d. h. durch die erhöhte Temperatur vielleicht die Wirkung zu erklären ist, die man mit Impfungen von Erysipel- und Streptokokkenculturen bei Carcinom gesehen hat.

Nach L. scheinen überhaupt tiefe Alterationen des Blutes, wie sie durch Fieber und durch ungemein grosse Blutverluste zu Stande kommen, vielleicht auch, wie sie durch umfangreiche Verbrennungen vorkommen, heilend auf das Carcinom einzuwirken. Auch Gifte, die ebenfalls eine tiefe Alteration des Blutes erzeugen, wie Arsen und Kali chloricum, wurden mit Erfolg gegen Carcinom angewandt. L. versuchte auch ein Epithelserum und stellte mit diesem experimentell fest, dass zurückgebliebene Carcinomtheile einer Rückbildung fähig sind.

Der *dritte* Theil ist der Casuistik gewidmet. Stets wiederholt sich dabei die Beobachtung, dass der Fall, der beim ersten Auslöffeln und Ausbrennen absolut inoperabel aussah, bei der zweiten und dritten Anwendung des Ferrum caudens operabel erscheint.

In einem Falle, in dem L. eine faustgrosse Höhle auslöffelte und die assistirenden Herren der Kranken schätzungsweise nur noch 3 Monate Lebenszeit gaben, concipirte die Frau unmittelbar nach der Entlassung und abortirte im 3. Monate ohne Kunsthülfe. Als nach weiteren 5 Monaten abermals ausgelöffelt und ausgebrannt wurde, hätte man auch hier an die Ausführbarkeit der Totalexstirpation glauben können.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

146. **Einige Worte über den Tod bei Uteruskrebs**; von M. Cealăc. (Revista de Chir. VIII. 7. p. 328. 1904.)

C. beschreibt das Endstadium und die *Sektion* von 2 an Gebärmutterepitheliom verstorbenen Patientinnen, als Beitrag zur Beantwortung der Frage nach der eigentlichen Todesursache bei dieser Krankheit. Es stellte sich heraus, dass der Tod auf einer Nierenerkrankung mit Urämie, hervorgerufen durch eine Compression der Ureteren, beruhte. In einem der Fälle waren die Ureteren oberhalb der durch die Krebsmassen comprimirten Stelle bis zur Dicke einer Darmschlinge dilatirt, das Nierenbecken war faustgross, das Nierengewebe sehr verringert und von zahlreichen kleinen Cysten durchsetzt. Die Kr. hatte immer weniger und schliesslich nur etwa 100 g täglich urinirt, der Harn war eiweisshaltig, es stellten sich urämische Symptome ein, denen die Pat. schliesslich auch erlag. Auch im zweiten Falle war der Verlauf ein ähnlicher und bei der *Sektion* wurden stark erweiterte Harnleiter, eine grosse weisse und eine kleine weisse Niere gefunden. E. Toff (Braila).

147. **Ueber die Combination von Carcinom und Tuberkulose des Uterus**; von Dr. J. Wallart in St. Ludwig (Elsass). (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 2. p. 243. 1903.)

W. theilt 3 Fälle ausführlich mit; über die beiden ersten hat Kaufmann bereits in seinem Lehrbuche der speciellen pathologischen Anatomie (2. Auflage 1901) berichtet.

Der 1. Fall betraf eine 55jähr. Frau; Abrasio mucosae uteri, in den mit der Curette entfernten Massen fanden sich neben Adenocarcinom reichlich Tuberkel.

Im 2. Falle handelte es sich um sekundäre Genitaltuberkulose mit Fortleitung vom Peritonaeum auf die Tuben und den Uterus, wahrscheinlich ausgegangen von primärer Lungentuberkulose. Die Cervix war stark erkrankt, die Vagina dagegen frei. Als äusserst seltener Befund wurde die Combination von Cervixtuberkulose mit Cervixcarcinom festgestellt. Das Carcinom war jedenfalls jünger als die Tuberkulose, die schon über die Cervix hinaus in die paracervikalen Lymphdrüsen hineingewuchert war und überall Verkäsung, theilweise auch beginnende fibröse Umwandelung der Tuberkel zeigte, während das Carcinom die Uteruswand noch nirgends durchbrochen, sogar nicht einmal die äusseren Schichten erreicht hatte.

Im 3. Falle bestand circumscripte, käsige Tuberkulose der Corpusschleimhaut neben einem ausgebreiteten Cervixcarcinom. Der tuberkulöse Herd war jedenfalls jünger als das Carcinom und wahrscheinlich gleichzeitig und auf gleiche Weise entstanden wie die Tuberkulose der weichen Hirnhäute.

W. nimmt an, dass in gewissen Fällen, wie bei seiner 2. Beobachtung, eine Tuberkulose des Uterus, speciell der Cervix, den Anlass für die Entwickelung eines Carcinoms bilden kann. Dabei neigt er der Annahme zu, dass die Carcinomentstehung um so eher dann zu erwarten ist, wenn zugleich eine ererbte Disposition für Carcinom vorhanden ist.

In Fall 3 nimmt W. besonders in Anbetracht der strengen räumlichen Trennung beider Affektionen ein zufälliges Zusammentreffen an.

Auf Grund seiner 3 Fälle hält er es für wahrscheinlich, dass die Combination von Carcinom und Tuberkulose im Uterus keineswegs so selten ist, wie bisher angenommen wurde.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

148. **The treatment of dysmenorrhoea and sterility, due to stenosis of the cervix, by incision**; by B. Fenwick. (Brit. gynaecol. Journ. LXXVI. p. 306. Febr. 1904.)

F. giebt ein neues Operationverfahren gegen die Dysmenorrhöe und Sterilität verursachende Cervixstenose an. Er spaltet beiderseits die Cervix und verhindert das Wiederverkleben dadurch, dass er mittels zweier Catgutnähte die vordere Cervixwand in sich der Länge nach zusammenfaltet und diese Nähte nach 10 Tagen wieder entfernt, wenn die Wundflächen mit Schleimhaut überkleidet sind. Die mitgetheilten Erfolge sind recht günstig.

Kurt Kamann (Breslau).

149. **Ueber die Frühdiagnose der Gravidität**; von Prof. L. Piskaček. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 20. 21. 1904.)

P. bespricht die sicheren, wahrscheinlichen und muthmaasslichen Kennzeichen der Gravidität. Die als „Hegar'sches Zeichen" bekannte auffallende Zusammendrückbarkeit des unteren Uterinsegmentes ist nur in 50% der Fälle nachzuweisen. Eine grosse Bedeutung wird ferner den Consistenzunterschieden zwischen Collum und dem Corpus uteri einerseits, und verschiedenen Stellen des Corpus andererseits im ruhenden Zustande des Organs zugeschrieben. Die von Hegar angegebene Möglichkeit, bei der bimanuellen Untersuchung an der vorderen Uteruswand eine Falte abzuheben, kommt als Schwangerschaftzeichen um deswillen kaum in Betracht, weil die Constatirung dieses Phänomens leicht zum Abort Veranlassung geben kann.

Besonders ausführlich geht P. auf die „Ausladungen" verschiedener Gebärmutterabschnitte ein. Ueber die Monographie, die P. diesem Thema 1899 gewidmet hat, ist seiner Zeit (Jahrbb. CCLXVII. p. 110) ausführlich berichtet worden, so dass hier darauf verwiesen werden kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

150. **Zur Frage der Aetiologie der Hyperemesis gravidarum**; von M. Graefe. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 26. 1904.)

Im Anschlusse an die Arbeit von Pick (von Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 325 u. 326. Jan. 1902) und entgegen der neuerdings von Belun aufgestellten Hypothese, dass die Hyperemesis gravidarum auf einer syncytialen Intoxikation beruhe, betont G. die Richtigkeit der Kaltenbach'schen Annahme vom hysterischen Ursprunge des Leidens. Die Behandlung besteht vorzugsweise in suggestiv wirkenden Maassnahmen, in deren erster Reihe die Isolirung der Kranken steht.

Gustav Bamberg (Berlin).

151. **Hyperemesis und Ptyalismus in der Gravidität**; von Dr. Baisch. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 1. p. 47. 1904.)

Bei der Erklärung der Hyperemesis muss der Hauptwerth auf 2 Punkte gelegt werden. Erstens: Das Leiden ist an die Schwangerschaft gebunden, d. h. so lange auch nur Theile vom Ei im Uterus sind, hält das Erbrechen an. Die Krankheit kann also auf keiner lokalen Erkrankung, sei es der Genitalien oder anderer Organe, beruhen. Und zweitens: Zwischen der fast physiologischen Emesis der Schwangeren und dem Vomitus perniciosus ist nur ein gradueller Unterschied. Die Ursache ist dieselbe. Diese hält B. für eine reflektorische, deren krankhafte Steigerung im Uterus, an den medullären Centren und im Magen selbst herbeigeführt werden kann. Das Zusammentreffen von Hyperemesis mit abnorm gesteigerter Salivation ist prognostisch ungünstig. In 2 Fällen B.'s musste die Gravidität wegen dieser seltenen Complikation unterbrochen werden.

Gustav Bamberg (Berlin).

152. **Ueber die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen**; von Dr. H. Füth. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 2. p. 249. 1904.)

F. untersuchte Nichtschwangere, Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen, und zwar mit Ausnahme der Kreissenden nach dem 2. Frühstück. Er machte jedesmal 4 Bestimmungen und nahm aus ihnen das Mittel. Aus den Untersuchungen ging hervor: Ein deutlicher Unterschied besteht zwischen dem Gefrierpunkte des Blutes bei Schwangeren und Kreissenden am Ende der Zeit und dem bei Nichtschwangeren, bez. Nichtkreissenden. Als Normalzahl nimmt F. 0.560 an; der Unterschied betrug 0.035—0.04 eines Grades. Mutter und Kind befinden sich im osmotischen Gleichgewichte. Auf Grund von 3 Untersuchungen fand F., dass ein Unterschied zwischen dem Gefrierpunkte des Blutes bei Nichtschwangeren und bei Wöchnerinnen besteht in dem Sinne, dass letzterer sich dem ersteren wieder nähert. F. kommt zu dem Schlusse, dass der Versuch einer Erklärung, so verlockend auch der Hinweis auf den möglicher Weise veränderten Gasgehalt des mütterlichen Blutes sei, ihm nicht geglückt ist und überhaupt die Veränderung des Gefrierpunktes während der Schwangerschaft und während der Geburt (gegen Ende der Zeit) noch nicht erklärt werden kann. Die Thatsache selbst, dass der Gefrierpunkt des Blutes in der Schwangerschaft wesentlich von dem bei der nichtschwangeren Frau abweicht, ist dagegen als gesichert anzusehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

153. **Die Prophylaxe der Wochenbetts-Morbidität in der Schwangerschaft**; von Dr. Kroemer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2. p. 178. 1904.)

1) Auch eine absolute Keimfreiheit der untersuchenden, durch Gummihandschuhe geschützten Hand setzt die Infektionmöglichkeit nicht befriedigend herab. 2) Der Versuch, in der Geburt fakultativ pathogene Scheidenkeime abzutödten, führt zu einer Gewebeläsion und zur Vernichtung der natürlichen Selbstreinigungskräfte der Vagina. 3) Wir können es nicht verhindern, dass nach der Geburt Scheidenkeime in die Uterushöhle eindringen. Diese drei Sätze sind das Ergebniss eingehender Erwägungen K.'s im 1. Theile seiner Arbeit. Die praktischen Consequenzen, die in der Giessener Klinik aus diesen Thatsachen gezogen werden, beziehen sich daher nicht nur auf alle nur denkbaren Vorsichtmaassregeln zur Verhütung einer Infektion in dem Gebär- und Wochenbettsaale, sondern besonders auch auf die genaue Controle und Behandlung der Schwangeren. Alle Frauen mit pathologischem Scheidensekrete werden mit Sublimat- oder Lysolspülungen behandelt, Ekzeme der Vulva mit Umschlägen und später mit Salicylstreupulver, bez. mit Zinkpaste, daneben wird bei allen Schwangeren das Verhalten des Urins, von Varicen und Oedemen fortgesetzt controlirt, bez. die entsprechende Behandlung eingeleitet. Auf allgemeine Körperpflege, tägliche Waschungen, besonders kalte Waschungen der Brüste, wird grosser Werth gelegt. Die Behandlung entzündlich erkrankter Brüste im Wochenbette ist die allgemein übliche.

Die Resultate dieser Behandlungsmethode lehren die Zahlen aus dem Jahre 1903: Von den Hausschwangeren fieberten 12.4%, von den Eingelieferten 28.6%, im 1. Halbjahre fieberten 13% der Hausschwangeren, im 2. Halbjahre nach Einführung der genannten Maassregeln nur noch 7.5%. Man kann demnach „mit dem einheitlichen Bekämpfen der Infektionsgefahr und der Verschleppung zugleich die Morbidität herabdrücken".

Gustav Bamberg (Berlin).

154. **Ueber Serumbehandlung beim Puerperalfieber**; von E. Bumm. (Berl. klin. Wochenschr. XLI. 44. 1904.)

B.'s Erfahrungen über die Serumbehandlung des Puerperalfiebers gehen bereits auf einen Zeitraum von 10 Jahren und auf eine stattliche Anzahl von Fällen zurück. B. verwandte in der ersten Zeit ein Marmorek'sches Serum, dann das Serum von Merck, das Tavel'sche, das Menzer'sche Präparat und in letzter Zeit das Aronson'sche Serum aus der *Schering*'schen Fabrik.

B. hat Alles in Allem die Ueberzeugung gewonnen, dass die Sera, die uns heute zur Verfügung stehen, auf die Folgen der Streptokokkeninfektion in den verschiedensten Organen, auf die parametritischen, peritonitischen, pleuritischen u. s. w. Entzündungen, auf die Endokarditis, Pneumonie u. s. w. so gut wie gar keinen Einfluss haben, dass sie aber zu Beginn der Infektion, wenn die Streptokokken noch kaum über die Eingangpforte hinaus sind, den Körper in der Ueberwindung der Infektion sehr wirksam unterstützen. Man muss sie also prophylaktisch anwenden, oder doch sehr frühzeitig, bei den allerersten verdächtigen Erscheinungen und dann sofort in grossen Gaben: 50 ccm und mehr 2—3 Tage hintereinander.

B. spritzt das Serum nur noch unter die Haut, mit Einspritzungen in die Venen hat er schlechte Erfahrungen gemacht. Besonders wirksam scheinen Sera zu sein, die mittels von septisch inficirten Menschen gewonnener Streptokokken hergestellt sind. Die augenscheinlich wichtigste und günstigste Folge der Einspritzungen ist das Auftreten zahlreicher kokkenhaltiger Leukocyten. Dippe.

155. **Ueber die Behandlung des Wochenbettfiebers mit Antistreptokokkenserum**; von Dr. H. Pilier und Dr. M. Eberson in Tarnów. (Therap. Monatsh. XVIII. 10. 1904.)

P. u. E. berichten über 28 Fälle von Wochenbettfieber, in denen das Antistreptokokkenserum

von Marmorek mit gutem Erfolge angewandt wurde. Es ist kein specifisches Heilmittel, es unterstützt aber die Behandlung und den kranken Körper in seinen Abwehrbestrebungen sehr wesentlich. Auffallend war stets die sehr bald eintretende erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens. Wichtig ist, dass man grosse Dosen giebt. Am 1. Tage 40 g, am 2., wenn nöthig, dieselbe Menge. Ueber 100 g im Ganzen braucht man nicht zu gehen. Neben dem Serum wandten P. u. E. mit Erfolg die Credé'sche Silbersalbe an und Terpentineinspritzungen zur Erzeugung von Abscessen. Dippe.

156. **A suggestion for the treatment of puerperal convulsions by spinal subarachnoid puncture, with notes of a case so treated**; by A. Helme, Manchester. (Brit. gynaecol. Journ. LXXVII. p. 84. May 1904.)

H. vertritt die Anschauung, dass beim Auftreten eklamptischer Anfälle die Geburt schonend zu beschleunigen und zu beendigen, nöthigenfalls einzuleiten sei, am besten mit dem Bossi'schen Instrumente, dass damit aber nicht genug geschehen sei, sondern dass weitere Anfälle besonders bekämpft werden müssen. Er empfiehlt zu dem Zwecke die lumbale Punktion des Arachnoidealsackes und das Ablassen von $1^1/_2$ Drachme Spinalflüssigkeit, indem er die Krämpfe und den Stupor auf gesteigerten intrakraniellen Druck zurückführt und beschreibt eine derartige erfolgreiche Behandlung. Kurt Kamann (Breslau).

157. **Die Extraktion des hochstehenden Kopfes mit der gewöhnlichen Zange**; von Dr. A. Calmann in Hamburg. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 28. 1904.)

C. empfiehlt die schon von Osiander beschriebenen „stehenden" Traktionen und will durch stehend verrichtete Züge den hochstehenden Kopf in das Becken herabbringen. Das Wesentliche dieses Vorgehens beruht darin, dass die Griffe der Zange durch die von unten her sie umgreifende Hand in die Höhe gedrängt und von dem Damme vollständig ferngehalten werden. Dieselbe Hand hat auch die Aufgabe, den nöthigen Druck auf die Griffe auszuüben, der die Löffel dauernd genügend an den Kindskopf presst, um ein Abgleiten zu verhüten. Es ist nach C. dabei für den Geburthelfer viel leichter, seine Kraft auszunutzen, wenn er sich stehend auf die Zange stützt, als wenn er knieend oder niedergekauert aus Leibeskräften zieht. Der im Beckeneingange stehende Kopf wird im queren Durchmesser gefasst und die Kreissende nimmt die Walcher'sche Hängelage ein. Hat der Kopf die Beckenenge passirt, so wird die Kreissende in Steissrückenlage gebracht, die Zange abgenommen und auf's Neue an den auf dem Beckenboden stehenden Kopf zur Beendigung der Extraktion angelegt.

C. theilt 4 Geburtgeschichten mit; das Verfahren war jedesmal erfolgreich. In diesen 4 Fällen genügten je 1mal 1.2 und 3 Traktionen; 1mal wurden auch 4 Traktionen nöthig. Gewöhnliche Traktionen, die vorher versucht worden waren, hatten keinen Erfolg gehabt.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

158. **Should an examination be made in labour directly after the birth of the head, to ascertain whether the navel string is round the child's neck?** by B. S. Schultze, Jena. (Brit. gynaecol. Journ. LXXVI. p. 352. Febr. 1904.)

Der Aufsatz wendet sich gegen die in allen Lehrbüchern enthaltene Vorschrift für Hebammen und Aerzte, nach der Geburt des kindlichen Kopfes nachzufühlen, ob die Nabelschnur um den Hals geschlungen ist und, wenn das der Fall ist, die Schlinge über den Kopf zurück nach abwärts zu schieben oder, wenn das unmöglich ist, sie zu zerschneiden. Die Umschlingung der Nabelschnur um den Hals stellt an sich eine nicht zu unterschätzende Gefährdung des kindlichen Lebens dar, indem durch sie die Blutversorgung des Gehirns leidet und indem die placentare Athmung herabgesetzt wird. Am verhängnissvollsten ist die lange Einklemmung der Nabelschnur zwischen Hals und Symphyse gegen Ende der Austreibungsperiode. Dementsprechend ist auch bei Erstgebärenden mit längerer Austreibungsperiode die Zahl der asphyktisch geborenen oder an Asphyxie bereits zu Grunde gegangenen Kinder erheblich grösser als bei Mehrgebärenden. Aber gerade diese Hauptgefahr hört auf, wenn der Kopf geboren ist. Man wird also, wenn ein Grund zur raschen Beendigung der Geburt besteht, sofort die Schultern extrahiren unbekümmert darum, ob eine Nabelschnurumschlingung vorhanden ist oder nicht. Andernfalls aber ist Nachfühlen und Zurückstreifen ausser in den seltenen Fällen, wo Umschlingungen der Schnur um den Hals ein Hinderniss für die weitere Entwickelung des Kindes darstellen, nicht nur durchaus überflüssig, denn die austretenden Schultern bringen eine etwaige Umschlingung um den Hals von selbst mit, sondern auch im Hinblicke auf die vielen frischen Schleimhautverletzungen am Scheideneingange für die Kreissende gefährlich.
Kurt Kamann (Breslau).

159. **Ueber die Perforation mit dem von Tridondani angegebenen Perforatorium**; von Dr. Kurt Frankenstein in Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 1904.)

Das Perforatorium von Tridondani (Centr.-Bl. f. Gynäkol. XXVII. 26. 1903) ist nach dem Princip der schneidenden Röhren gebaut, aus einem Stücke gearbeitet, leicht und von glatter Oberfläche. Das höchst einfache Instrument wird unter gleichzeitiger Fixirung des Kopfes von aussen mit der am Griffe liegenden äusseren Hand unter geringem Drucke 4—6mal leicht um seine Achse gedreht, wodurch Knochen und Weichtheile des kindlichen Schädels glatt durchschnitten werden. Bei der Operation wird so eine kleine kreisrunde Scheibe von Weichtheilen und Knochen herausgeschnitten in der Grösse von 2 cm im Durchmesser.

In der Kieler Klinik und Poliklinik wurde das Instrument in 5 Fällen am vorliegenden Kopfe mit gutem Erfolge angewandt. In 2 Fällen stand der Kopf noch beweglich über dem Becken in Hinterscheitelbeinstellung bei plattrhachitischem Becken; da es sich in diesen Fällen um Erstgebärende handelte, war der Aktionraum überdies noch sehr beschränkt. Fr. empfiehlt den Gebrauch des neuen Instrumentes und räth, die Schneide des Instrumentes bei dessen Aufbewahrung durch eine Metallhülse mit Wattepolster zu schützen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

160. **Ueber die Vermeidung der Perforation lebender Kinder**; von J. Veit. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.)

V. kommt zu dem Schlusse, dass an sich weder der Kaiserschnitt, noch die Symphyseotomie eine Mortalität hat, eben so wenig wie die Perforation, dass aber thatsächlich bei sicher vermeidbaren oder sicher zu umgehenden Zufälligkeiten der Tod diesen Operationen folgt, und zwar in etwa gleicher Häufigkeit allen dreien. Die Prognose dieser Operationen ist allerdings im Privathause viel schlechter als im gut geleiteten Krankenhause und besonders werden Kaiserschnitt und Symphyseotomie im Privathause sicher ungünstiger verlaufen als eine Perforation. V. verzichtet deshalb auf das Privathaus und transportirt die Kreissende in ein geeignetes Krankenhaus. Bei dem Transporte entspricht für Gebärende eine tüchtige Dosis Opium oder Morphium dem Nothverbande der Chirurgen für Verletzte.

Nach V. ist weder aus der Statistik, noch aus der Erwägung der Indikationen die Existenzberechtigung der Perforation des lebenden Kindes zu entnehmen, vorausgesetzt, dass man alle voraussichtlich einigermaassen schwierigen geburthülflichen Operationen in geeigneten Krankenhäusern vornimmt. V. hat dementsprechend seit 1896 bei einem Gesammtmateriale von ca. 8000 Geburten kein lebendes Kind mehr perforirt oder von seinen Schülern perforiren lassen. Er hat durch Befolgung seines Grundsatzes 24 Kinder erhalten und nur 2 Mütter verloren, von denen die eine nur durch die Uterusexstirpation zu retten gewesen wäre, während die andere an einem unglücklichen Zufalle, der vermeidbar war, zu Grunde ging.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

161. **Ueber den Kaiserschnitt, nebst Bemerkungen zur anatomischen und technischen Begründung des queren Fundalschnitts**; von Dr. Kayser. (Charité-Annalen XXVIII. p. 463. 1904.)

K. berichtet über 3 Kaiserschnitte, die er kurz hinter einander auszuführen Gelegenheit hatte, und erörtert in Anknüpfung an diese Operationgeschichten die Art der Schnittführung bei Eröffnung des Uterus und der Naht des Uterus. In allen Fällen wurde eine verschiedene Technik sowohl der Naht wie der Schnittführung angewendet.

In dem 1. Falle wurde wegen einer ausserordentlich starken Blutung die Placenta rasch manuell abgelöst, wobei das Ei in toto uneröffnet aus dem Uterus heraustrat. Diese Auslösungsmethode, die Fournier als „Enucleation der Frucht" bezeichnete und empfahl, hält K. nicht für zweckmässig wegen der Gefahr nachfolgender Atonie, der Gefahr des Einfliessens von Fruchtwasser in die nicht genügend abgedichtete Peritonäalhöhle und der Möglichkeit des Weiterreissens des Uterusschnittes. Im 2. Falle war 2½ Jahre vorher von Olshausen der Kaiserschnitt mit hinterem Sagittalschnitte ausgeführt worden. Die Vorderfläche des Uterus war durch breite spinnenwebartige peritonäale Adhäsionen mit der Bauchwand in weitem Umfange verbunden, doch gelang es, die Adhäsionen zu lösen und den Uterus vorzuwälzen. K. betrachtet es als höchst zweifelhaft, ob in der Eröffnung des in situ lagernden, durch Verwachsungen abgeschlossenen Uterus ein Fortschritt in der Technik des Kaiserschnittverfahrens zu erblicken sei, und erhebt namentlich Einspruch gegen den Vorschlag von Wallace, nach dem bei jeder Kaiserschnittoperation wegen eventuell nachfolgender Schwangerschaft ausgedehnte Verwachsungen zwischen Uterus und Bauchwand erstrebt werden sollen. Im 3. Falle eröffnete K. den Uterus mit dem queren Fundalschnitte nach Fritsch. Auf Wunsch der Pat. wurde durch beiderseitige Resektion von je 3 cm langen Tubenstücken nach doppelter Unterbindung der Tuben die Sterilisation angeschlossen. K. hält die ausgeführte Operation für das zweckmässigste Sterilisationverfahren.

K. empfiehlt die principielle Anwendung des Fundalschnittes, da der Sitz der Placenta vor Eröffnung des Uterus nicht mit Sicherheit zu diagnosticiren ist und es zweckmässig erscheint, den Uterus an einer Stelle zu eröffnen, an der die Placenta nur selten sitzt. Auch die Raschheit der Entleerung des Uterus spricht nach K.'s Erfahrungen zu Gunsten des Fundalschnittes; ebenso die leichte Ausführbarkeit der Massage des Uterus und der Anlegung der Nähte. Durch Arterieninjektionen puerperaler Uteri fand K., dass die Art. uterina am oberen Ende sich spaltet und 2 quer verlaufende, spiralige Aeste durch den Fundus uteri schickt, die mit den entsprechenden Arterien der anderen Seite anastomosiren. Nirgends fanden sich die in den Lehrbüchern abgebildeten sagittal verlaufenden Anastomosen im Fundus uteri. Auch dieser Gefässverlauf spricht nach K. zu Gunsten des Fundalschnittes.

Zum Schlusse hebt K. noch hervor, dass seine sämmtlichen 3 Kaiserschnittkinder Knaben waren; es bestätigt dies die von Olshausen und Anderen statistisch bewiesene Thatsache des beträchtlichen Ueberschusses von Knabengeburten beim engen Becken. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

162. **Sectio caesarea vaginalis nach Dührssen**; von Dr. J. Jerie. (Časopis lékařů českých. p. 1168. 1904.)

In der Klinik von Pawlik wurden mit dem vaginalen Kaiserschnitte folgende Resultate erzielt: In einem Falle von Gravidität am Ende des 9. Monates, complicirt mit Carcinom der Cervix, wurden Mutter und Kind gerettet, der Uterus wurde vaginal exstirpirt. In 4 Fällen von Eklampsie starb eine Mutter gleich nach der Operation, die übrigen genasen, ein Kind blieb am Leben, ein zweites starb am 10. Lebenstage an Schwäche, die

beiden übrigen Kinder kamen todt zur Welt. Bei Carcinom der Cervix verdient die Dührssen'sche Methode im vorgeschrittenen Schwangerschaftstadium den Vorzug vor allen übrigen Methoden. Bezüglich der anderen von Dührssen aufgestellten Indikationen sind die bisherigen Erfahrungen noch zu gering, um ein endgültiges Urtheil zu fällen. G. Mühlstein (Prag).

163. **Symphyséotomie pour bassin asymétrique de 6.5 à 7 centimètres**; par le Dr. G. Fieux, Bordeaux. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 201. Juni—Juli 1904.)

F. führt den Fall als Beweis für die Lehre an, dass bei einer Conjugata von 6.5—7 cm die Symphyseotomie verboten ist, da der Kaiserschnitt in diesen Fällen viel weniger Ueberraschungen und Gefahren sowohl für die Mutter, als auch für das Kind mit sich bringt als der Symphysenschnitt.

Bei der von ihm operirten 21jähr. Zweitgebärenden war ein Klaffen von 5 cm der Schambeinäste nicht genügend, um die Zangenextraktion des Kindes zu ermöglichen und es musste bis auf 7 cm gespannt werden, wodurch, wie es sich später herausstellte, ein Blasenriss bewirkt wurde. Zwar heilte dieser von selbst nur durch das Einlegen einer permanenten Pezzer'schen Sonde, doch sind derartige Complikationen immer als ernst aufzufassen derart, dass man für diese Fälle die Symphyseotomie als gefährlich für die Mutter und zweifelhaft für das fötale Leben bezeichnen muss. E. Toff (Braila).

164. **A warning sign of danger to the child during labour**; by F. E. Daniel. (Brit. med. Journ. March 26. 1904.)

In 5 Fällen, in denen das Kind während der Geburt abstarb, konnte D. als ein Warnungzeichen eine 2mal kurz nach einander folgende Inspirationbewegung wahrnehmen, die sich auch der angelegten Zange mittheilte. In 4 Fällen handelte es sich um Umschlingung der sehr kurzen Nabelschnur, im 5. um Vorfall der Nabelschnur.

J. Praeger (Chemnitz).

165. **De la température du nourrisson dans ses rapports avec la menstruation de la nourrice**; par le Dr. E. Weill. (Lyon méd. XXXVI. 26. 1904.)

W. hat bei einer Reihe von Säuglingen die Beobachtung gemacht, dass deren Körpertemperatur genau an den Tagen, an denen die Amme ihre Menses hatte, regelmässig etwas anstieg und nach der Regel wieder zur Norm zurückkehrte. Diese Steigerung war nicht bedeutend, betrug einige Decigrade und bei einem Theile der Beobachtungen fehlte jede andere krankhafte Erscheinung. W. theilt einige Temperaturcurven mit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

166. **Vergleichende Studien über den Werth der natürlichen und künstlichen Säuglingsernährung bei Thieren**; von Dr. Herm. Brüning. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 27—31. 1904.)

Br. berichtet über Beobachtungen, die er an drei neugeborenen Ziegen anstellte. Von diesen wurde eine durch die Mutter gesäugt, eine andere mit abgekochter Ziegenmilch, die dritte mit abgekochter Kuhmilch und Flasche aufgefüttert. Br. macht Mittheilungen über das Verhalten des Körpergewichtes, über die genossenen Nahrungsmengen, über den Energiewerth der aufgenommenen Nahrung, den Zuwachs-, Nähr- und Energiequotienten, über die Gewichtzunahme in der Stunde und die Eiweissaufnahme. Aus Allem ergiebt sich, dass auch für die Ziegen der Satz Geltung hat: Die Ernährung an der Brust ist die beste.

Brückner (Dresden).

167. **An adress on the value of the addition of citrate of soda to cow's milk in infant feeding**; by F. J. Poynton. (Lancet Aug. 13. 1904.)

P. zählt die Schwierigkeiten und Nachtheile der künstlichen Säuglingsernährung auf. Er fand einen Zusatz von citronensaurem Natron zu der verdünnten Kuhmilch vortheilhaft. Es soll dadurch eine feinflockige Gerinnung des Caseins erzielt werden. Brückner (Dresden).

168. **Note sur l'absorption des graisses chez les enfants**; par P. Nobécourt et Prosper Merklen, Paris. (Revue des Mal. de l'Enf. XXII. p. 337. Août 1904.)

N. u. M. haben 15 Kinder aus der Abtheilung des Prof. Hutinel, die im Alter von 17 Tagen bis 35 Monaten sich befanden, einer eingehenden Untersuchung mit Bezug auf die Resorption von Fettsubstanz unterworfen und sind zu folgenden Resultaten gelangt. Der Unterschied zwischen der genossenen und der in den Faeces eliminirten Buttermenge wurde als Menge der resorbirten Fettsubstanz betrachtet und es ergab sich, dass gesunde Kinder ein grosses Absorptionvermögen für Fett besitzen, selbst die vorzeitig geborenen, während dyspeptische oder schwächliche Kinder eine Verminderung dieser Resorption aufweisen. Gewisse Darm- oder Lungeninfektionen bei Säuglingen haben eine mehr oder weniger lange andauernde Verminderung der Fettabsorption zur Folge. Mit der Besserung des krankhaften Zustandes geht auch eine Vermehrung der intestinalen Fettaufsaugung einher. Bei Myxödem wurde eine Verminderung der Absorption und eine Vermehrung unter dem Einflusse der Thyreoidea-Behandlung constatirt. Diese Untersuchungen lassen auch die guten Resultate verstehen, die man in gewissen Fällen durch abgerahmte Milch oder Buttermilch bei der Ernährung der Säuglinge erzielt.

E. Toff (Braila).

169. **Dyspepsie gastrique avec spasme du pylore chez les nourrissons**; par Méry et Guillemot. (Revue d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 225. Août—Sept. 1904.)

M. u. G. weisen auf eine Form von Dyspepsie bei Säuglingen hin, die nach der Ansicht mancher Autoren den angeborenen Stenosen des Pylorus zugezählt werden müsste, die aber nur auf einer spastischen Contraktion des Pylorus beruht, ähnlich den auf Hyperacidität beruhenden Pylorusspasmen des Erwachsenen. Die Hauptsymptome sind: Intoleranz des Magens für die Muttermilch, oder sonstige Milch- oder flüssige Nahrung und hartnäckige Verstopfung. Die Kinder kommen stark herunter und es ist nicht wunderbar, dass man in manchen Fällen an angeborene Stenose des Pylorus gedacht und zur Operation gegriffen hat, die aber in den meisten Fällen unglücklich ausgefallen ist, da es sich meist um schwächliche, in ihrer Ernährung stark geschädigte Säuglinge handelt. In den 3 von M. u. G. beobachteten Fällen wurde die Heilung durch Wechsel in der Nahrung erzielt. In dem einen Falle vertrug das Kind nicht die Brust der eigenen Mutter, wurde aber bei Ammenmilch gleich gesund. In einem zweiten wurde die künstliche Ernährung nicht vertragen, hingegen aber sehr gut die Ammenbrust. In einem dritten Falle endlich machte die Milch der einen Amme unstillbares Erbrechen, während die einer anderen gut vertragen wurde. Es dürften in allen diesen Fällen qualitative Unterschiede der Milch im Spiele sein, die wir durch unsere heutigen chemischen Methoden nicht feststellen können. Der Ausgangspunkt der Erkrankung ist aber wahrscheinlich in anfänglicher allzureichlicher Nahrungsaufnahme zu suchen, wodurch zuerst eine Uebermüdung und dann eine vollständige Intoleranz des Magens hervorgerufen wird. E. Toff (Braila).

170. **Hémorrhoïdes chez les enfants**; par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 11. p. 676. 1904.)

Hämorrhoiden im Kindesalter sind nicht so selten als man gemeinhin anzunehmen geneigt ist. Houzel konnte in seiner Inaugural-Dissertation (Paris, Juli 1903) 15 Fälle sammeln und es dürften sich die Beobachtungen mehren, nachdem die Aufmerksamkeit auf die Krankheit hingelenkt worden ist. C. hat 5 Fälle bei Kindern im Alter von 2, $2^1/_2$, 3, $3^1/_2$ und 15 Jahren beobachtet, doch kann die Krankheit auch bei Neugeborenen vorkommen und selbst angeboren sein. Fast immer ist eine vererbte Anlage im Spiele und man findet bei den Eltern Hämorrhoiden und andere Manifestationen der arthritischen Diathese (Gicht, Asthma, Diabetes, Migräne, Harnsteine u. s. w.).

Gerade so wie bei Erwachsenen, bilden auch bei Kindern anale Blutungen eines der Hauptsymptome innerer Hämorrhoiden. In manchen Fällen können auch Blutgerinnsel entleert werden. Mitunter bleiben die Hämorrhoiden latent und werden nur durch die rectale Untersuchung gefunden, um erst im späteren Alter in Erscheinung zu treten. Aeussere Hämorrhoiden haben auch im Kindesalter dasselbe Aussehen wie bei Erwachsenen, doch ist ihr Umfang selten ein grosser.

Die Prognose der kindlichen Hämorrhoiden bietet an sich nichts Besonderes, da sie meist gut vertragen werden, doch werden sie mit fortschreitendem Alter grösser, so dass endlich doch eine chirurgische Entfernung nothwendig wird.

Therapeutisch sind kalte Klysmen, Suppositorien mit Extr. ratanhiae und Betupfungen mit Adrenalinlösung (1prom.) zu empfehlen.

E. Toff (Braila).

171. **Der Abdominaltyphus im Kindesalter**; von Dr. O. Schöbl. (Časopis lékařů českých. p. 706. 1904.)

Die bakteriologische Untersuchung der Faeces und des Harns bei 15 typhusverdächtigen Kindern führte Sch. zu folgenden Resultaten: Der Typhus verläuft bei Kindern sowohl anatomisch, als auch oft klinisch unter dem Bilde der Enteritis follicularis. Das Krankheitbild ist nie so turbulent wie bei Erwachsenen, weil der kindliche Organismus auf die Typhusinfektion langsamer reagirt. Da die Symptome leicht sind und der Verlauf ein atypischer ist, wird die Krankheit oft nicht erkannt; aus diesem Grunde und wegen der Unreinlichkeit des Kindes kann sich die Krankheit leicht ausbreiten. Wegen der Variabilität der Symptome ist die bakteriologische Untersuchung zum Zwecke der Diagnose noch wichtiger als bei Erwachsenen.

G. Mühlstein (Prag).

172. **Ueber ein diagnostisch werthvolles Frühsymptom beim Abdominaltyphus der Kinder**; von Dr. Josef Bernard. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 3—6. p. 370. 1903.)

Als ein sicheres Anzeichen für Typhus am Ende der 1. Krankheitwoche erklärt B. 2—3 „Intumescenzen" in der Ileocökalgegend, von der Grösse und Gestalt einer Haselnuss, parallel zur Achse des Körpers angeordnet, in Zwischenräumen von 1—2 cm über einander stehend. B. hält die Anschwellungen für vergrösserte Lymphfollikel des Ileum. Brückner (Dresden).

173. **Nephritis in infantile scurvy**; by George F. Still. (Lancet Aug. 13. 1904.)

St. berichtet über einen 8 Monate alten Knaben und ein 11 Monate altes Mädchen mit Barlow'scher Krankheit. Das Mädchen hatte blutigen Urin. Nachdem das Blut aus dem Urin verschwunden war, blieb eine Nephritis zurück, nach Ablauf der Barlow'schen Krankheit noch lange Zeit Albuminurie. Der Knabe hatte nur wenige, mikroskopisch nachweisbare Blutkörperchen im Urin, hingegen Eiweiss und Cylinder. Nach Ablauf der Nephritis enthielt der Urin noch längere Zeit Spuren von Eiweiss.

Brückner (Dresden).

174. **Ueber den Ausgang der kindlichen croupösen Pneumonie in Lungensequestrirung**; von Dr. A. Kühn. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. p. 278. 1903.)

In der Rostocker medicinischen Klinik wurde folgende Beobachtung gemacht: Ein 5½jähr. Knabe erkrankte an croupöser Pneumonie des rechten Unterlappens, später noch des linken Oberlappens. Krisis. Starkes, unstillbares Erbrechen, Tod. *Sektion:* Erweiterung und Hypertrophie des rechten Ventrikels, Erweiterung des linken Herzens. Im linken Oberlappen ein 3 cm langer und 1 cm dicker Sequester, der noch das Aussehen von hepatisirtem Lungengewebe hatte.

Der Ausgang in Sequestrirung ist selten. Henoch erwähnt nur eine eigene Beobachtung. Eine sichere klinische Diagnose ist meist wohl nicht möglich. Jedenfalls soll man bei schleppendem Verlauf mit an das seltene Ereigniss denken.

Brückner (Dresden).

175. **Abdominal pain in acute rheumatism**; by S. R. Pearson. (Brit. med. Journ. May 14. 1904.)

S. fand, dass epigastrischer Schmerz bei Kindern ein recht häufiges Symptom des akuten Rheumatismus ist. Zur Behandlung empfiehlt er Bettruhe und Salicylsäure.

Brückner (Dresden).

176. **Ein Beitrag zur septischen Infektion des Nabels des Neugeborenen**; von Dr. B. Salge. (Charité-Annalen XXVIII. p. 263. 1904.)

S. weist darauf hin, dass Neugeborene, bei denen unscheinbare Veränderungen am Nabel bestehen, zuweilen an schweren, das ganze Krankheitbild beherrschenden Dickdarmkatarrhen, seltener Enterokatarrhen erkranken. Der Nabel erscheint feucht, von einer Borke bedeckt. Die eingeführte Sonde dringt ein Stück weit, zuweilen tief bis zur Symphyse, vor und entleert Eiter oder bräunliche trübe Flüssigkeit. In 19 von 34 solcher Fälle konnte die Darmerkrankung von S. als Theilerscheinung einer vom Nabel ausgehenden Sepsis gedeutet werden. (Nachweis der Streptokokken in der Milz und im Herzblute.) Nicht die Blennorrhöe des Nabels, die Phlegmonen und Abscesse am Nabel sind gefährlich, sondern vielmehr die unscheinbaren Lymphangitiden. Die Prophylaxe der Erkrankungen besteht in der aseptischen Nabelbehandlung, zu der der Alkoholverband gut geeignet ist.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

177. **A source of infection during operation hitherto not sufficiently recognised**; by Mendes de Leon, Amsterdam. (Brit. gynaecol. Journ. LXXVI. p. 325. Febr. 1904.)

M. de L. wies experimentell nach, dass die beim Sprechen unvermeidlich aus der Mundhöhle herausgeschleuderten kleinsten Speicheltheile massenhaft Bakterien, und zwar auch hochvirulente Streptokokken enthalten. Da nun während der Operationen die Unterhaltung des Operateurs mit den Assistenten zwar wesentlich beschränkt, aber unmöglich ganz eingestellt werden kann, muss es unsere Aufgabe sein, diese gefährliche Infektionquelle auszuschalten, und zwar genügen einfache oder doppelte Gazemundtücher nicht, während ein Respirator mit Watteeinlage das Wundgebiet sicher vor den infektiösen Speicheltheilchen bewahrt.

Kurt Kamann (Breslau).

178. **Antiseptische oder mechanische Händedesinfektion**; von R. Schäffer in Berlin. (Therap. Monatsh. XVIII. 11. 1904.)

Sch. ist in der viel umstrittenen Frage der Händedesinfektion zu der Ueberzeugung gekommen, dass dabei mit den Antisepticis überhaupt nicht allzuviel anzufangen ist, sehr viel wirksamer ist eine richtige mechanische Behandlung der Hände und hier leistet die Heisswasser-Alkohol-Methode von Ahlfeld Alles, was man verlangen kann.

Dippe.

179. **Die künstliche subcutane Ernährung in der praktischen Chirurgie**; von Prof. P. L. Friedrich. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 507. 1904.)

Die Mittheilungen Fr.'s beziehen sich in der Hauptsache auf das von Siegfried ganz rein dargestellte Pepton: *Pepsin-Fibrin-Pepton.* Das Präparat lässt sich gut sterilisiren und bleibt sterilisirt Wochen lang injektionfähig. Die Grenzdosis der Peptonverabreichung ist pro dosi 20 g = ca. 100 Calorien. Man kann Lösungen herstellen, die neben dem Pepton auch Kochsalz und Traubenzucker enthalten. Fr. hat es in mehreren Fällen von Peritonitis, Magen- und hochsitzender Darmperforation vermocht, 10—14 Tage hindurch ausschliesslich subcutan zu ernähren und damit die Kranken so lange über Wasser zu erhalten, bis sich wieder andere Ernährungsmöglichkeiten ergaben.

P. Wagner (Leipzig).

180. **Die Epitheliome und ihre Behandlung**; von Prof. Mibelli in Parma. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 6. p. 315. 1904.)

M. fasst seine von pharmakologischen Gesichtspunkten aus unternommenen Untersuchungen über die therapeutischen Resultate der kaustischen Lokalwirkung der arsenigen Säure bei Epitheliomen in folgenden Sätzen zusammen:

Mit einer direkt aufgetragenen flüssigen As_2O_3-Mischung kann man das Hautepitheliom radikal heilen. Ein nach dieser Methode geheiltes Epitheliom lässt eine flache, kleine, wenig sichtbare Narbe zurück. Unter den kosmetischen Methoden ist somit die Arsenikbehandlung die beste. Die specifische therapeutische Wirkung des As_2O_3 ist auf die toxischen Veränderungen zurückzuführen, die diese Substanz im Protoplasma der Epithelzellen der epithelialen Neubildungen hervorruft; diese Veränderungen sind besonderer Art und sub-

stanziell verschieden von denjenigen, die dieselbe Substanz im Bindegewebe und im Gefässsystem verursacht.

Die Methode ist beim beginnenden Hautepitheliom jedesmal angezeigt, wenn keine ausgesprochene Bösartigkeit vorliegt, ebenso bei allen Epitheliomen, die nach ihrer Entstehungsweise und ihrer klinischen und histologischen Symptomatologie nicht jene ausgesprochenen Zeichen von Bösartigkeit zeigen, die zuweilen den Abschluss der Krankheit bildet, welche Form und Schwere sie im Anfange auch gezeigt haben mag.

Mit dem As_2O_3 lassen sich nicht die schwereren, entschieden bösartigen Formen von Hautepitheliom heilen; aber auch in diesen Fällen lässt sich mit Hülfe dieser Behandlungsweise eine mehr oder weniger dauerhafte Besserung erzielen. Ein unvollständiger Erfolg der Arsenikbehandlung verschlimmert die lokalen Bedingungen in Bezug auf die spätere Anwendung einer anderen Behandlungsmethode in keiner Weise.

Zuweilen, nach vermeintlicher vollständiger und definitiver Heilung, kommt es nach mehr oder weniger langer Zeit zu einem Recidiv; dann ist es aber sehr oft möglich, bei nochmaliger Anwendung genau derselben Behandlungsmethode die dauernde Heilung der recidivirten Neubildung zu erreichen.

Die Alkohol-Aethermischung (1:50), unter fixem Verbande angewandt, giebt von allen Anwendungsweisen der As_2O_3 die besten Resultate.

Noesske (Kiel).

181. **Multiple Knochensarkome mit Ostitis deformans**; von Prof. L. Rehn. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 426. 1904.)

Ein früher chlorotisches, sonst gesundes Mädchen, das nie gravid gewesen war, erkrankte mit 23 Jahren an Knochenschmerzen. Im Verlaufe der nächsten Monate entwickelten sich an der rechten Ulna, an beiden Beckenschaufeln, am rechten Ober- und Unterschenkel, am linken Oberschenkel, am linken Oberarme und an einzelnen Rippen schmerzhafte, ansehnliche Tumoren. Allmählich kam es zu immer erheblicheren Verbiegungen und Verunstaltungen des Skelets, namentlich der Beine. Gleichzeitig entstand an den meisten Knochen eine Erweichung, so dass sie bis zu einem gewissen Grade biegsam wurden. Die beiden Oberschenkel brachen spontan. 3 Tumoren wurden operativ entfernt; sie waren von gleicher Beschaffenheit, weich, braunroth und erwiesen sich als *Riesenzellensarkome*. Die Krankheit zog sich über 9 Jahre hin; die Kr. ging schliesslich unter langsam zunehmender Herzschwäche, Hydrops und Anasarka zu Grunde. Die genaue Untersuchung des Knochenskelets ergab, dass es sich um eine *Combination von fibröser, osteoplastischer Ostitis mit multiplen Knochensarkomen* handelte. Aehnliche Beobachtungen liegen bisher nur von v. Recklinghausen und Schoenenberger vor.

P. Wagner (Leipzig).

182. **Sarkom und Carcinom bei demselben Individuum**; von Dr. H. Haberer. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 609. 1904.)

In der v. Eiselsberg'schen Klinik wurde ein 54jähr. Schlosser beobachtet, der in rascher Aufeinanderfolge an 2 Tumoren verschiedener Herkunft erkrankte. Das zuerst aufgetretene Neoplasma, ein Spindelzellensarkom der Epiglottis, konnte mit Erfolg operirt werden. $1^1/_2$ Jahr später fand sich bei dem Kr. ein Plattenepithelcarcinom, das den Zungengrund und die Hälfte der Epiglottis, einen Theil des Pharynx infiltrirt und bereits auf das Zungenbein übergegriffen hatte. Wegen unerträglicher Schmerzen *Operation; Tod* an Pneumonie.

Fälle von *Sarkom und Carcinom bei demselben Individuum* sind in der letzten Zeit mehrfach veröffentlicht worden. H. theilt aus der Literatur 11 solche Beobachtungen mit.

P. Wagner (Leipzig).

183. **Ueber Spätrecidive des Carcinoms**; von Prof. Jordan. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 1904.)

Der Schlüssel für das Verständniss des *späten Auftretens von Carcinomrecidiven* liegt in der Entwickelungzeit der Carcinome: es giebt rasch wachsende und langsam sich ausbreitende Tumoren; da die Recidive sich aus zurückgelassenen Krebskeimen entwickeln, so ist die Proliferationenergie des Primärtumor für die Entstehungzeit der Recidivtumoren entscheidend.

J. theilt folgende 2 Beobachtungen mit.

1. Fall: Lokales Carcinomrecidiv der Zunge, 19 Jahre nach der Exstirpation.

Bei dem 40jähr. Manne wurde 1885 ein fünfmarkstückgrosses Epitheliom der rechten Zungenseite mittels Thermokauters nach Ligatur der Art. lingualis excidirt. Heilung bis Frühjahr 1903; von da ab Entwickelung eines pflaumengrossen Carcinoms an der Stelle der Narbe. März 1904 Entfernung mittels Thermokauters. Die excidirten submaxillaren Drüsen nicht carcinomatös. Heilung.

2. Fall: Carcinoma mammae, bereits über 15 Jahre sich hinziehend.

1889 Amputatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle bei apfelgrossem Carcinom; Heilung; 1892 lokales Recidiv, operativ geheilt; 1896, 1899, 1901 je ein kleines lokales Recidiv, jeweils durch Exstirpation geheilt; 1902 Entwickelung eines infra- und supraclavicularen Knotens, die Juli 1903 mittels temporärer Clavicularesektion entfernt wurden. Seitdem ist die jetzt 59jähr. Dame geheilt und erfreut sich guten Allgemeinbefindens.

Es handelt sich in dem beschriebenen Falle, der aller Wahrscheinlichkeit nach noch über Jahre sich erstrecken wird, um ein Carcinom mit ungewöhnlich langsamem Verlaufe, um eine milde Form mit geringer Proliferation.

Beide Fälle hätten längst als „Dauerheilungen" in die Statistiken übergehen können. Eine Revision der letzteren würde wahrscheinlich eine Reihe von Spätrecidiven zu Tage fördern.

P. Wagner (Leipzig).

184. **Ueber Oesophagoskopie und Oesophagotomie bei Fremdkörpern in der Speiseröhre**; von Dr. J. Kaloyèropulos. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 2. p. 540. 1903.)

K. giebt statistische Angaben über das Vorkommen von *Fremdkörpern im Oesophagus* und über deren Beseitigung. Unter den Fremdkörpern sind weitaus am häufigsten die Gebisse (40.7%); ihnen schliessen sich an die Knochenstücke (17.0%).

Als rationeller Eingriff darf nur die *Oesophagoskopie* angesehen werden, in zweiter Linie

die *Oesophagotomie,* deren Mortalität ca. 15% beträgt. Bezüglich der Oesophagotomie sind die Indikationen, die Fischer angegeben hat, maassgebend, jedoch selbstverständlich unter Berücksichtigung der Oesophagoskopie. Von den Fremdkörpern bedingen die Knochenstücke die meisten Todesfälle, ihnen folgen die Gebisse.

P. Wagner (Leipzig).

185. **Ueber Fremdkörper der Speiseröhre und ihre operative Entfernung**; von Dr. V. Lieblein. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 3. p. 579. 1904.)

L. theilt aus der Wölfler'schen Klinik 3 Fälle von *Fremdkörpern des Halstheiles der Speiseröhre* mit (Hornknopf, metallene Lippenpfeife, Gänseknochen), in denen er durchwegs gezwungen war, die *Oesophagotomie* auszuführen, da ihm die Extraktion der Fremdkörper auf unblutigem Wege nicht gelang. Im 1. Falle trat der Tod an Pneumonie ein; die beiden anderen Kranken genasen. Bei allen 3 Operationen konnte L. Befunde erheben, die ihm zeigten, welchen Gefahren die Kranken bei nicht operativer Behandlung ausgesetzt gewesen wären. L. hat in seinen 3 Fällen die Naht der Speiseröhre nicht gemacht, sondern für die ersten Tage nach der Operation einen Schlauch durch die Oesophagotomiewunde eingeführt und die Wunde breit tamponirt. Die Mortalität der Oesophagotomie bei Fremdkörpern ist von 26.8 auf 15% herabgesunken; sie ist nicht nur von der Art des Fremdkörpers, sondern auch von der Zeit abhängig, die zwischen dem Verschlucken des Fremdkörpers und der Ausführung der Operation verstrichen ist.

Bei *Fremdkörpern,* die sich im *Brusttheile des Oesophagus* befinden, also vor Allem in der Höhe der Bifurkation der Trachea, sowie oberhalb der Kardia, empfiehlt sich die Entfernung des Fremdkörpers von einer Magenwunde aus. L. theilt aus der Literatur 16 Fälle von *Gastrotomie* wegen Fremdkörpers im Oesophagus mit und schliesst daran einen Fall von Wölfler (Gaumenplatte mit Häkchen und 2 Zähnen). Die Resultate der Operation sind als sehr günstig zu bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

186. **Ueber Auswanderung verschluckter Fremdkörper aus der Speiseröhre durch Perforation der Wand und deren operative Entfernung**; von Prof. F. Hofmeister. (Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins LXXIII. 6. 1903.)

H. theilt einen Fall mit, in dem er bei einem 46jähr. Manne einen 3 Tage zuvor verschluckten Knochensplitter von 3 cm Länge und 2 mm Dicke durch Operation von aussen entfernte. Die Anzeige zur Operation war nur gegeben durch die Zunahme der Schluckschmerzen und des Reizes zum Leerschlucken und Husten. Weder war durch Palpation, die sehr empfindlich war, eine Infiltration tastbar, noch liess sich durch Röntgenaufnahme der Fremdkörper feststellen. Wie sich bei der Operation herausstellte, lag der Knochenspahn der Hinterkante des Schildknorpels genau an, war deshalb auf dem Röntgenbilde vom Schildknorpelschatten nicht zu trennen. Nach Extraktion, Tamponade der Abscesshöhle erfolgte mit kurzem Bestande einer Oesophagusfistel glatte Heilung.

H. konnte aus der Literatur 25 einschlägige Fälle zusammenstellen, von denen 19 Kranke durch Operation zur Heilung geführt wurden, 6 Fälle tödtlich endeten, eine Mortalität (24%), die gegenüber der Sterblichkeit bei Oesophagusperforation gering ist.

Der Grund liegt nach H. darin, dass es sich meist um kleine spitze Fremdkörper gehandelt hat, die primär die ganze Oesophaguswand durchstachen, so dass nach dem Durchtritte die Wunde sich verlegen kann und der Eintritt weiteren Infektionmateriales verhütet wird. Jedenfalls hält H. die Indikation zum Eingreifen für gegeben, sobald die Diagnose der Perforation des Fremdkörpers gestellt werden kann.

F. Krumm (Karlsruhe).

187. **Die Fremdkörper des Oesophagus und ihre chirurgische Behandlung**; von Dr. Emanuel Popescu. (Inaug.-Diss. Bukarest 1903.)

Jeder Fremdkörper des Oesophagus muss mit möglichster Beschleunigung entfernt werden; sind die unblutigen Methoden resultatlos geblieben, so soll die Oesophagotomie vorgenommen werden, und zwar bis zum Ende des 2. Tages. Ein seit einigen Tagen steckengebliebener Fremdkörper, muss unverzüglich durch Oesophagotomie entfernt werden, falls ein einziger Extraktionversuch erfolglos geblieben ist. Ebenso muss vorgegangen werden, falls durch die Natur des Fremdkörpers eine Entfernung auf natürlichem Wege, oder die Propulsion bedenklich erscheint. Bei bestehender Infiltration des Halses oder bei Auftreten von Blutungen aus der Speiseröhre muss sofort die Eröffnung vorgenommen werden. Die cervikale Oesophagotomie ist beim Erwachsenen jedesmal angezeigt, falls der Fremdkörper unterhalb der aortischen Verengerung steckengeblieben ist; beim Aufenthalte zwischen 4. und 7. Brustwirbel und bei der Unmöglichkeit einer unblutigen Extraktion, erscheint als einziger Ausweg die intrathoracische Oesophagotomie, während bei Aufenthalt des Fremdkörpers im diaphragmatischen oder abdominalen Theile der Speiseröhre, die Gastrotomie zum Ziele führt.

E. Toff (Braila).

188. **Klinische und pathologisch-anatomische Erfahrungen auf dem Gebiete der Magenchirurgie**; von Dr. D. Maragliano. (Beitr. z. klin. Chir. XLI. 3. p. 523. 1904.)

Die Arbeit bespricht diejenigen *Magenerkrankungen,* die von dem Zeitpunkte der Uebernahme der chirurgischen Oberleitung des Berliner Augusta-hospitales durch F. Krause zur Behandlung kamen, d. h. vom November 1900 bis Mai 1903.

1) *Magencarcinom.* In 12 Fällen von Magencarcinom gestatteten die verhältnissmässig günstigen Bedingungen die Radikaloperation, nämlich die *Resektion.* Die Resultate waren verhältniss-

mässig günstig; nur 3 Kranke starben im direkten Anschlusse an die Operation. Von den 12 Kranken leben heute noch 4 (11, 15, 16 und 32 Monate nach der Operation) in vortrefflicher Gesundheit und vollkommen arbeitfähig.

32 Kranke wurden *palliativ* behandelt, und zwar gaben in 30 Fällen die Indikation zur Operation Erscheinungen von Pylorusstenose. 29mal wurde eine Gastroenterostomie ausgeführt, und zwar 23mal die Gastroenterostomia antecolica ant. mit Enteroanastomose, 3mal ohne Enteroanastomose, 2mal die Gastroenterostomia retrocolica ant. und 1mal die Gastroenterostomia lateralis nach Kocher. 14 Kranke starben kurz nach der Operation; bei 11 war ein guter Erfolg zu verzeichnen. Nur 3mal wurde die Jejunostomie vorgenommen (2 Todesfälle).

2) *Gutartige Pylorusstenose:* 12 Operationen. 10mal wurde die Gastroenterostomia antecolica ant, 2mal die Pyloroplastik nach Heinecke-Mikulicz ausgeführt. Die unmittelbar durch die Operation erzielten Resultate waren sehr befriedigend; es genasen sämmtliche Operirte. Mit Ausnahme eines Falles (Hysterie) war auch das funktionelle Ergebniss tadellos.

3) *Ulcus ventriculi.* Die Hauptindikation zum chirurgischen Eingreifen beim Magengeschwür liegt in dem Versagen einer rationellen, streng durchgeführten, inneren Behandlung. Bei 5 Kranken wurde aus diesem Grunde die Operation als letzter Versuch unternommen (Gastroenterostomie, bez. Pyloroplastik); 3 Kranke genasen. 2mal wurde wegen Perforationperitonitis operirt (1 Todesfall); 1mal wegen wiederholter schwerer Blutungen die Jejunostomie vorgenommen (der Kr. starb).

4) *Sanduhrmagen.* 2 Frauen, einmal Querresektion des Magens, das andere Mal Gastroenterostomia antecolica anterior. Beide *Male* Genesung.

5) *Gastrische Krisen bei Tabes dorsalis.* Bei einem 35jähr. Kranken wurde auf Wunsch von v. Leyden die Gastroenterostomie versucht; ohne Erfolg.

6) *Pylorospasmus.* Bei dem 39jähr. Kranken wurde mit Erfolg die Pylorusresektion vorgenommen. Kein Carcinom, starke Hypertrophie der Sphinkterenfasern.

7) *Oesophaguscarcinom.* 8 Kranke, bei denen die Gastrostomie nach Witzel ausgeführt wurde; 2 Kranke starben im Anschluss an die Operation.

P. Wagner (Leipzig).

189. **The surgical treatment of gastric ulcer**; by C. Mansell Moullin. (Brit. med. Journ. April 25. 1903.)

M. hat zur Beantwortung der Frage, ob die interne oder abwartende Behandlung schwerer Fälle von Magengeschwür, die eine Krankenhausbehandlung verlangten, befriedigende Resultate liefere, das Material des London Hospital von 1897 bis 1902 zusammenstellen lassen. Von 500 Pat. (98 Männer, 402 Weiber) starben nicht weniger als 48 (beinahe 10%) an Peritonitis, 13 (2.5%) an Hämatemesis und 28 (5.5%) aus anderer Ursache. Die Mortalität beträgt also annähernd 18%, wobei zu berücksichtigen ist, dass auch leichtere Fälle in der Statistik mitzählen, dass ausserdem unter den „geheilt" Entlassenen noch eine ganze Anzahl solcher sein wird, die noch nicht frei von Beschwerden waren oder doch später einen Rückfall bekamen. Die Statistik hat ergeben, dass von den 500 Patienten 42% vorher schon an demselben Uebel erkrankt waren, mit anderen Worten, dass von den anscheinend geheilten $^2/_5$ wieder erkranken. Ausserdem sind bei den Zahlen alle Folgezustände des Magengeschwürs, wie Pylorusstenosen, Sanduhrmagen, Magendilatation, chronische Dyspepsie, perigastrische Adhäsionen u. s. w., ausser Betracht gelassen. Wollte man sie in die Berechnung einbeziehen, so würde die Zahl der wirklich Geheilten noch viel kleiner werden. Aus der Zusammenstellung geht nach Ansicht M.'s jedenfalls das eine deutlich hervor, dass die Erfolge verbesserungsbedürftig sind. Dass durch Operation bei floridem Magengeschwür eine solche Besserung der Resultate erreicht werden kann, entnimmt M. aus seinen eigenen Erfahrungen.

Er hat in 15 Fällen von floridem Magengeschwür operirt mit 2 Todesfällen. In 12 Fällen wurde das Geschwür direkt in Behandlung genommen (Excision, Ligatur u. s. w.). 2mal wurde die Gastroenterostomie gemacht. 1mal lag ein Duodenalgeschwür vor. Die Indikation zur Operation war gegeben 4mal durch ständiges Erbrechen und ständige Schmerzen (4 geheilt), 11mal durch Hämatemesis, die 6mal so schwer war, dass eine Transfusion nothwendig wurde. 2 von diesen Pat. starben und waren schon zur Zeit der Operation in extremis, 9 wurden geheilt. In 3 weiteren Fällen wurde die Operation als aussichtlos abgelehnt (alle Kranken starben). Bei Stellung der Indikation zur Operation ist zwischen akutem und chronischem Magengeschwür zu unterscheiden. Beim akuten ist die Indikation durch Perforation und durch Hämorrhagie gegeben. Als Zeichen einer Ausbreitung des Geschwürs — also vielleicht die Perforation als drohend anzeigendes Symptom — legt M. grossen Werth auf eine ständig vorhandene cutane Hyperästhesie im Epigastrium, besonders in Verbindung mit einem correspondirenden Schmerzpunkte am Rücken. Wenn dieses Symptom constant ist bei sonstigen Anzeichen eines Geschwürs und constant bleibt trotz sorgfältiger interner Behandlung, hält M. eine Laparotomie für angezeigt. Bezüglich der Blutung ist M. der Ansicht, dass operirt werden soll, wenn eine schwere Blutung sich nach wenigen Tagen wiederholte. Es ist dann auf ein grösseres arrodirtes blutendes Gefäss zu schliessen und den Patienten das Risico einer dritten, vielleicht zum Tode führenden Blutung zu

ersparen durch die Operation. Auch bei häufig sich wiederholenden, zur Anämie führenden kleinen Blutungen ist die Operation angezeigt.

Bei chronischem Magengeschwür hält M. die Operation stets für angezeigt; denn der chronische Zustand beweist die Erfolglosigkeit der abwartenden Behandlung. Natürlich muss eine genaue interne Behandlung vorangegangen sein. Die Folgezustände des chronischen Magengeschwürs (Perforation, perigastritische, Leber- und Pankreasabscesse, Adhäsionbeschwerden, Pylorusstenose, Arrosion der Coronararterien und schliesslich das Carcinom) rechtfertigen nach Ansicht M.'s diese Indikationstellung.

Technisch bevorzugt M. die direkte Behandlung des Geschwürs durch Excision, Ligatur u. s. w. und nur, wo dieses nicht möglich, hält er die Gastroenterostomie für angezeigt.

F. Krumm (Karlsruhe).

190. **Ueber das Ulcus der kleinen Curvatur, der vorderen und der hinteren Magenwand**; von Prof. Riedel. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 773. 1904.)

Im Verlaufe von 15 Jahren wurden 58 Kranke mit floriden Magengeschwüren in der chirurgischen Klinik zu Jena behandelt. Von den 58 Geschwüren waren 28 uniloculär (Pylorus allein 17 Fälle; vordere, hintere Wand des Magens, kleine Curvatur je 5, 3, bez. 2 Fälle, grosse Curvatur 1 Fall); 30 waren multiloculär (vordere und hintere Wand gleichzeitig — 5 Fälle; kleine Curvatur gleichzeitig auf vordere [2] oder hintere Wand [4] oder auf beide übergreifend [7], weiter auf grosse Curvatur sich ausdehnend [5] — 18 Fälle. Mit Ulcus pylori complicirt und auf vordere und hintere Wand übergreifend oder auf beide — 6 Fälle; Ulcus pylori mit Ulcus der hinteren Wand complicirt — 1 Fall).

Die Therapie wird zunächst immer eine diätetisch-medikamentöse sein müssen; sie wird bei frühzeitig gestellter Diagnose und energischer Durchführung auch Erfolge erzielen. Bleiben letztere aus, so soll man rechtzeitig operiren, nicht abwarten, bis die Ulcera hinten in's Pankreas, vorn in den linken Leberlappen durchgebrochen sind. Selbstverständlich sind aber Operationen, wenn kein deutlicher Tumor gefühlt wird, immer unsicher; man findet eventuell das Ulcus gar nicht, auch wenn schwere Blutungen stattgefunden hatten; das sind aber Ausnahmefälle. Je nach der Grösse der Ulcera, der Defekte in der Magenwand, der Ausdehnung der Verwachsungen und Durchbrüche muss das operative Verfahren modificirt werden. Gastroenterostomie, für Ulcus pylori die typische Operation, ist nur relativ selten möglich, weil der kardiale Abschnitt des Magens zu weit nach links steht. In Frage kommen: 1) Einfache keilförmige Excision des Ulcus hinter Magenklemme mit sofortiger Naht, nur möglich bei wenig verwachsenem mittelgrossen Geschwür. 2) Vereinigung des Pylorustheiles des Magens mit dem kardialen Theile (selten indicirt). 3) Quere Resektion des mittleren Theiles des Magens. Diese Operation ist indicirt besonders bei Perforation der Ulcera in Pankreas und linken Leberlappen; sie gelingt gut, weil nur die derben Magenwände zur Naht benützt werden. 4) Wenn bei grossen Substanzverlusten im mittleren Theile des Magens Pylorus- und kardialer Theil des Magens nicht an einander zu bringen sind, muss ersterer in sich vernäht, letzterer mit dem Jejunum durch Gastroenterostomia posterior in Verbindung gebracht werden. 5) Ein analoges Verfahren ist nöthig, wenn die Geschwüre auf den Pylorus übergegriffen haben; dann ist Verschluss des Duodenum in sich nöthig. 6) Ein Durchbruch nach oben unter das Zwerchfell erfordert Eröffnung des Thorax und Schnitt von oben durch das Zwerchfell.

Die bisher beim Ulcus des mittleren Magenabschnittes von R. erzielten operativen Resultate sind ungenügend; sie werden sich bei frühzeitig gestellter Diagnose und relativ frühzeitiger Operation bessern, weil anatomisch die Magenwand sehr günstige Verhältnisse für die Naht bietet.

P. Wagner (Leipzig).

191. **Zur Chirurgie des callösen penetrirenden Magengeschwürs**; von Dr. Hans Lorenz. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 41. 1903.)

L. theilt 2 Fälle von callösem penetrirenden Magengeschwür mit, die Anlass zu operativen Eingriffen gegeben haben, und zwar liegt das Besondere der Fälle darin, dass die Geschwüre durch Drainage und Gastroenterostomia retrocolica beide in kurzer Zeit zur Heilung gebracht wurden.

In beiden Fällen kam es bei der Lösung des Tumor, d. h. der das Geschwür umgebenden Adhäsionen zum Einreissen des Geschwürs, so dass nach den bisherigen Erfahrungen die Resektion unvermeidlich schien; da aber beide Male eine ausgedehnte Resektion wegen des Allgemeinzustandes der Pat. aussichtlos erschien, zum mindesten das Leben der Pat. auf's Aeusserste gefährdet haben würde, beschränkte man sich auf Verkleinerung der Perforationöffnung durch Naht in einem, Einlegung eines Drainrohres in den Magen im anderen Falle und hintere Gastroenterostomie.

L. empfiehlt das Verfahren zur Umgehung der Resektion in ähnlichen Fällen und weist besonders darauf hin, dass das in den Magen eingelegte Drainrohr mit Vortheil für die sofortige Ernährung der Pat. benutzt werden kann.

F. Krumm (Karlsruhe).

192. **Das akut in die freie Bauchhöhle perforirende Magen- und Duodenalgeschwür**; von Dr. Friedrich Brunner. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. LXIX. 2—4. p. 101. 1903.)

Br. hat aus der Gesammtliteratur 460 operativ behandelte akute Perforationen eines Magen- oder Duodenalgeschwüres gesammelt und giebt in der umfassenden Arbeit ein ausführliches Bild der klinischen Symptome dieser Erkrankung wie ihrer Therapie. Aus den statistischen Feststellungen Br.'s ist hervorzuheben das Ueberwiegen englischer Fälle, von denen 10 auf 1 deutschen kommen, was

vielleicht auf Gewohnheiten der Ernährung zurückgeführt werden kann, ferner das häufige Vorkommen des Duodenalgeschwüres in Amerika. Nach der Statistik zeigte das Duodenalgeschwür eine doppelt so starke Neigung zur Perforation, wie das Magengeschwür. Beim Magengeschwür betreffen die Perforationen häufiger Frauen als Männer (4:1), während das Verhältniss beim Duodenalgeschwür ein umgekehrtes ist (10 Männer: 1 Frau). Während sich das bevorzugte Alter bei der Perforation des Magen- und Duodenalgeschwüres bei Männern gleichmässig zwischen dem 20. bis 50. Lebensjahre vertheilt, kommen bei Frauen die meisten Perforationen zwischen dem 16. bis 30. Lebensjahre vor. Am meisten bevorzugt ist das 20. Lebensjahr, wohl in Zusammenhang mit beruflichen Verhältnissen und dem Vorkommen der Chlorose. Auffallend ist, dass die meisten Perforationen im November, die wenigsten im Juli und August vorkommen. Als *Gelegenheitsursache* für die Perforation spielen äussere Gewalteinwirkungen keine Rolle (2 Fälle), auch Bewegungen des Pat. keine auffallend erhebliche, wenn auch die meisten Perforationen beim Gehen auf der Strasse, Treppensteigen, Bücken, Heben von Lasten beobachtet worden sind. Auch die Nahrungsaufnahme spielt als Gelegenheitsursache nicht die Rolle, die man gewöhnlich annimmt, da häufig ziemlich lange Zeit seit der letzten Mahlzeit verflossen, manchmal der Magen überhaupt leer war.

Die *Lage* der Perforation am Magen war weit häufiger an der vorderen Wand, wie an der hinteren (7:1), öfter in der Nähe der Kardia als am Pylorus (5:3), als am meisten bevorzugt erwies sich die Gegend der kleinen Curvatur. Das *Aussehen* der Perforation war meist das einer scharfrandigen Oeffnung inmitten verdickter Magenwandung; der Schleimhautdefekt war meist grösser wie der Serosadefekt. Die Perforationöffnung zeigte in der Hälfte der Fälle einen Durchmesser über 1 cm. *Mehrfache* gleichzeitige Perforationen und mehrfache Geschwüre wurden beobachtet; letztere in $^1/_4$—$^1/_3$ aller Fälle.

Die Duodenalgeschwüre sassen meist dicht unterhalb des Pylorus, ihre Zahl nimmt ab mit der Entfernung vom Pylorus. Auch hier fanden sich in $^1/_3$ der Fälle mehrfache Geschwüre. In der *Peritonäalhöhle* war meist freies Gas, das in der ersten Zeit geruchlos ist und meist erst vom 2. Tage nach der Perforation ab fäkulenten Charakter annimmt, fast stets Flüssigkeit, bestehend aus Mageninhalt und serös-purulentem Exsudat des Peritonaeum. Für das Bild der Peritonitis ist charakteristisch das Befallensein der oberen Bauchabschnitte, besonders der subphrenischen Räume, der Verbreitungsweg seitlich entlang dem Colon descendens oder ascendens. Keimgehalt und Virulenz des Ergusses sind oft gering.

Die *Symptome* der Perforation sind am ausgesprochensten in den ersten Stunden nach dem Eintritt, sie werden später durch peritonitische Symptome verwischt. Im Vordergrunde des Symptomenbildes steht der plötzlich eintretende *Schmerz*, der sich durch seine Heftigkeit auszeichnet und häufig zu Anfang an der Stelle der Verletzung lokalisirt wird, nach Schulter und Gliedern ausstrahlen kann. Der Druckschmerz verhält sich bei Magengeschwür gleich wie der spontane, während er bei Duodenalperforation in der Mehrzahl der Fälle in die Cökalgegend verlegt wird. Beim Ulcus ventriculi ist der Sitz des Schmerzes meist das linke Hypochondrium, bei Duodenalperforation wird er meist rechts lokalisirt.

Initiales *Erbrechen* fand sich in $^1/_3$ der Fälle, noch häufiger beim Duodenalgeschwür. *Stuhl* und Flatus zeigen zuerst keine Besonderheiten, mit Einsetzen der Peritonitis tritt Verhaltung auf. Das *Abdomen* zeigt eine initiale, oft brettharte Muskelspannung, die nach 10—11 Stunden einem beginnenden Meteorismus Platz macht. Beträchtliche und rasche Auftreibung des Leibes nach der Perforation ist ein wichtiges Symptom für Gasaustritt in die freie Bauchhöhle, wie auch das Verschwinden der Leberdämpfung in den *ersten* Stunden nach dem Anfall, das nach 12 Stunden nicht mehr eindeutig ist und in der Hälfte aller Fälle gefunden wurde.

Temperatur und *Puls* bieten wenig Charakteristisches, doch finden sich Temperatursteigerungen in $^2/_3$ der Fälle schon im Laufe des ersten Tages. Die *Athmung* zeigt oft schon zu Beginn einen charakteristischen costalen Typus. *Reibegeräusche* und sonstige akustische Phänomene sind beobachtet worden.

Das *Aussehen* bietet den Ausdruck des Schmerzes und Collapses.

Für die *Diagnose* von Wichtigkeit ist eine *genaue Anamnese*, die in *90%* der Fälle von *Magenulcusperforation Symptome* aufdeckte, die auf *Ulcus* hinwiesen (Bluterbrechen 18%, Erbrechen 13%, meist gastralgische Schmerzen). Bei der *Duodenalperforation* fand sich in 56% der Fälle ein anamnestischer Anhalt für Ulcus — von anamnestischer Bedeutung ist hier der *Potus* (19%). Die Diagnose auf Ulcusperforation kann nur in den ersten 24 Stunden mit einiger Sicherheit gestellt werden. Für die *Diagnose der Duodenumperforation* kommen in Betracht das häufigere Vorkommen bei Männern, die Lage des initialen Schmerzes in der rechten Bauchseite und die Druckempfindlichkeit der Ileocökalgegend, ferner der Umstand, dass häufiger wie beim Magengeschwür anscheinend ganz Gesunde betroffen werden (24%: 8%). Bei der Duodenalperforation wurde nur 7mal richtig, in 50% der Fälle auf Appendicitis diagnosticirt. Bei Besprechung der Differentialdiagnose berücksichtigt B. nicht nur eingehend die Perforationen anderer Bauchorgane, sondern auch sonstige Affektionen, die Ulcusperforationen vorgetäuscht haben (Gastralgien, stenokardische Anfälle, Ileus, Embolien im Gebiete der Mesenterialgefässe, Vergiftungen).

Die *Prognose* ohne Operation ist schlecht, 95% der nicht Operirten starben (50% in den ersten 24 Stunden).

Die *Therapie* muss so gut wie ausschliesslich eine operative sein und nicht nur in der Eröffnung der Bauchhöhle, sondern auch in der Versorgung der Perforationöffnung bestehen. Erstere allein hat niemals genügt den Tod abzuwenden. Bei einfacher Vernähung der Perforation wurden von 33 Kr. 16 geheilt, 17 starben. Von 129 Kr. mit mehrschichtiger Naht wurden 77 geheilt, sind 52 gestorben. Auffallend gut ist der Procentsatz der Heilungen bei Unmöglichkeit der Naht und ausgiebiger *Tamponade* (12 geheilt, 3 gestorben). Die meist sich bildende Fistel hat sich, oft rasch, stets spontan geschlossen. Bezüglich der Reinigung der Peritonäalhöhle spricht die Statistik bei beschränkter Ausdehnung der Verunreinigung für einfaches Auswischen. Durch die Operation geheilt wurden nach der Statistik B.'s 52%, gestorben sind 48% der Kranken bei Magenperforation, bei Duodenalulcus wurden nur 20% geheilt, betrug die Mortalität 80%. Der auffallende Unterschied rührt daher, dass die Mehrzahl der Duodenalperforationen sehr spät zur Operation gekommen ist, woran die mangelhafte Diagnose die Hauptschuld trägt. Die Statistik B.'s lehrt wiederum, dass je früher operirt wird, desto grösser die Wahrscheinlichkeit der Heilung ist, dass von der 11. Stunde nach dem Einsetzen der Perforation ab, die Aussichten schlechter zu werden beginnen, ein Zeitpunkt, der mit dem Beginne des Meteorismus, dem Einsetzen der septischen Peritonitis zusammenfällt.

B. betont, dass die aus der Statistik berechnete Mortalitätziffer der Operirten zu günstig ist und dass man wohl annehmen muss, dass von allen wegen Ulcusperforation Operirten nur $^1/_3$ geheilt wird. Je früher operirt wird, um so günstiger gestaltet sich auch der weitere Verlauf, frei von Complikationen. Unter den Todesursachen spielt die Hauptrolle die Peritonitis ($^2/_3$ aller Todesfälle), sodann kommen die subphrenischen Abscesse, Blutungen und Perforation eines zweiten Ulcus und Lungenaffektionen.

Aus den Schlussfolgerungen B.'s ist noch bemerkenswerth das Postulat, auch bei leisem Verdachte der Ulcusperforation jegliche Darreichung per os zu vermeiden und *Morphium* in irgend welcher Form *erst dann* zu verabfolgen, wenn die Diagnose sicher gestellt ist; ferner der Hinweis darauf, dass es nicht nur unnöthig, sondern *schädlich* ist, mit Abwarten des Shocks die Operation hinausziehen zu wollen. F. Krumm (Karlsruhe).

193. **Four cases of duodenal ulcer perforating acutely**; by D'Arcy Power. (Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.)

P. berichtet über 4 Fälle von akuter Perforation eines Duodenalgeschwürs, in denen er operativ eingegriffen hat, und zwar im 1. Falle 15 Stunden nach Auftreten der Erkrankung, deren Erscheinungen eher die einer rechtseitigen Unterlappenpneumonie waren. Tod nach 5 Stunden an Peritonitis. Nahtinsufficienz.

Im 2. Falle wurde 14 Stunden nach Beginn der ersten Erscheinungen operirt. Nach anfänglichem Wohlergehen, Tod am 8. Tage nach der Operation in Folge von lokalisirter eiteriger Peritonitis von der übernähten Perforationstelle ausgehend (keine Drainage).

Im 3. Falle Operation 6 Stunden nach Beginn der Erkrankung bei schon beginnendem Collaps. Tod in Folge von Peritonitis trotz Drainage nach Uebernähung der Perforation.

Im 4. Falle 15 Stunden nach Beginn der ersten Erscheinungen Operation unter der Diagnose Appendixperforation, dann medianer Schnitt über dem Nabel, Uebernähung der Perforationstelle, Drainage unter der Leber, in beiden Iliacalgruben und in's kleine Becken. Heilung.

Unter den klinischen Erscheinungen waren die hervorstechendsten der initiale heftige Schmerz im Epigastrium, der in keinem Falle fehlte, und die hohe Pulsfrequenz. Eine Anamnese mit vorausgehenden Magenstörungen fand sich nur im letzten Falle. P. kommt zu dem Schlusse, dass Duodenalgeschwüre sich häufiger bei Männern finden, dass der bei Eröffnung des Bauches ausfliessende klare oder gallig gefärbte Darmsaft schon die Diagnose der Perforation eines Duodenalgeschwürs zulässt, da bei Perforation eines Magengeschwürs immer Mageninhalt beigemischt ist. Die Prognose der Perforation des Duodenalgeschwürs ist schlechter als beim Magengeschwür wegen der schweren Zugänglichkeit des Duodenum. Eine ausgiebige Drainage ist unerlässlich nach Uebernähung des Geschwürs. Die Ernährung hat für die ersten Tage nach der Operation durch Klysmen stattzufinden. F. Krumm (Karlsruhe).

194. **Zur Chirurgie der Magengeschwülste** *(Carcinom, Sarkom, Tuberkulose)*. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. 4. p. 536. 873. 1904.)

Aus dieser grossen statistischen Arbeit, die das Material der Körte'schen Abtheilung verwerthet, können hier nur einige Zahlen angegeben werden. Unter 126 Kr. wurde nur bei 38 eine Radikaloperation vorgenommen. Bei 67 Kr. war nur noch eine Gastroenterostomie möglich; bei 10 wurde eine Magen-, bez. Jejunumfistel angelegt; bei 3 wurde ein durch Perforation des Tumor entstandener Abscess incidirt; bei 8 Kr. wurde nach Inspektion der Bauchhöhle durch Laparotomie von jedem weiteren Eingriffe abgesehen. Nach den 38 Resektionen genasen 22 Kr.; von diesen starben innerhalb der nächsten 4 Jahre noch 13; es leben mithin 9 Kr. 1—$5^1/_2$ Jahre nach der Operation. Von den 67 Gastroenterostomien gingen 54 in Heilung aus; im Durchschnitte trat der Tod 6—9 Monate später ein. Jedenfalls ist in den Fällen, in denen eine radikale Entfernung des Carcinoms unmöglich ist, die Gastroenterostomie durchaus berechtigt. Mit ihr ist eine Besserung im Befinden der elenden Kranken auf Monate zu

erreichen, und ihre Gefahren sind nicht nennenswerth grösser, als die der Probelaparotomie.

P. Wagner (Leipzig).

195. **Anatomische und klinische Untersuchungen über die Magen- und Darmcarcinome**; von Prof. W. Petersen und Dr. F. Colmers. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 1. 1904.)

Dieser aus der Heidelberger chirurg. Klinik entstammenden Arbeit liegen 66 Magencarcinome, 22 Coloncarcinome und 212 Rectumcarcinome zu Grunde. Die wichtigsten Ergebnisse ihrer Untersuchungen haben P. u. C. in folgenden Sätzen zusammengefasst: „1) Das periphere Wachsthum des Magen- und Darmcarcinoms erfolgt nicht durch eine fortschreitende krebsige Entartung der benachbarten Drüsen (multicentrisch), sondern ganz überwiegend durch Vermehrung der Tumorelemente aus sich heraus (unicentrisch). 2) Es giebt verschiedene wohl charakterisirte Formen des peripheren Wachsthums: das expansive und das infiltrirende interglanduläre und intraglanduläre Wachsthum. 3) Wegen des überwiegend unicentrischen Wachsthums sind die Randpartien der Magen- und Darmcarcinome zu histogenetischen Studien nur mit allergrösster Vorsicht zu benutzen. Es bleiben jedoch einige Bilder übrig, die für eine primäre krebsige Entartung des Epithels ohne wesentliche Betheiligung des Bindegewebes sprechen. 4) Die Verbreitungswege des Carcinoms sind sehr verschieden beim Magen, Colon und Rectum; innerhalb desselben Organs sind sie wiederum sehr verschieden je nach der anatomischen Form des Carcinoms. Das *Magencarcinom* verbreitet sich mit Vorliebe innerhalb der Magenwand selbst, und zwar sehr oft weit über die makroskopischen Grenzen hinaus. Es bevorzugt dabei die kleine Curvatur; sehr häufig überschreitet es auch den Pylorus. Das *Coloncarcinom* bleibt sehr lange auf umschriebene Stellen der Darmwand beschränkt. Das *Rectumcarcinom* dehnt sich innerhalb der Darmwand gleichfalls nur relativ wenig aus; dagegen dringt es ziemlich frühzeitig in das pararectale Gewebe hinein. Innerhalb der Magen-, bez. Darmwand selbst wächst das Carcinom fast ausschliesslich continuirlich; auf die Lymphdrüsen hingegen springt es häufig discontinuirlich über. Auf die Verbreitungswege des Carcinoms ist bei der operativen Technik eingehend Rücksicht zu nehmen. 5) Die verschiedenen anatomischen Carcinomformen zeigen bezüglich ihrer Malignität im Magen nur sehr geringe, im Rectum dagegen sehr bedeutende Unterschiede. Beim Rectumcarcinom muss daher die (durch Probeexcision festzustellende) anatomische Form bei der Indikation zur Operation unbedingt mit herangezogen werden. 6) Entsprechend dem unicentrischen Wachsthum haben wir beim Magen- und Darmcarcinom nur mit direktem Recidiv — hervorgehend aus zurückgelassenen Carcinomzellen — zu rechnen. 7) Nicht von jedem zurückgelassenen Carcinomherd aus muss unbedingt ein Recidiv ausgehen; es spielen die Heilungsvorgänge beim Carcinom eine grössere Rolle, als bisher angenommen wurde. 8) Die Recidive müssen nach ihrer Topographie scharf getrennt werden: Organ-, Zellgewebs-, Lymphdrüsen- und metastatische Recidive. 9) Diese verschiedenen Recidive besitzen bei den Carcinomen verschiedener Organe eine sehr verschiedene Werthigkeit; es überwiegt beim Magencarcinom ganz ausserordentlich das Organrecidiv; beim Rectumcarcinom dagegen das Recidiv im Zellgewebe und in den regionären Lymphdrüsen. 10) Die verschiedene Werthigkeit der verschiedenen Recidive ist bei der Operation der Carcinome mehr als bisher zu berücksichtigen; die Recidivfrage fällt nicht stets zusammen mit der Drüsenfrage. 11) Es erscheint möglich, dass aus den krebsigen Organen auch nichtkrebsige Zellen verschleppt werden. 12) Die Wachsthumsverhältnisse des Magen- und Darmcarcinoms erscheinen bis jetzt *unvereinbar mit einer parasitären Aetiologie.*"

Der Arbeit sind zahlreiche Textbilder und 16 Tafeln mit Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

196. **Zur Resektion des carcinomatösen Magens**; von Dr. G. Kelling. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 229. 1904.)

Die Erfahrungen, auf die sich die Arbeit K.'s gründet, entstammen seinem eigenen klinischen Materiale von 54 Resektionfällen und wurden ergänzt durch vielfache Thierversuche. Wir können aus dieser interessanten Arbeit hier nur einige Punkte hervorheben. K. ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass die meisten der nach der Operation auftretenden Nachkrankheiten, nämlich die Sepsis, die allgemeine und die abgekapselte Peritonitis, die Pleuritis und Pneumonie, alle einer einzigen Ursache ihre Entstehung verdanken, nämlich der Infektion, sei es des subdiaphragmalen Raumes, sei es der Gewebe des Magenstumpfes selbst während der Operation.

Die Frage, warum bei der Resektion des Magens so häufig Pneumonie auftritt, häufiger als bei den übrigen Operationen in der Bauchhöhle sonst, möchte K. folgendermaassen beantworten: 1) Weil nach Experimenten an Hunden die Aufsaugung der Infektionerreger von dem subdiaphragmalen Raum direkt in die Lungen erfolgt. 2) Weil häufig eine subphrenische Entzündung eintritt, die durch das Zwerchfell hindurch zur Pleuro-Pneumonie führt. 3) Hierzu kommen noch Abscesse im Magenstumpf, eiterige Thromben in den Venen bildend, die durch die Venae oesophageae in die Lungen gelangen und embolische Pneumonien verursachen.

K. hat dann ferner versucht, durch *Untersuchung des Mageninhaltes Anhaltepunkte dafür zu bekommen, welche Fälle der Infektiongefahr sehr ausgesetzt sind und welche nur wenig.* Wenn man nach

diesem Gesichtspunkte die Mortalität der Magenresektion betrachtet, so zeigt sich ein überraschendes Ergebniss: 1) Diejenigen Fälle von Magenkrebs, in denen sich freie Salzsäure im Magen findet, verlaufen am allerbesten. 2) Diejenigen Fälle, in denen der Krebs am Pylorus sitzt und Stagnation besteht und keine freie Salzsäure vorhanden ist, zeigen bekanntermaassen Milchsäurebildung. Die Milchsäure kann, wie überhaupt die organischen Säuren, die desinficirende Wirkung der Salzsäure etwas ersetzen. Die Prognose solcher Fälle ist zwar nicht so günstig wie unter 1, aber immerhin noch leidlich. 3) Die schlechteste Prognose für die Operation haben diejenigen Fälle von Magenkrebs, die keine freie Salzsäure und auch keine Milchsäure aufweisen. Leider ist dies aber ein ziemlich grosser Procentsatz der Magenkrebse überhaupt. P. Wagner (Leipzig).

197. **Zur Pathologie und Therapie des Magenvolvulus**; von Dr. M. Borchardt. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 243. 1904.)

Bei einem 44jähr. Kr., der unmittelbar im Anschlusse an ein Trauma mit ileusartigen Symptomen, aber ohne Kotherbrechen, erkrankt war, ergab die klinische Untersuchung die deutlichen Symptome eines Aortenaneurysma. B. stellte ausserdem die Diagnose auf akute Magenektasie in Folge von Thrombose der Magengefässe. *Laparotomie*, $^1/_2$ Liter Blut in der Bauchhöhle; lebhafte Blutung aus der Magenwand. Operativer Milzriss mit schwerster Blutung, deshalb Exstirpation des Organs. Magenincision, Entleerung von Gas. Schluss der Magenwunde durch doppelreihige Naht. *Herztod.* Die *Sektion* ergab ein Aortenaneurysma, aber keine Thrombose der Magengefässe, sondern *Volvulus des Magens.*

B. bespricht die anatomischen Verhältnisse, unterscheidet einen *Volvulus infracolicus,* bei dem sich das Colon an der Drehung betheiligt, und einen *Volvulus supracolicus,* bei dem sich das Colon an der Drehung nicht betheiligt. Auf der vorliegenden Magenwand liegt eine dünne Membran, beim Volvulus supracolicus das Lig. gastrocolicum, bei Volvulus infracolicus das grosse Netz.

Des Weiteren werden die ziemlich eindeutigen klinischen Erscheinungen der reinen totalen Achsendrehung besprochen, unter denen in ausgesprochenen Fällen der akute Magenmeteorismus, der fruchtlose Singultus und der negative Ausfall der Sondenuntersuchung bei ileusartigen Erscheinungen für die Volvulusdiagnose verwerthet werden können.

Die Therapie ist einfach. Der Magen muss in seine normale Lage zurückgebracht werden, eventuell nach vorheriger Verkleinerung seines Volumens durch Incision. P. Wagner (Leipzig).

198. **Ein Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung der Gastroptose**; von Prof. Hammer. (Münchn. med. Wchnschr. L. 47. 48. 1903.)

H. hat bei einer 72jähr. Frau, die früher stets gesund, insbesondere nie magenkrank gewesen war, ein im Verlaufe von 2 Jahren sich entwickelndes, ständig sich verschlimmerndes Magenleiden beobachtet, das zu einer ausserordentlich starken Inanitionkachexie führte und im Wesentlichen alle subjektiven und objektiven Erscheinungen einer Gastroptose, Gastrektasie und Pylorusstenose darbot. Durch eine genaue Beobachtung und das ständige Vorhandensein von Salzsäure im Mageninhalte wurde die Möglichkeit einer gutartigen Pylorusstenose unterstützt und da die innere Therapie sich als völlig machtlos erwies und der Zustand stetig schlechter wurde, wurde eine Operation vorgeschlagen. Die vorgenommene Gastroenterostomie (Hacker) erzielte einen glänzenden Erfolg, indem die Pat. völlig beschwerdefrei wurde und 12 kg an Gewicht zunahm. Durch die Operation wurde festgestellt, dass es sich um eine Gastroptose, verbunden mit relativer Pylorusstenose (durch Knickung des gefüllten und verlagerten Magens am Duodenum) handelte. Besonders interessant ist, dass für das *Zustandekommen der Gastroptose* eine in den letzten Jahren stärker sich entwickelnde starke *Kyphoskoliose* der Wirbelsäule verantwortlich gemacht werden konnte.

H. bespricht im Anschlusse an diesen Fall in ausführlicher Weise Pathogenese und Therapie der Gastrektasie und Gastroptose, zu denen sich anscheinend nicht gerade selten mehr oder weniger deutliche Erscheinungen einer Pylorusstenose gesellen.

In eingehender Würdigung aller Verhältnisse, wie auch der in der Literatur bis jetzt niedergelegten Erfahrungen kommt H. zu dem Schlusse, dass die Indikationstellung für einen operativen Eingriff, insbesondere bei der bis jetzt stiefmütterlich behandelten Gastroptose, noch eine Erweiterung und Ausdehnung zulasse auch auf solche Fälle, in denen ein Dauererfolg mit der internen Therapie nicht zu erzielen ist und bei Nachlass der Behandlung eine Rückkehr sämmtlicher Beschwerden eintritt. Die Wohlthat der Operation wird gerade bei solchen Kranken hervortreten, die gezwungen sind, durch ihrer Hände Arbeit den Lebensunterhalt zu verdienen.

Das wichtigste Postulat der Therapie für eine möglichst rasche Entleerung des Mageninhaltes in den Darm zu sorgen, wird wohl meist am besten durch eine Gastroenterostomie erfüllt werden.

F. Krumm (Karlsruhe).

199. **Versuche über Resistenzvermehrung des Peritonaeums gegen Infektion bei Magen- und Darmoperationen**; von Dr. J. v. Mikulicz. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 347. 1904.)

Nach unseren jetzigen Kenntnissen von der Widerstandfähigkeit des Körpers, sowie der einzelnen Gewebe gegen bakterielle Infektion liegen theoretisch zwei Möglichkeiten vor, diese Widerstandfähigkeit zu erhöhen. Einmal die Vorbehandlung des zu Operirenden durch eine specifische Immunisirung. Nach dem, was wir von der Aetiologie der menschlichen Peritonitis wissen, scheint indessen die praktische Verwerthung einer derartigen Immunisirung fast ausgeschlossen. Es bleibt uns deshalb nur die zweite Möglichkeit übrig, nämlich die allgemeine Erhöhung der Widerstandfähigkeit gegen bakterielle Invasion. Ein Mittel dazu ist die *künstliche Hyperleukocytose.* Um diese zu erzielen, hat Myake unter v. M.'s Leitung interessante Thierversuche angestellt. Als

besonders werthvoll erwies sich hier die *Injektion von neutralisirter Hefenucleinsäure.* v. M. hat nun auch beim Menschen Versuche mit subcutanen Injektionen einer 2proc. Nucleinsäure angestellt, und zwar so, dass ca. 1 g Nucleinsäure in Substanz auf 75 kg Körpergewicht kam. Wie im Thierversuche wurde auch beim Menschen hiernach eine Hyperleukocytose im Blute beobachtet. v. M. hat den Eindruck, dass nach einer derartigen Vorbehandlung die Fälle günstiger verlaufen sind, als die analogen Fälle aus früherer Zeit ohne Vorbehandlung. v. M. hat sich aber in den meisten Fällen, insbesondere bei schweren Magen- und Darmoperationen noch eines zweiten Mittels bedient, das nach den experimentellen Untersuchungen die Widerstandkraft des Peritonaeum auch in hohem Grade zu vermehren im Stande ist, nämlich der *intraperitonäalen Kochsalzinfusion* in Form der reichlichen Durchspülung der Peritonäalhöhle mit warmer physiologischer Kochsalzlösung.

Die Wirkung der peritonäalen Spülungen ist eine 3fache: 1) werden Partien des Peritonaeum, die während der Operation inficirt wurden, dadurch mechanisch gesäubert, wodurch allein schon die Infektiongefahr verringert wird; 2) wirkt die zurückgelassene und zur Resorption gelangende Menge der Kochsalzlösung als ein Stimulans und 3) ruft die peritonäale Kochsalzinfusion eine lokale und auch allgemeine Hyperleukocytose hervor, durch die das Peritonaeum im Kampfe mit den noch zurückgebliebenen Bakterien gefestigt wird.

P. Wagner (Leipzig).

200. **Experimentelle Untersuchungen zur Frage der Erhöhung der natürlichen Resistenz des Peritonaeums gegen operative Infektion**; von Dr. L. Borchardt. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 49. 1904.)

B. hat seine Versuche unabhängig von Mikulicz angestellt und ist zu ganz ähnlichen Ergebnissen gekommen wie dieser. Es gelingt die Widerstandfähigkeit des Bauchfelles zu erhöhen durch intraperitonäale Injektion von Nucleinsäure, Pferdeserum oder physiologischer Kochsalzlösung. Grössere Mengen physiologischer Kochsalzlösung scheinen eben so günstig zu wirken, wie die immerhin giftige Nucleinsäure. Die Vorbehandlung geschieht am besten 48 Stunden vor der zu befürchtenden Infektion, ihr Nutzen erstreckt sich etwa auf 4 Tage. Dippe.

201. **Ueber das Schicksal der in der Bauchhöhle zurückgelassenen Compressen**; von Dr. H. Riese. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1089. 1904.)

R. berichtet zunächst über 2 einschlägige Fälle. In dem einen wurde der durch Einwanderung in den Darm zu Ileus führende Fremdkörper durch Enterostomie mit Glück entfernt; das andere Mal wurde bei einer Ovariotomie nach 4 Jahren vorher wegen Zerreissens eines schwangeren Eileiters ausgeführter Laparotomie gleichzeitig mit der Ovarialcyste eine Mesenterialcyste aus dem Mesosigmoideum entfernt, in der sich ein aseptisch eingeheilter Tupfer befand.

Diese 2 Beobachtungen eingerechnet hat R. 41 hierher gehörige Fälle aus der Literatur zusammengestellt, von denen 34 bereits von Neugebauer mitgetheilt worden sind. In diesen 41 Fällen finden sich 4 verschiedene Arten des Ausganges dieses unglücklichen Zufalles, dass Gazecompressen in der Bauchhöhle zurückgelassen wurden. Am seltensten ist eine Peritonitis; der zweite Ausgang ist die Elimination durch einen Bauchdeckenabscess oder durch die Scheide; der dritte Ausgang ist die Einkapselung des Fremdkörpers, die schliesslich zu einer regelrechten Encystirung führen kann; der vierte Ausgang endlich ist der, dass der Fremdkörper in den Darm aufgenommen wird und nun entweder spontan durch den Anus zur Ausstossung kommt oder im Darme zurückgehalten wird.

Bei Experimenten, die R. an Kaninchen angestellt hat und bei denen die Gazecompressen völlig aseptisch einheilten, konnte er den Vorgang der Einwanderung in den Darm verfolgen. Die Fremdkörper können in der Bauchhöhle bis zu 12 Jahren verweilen. Bei Obstruktionerscheinungen durch den Fremdkörper können Abführmittel gefährlich werden; besser greift man hier sofort operativ ein. P. Wagner (Leipzig).

202. **Traitement du trichiasis de la paupière supérieure par la tarso-marginoplastie**; par Villard. (Ann. d'Oculist. CXXXI. p. 439. Juin 1904.)

Die von V. beschriebenen Maassnahmen beruhen ebenso wie eine Reihe ähnlicher und fast gleicher Verfahren im Wesentlichen auf der Spencer Watson'schen Grundlage der Verschiebung des Wimpernbodens und Bedeckung des entblössten Lidrandes mit gestielten Lidhautlappen. V. verwendet bei theilweisem Wimpernmisswuchs den einfach gestielten, bei vollständiger Trichiasis den doppelt gestielten Brückenlappen, der über den verschobenen Wimpernboden herabgezogen wird. Voraussetzung für dieses Verfahren ist genügend lange und schlaffe Lidhaut. Stärkere Lidknorpelverkrümmungen erfordern eine besondere Operation. Bergemann (Husum).

203. **Nouveau procédé opératoire pour corriger l'épicanthus**; par Rogman. (Annal. d'Oculist. CXXXI. p. 464. Juin 1904.)

R. legt in der Höhe der Lidspalte einen Schnitt durch die vorspringende Haut, der in Gestalt eines unregelmässigen N verläuft. Die beiden dreieckigen Lappen werden kreuzweise vernäht. Ob das neue Verfahren das bisher übliche ersetzen kann, bleibt abzuwarten. Bergemann (Husum).

204. **Ueber die Erkrankungen des Tarsus, mit besonderer Rücksicht auf die Pathologie des Chalazion**; von Dr. Fejér. (Arch. f. Augenhkde. L. 1. p. 31. 1904.)

Im Anschluss an eine ausführliche Literaturbesprechung beschreibt F. die klinische und anatomische Beobachtung eines Riesenchalazion, das den ganzen Tarsus des Unterlides ergriffen hatte.

Nachdem 1½ Jahre lang alle möglichen Mittel erfolglos versucht waren, wurde die Geschwulst von aussen her operirt. Sie war in ihrer ganzen Länge von einem Binnenraum durchzogen, dessen Inhalt aus einer celloidartigen, dem Chalazioninneren und dem Granulationgewebe ähnlichen Masse bestand. Die vordere Wand wurde abgetragen, die vordere Fläche der hinteren Wand mit dem scharfen Löffel ausgekratzt. Glatte Heilung ohne Entstellung. Die äussere Schicht der 1½ mm dicken Kapsel bestand aus derbem, fibrösem Bindegewebe, stellenweise auch Muskelgewebe, wahrscheinlich vom Orbicularis stammend; die innere aus jungem, rundzelligem Granulationgewebe, in dem sich zahlreiche, zum Theil sehr grosse Riesenzellen mit peripherisch gelagerten Zellenkernen und nekrotischen centralen Stellen vorfanden. Einzelne Präparate zeigten Tuberkel mit mehreren grösseren oder kleineren Riesenzellen und aus Rundzellen bestehende Knötchen zwischen den Muskelfasern. Die in den äusseren Lagen der Schnitte nachweisbaren Meibom'schen Drüsen waren entartet; fast jeder einzelne Acinus war von einer dicken fibrösen Hülle eingeschlossen; der Ausführungsgang ebenfalls mit Bindegewebe ausgefüllt. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden; Cultur- und Thierversuche fanden nicht statt.

Nach dem histologischen Befunde handelt es sich also um eine auf den Tarsus beschränkte chronische Erkrankung mit Entzündung und Entartung sämmtlicher Meibom'schen Drüsen, wie sie in kleinem Maassstabe dem Chalazion eigen ist. Die innere Ursache dieses in der Literatur einzig dastehenden Vorkommnisses konnte mit Bestimmtheit nicht festgestellt werden. Lues, Tuberkulose, Anämie und Leukämie konnten ausgeschlossen werden. F. möchte vermuthen, dass bei einem früheren Versuche, die Geschwulst durch Auskratzung zu beseitigen, durch irgendwelche Reizung oder Infektion ein Anlass für den Ausbruch der chronischen Entzündung zu Stande gekommen ist. Bergemann (Husum).

205. **Några komplikationer vid herpes zoster ophthalmicus**; af Gustaf Ahlström. (Hygiea 2. F. IV. 8. s. 920. Aug. 1904.)

A. theilt 2 Fälle von seltenen Complikationen bei Herpes zoster ophthalmicus mit.

Der erste betraf einen 40 Jahre alten Mann, der nie ernstlich krank, aber viel kränklich gewesen war und seit einigen Jahren oft an Magenkatarrh gelitten hatte. Gleichzeitig mit dem Auftreten einer typischen Zostereruption an der linken Cornea, bei der sich keinerlei Hautaffektion im Ausbreitungsbezirke der Zweige des Nervus trigeminus fand, hatte Pat. an rheumatischen Schmerzen in der Gegend der linken Hüfte gelitten und es fand sich ein intensiver Zoster im Gebiete des linken *Plexus lumbalis*, am Gesässe, am unteren Theile des Rückens, in der Inguinalfalte und am linken Theile des Scrotum; die Blasen zeigten verschiedene Entwickelungstadien, stellenweise waren sie bereits geborsten. Unter Anwendung von Atropin, Cocain und feuchter Wärme besserte sich die Hornhautaffektion; nach einigen Tagen entwickelten sich aber neue Blasen an der Hornhaut und gleichzeitig auch in der Hüftgegend. Nach wechselndem Verlaufe wurde schliesslich Heilung der Hornhautaffektion erzielt und der Zoster in der Hüftgegend heilte ebenfalls.

Da sich keine Hautaffektion im Bereiche des Trigeminus fand, konnte die gewöhnliche Stelle, das Ganglion Gasseri, nicht als gemeinsamer Ausgangspunkt der Affektion angenommen werden; A. nimmt an, dass in diesem Falle wahrscheinlich das Ganglion ciliare als Sitz angesehen werden müsse.

In einem anderen Falle beobachtete A. bei einem 60 Jahre alten Manne, der an Herpes zoster frontalis an der rechten Seite mit Epiphora und Hyperämie der Conjunctiva litt, aber ohne Affektion der Cornea und Iris, *Neuritis nervi optici* auf der rechten Seite, die schon am 2. Tage der Krankheit aufgetreten war und in Atrophie überging.

Als eine durch vasomotorische Nerven vom Ganglion ciliare ausgehende Propagationneuritis kann in diesem Falle die Neuritis nervi optici wohl kaum betrachtet werden, da sie sich schon am 2. Tage nach dem Erscheinen des Herpes zoster zu erkennen gab. Wenn man aber den Herpes zoster als eine Krankheit infektiöser oder toxischer Natur betrachtet, so ist es nicht zu verwundern, wenn die Krankheit in einzelnen Fällen sich an verschiedenen Stellen im Körper zu erkennen giebt durch multiple Infektionherde; dadurch liesse sich nicht nur die Neuritis nervi optici im 2. Falle, sondern auch das gleichzeitige Vorkommen des Herpes an so verschiedenen Stellen im 1. Falle erklären. Walter Berger (Leipzig).

206. **Ueber Keratitis disciformis und Keratitis postvaccinolosa**; von Prof. Schirmer. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 133. 1904.)

Sch. berichtet über mehrere klinische Beobachtungen von Hornhauterkrankung nach Infektion des Lidrandes mit Pockenlymphe, die in ihrem Verlaufe mit der Fuchs'schen Keratitis disciformis genau übereinstimmen. Er könnte in 3 Fällen beobachten, dass der Beginn der Erkrankung im Hornhautepithel erfolgt. Bei einer Kranken gelang es ihm durch Thierversuche festzustellen, dass die Hornhauterkrankung von aussen her durch Infektion mit den Vaccineerregern zu Stande gekommen war, und zwar war zuerst das Epithel und dann das Parenchym erkrankt. Bergemann (Husum).

207. **Zur Behandlung des Ulcus serpens mit Pneumokokkenserum (Römer)**; von Dr. Zeller. (Med. Corr.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesvereins LXXIV. 36. 1904.)

Z. fasst die Ergebnisse der Versuche, die an 13 Kranken in der Tübinger Universität-Augenklinik angestellt wurden, folgendermaassen zusammen: „beginnende Ulcera corneae serpentia von geringem Umfange oder solche bei jugendlichen Individuen, die auch sonst in der Regel mit der bisherigen, unter Umständen jedoch eingreifenderen Therapie geheilt werden, können mit Serum zur Heilung gebracht werden. Bei vorgeschrittenen

Fällen musste neben dem Serum zur Kauterisation geschritten werden, die jedoch in einem Theile der Fälle weniger ausgiebig und intensiv angewendet werden kann, so dass die Hornhaut in verhältnissmässig grösserem Umfange durchsichtig erhalten bleibt. In einzelnen schwereren Fällen ist keine Einwirkung des Serums zu constatiren". Schädliche Nebenwirkungen traten nie auf.

Bergemann (Husum).

208. **Sur l'action de l'eau chaude appliquée directement sur la cornée dans les infiltrations cornéennes**; par Manolesco. (Ann. d'Oculist. CXXXI. p. 201. Mars 1904.)

In der Bukarester ophthalmologischen Klinik behandelt man seit einem Jahre tiefe Infiltrationen und parenchymatöse Entzündungen mit 70—80° heissem Wasser, das mit einem Tropfröhrchen tropfenweise auf die cocainisirte Hornhaut aufgeträufelt wird. Es kommt dadurch für mehrere Stunden zu einer stärkeren pericornealen Gefässfüllung. Ungünstige Nebenwirkungen sollen nicht auftreten, die Heilung soll abgekürzt werden.

Bergemann (Husum).

209. **Accidental corneal infections**; by M. F. Coomes. (Amer. Pract. a. News XXXVIII. 157. 1904.)

C. theilt 3 kurze Krankengeschichten von Hornhautverletzungen mit. Im ersten Auge kam es durch einen kleinen, nicht aufgefundenen Fremdkörper im Bindehautsacke zu Hornhautgeschwür und Durchbruch mit sehr grossem Irisvorfall und Herabsetzung der Sehschärfe auf Fingerzählen. Im 2. und 3. Falle handelte es sich um Berstung der Hornhaut durch einen aufgeflogenen Nagel, bez. frischen Knochen. Die Knochenverletzung heilte, die andere führte zu Vereiterung und Enucleation des Auges.

Bergemann (Husum).

210. **Ueber Sehstörungen bei Hornhaut- und Linsentrübungen und ihre Behandlung**; von H. Schmidt-Rimpler. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

Schm.-R. erörtert das Wesen der als „Lichtnebel" bekannten Sehstörungen bei Hornhaut- oder Linsentrübungen, die als Blendungserscheinungen aufzufassen sind. Er empfiehlt von Neuem zur Ausschaltung der Randstrahlen undurchsichtige Scheiben mit 0.5—1.5 mm grossem runden Loch in der Mitte oder einem langen, schmalen Achsenschlitz. Der hierdurch entstehende Ausfall des peripherischen Sehens lässt sich einigermaassen ausgleichen, wenn neben dem mittleren Loch in concentrischer oder speichenförmiger Anordnung kleine Oeffnungen in der Scheibe angelegt werden (Roth, Heilborn). Hensen benutzt dazu einen schmalen Spalt, der sich in der Mitte eiförmig erweitert, Snellen einen Schlitz, der nach aussen zu breiter wird.

Gleichzeitig macht Schm.-R. auf die erheblichen Sehverbesserungen für die Nähe aufmerksam, die Schwachsichtige durch Benutzung sehr starker Convexgläser (+15.0 bis +20.0) erreichen können.

Bergemann (Husum).

211. **Ossification du cristallin (deux cas)**; par Aubineau. (Ann. d'Oculist. CXXXII. p. 100. Août 1904.)

A. fand in 2 Linsen Knochenbildung. Das eine Auge, das von einem 57jähr. Manne stammte, war 35 Jahre vorher durch einen Eisensplitter, das andere, von einem 18jähr., war 16 Jahre vorher durch Hornhautabscess zerstört worden. A. folgert aus den histologischen Befunden, dass Knochengewebe in der Linse nur dann sich entwickelt, wenn vorher Linsenmasse in gefässhaltiges Bindegewebe umgewandelt ist. Nach seiner Ansicht sind intraoculare Verknöcherungen für sympathische Erkrankung des anderen Auges weniger gefährlich durch ihre Eigenschaft als Fremdkörper, als durch ihren Zusammenhang mit alter Iridocyklitis, aus der sie hervorgegangen sind.

Bergemann (Husum).

212. **Résultats éloignés de l'opération de la cataracte sénile**; par E. Rollet. (Lyon méd. CIII. 28. 1904.)

R. untersuchte 150 seiner Staaroperirten nach Monaten und Jahren wieder. Er fand Verbesserung der bei der Entlassung festgestellten Sehschärfe bei 87%, Verminderung bei 3.4%. Im Pupillengebiete vorhandene Linsenreste waren verschwunden bei 42%, geringer geworden bei 44%, unverändert geblieben bei 2.2%, zu Nachstaar verdichtet hatten sie sich nur bei 2%. Der postoperative Hornhautastigmatismus war nach Ablauf eines Jahres in den meisten Fällen ganz verschwunden, in den übrigen nur in einem Grade von etwa 1 Dioptrie vorhanden. Neben dem Abnehmen, bez. Verschwinden des Astigmatismus und der Linsenreste trägt nach R.'s Ansicht zur Besserung der Sehschärfe besonders auch die Uebung bei.

Bergemann (Husum).

213. **Preservation of accommodation after cataract extraction**; by Edward E. Gibbons. (Journ. of Eye, Ear and Throat diseases IX. 4. 1904.)

G. erklärt sich das Einstellungsvermögen linsenloser Augen für die Nähe dadurch, dass bei runder und kleiner Pupille schärfere Netzhautbilder zu Stande kommen, weil dann die zerstreuende Wirkung der bei weiter Pupille und Iriscolobom unvermeidlichen Randstrahlen ausfällt. Er beobachtete nach Linsenextraktion bei einem Kinde mit +10.0 gute Sehschärfe für Nähe und Ferne, bei einem 69jähr. Manne mit +10.0 gute Sehschärfe für die Ferne, mit +11.5 für die Nähe. In beiden Augen war die Pupille rund und klein.

Bergemann (Husum).

214. **Neuere Untersuchungen zur Physiologie und Pathologie der Pupillenphänomene**; von Prof. v. Hippel in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 16. 17. 1904.)

Der Vortrag enthält eine kritisch gesichtete Zusammenstellung der neueren Arbeiten über die Physiologie und Pathologie der Pupillenerscheinungen. Ein erschöpfender Auszug aus den interessanten Einzelheiten ist bei der Eigenartigkeit des Stoffes auf engem Raume nicht möglich.

Bergemann (Husum).

215. **Ueber die Beeinflussung subjektiver Gesichtsempfindungen**; von Prof. Urbantschitsch. (Wissenschaftl. Beil. zum 16. Jahresbericht d. philos. Ges. an d. Univ. zu Wien 1903.)

In dem sehr lehrreichen Vortrage bespricht U. seine Beobachtungen über Scheinbewegungen und Scheinbilder objektiver und subjektiver Bilder, über gewisse Scheinveränderungen der Farbenempfindungen, über willkürliche Erregungen von Farbenempfindungen, über den Einfluss der Farbenanordnung auf das verschiedene Verhalten farbiger Nachbilder und über die Empfindlichkeit des Auges für Farbeneinwirkungen. Die beachtenswerthen Untersuchungsergebnisse lehren, „dass unsere subjektiven Gesichtsempfindungen durch die mannigfachsten äusseren Einwirkungen beeinflusst werden, wobei die Art des Einflusses und die Körperstelle, von der er ausgeht, eine Fülle wechselnder Bilder darbieten". Eine ausführliche Veröffentlichung über den Gegenstand ist inzwischen im Arch. f. Physiol. XCIV. 1903 erschienen.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

216. **Ueber die Desinfektion mit Carboformalglühblocks**; von A. Liedke. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 6. p. 651. 1904.)

Die Glühblocks geben in kleineren Zimmern gute Resultate, bei grösseren Zimmern waren die Desinfektionresultate jedoch nicht genügend.

Walz (Stuttgart).

217. **A study of the desinfectant action of hypochlorous acid, with remarks on its practical application**; von F. W. Andrewes und K. J. P. Orton. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. 7. p. 645. 811. 1904.)

Chemisch reine unterchlorige Säure tödtet in 0.01proc. Lösung Milzbrandsporen in 1 Minute, in 0.001proc. Staphylokokken und in 0.0004proc. Colibacillen in 1 Minute. Mischungen von Säure mit Ammoniumpersulphat eignen sich namentlich zur Hände- und Schwammdesinfektion.

Walz (Stuttgart).

218. **Ueber die baktericide Wirkung des Wismuthsubnitrats und des Bismon (colloidalen Wismuthoxyds)**; von E. Koch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 640. 1904.)

Bismon (colloidales Wismuthoxyd) übertrifft das Wismuthnitrit an baktericider Wirkung gegenüber Coli, Pyocyaneus und Milzbrand, nicht aber gegenüber Staphylococcus pyogenes aureus.

Walz (Stuttgart).

219. **Studien über Phosphorwasserstoff** (Theil XI: *Experimentelle Studien über den Einfluss technisch und hygieinisch wichtiger Gase und Dämpfe auf den Organismus)*; von Prof. Jokote. (Arch. f. Hyg. XLIX. p. 275. 1904.)

In Berührung mit Phosphorwasserstoff zu kommen, ist, abgesehen von chemischen Laboratorien, in Zündholzfabriken und in der Acetylenindustrie, Gelegenheit gegeben. Acetylengas enthält 0.03—0.06% PH_3. Nach den Versuchen von J. wirkt PH_3 schon in der Verdünnung von 1 auf 100000 auf Kaninchen, wenn sie darin 16—30 Stunden verweilen. Ferner zeigte sich eine cumulative Wirkung, indem die gleiche Dosis, die anfangs unschädlich erschien, bei Wiederholungen heftige Krankheitserscheinungen hervorrief. Daher können selbst ganz kleine Dosen bei wiederholter Einathmung für den Menschen gefährlich werden. Am stärksten sind die Erscheinungen bei der Katze ausgesprochen, die bei stärkeren Dosen unter Erbrechen, Athemnoth, Speichelfluss, Betäubung, Krämpfen zu Grunde geht.

Walz (Stuttgart).

220. **Studien über Phosphortrichlorid** (Theil XII: *Experimentelle Studien über den Einfluss technisch und hygieinisch wichtiger Gase und Dämpfe auf den Organismus)*; von P. W. Butjagin. (Arch. f. Hyg. XLIX. p. 309. 1904.)

Phosphortrichlorid ruft nach den Thierversuchen B.'s bei einem Gehalte von 0.004 mg pro Liter in der Luft verhältnissmässig nur geringe Krankheitserscheinungen hervor, bei 0.01—0.02 mg und 1stündiger Einwirkung noch nicht schwere Symptome. Bei 0.3—0.5 mg treten im Verlaufe der ersten Stunden schon schwere Zerstörungen im Thierkörper auf, bei 3.5‰ mg erfolgte der Tod nach 3 Stunden. Die Wirkung betrifft, noch stärker als die der Salzsäuredämpfe, in erster Linie die Athmungsorgane und Conjunctiven.

Walz (Stuttgart).

221. **Experimentelle Untersuchungen über den schädlichen Einfluss von pulverförmigen Anilinfarben auf die Schleimhaut des Kaninchenauges**; von Dr. Gräflin. (Ztschr. f. Augenhkde. X. 3. p. 193. 1903.)

G.'s Thierversuche bestätigten die in einer grösseren Anzahl klinischer Beobachtungen festgestellte Thatsache, dass die durch Einwirkung von pulverförmigen Anilinfarben hervorgerufenen Bindehaut- und Hornhautveränderungen nur einer bestimmten Gruppe von Anilinfarben zukommen, während die andere Gruppe unschädlich ist. Diese schädlichen Anilinfarben sind sämmtliche, gewöhn-

lich in Wasser lösliche Mineralsalze, und zwar: Krystallviolett, Viktoriablau, Malachitgrün, Prune, Safranin, Auramin, Rhodamin B, Rhodamin 6 G, Methylenblau. Die für das Auge unschädlichen Anilinfarben: Congo, Tartrazin, Direktblau, Direktschwarz, Eosin und Wasserblau kann man bezeichnen als neutrale Salze von saueren Farbstoffen. Den Vorgang bei der Entzündung erklärt man sich so: Die Anilinfarben zersetzen sich in der Augenflüssigkeit; „die frei werdende, in Wasser leicht lösliche Säure wird fortwährend durch die Thränenflüssigkeit aus dem Conjunctivasacke weggespült, während die freie, sehr schwer lösliche Base daselbst liegen bleibt und ihre reizende Wirkung so auf ihre Umgebung, die Conjunctiva und Cornea, geltend machen kann". Bergemann (Husum).

222. **Ueber einige praktische Anwendungen der Präcipitine in der Nahrungsmittelchemie**; von A. Schütze. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 1. p. 144. 1904.)

In neuerer Zeit wird der Margarine Eigelb zugesetzt, um ihr die Eigenschaft der Butter, beim Braten zu bräunen, zu schäumen und nicht zu spritzen, zu verleihen. Dieses Eigelb lässt sich mit der biologischen Methode nachweisen, ebenso der Zusatz von Casein, wenn man Kaninchen Eigelb, bez. Milch einspritzt. Auch in Eiernudeln lässt sich leicht das Vorhandensein oder Fehlen von Eigelb nachweisen. Zur Erzielung grösserer Serumquantitäten dürfte sich die Verwendung eines Bullen dann empfehlen, wenn es sich um Nachweis von Pferdefleischverfälschungen handelt, da es Sch. gelang, bei einem Bullen ein brauchbares Serum durch Pferdeserum-Injektion zu erhalten.

Walz (Stuttgart).

223. **Die Wirkung des Formalins auf die Milch und das Labferment**; von Dr. Ernst Löwenstein. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVIII. 2. p. 239. 1904.)

Formaldehyd verändert die Milch derart, dass sie nicht mehr auf Lab reagirt. Es kommt dabei weniger auf die verwendete Formalinmenge als auf die Dauer der Einwirkung an. Diese Veränderung tritt schon bei einem geringen Zusatze von Formalin ein, wie er nach dem Vorschlage Behring's in der Praxis Verwendung finden soll. Eine Kochsalzlösung von Lab wird durch Formalinlösung nicht unwirksam gemacht, wohl aber Labpulver durch Formaldehyd in Gasform.

Brückner (Dresden).

224. **On the bacteriology of „so-called, sterilized milk" with special reference to the municipal supply of milk for the feeding of infants**; by Wm. Robertson and Wm. Mair. (Brit. med. Journ. March 14. 1904.)

R. u. M. berichten über die Ergebnisse einer Reihe von bakteriologischen Untersuchungen, denen sogen. sterilisirte Kindermilch aus einem Milchdepot in Leith unterzogen wurde. R. u. M. kamen zu ähnlichen Resultaten wie seiner Zeit Flügge. Die untersuchte Milch verdient nicht die Bezeichnung „keimfreie Milch". Diese soll man fallen lassen. R. u. M. schlagen für England die Benennung „milk prepared for infants" vor, was ungefähr unserer „Säuglingsmilch" entspricht. Die Käufer müssen darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Milch kühl aufzubewahren ist. Während der warmen Jahreszeit darf nicht mehr Milch zubereitet und verkauft werden, als Tags über verbraucht wird. Die erhitzte Milch muss, um das Bersten der Flaschen zu vermeiden, allmählich abgekühlt werden. An diese Mittheilungen knüpfen R. u. M. Bemerkungen über die Nothwendigkeit einer reinlichen Milchgewinnung und der Ueberwachung der mit der Erzeugung von „Kindermilch" beschäftigten Betriebe. Die dauernde Controle eines solchen Betriebes führte in Leith zu guten praktischen Ergebnissen. Brückner (Dresden).

225. **„Gouttes de lait et consultations de nourrissons"**; by G. Variot. (Brit. med. Journ. March 14. 1904.)

V. giebt eine kurze Beschreibung der unter der Bezeichnung „Gouttes de lait" in Frankreich eingerichteten öffentlichen Berathungsanstalten für Säuglinge, in denen den Müttern zugleich entkeimte Kindermilch in Einzelflaschen zur Verfügung gestellt wird. Die Einrichtung hat sich ausserordentlich bewährt und verdient allgemeine Beachtung und Nachahmung.

Brückner (Dresden).

226. **Refraktometrische Eiweissbestimmungen zur Controle therapeutischer Maassnahmen**; von Dr. Benno Chajes. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 10. 1904.)

Die refraktometrische Eiweissbestimmung erlaubt es, an einem Tropfen Blut den Eiweissgehalt des Blutserum mit genügender Genauigkeit zu bestimmen und Ch. hat die Methode dazu benutzt, um festzustellen, ob es möglich ist, den Eiweissgehalt des Blutserum durch Zufuhr beträchtlicher Mengen leicht assimilirbaren Eiweisses zu erhöhen. Er gab Kranken und Gesunden Sanatogen und fand danach in der That eine deutliche Vermehrung des Eiweissgehaltes im Blutserum.

Dippe.

227. **Bakteriologische Untersuchungen über das Sanatogen**; von Dr. Martin Klopstock. (Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VIII. 7. p. 361. 1904.)

Von einem Nährpräparate muss man möglichste Keimfreiheit verlangen, namentlich wenn es unter Anderem auch der Kindermilch zugesetzt werden soll. Dieser Forderung entspricht das Sanatogen. Es enthält nach Kl. ausserordentlich wenig Keime, und zwar auf Grund seiner Zubereitung. Eine

keimtödtende Wirkung scheint ihm nicht zuzukommen. Dippe.

228. **1) Ueber Dr. Theinhardt's lösliche Kindernahrung**; von Dr. Eduard Kraus. (Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. III. März 1904.)

2) Ueber Dr. med. Theinhardt's lösliche Kindernahrung; von Dr. M. Schweitzer in Berlin. (Deutsche Med.-Ztg. XXIV. 73. 1903.)

Beide Vff. empfehlen das bekannte und gut eingeführte Präparat. Kr. hält es für werthvoll als Zusatz zur verdünnten Milch bei gesunden Säuglingen, als Pflegemittel bei ungenügend ernährten, blutarmen, rhachitischen Kindern und als diätetisch-therapeutisches Mittel bei Magen-Darmkatarrhen. Schw. rühmt es als gutes Ersatzmittel der Muttermilch, bei dem die Gefahr der Rhachitis augenscheinlich sehr gering ist. Dippe.

229. **1) Das Nährpräparat Hygiama.** Referat von Dr. Bresler. (Psychiatr. neurol. Wchnschr. VI. 1904.)

2) Ueber Nährpräparate; von J. v. Szaboky. (Wien. med. Presse XLV. 32. 1904.)

3) Uebersetzung des klinischen Berichtes über Nährpräparate *von der Univ.-Intern.-Klinik des Prof. Dr. Karl Kétly.* IV. *Hygiama;* von Dr. Peter Hager. (Budapester Aerzte-Ztg. 10. 1904.)

4) Ueber Anwendung des „Hygiama" bei Tuberkulose; von Dr. Martin Keibel in Berlin. (Therap. Monatsh. XVIII. 2. 1904.)

Das bekannte Präparat Hygiama findet immer mehr Anerkennung. Bresler (1) nennt es ein Nährmittel ersten Ranges und führt eine stattliche Reihe von günstigen Berichten auf, denen er sich nach seinen eigenen Erfahrungen anschliesst. Szaboky (2) hat das Präparat hauptsächlich Tuberkulösen und Kranken mit Magengeschwüren gegeben und ist sehr zufrieden. Hager (3) schliesst seinen Bericht mit folgendem Satze: „Das Hygiama halten wir also sowohl in Folge seiner vortheilhaften Zusammensetzung, weil es ausser den Eiweissstoffen auch Kohlehydrate und Fette enthält, als auch aus dem Grunde, weil es die Kranken gern nehmen und vermöge der mannigfaltigen Zubereitung ein Ekel nicht leicht möglich ist, endlich in Folge seiner Billigkeit auch für das am vortheilhaftesten verwendbare Nährpräparat". Keibel (4) empfiehlt ebenso wie Szaboky das Mittel ganz besonders bei der Ernährung und Pflege von Schwindsüchtigen. Dippe.

230. **Neuere Versuche und Untersuchungen mit dem Fleischsaft „Puro"**; von Dr. Josef Winterberg. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 16. 1904.)

Der Bericht stammt aus der III. med. Abtheilung des k. k. Allgemeinen Krankenhauses in Wien und spricht sich sehr günstig über das Puro aus. Durch genaue Beobachtungen an Gesunden und an Kranken konnte W. feststellen, dass es nicht nur ein sehr gutes Nährmittel ist, sondern, dass es ganz besonders auch „tonisirend", Appetit anregend wirkt, wohl wegen seines richtigen Gehaltes an Extraktivstoffen. Dippe.

231. **Beiträge zur Beurtheilung der Frage nach dem Nährwerth der Spaltungsprodukte des Eiweisses.** *1) Vergleich der Verdauungsarbeit von Fleisch und Somatose;* von Dr. W. Cronheim. (Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 17. 1904.)

Die Versuche fielen zu Gunsten der Somatose aus, insofern, als sich zeigte, dass bis zu 30 g Somatose bei gesunden Menschen keine Darmreizung hervorriefen und eine geringere Verdauungsarbeit benöthigten als N-äquivalente Mengen Fleisch.

Die praktische Brauchbarkeit der Somatose ist damit noch nicht bewiesen. Cr. stellt Weiteres in Aussicht. Dippe.

232. **Der Nutzwerth des Fleischextraktes**; von Dr. Bürgi. (Arch. f. Hyg. XV. 1. p. 1. 1904.)

Eine von Frentzel u. Torigama im Arch. f. Anat. u. Physiol [physiol. Abth.] p. 199. 1901 veröffentlichte, denselben Gegenstand behandelnde Arbeit veranlasste B., seine schon 1900 begonnenen, damals aber nicht abgeschlossenen Versuche zu erweitern und bekannt zu geben. Er kam zu entgegengesetzten Resultaten, wie obige Autoren. B. basirt seine Versuche auf Bestimmung der Verbrennungswärme des Harns. Es werden III Versuchserien beschrieben, deren beide ersten aus dem Jahre 1900, deren letzte aus 1904 stammen. Als Versuchsthiere verwandte B. Hunde im Hungerzustande, in Serie I und II einen solchen von 7—8 kg Gewicht, in Serie III einen Hund von 12 kg Gewicht.

Die Anordnung des Versuches Serie 1 war folgende: Auf 2 Hungertage folgten 2 Extrakttage, diesen 1 Hungertag. Die gereichte Fleischextraktmenge war genau bestimmt und analysirt. Der Harn wurde mit Katheter abgenommen. Bestimmt wurden C, N, Phosphorsäure, Gesammtschwefelsäure, Asche. Die Ermittelung der Verbrennungswärme des Harns misslang in dieser Serie wegen Anwendung einer ungeeigneten Methode. Das Ergebniss war: Nach Extraktzufuhr fand sofort im Harn eine Steigerung aller geprüften Stoffe, hauptsächlich des C statt, so dass der Quotient N:C sehr zu Gunsten des Nenners verändert wurde. Am nächsten Hungertage jedoch war die Kohlenstoff-Stickstoffausfuhr schon wieder beinahe dieselbe, wie am Hungertage vor der Extrakteinfuhr, nur Gesammtschwefelsäure, Phosphorsäure und Asche waren noch vermehrt. Schliesslich fehlten von den mit dem Extrakt eingeführten Stoffen überhaupt 3.62% N, 14.43% C, 4.34% Asche,

3.41% P_2O_5, 5.68% H_2SO_4. Von den beiden letzteren war nach Analogie früherer Versuche noch weitere Ausscheidung am nächsten Tage anzunehmen. Somit bestand ein mässiges Deficit nur beim Kohlenstoffe. Ein geringes N-Deficit kommt auf Rechnung der im Extrakt enthaltenen kleinen Mengen von Eiweiss und Albumin her, welche Stoffe nährend gewirkt haben konnten.

In Serie II war die Anordnung dieselbe, nur wurden 2 Hungertage nach den Extrakttagen in die Beobachtung gezogen. Auf Bestimmung der Gesammtschwefelsäure wurde verzichtet, aber die Wärmewerthe wurden gewonnen. Das Ergebniss war dasselbe wie in Serie I. Es fand sich ein Calorienverlust von 17.5%.

Serie III sollte über die Zeit Auskunft geben, die stickstoffhaltige Extraktstoffe einerseits, und dergleichen Stoffwechselprodukte andererseits für die Ausscheidung in Anspruch nehmen. Die Anordnung des Versuches war: 3 Hungertage, 1 Extrakttag, 1 Hungertag, am 6. Tage Zuführung von soviel N in Gestalt von Fleisch, als vorher in Gestalt von Extrakt gegeben worden war. Die Bestimmungen im Harn fanden erst vom 3. Hungertage an statt. In Extrakt und Harn wurden N, C, Calorien und Trockenwerthe festgestellt, im Fleische nur N und Trockenwerth. Die Calorienbestimmung fand nach Rubner's Oxalsäureverfahren statt. An den ersten beiden Untersuchungstagen (3. Hungertag und Extrakttag) wurde der Harn 2stündlich gewonnen, und zwar von der 20. Stunde des Hungertages an. Am 3. (Hunger-) und 4. (Fleisch-) Tage, an denen Harnbestimmungen gemacht wurden, wurde die Totalmenge des Harns analysirt. Das Ergebniss war: Die N-Menge im Harn stieg schon 2 Stunden nach Extraktzuführung erheblich, nahm in den nächsten 2 Stunden noch zu und sank dann allmählich auf die Höhe der Hungerausscheidung herab, so dass die Extrakt-N-Menge schon nach 12 Stunden ausgeschieden war. Während des Extrakttages stieg die C-Ausscheidung wie in den früheren Versuchen. Bei Vergleichung von $\frac{C}{N}$ und $\frac{Kal}{N}$ zeigt sich, dass die Ausscheidung der Extraktstoffe keine gleichartige ist. Vielmehr werden die Stoffe mit geringerem Brennwerthe früher, die mit höherem später ausgeschieden, letztere vielleicht bis in einen 2. Hungertag hinein. Es wäre somit wohl möglich, dass einzelne Bestandtheile des Extraktes doch eine Funktion, wenn auch keine energetische, im Körper ausüben. Am Fleischtage kehrt der Quotient $\frac{C}{N}$ zu der Höhe des Hungertages zurück. Das Fleisch hat den N-Verlust aufgehoben, das Extrakt nicht. Im Ganzen stimmen die Resultate dieser Versuchserie mit denen der früheren überein. Alle zeigen deutlich, wie ungleich wesentlicher für die Verbrennung im Thierkörper das Fleisch ist als seine Extraktivstoffe. Kadner (Berlin).

233. **Ricerche batteriologiche sulle maschere carnevalesche**; da E. Tirelli e F. Ferrari Lelli. (Rif. med. XX. 3. 1904.)

T. und L. untersuchten 42 Carnevalmasken, indem sie das innere, vor der Mundöffnung gelegene Blatt ablösten oder den daselbst angesammelten Staub abkratzten und auf Versuchsthiere übertrugen. Von 252 benutzten Versuchsthieren starben 18 an den Folgen der Impfung, darunter 8 an Tuberkulose. Die Tuberkelbacillen hatten sich in den Masken 4 Monate lang virulent erhalten. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

234. **Des garanties sanitaires du mariage**; par A. Pinard. (Revue d'Obstétr. et de Paed. XVI. p. 298. Oct. 1903.)

Die Frage, wann eine Person, die tripperkrank ist oder gewesen ist, heirathen darf, beantwortet P. damit, dass es keine bestimmte Zeitgrenze giebt. Während sehr oft der Tripper bei methodischer Behandlung radikal ausheilt, giebt es eine Anzahl von Fällen von verzweifelter Hartnäckigkeit, die zur Ausheilung einer langen gemeinsamen Arbeit des Arztes und des Patienten bedürfen. Die Verantwortung dafür, dass eine Person nicht mehr ansteckend ist, wird der Arzt nur dann übernehmen können, wenn er lange Zeit eine vollkommen zuverlässige Person auf das Genaueste beobachtet hat.

Bezüglich der Frage, wann eine syphilitische Person ohne Gefahr für die Frau heirathen darf, steht P. auf dem bekannten Standpunkte Fournier's. Er hat seit über 30 Jahren keine Infektion in der Ehe erlebt, wenn die Vorschriften Fournier's genau befolgt waren.

Anders steht es aber mit der Frage, wann ein syphilitisches Individuum heirathen darf ohne Gefahr für seine Nachkommenschaft. Hier schützt nach P. die gründliche Behandlung nach Fournier und der Ablauf von mindestens 5 Jahren nach der Infektion nicht. Speciell hat er 5 Fälle beobachtet, in denen Fournier selbst die Erlaubniss zur Heirath gegeben hatte, in denen aber syphilitische Kinder erzeugt wurden. P. verfügt über eine grosse Anzahl ähnlicher Beobachtungen. Weiter hat er einige Fälle von sogenannter alternirender hereditärer Syphilis beobachtet. Hier wurden zunächst von Syphilitischen gesunde Kinder, dann wieder syphilitische erzeugt.

Trotz dieser Erfahrungen steht P. nicht auf dem Standpunkte, dass ein Syphilitischer niemals heirathen dürfe, da es eine erfolgreiche Behandlung gegen das Auftreten der hereditären Syphilis giebt. Sie besteht in: 1) der Behandlung des Vaters 6 Monate lang vor der Schwängerung; 2) der Behandlung der Mutter während der ganzen Dauer der Schwangerschaft. Wird diese Behandlung bei Erzeugung jeden Kindes befolgt, so kann ein Syphilitischer schöne, kräftige und gut sich entwickelnde Kinder erzeugen.

P. erwartet nicht viel von den Erfolgen gesetzlicher Maassregeln, z. B. der ärztlichen Untersuchung und Ausstellung eines Gesundheitzeugnisses vor der Verheirathung, mehr von Aenderung der Sitten und Aufklärung des Publicum.

J. Praeger (Chemnitz).

C. Bücheranzeigen.

1. **Luft, Wasser, Licht und Wärme.** *Neun Vorträge aus dem Gebiete der Experimental-Chemie;* von R. Blochmann. 2. Aufl. Leipzig 1903. B. G. Teubner. Gr. 8. 152 S. (1 Mk. 25 Pf.)

Die aus populären Vorträgen hervorgegangene Schrift giebt in sehr klarer und fasslicher Weise dem Leser ein Bild von den einfachsten chemischen Processen, wie sie sich täglich in und um uns vollziehen. Bl. hat es verstanden, mit wenigen Worten und gut ausgewählten Versuchen, die durch zahlreiche Abbildungen erläutert werden, auch den in naturwissenschaftlichen Dingen Unerfahrenen in die Grundbegriffe der Chemie einzuführen. Insbesondere berücksichtigt er die chemischen Vorgänge des praktischen Lebens, vorzüglich den Verbrennungsvorgang und seine häufige Anwendung. Mancher wird, nachdem er dieses Büchlein gelesen, nicht mehr achtlos an den täglichen kleinen Naturwundern vorübergehen. Garten (Leipzig).

2. **Vorlesungen über Physiologie**; von M. von Frey. Berlin 1904. Julius Springer. Gr. 8. X u. 392 S. mit Textfigg. (10 Mk.)

Das Buch hält die Mitte zwischen einem kurzen Repetitorium und einem ausführlichen Lehrbuch. Es ist klar und einfach geschrieben, aber dabei keineswegs oberflächlich. Alles unnöthige Theoretisiren ist vermieden. Der Schwerpunkt ist auf eine knappe Darstellung der Physiologie des Menschen gelegt, natürlich unter Berücksichtigung aller ergänzenden Thierexperimente. v. Fr. hat Sorge getragen, alle Capitel, auch die ihm ferner liegenden, in gleicher Weise zu behandeln, was ja bekanntlich keineswegs in jedem Lehrbuche geschieht. Einige kurze Literaturangaben in jedem Capitel erleichtern eingehendere Orientirung. Auch sind, soweit *Ref.* sehen konnte, in allen Theilen die neuesten Untersuchungen berücksichtigt. Garten (Leipzig).

3. **Compendium der Entwickelungsgeschichte des Menschen**; von Dr. L. Michaelis. 2. Aufl. Leipzig 1904. Georg Thieme. Gr. 8. 162 S. mit 50 Figuren u. 2 Tafeln. (4 Mk.)

Wenn man Compendien schreibt, so will man nichts thatsächlich Neues bringen, aber man kann in der Art der Darstellung sehr Werthvolles leisten; und, indem man die Formen findet, in denen es möglich ist, einen grossen Inhalt kurz zu verarbeiten und leicht erlernbar darzustellen, schafft man wirklich etwas Neues. Solche Grundrisse sind bei Thieme auch schon erschienen. Eine zweite Möglichkeit ist die, ältere und grössere Werke mehr oder weniger zu excerpiren; und, besonders wenn diese älteren Werke vorzüglich sind, so kann man auch auf diesem Wege ein sehr brauchbares Buch zu Stande bringen. Das letztere hat M. gethan. Sein Compendium kann ganz besonders allen Studenten empfohlen werden, die zum Examen arbeiten: es enthält nichts, was man nicht unbedingt wissen müsste, fehlen thut jedoch auch nichts.

G. F. Nicolai (Berlin).

4. **Das Arteriensystem des Menschen im stereoskopischen Röntgenbild**; von Hildebrand; Scholz u. Wieting. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Qu.-8. 10 stereoskop. Bilder mit 29 S. Text. (3 Mk. 60 Pf.)

Der erste Band der Sammlung stereoskopischer Röntgenbilder aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus zu Hamburg-Eppendorf liegt in 2. Auflage vor. Die 10 stereoskopischen Photographien sind in der Weise hergestellt, dass von Leichentheilen, deren arterielles Gefässsystem mit Quecksilbermasse injicirt worden ist, 2 Röntgenphotogramme aufgenommen sind, wobei die Lichtquelle um eine bestimmte Distanz verschoben wurde. Die so gewonnenen Aufnahmen wurden verkleinert und erscheinen bei stereoskopischer Verschmelzung in der That vollkommen plastisch, dabei ist naturgemäss die Vollständigkeit und Genauigkeit der Lagerung grösser, als sie der geschickteste Präparator erreichen könnte. Die Bilder geben auf einen Blick in anschaulicher Weise Aufschluss über viele Verhältnisse, die man sich bei anderen noch so guten Tafeln erst aus mehreren Einzelbildern gedanklich zusammensetzen müsste. Sie sind daher nicht nur zum Unterricht geeignet, sondern auch für Jeden, der sich schnell wieder die Gefässverhältnisse einer Region in's Gedächtniss rufen will.

G. F. Nicolai (Berlin).

5. **Handbuch der embryologischen Technik**; von Dr. Paul Röthig. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 287 S. mit 34 Abbild. (10 Mk. 60 Pf.)

Das Buch, das aus Hertwig's Laboratorium hervorgegangen ist, ist nicht das einzige seiner Art,

aber es wird sich unter den vorhandenen Anleitungen zur embryologischen Technik behaupten können, weil es inhaltlich das vollständigste ist und vor Allem weil die Darstellung so klar und so lebendig ist, dass auch Ungeübtere ohne andere Hülfe die beschriebenen Methoden anzustellen im Stande sein dürften. Man fühlt beim Durchlesen des Buches unwillkürlich, dass der Vf. in der That die Mehrzahl der Methoden selbst ausprobirt hat. Reichliche Literaturhinweise und Angaben über Bezugsquellen werden die praktische Benutzung erleichtern. Ausstattung und Illustrationen sind gut. G. F. Nicolai (Berlin).

6. **Atlas der descriptiven Anatomie des Menschen**; von Joh. Sobotta. II. Theil: *Die Eingeweide des Menschen, einschliesslich des Herzens.* [Lehmann's med. Atlanten. Bd. III.] München 1904. J. F. Lehmann's Verl. 4°. S. 231—399 mit 19 farb. Tafeln u. 187 Abbild. (16 Mk.)

Wir haben die vortreffliche Ausstattung des Werkes schon beim Erscheinen des ersten Bandes gewürdigt. Dieses Mal — bei der Darstellung der Eingeweide und des Herzens — ist das malerische Moment womöglich noch mehr in den Vordergrund getreten. Die starke Verwendung grüner und violetter Töne erinnert an secessionistische Bilder; aber gerade durch diese ausgesprochene Farbenfreudigkeit ist es erreicht worden, die einzelnen Organe übersichtlich und deutlich von einander gesondert zur Darstellung zu bringen, ohne dass das abgebildete Präparat den Eindruck des unbedingt Natürlichen verloren hat.
G. F. Nicolai (Berlin).

7. **Handbuch der Anatomie und Mechanik der Gelenke unter Berücksichtigung der bewegenden Muskeln**; von Prof. Rudolf Fick. I. Theil: *Anatomie der Gelenke.* [11. Lief. des „Handbuch der Anatomie des Menschen von Prof. v. Bardeleben.] Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. XII u. 512 S. mit 162 meist farbigen Abbildungen. (16 Mk.)

Der vorliegende erste Band behandelt die Anatomie der Gelenke, ein zweiter soll folgen, der sich mit der Mechanik der Gelenke beschäftigt; doch macht der Vf. in dankenswerther Weise in diesem ersten Theile bereits überall dort kurz gehaltene Angaben über die mechanische Wirkung einzelner Bänder, wo diese Kenntniss das anatomische Verständniss erleichtert. Die nach jeder Richtung hin ausserordentliche Vollständigkeit des Werkes, das die Frucht 10jähr. Fleisses bildet, ist um so bemerkenswerther, weil einmal ein derartiges Handbuch der Gelenklehre für Deutschland ein Novum ist und weil zweitens der Vf. sich nicht damit begnügt hat, die normale Anatomie der Gelenke zu schreiben, sondern überall durch Hinweis auf pathologische und praktische Dinge die Materie zu beleben und von neuen Gesichtspunkten aus zu betrachten versucht hat. Die ebenfalls beigefügten entwickelungsgeschichtlichen und vergleichend anatomischen Bemerkungen machen keinen Anspruch auf Vollständigkeit, geben aber doch, z. B. beim Schulter- und Kniegelenk, manche beachtenswerthe Perspektiven. Der umfangreiche Stoff ist geschickt zusammengetragen und übersichtlich geordnet. Die Abbildungen, fast durchweg Originalzeichnungen nach Präparaten des Leipziger Institutes, sind in Bezug auf Genauigkeit, vor Allem aber in Bezug auf Klarheit mustergültig. Das Buch dürfte sowohl den Fachgenossen, als auch vor Allem den chirurgisch thätigen Aerzten in gleicher Weise willkommen sein. G. F. Nicolai (Berlin).

8. **Taschenbuch für den bakteriologischen Praktikanten**; von R. Abel. 8. Aufl. Würzburg 1904. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 16. VI u. 114 S. (2 Mk.)

Nach kaum Jahresfrist erscheint das bekannte Büchlein in neuer Auflage. Wesentlich erweitert sind die Abschnitte Tuberkulose, Typhus, Ruhr, Malaria, Pilze, Entnahme von Untersuchungsmaterial aus dem Körper, Thierimpfung. Durch Aufnahme der amtlichen Vorschriften für die Typhus-, Cholera-, Pest-, Wasseruntersuchung hat das für den Praktiker unentbehrliche Taschenbuch eine werthvolle Ergänzung erhalten.
Walz (Stuttgart).

9. **Ueber die Bedingungen der Farbstoffbildung bei den Bakterien**; von Dr. phil. H. Papenhausen. Wiesbaden 1903. Otto Nemnich. 8. 37 S. (75 Pf.)

Die unter Migula's Leitung mit 22 Bakterienarten angestellten Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen: Die günstigsten Bedingungen für die Farbstoffbildung sind für die Pigmentbakterien ausserordentlich verschieden. Für die meisten Bakterien sind Kohlehydrate, insbesondere Stärke, zu reichlicher Farbstoffbildung nothwendig. Saure Reaktion des Nährbodens befördert in einigen Fällen die Farbstoffbildung und scheint nur in den Fällen direkt ungünstig zu wirken, in denen das Wachsthum selbst beeinträchtigt wird. Im Allgemeinen wirken niedrige Temperaturen, die wenig über der unteren Wachsthumsgrenze liegen, günstig auf die Farbstoffproduktion ein. Bei wenigen Arten kommt es umgekehrt nur bei höheren Temperaturen zur Farbstoffbildung.

Sauerstoff ist im Allgemeinen zur Farbstoffbildung ebenso wie zum Wachsthum der Pigmentbakterien nothwendig, doch giebt es einige Arten, die auch bei Sauerstoffabschluss wachsen und Farbstoff bilden. Ausser den bisher bekannten Streptococcus sanguineus, Bacillus rubellus und Spirillum rubrum sind noch Bacillus egregius, Bacterium fuscum, Flügge I und Bacillus cyaneofuscus hierher zu rechnen. Bei Spirillum rubrum ist Sauerstoffabwesenheit nicht die alleinige Ursache der Farb-

stoffbildung, vielmehr scheint ein auf die Colonien ausgeübter Druck, der unter Umständen auch unter anderen Verhältnissen noch nachwirken kann, zur Farbstoffbildung nothwendig zu sein.

Farblos gewordene Stämme lassen sich unter geeigneten Bedingungen wieder zur Farbstoffproduktion bringen. Durch sehr lange fortgesetzte Cultur unter günstigen Bedingungen wird das Vermögen der Farbstoffbildung allmählich wieder constanter. Noesske (Kiel).

10. **Pestbacillen im Pestserum. Reflexionen über Isotherapie**; von v. Niessen in Wiesbaden. Hamburg 1904. Gebr. Lüdeking. 8. 60 S. mit 2 Lichtdrucktafeln. (1 Mk. 50 Pf.)

v. N. warnt entschieden vor der prophylaktischen Pestserumbehandlung, wie auch vor prophylaktischer Immunisirung mit lebenden Pesterregern, da sie unter Umständen zur Pestinfektion führen könne, und protestirt gegen einen Pestserum-Impfzwang. Nach v. N. lässt sich aus dem Pestserum der Pesterreger züchten, so lange es specifisch wirksam ist. Immunität entspricht bei der Pest, wie bei anderen Infektionkrankheiten, einer Diathese und einem symbiotischen Vertragsverhältniss mit dem Pesterreger, bez. den jeweiligen pathogenen Mycoten. Walz (Stuttgart).

11. **Ueber den Einfluss der bakteriellen Stoffwechselprodukte auf die Niere**; von Dr. Paul Asch in Strassburg. Strassburg i. E. 1904. Ludolf Beust. 8. 105 S. (3 Mk.)

A. war durch frühere Untersuchungen zu der Ueberzeugung gekommen, dass in das Blut eingedrungene Bakterien nur durch kranke Nieren ausgeschieden werden, und hatte gemeint, die von den Bakterien gelieferten Gifte seien das, was die Nieren krank und damit für die Bakterien durchgängig macht. In neueren Versuchen an Hunden hat er nun die Einwirkung der verschiedensten bakteriellen Stoffwechselprodukte (B. lactis aërogen., B. coli commune, Diphtherietoxin, Tuberkulin, Streptokokken, Pneumokokken, Typhus-, Cholera-, Tetanusbacillen u. s. w.) auf die Nieren genauer studirt. Danach ist der übliche Ausdruck: toxische oder infektiöse, bez. postinfektiöse Nephritis nicht haltbar. Richtig ist, dass die Bakteriengifte schnell beträchtliche Veränderungen in den Nieren hervorrufen. Es handelt sich dabei aber nur zum Theil um entzündliche Vorgänge, zum anderen Theile um degenerative und, indem bald diese, bald jene überwiegen, entstehen sehr verschiedene Bilder, die wohl auf uns noch unbekannte Verschiedenheiten in den Bakteriengiften zurückzuführen sind. Dippe.

12. **Hygienische Maassregeln bei ansteckenden Krankheiten**; von Prof. A. Dieudonné. [Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. IV. 7 u. 8.] Würzburg 1904. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch.] Gr. 8. 68 S. (1 Mk. 50 Pf.)

D. will dem praktischen Arzt eine Anleitung zur Ausführung hygieinischer Maassregeln bei ansteckenden Krankheiten geben. In der Einleitung wird die Art der Uebersendung des Materiales für bakteriologische Untersuchung an die Untersuchungsämter besprochen, sodann die Isolirung des Kranken und der Krankheitverdächtigen und die Einrichtung des Krankenzimmers. Ausführlicher werden dann die Desinfektionmittel und die Ausführung der Desinfektion im Allgemeinen behandelt und hierauf werden die Maassnahmen bei den einzelnen ansteckenden Krankheiten erörtert. Woltemas (Solingen).

13. **Vergleichende Psychologie der Geschlechter**; von Dr. Helen Bradford Thompson. Deutsch von J. E. Kötscher. Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 198 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Dem anspruchsvollen Titel entspricht der Inhalt nicht recht. Die Verfasserin hat an 25 Schülern und Studenten („Männern") und 25 studirenden Mädchen („Frauen") in Chicago Versuche gemacht. Sie hat sich redliche Mühe gegeben, alles so exakt wie möglich gemacht und eine Masse von Curven gezeichnet, aber der Werth der Ergebnisse dürfte nicht allzu gross sein. Im 1. Capitel z. B. wird „Motorische Fähigkeit" (?) geprüft. Es ergiebt sich, dass Kraft, Schnelligkeit, Ausdauer und Präcision der Bewegungen bei „Männern" grösser sind, dass aber in der Coordination die „Frauen" vorangehen. Fragt man, was die räthselhafte Coordination sei, so erfährt man, dass die Mädchen mit dem Sortiren verschiedenfarbiger Karten in verschiedene Kästen leichter zu Stande kamen. Was soll man um Himmelswillen daraus erschliessen? Bei der Prüfung der Empfindlichkeit sind am ehesten verwerthbare Resultate zu erwarten. Im Allgemeinen ergiebt sich, dass da, wo das Urtheilen die Hauptsache ist, die Männer mehr leisten (z. B. Beurtheilung gehobener Gewichte, Unterscheidung von Geruch-, Geschmack-Eindrücken). Wie andere Autoren rühmt auch die Verfasserin den weiblichen Farbensinn; vielleicht steckt „der Wille" dahinter, denn die Mädchen achten von Kindheit an auf Farbenunterschiede, weil sie durch farbige Kleider, Blumen u. s. w. ihren Geschlechtswerth zu steigern suchen.

Die geistigen Fähigkeiten im engeren Sinne entziehen sich wohl in der Hauptsache dem Laboratoriumspiele. Die Verfasserin meint, das Gedächtniss und das associative Denken seien bei Weibern besser. In Wahrheit hat sie gefunden, dass die Mädchen sinnlose Silbenreihen etwas leichter auswendig lernten, und dass bei ihnen zwar nicht die Richtigkeit, aber die Fixigkeit des Associirens etwas grösser war. Bedenkt man, dass gegen das Lernen sinnloser Silben sich ein denkender Mensch auch beim besten Willen empört, und dass die sogenannten äusseren Associationen

bei Geisteskranken oft reichlicher als bei Gesunden kommen, so wird man den Werth jenes Ergebnisses nicht überschätzen. Das „allgemeine Wissen" ist durch Vorlegen von Schulfragen aus den verschiedenen Fächern geprüft worden, und es hat sich dabei kein wesentlicher Unterschied der Geschlechter ergeben. Durch Examina aber prüft man den Grad der Dressur, weiter nichts. Das Stärkste ist, dass die Verfasserin das Gemüthsleben nach der Beantwortung vorgelegter Fragen beurtheilt. Sie fragt z. B. die jungen Leute: „Sind Sie sehr gewissenhaft?", „Sind Sie liebevoll?", und sie ist so naiv, die Antworten ernst zu nehmen. Man kann sich denken, was herauskommt. Z. B. erklärt die Verfasserin kaltblütig: „Den Frauen macht das Studium mehr Freude, während die Männer demselben mehr Zeit widmen." Sapienti sat.

Möbius.

14. **Grundlinien einer Psychologie der Hysterie**; von Dr. W. Hellpach. Leipzig 1904. W. Engelmann. Gr. 8. VIII u. 502 S. (9 Mk.)

Als wir früher die hysterischen Zustände zu verstehen suchten, kamen wir darauf, die Hysterie als einen krankhaften Geisteszustand anzusehen und anzunehmen, dass die einzelnen hysterischen Erscheinungen durch Gedanken sowohl herbeigeführt, wie beseitigt würden. Diese Auffassung hat sich bewährt und ist wohl jetzt allgemein anerkannt. Aber sie lässt noch Vieles im Dunkeln, so dass begreiflicher Weise der psychologische Scharfsinn tiefer eindringen möchte. Es sind dann Janet, Breuer und Freud, O. Vogt u. A. gekommen, die über die seelischen Vorgänge bei der Hysterie Genaueres ausgesagt haben. So geistreich ihre Auseinandersetzungen auch waren, sie haben keine allgemeine Anerkennung gefunden, sie haben die Einen überzeugt, die Anderen nicht. Das liegt natürlich daran, dass Beweise in diesen Dingen schwer zu geben sind. Das Eigenthümliche der Hysterie besteht ja gerade darin, dass Jemand etwas denkt oder thut, ohne zu wissen warum, ohne von seinem Gedankengange oder seinen Motiven Rechenschaft geben zu können. Dass Gedanken dahinter stecken, kann der Beobachter aus verschiedenen Gründen vermuthen, und es gelingt ja auch oft, den Gedanken nachzuweisen. Aber das Stück zwischen dem Gedanken und dem hysterischen Zufalle liegt im Dunkeln. Diese Thatsache ist auf verschiedene Weise ausgedrückt worden. Der *Ref.* hat gesagt, der Weg führt durch das Unbewusste, oder, im Kopfe des Hysterischen ist eine spanische Wand, die ihm einen Theil seiner Gedanken verbirgt, oder, es ist ein Theil der Person abgespalten. Gegen das Unbewusste sind Wundt's Schüler, wie es scheint, sehr reizbar; es ist aber doch nur ein bequemer Ausdruck dafür, dass wir in bestimmten Fällen seelische Vorgänge voraussetzen, ohne ihrer bewusst zu werden, d. h. ohne uns ihrer erinnern zu können. Unter der Annahme, dass in diesem bescheidenen Sinne das Wort erlaubt sei, kann man sagen, das Unbewusste ist der verborgene Kern der Hysterie, und wir haben kein Instrument, ihn aufzuknacken. Unter diesem Uebelstande leidet auch der neueste Hysterie-Psycholog, der Vf. des vorliegenden Buches. H. hat sich ernstlich und nachhaltig bemüht, mit den Waffen der „wissenschaftlichen" Psychologie in das Verborgene einzudringen, und es ist wohl möglich, dass seine Deutungen, oder ein Theil davon, richtig sind, nur weiss man es nicht. Auf jeden Fall ist es der Mühe werth, seinen Gedankengängen nachzugehen und dem geistreichen Spiele zu folgen. Der *Ref.* empfiehlt daher das Buch Denen, die ein tieferes Interesse am Gegenstande haben, aber er kann nicht leugnen, dass der Zweifel Macht über ihn hat. Der *Ref.* hat überhaupt das Unglück, mit jedem Jahre skeptischer zu werden. Es kommt ihm so vor, als wüssten wir im Allgemeinen und über die Hysterie im Besonderen noch furchtbar wenig, und als wären wir von einer befriedigenden Theorie sehr weit entfernt. Vielleicht hat er Unrecht, aber thatsächlich kann er zu H.'s Hauptsätzen kein rechtes Vertrauen fassen. Die Hauptsache bei der Hysterie soll z. B. das Missverhältniss zwischen Affekt und Ausdruckserscheinung sein. Angenommen, es lasse sich das in einem Theile der Fälle nachweisen, ist es darum immer so, und warum ist es die Hauptsache? Dasselbe gilt natürlich von der „Verdrängung". Die Anästhesie der Hysterischen soll dadurch entstehen, dass die Empfindung durch die „Apperception" ausgelöscht werde, d. h., dass unter Umständen, wenn die Aufmerksamkeit des Kranken auf einen Körpertheil gelenkt wird, diese Anspannung die Wahrnehmung verhindert. Abgesehen davon, dass die Stütze, die diese Auffassung an gewissen optischen Versuchen finden soll, recht unzuverlässig sein dürfte, ist es denn überhaupt sicher, dass die hysterische Anästhesie immer nur bei der Untersuchung vorhanden sei? Der Versuch, die Unfallhysterie durch Verdrängung zu erklären, ist kühn, aber es bleibt bei der Behauptung, und gerade bei diesem überaus schwierigen Gegenstande wäre Vorsicht sehr angezeigt. Eine grosse Rolle spielt bei H. der Begriff der Lenksamkeit, und er ist bemerkenswerth wegen der an ihn geknüpften historischen Betrachtungen. Ist aber nicht der Mensch aus sehr verschiedenen Gründen lenksam oder nicht lenksam? Spricht man von Leichtgläubigkeit, so gewinnt man erst einen klaren Begriff und dann sieht man leicht, dass die Leichtgläubigkeit immer das Erste ist. Das Kind glaubt auf's Wort und folgt gern, wenn es nicht besondere Gegengründe hat. Je näher der Mensch dem Kinde steht, um so leichtgläubiger ist er, das Weib mehr als der Mann, der Wenigunterrichtete mehr als der Vielunterrichtete, das junge Volk mehr als das alte Volk. Mit der Leichtgläubigkeit scheint die Suggestibilität Hand in Hand

zu gehen, denn bei Versuchen kann man mit jungen Leuten vom Lande die schönsten Sachen erreichen, während die Grossstadtleute mit ihrem Besserwissen einem Mühe und Verdruss machen. Hat wirklich die Leichtgläubigkeit innige Beziehungen zur Hysterie? H. sucht es durch kunstvolle Constructionen wahrscheinlich zu machen. Es ist die alte Frage, ob man den Satz: hysterische Erscheinungen sind psychogen, umkehren dürfe, ob vermehrte Suggestibilität dasselbe sei wie Hysterie. Manche Autoren haben sie bejaht, aber Alle, die unbefangen und sorgfältig die sogenannte Suggestion studirt haben, verneinen sie. Hysterie setzt Entartung voraus, hysterische Suggestibilität ist krankhafte Suggestibilität. Freilich mögen die Wirkungen der Leichtgläubigkeit des natürlichen Menschen der Hysterie sehr ähnlich sein, und im Einzelnen ist das Auseinanderfitzen, wie der *Ref.* sehr wohl weiss, eine verwünscht schwierige Sache. Was man die Hysterie der Vergangenheit nennt, das mag wohl insofern ein Conglomerat gewesen sein, als die Menge der sogenannten Hysterischen suggestible Leichtgläubige waren, während als Gewürz krankhaft Hysterische, die es ja jeder Zeit gegeben hat, eingemischt waren, und von ihnen das Ganze dann den Geschmack bekam. Dieser Auffassung ist übrigens H., wenn der *Ref.* ihn recht verstanden hat, nicht fern; nur kann man dann nicht von hysterischen Zeitaltern u. s. w. reden. — Wollte man auf Alles eingehen, so müsste man ein neues Buch schreiben. Nur noch eine Bemerkung. H. hat eine unglückliche Vorliebe für fremdländische Kunstausdrücke. Mit seinem Meister Wundt appercipirt, assimilirt er fortwährend, und wie die greulichen Ausdrücke noch alle heissen. Dazu erfindet er noch neue schreckliche Termini. Die deutsche Sprache ist wirklich im Stande, alle klaren Gedanken auszudrücken. Die Kunstausdrücke aber haben eine besondere Gefahr, denn wenn auch die Ersten, die sich ihrer bedienen, wissen, was sie sagen, im Laufe der Zeit werden die Fremdwörter immer zur Hülle der Unklarheit. Gerade H. sollte sich von ihnen frei machen, denn er kann gut schreiben und ist doch sonst kein Freund der aufgeblasenen Schulmeisterei.

Möbius.

15. **Die nervösen Complikationen und Nachkrankheiten des Keuchhustens**; von Dr. Rud. Neurath. Leipzig u. Wien 1904. F. Deuticke. Gr. 8. 120 S. (3 Mk.)

Der Vf. giebt eine Uebersicht über die bis jetzt bekannt gewordenen Beobachtungen: Krämpfe, Schlaganfälle, anderweite Lähmungen bei Keuchhusten. Als Ursache der Gehirnerscheinungen sind in der Regel Blutungen im Schädelraume gefunden worden, und man muss wohl annehmen, dass die Schädigung der Blutgefässe durch das Gift der Krankheit das Erste, die Drucksteigerung im Hustenanfalle das Zweite sei.

Ferner hat der Vf. 25 Leichen von Keuchhusten-Kindern untersucht, die durch Pneumonie, Tuberkulose, Eklampsie u. s. w. zu Grunde gegangen waren. Er hat auffallend häufig entzündliche Veränderungen an den Meningen nachweisen können. Auf diese Veränderungen sind wahrscheinlich manche der nervösen Zufälle, besonders manche Krampfanfälle, zu beziehen. Möbius.

16. **Gefrierpunkts- und Leitfähigkeitsbestimmungen.** *Ihr praktischer Werth für die innere Medicin;* von Dr. S. Schoenborn. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 77 S. (1 Mk. 60 Pf.)

„Unter den neueren Methoden der physikalischen Chemie in der inneren Medicin nehmen Gefrierpunktsbestimmung und Leitfähigkeitsbestimmung den wichtigsten Platz ein, sowohl durch ihre theoretische Bedeutung, als durch die verhältnissmässig leichte Ausführbarkeit. Sie eröffnen *theoretisch* einen ungeahnten Ausblick in den Haushalt des Organismus und bedeuten *in der Theorie* einen grossen diagnostischen Fortschritt.“ Wie verhält sich die Sache nun aber in der *Praxis?* Diese wichtige Frage sucht Sch., der 1. Assistent der Heidelberger med. Klinik, auf Grund ausgedehnter eigener Erfahrungen und der bereits stattlich angewachsenen Literatur zu beantworten und die Antwort fällt *ungünstig* aus! Er schildert beide Methoden eingehend, geht die verschiedenen in Betracht kommenden Flüssigkeiten durch und fasst seine Ergebnisse dann in einigen Schlusssätzen zusammen, die wir wörtlich wiedergeben wollen:

„a) Die Kryoskopie des Blutserums verlangt eine nicht unbedeutende Uebung und strengste Befolgung aller technischen Maassnahmen. Unter diesen Voraussetzungen ergiebt sie allerdings in der Mehrzahl der Fälle einer Niereninsufficienz die erwartete Erhöhung der molekularen Concentration. Die Zahl der Ausnahmen von dieser Regel ist aber beträchtlich, selbst bei der Urämie, deren Theorie durch die Kryoskopie nicht gefördert wird. Auch in manchen Fällen von sicher normaler Nierenfunktion sehen wir beträchtliche Erhöhungen der Concentration. Die Diagnose von Nierenstörungen ohne gröbere klinische Symptome wird durch die Kryoskopie des Blutserums *nicht* erleichtert, oder doch nur in sehr seltenen Fällen.

b) Die am leichtesten ausführbare Kryoskopie des Harns ist auch unter Berücksichtigung aller hierfür aufgestellten Formeln und Faktoren, namentlich der vorherigen Wasserzufuhr nur in beschränktem Maasse verwerthbar.

c) Die Kryoskopie von Speichel, Milch, Magensaft, Galle, Faeces, Schweiss, Cerebrospinalflüssigkeit und den Ergüssen seröser Körperhöhlen ergiebt praktisch brauchbare Resultate *nicht;* vielleicht macht jedoch hier eine Ausnahme die Kryoskopie der Ergüsse, die unter Umständen berechtigte Schlüsse auf die Resorption der Exsudate erlaubt.

d) Die Kryoskopie ist in der Hand des Geübten eine oft praktisch verwendbare und jedenfalls diagnostisch interessante Methode, die unter Umständen werthvolle Resultate giebt. Sie erlaubt aber nur selten einen Schluss über die Diagnose, Prognose und Therapie einer inneren Erkrankung, der nicht auch auf Grund der älteren Methoden zu ziehen wäre, und ist mehr als die meisten anderen Methoden geeignet, zu Trugschlüssen zu verleiten.

e) Die Bestimmungen der elektrischen Leitfähigkeit in Blut, Harn und Cerebrospinalflüssigkeit ergaben bisher keine auf pathologische Fälle anwendbaren Gesetze. Die Regulirung der Menge an Elektrolyten in den Körperflüssigkeiten und ihre Veränderung unter pathologischen Bedingungen scheint Regeln zu unterliegen, über die uns klinische Erfahrungen bisher keinerlei Aufschluss geben."

Demnach ist für den Praktiker mit den beiden vielgerühmten Methoden noch nicht allzu viel anzufangen. Sie lassen sich wohl sicher verbessern; zur Zeit ist Vorsicht geboten. Dippe.

17. **Anatomie und physikalische Untersuchungsmethoden.** *(Perkussion, Auskultation u. s. w.) Anatomisch klinische Studie;* von Dr. R. Oestreich und Dr. O. de la Camp. Berlin 1905. S. Karger. Gr. 8. V u. 266 S. (7 Mk. 40 Pf.)

Die Vff. geben eine interessante und werthvolle Ergänzung zu den bekannten Lehrbüchern der physikalischen Untersuchungsmethoden, und zwar nach 2 Richtungen hin. Sie ziehen die Veränderungen, die Todeskampf und Tod herbeiführen, mehr als es bisher geschehen ist, in die Untersuchung und Betrachtung hinein und sie machen sich das Röntgenverfahren so viel wie möglich zu Nutzen. Dabei stellen sie sich besonders auf den Standpunkt des Anatomen und pathologischen Anatomen, und suchen das kurz und scharf zusammenzufassen, „was der anatomische Befund direkt physikalisch uns wissen lässt". Das Buch fesselt nicht durch die Herbeischaffung wichtiger neuer Thatsachen, es fesselt durch die Art, in der ein alter Gegenstand neu angefasst ist. Es ersetzt nicht ein Lehrbuch der physikalischen Untersuchungsmethoden, es ergänzt es aber vortrefflich.

Der 1. *allgemeine Theil* enthält 2 physikalische Capitel: Einiges zur Lehre vom Schall und Ueber Bewegung in röhrenförmigen Kanälen, bespricht ausführlich das Röntgenverfahren, bringt einen umfangreichen vortrefflichen Abschnitt über Körperform und schliesst mit einer kurzen Prüfung und Beurtheilung der physikalischen Untersuchungsmethoden unter besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Agonie. Der 2. *specielle Theil* behandelt die einzelnen Organe in der Brust- und der Bauchhöhle. Abbildungen enthält das Buch nicht. Die Vff. bezeichnen es selbst als Studie, als Versuch. Uns scheint der Versuch geglückt zu sein und neue Bearbeitungen werden wohl einen weiteren Ausbau mit sich bringen. Dippe.

18. **Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden und ihrer Anwendung auf die specielle ärztliche Diagnostik;** herausgeg. von Prof. A. Eulenburg in Berlin, Prof. W. Kolle in Berlin und Prof. W. Weintraud in Wiesbaden. II. Band. 1. u. 2. Hälfte. Berlin u. Wien 1904, 1905. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. V—XX u. 1000 S. (Je 12 Mk.)

Genau vor einem Jahre haben wir den I. Band dieses stattlichen Werkes angezeigt und jetzt liegt das Ganze abgeschlossen vor uns. Indem wir im Allgemeinen auf das Band CCLXXXI. p. 108 der Jahrbücher Gesagte verweisen, wollen wir auch bei dem II. Bande den Inhalt kurz angeben: Gesammtüberschrift: *Untersuchung der einzelnen Organe und Organsysteme.* 1. Capitel: Ueber den Gang der klinischen Krankenuntersuchung von F. Moritz. Dann folgen die Untersuchung der Haut (A. Buschke), des Auges (Th. Axenfeld), der Respirationsorgane (W. Weintraud), der Cirkulationsorgane (W. Weintraud), des Blutes (E. Grawitz), der Digestionsorgane (D. Gerhardt), der Nieren und Nierenbecken (H. Strauss), der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane (A. Buschke), der weiblichen Geschlechtsorgane (Hermann W. Freund), des Nervensystems (A. Eulenburg), psychiatrische Untersuchung (R. Sommer), Untersuchung des Gehörorgans (V. Hinsberg), der Nase (W. Kümmel), des Mundes und des Rachens (W. Kümmel), des Kehlkopfes und der Luftröhre (Georg Avellis), der Muskeln, Knochen und Gelenke (A. Henle). Register.

Ein so ausführliches Eingehen auf alle Specialgebiete hatten wir nicht erwartet. Damit war allerdings eine grosse Anzahl von Mitarbeitern gegeben. Ob ein Bedürfniss nach einem derartigen Alles umfassenden Lehrbuche der Untersuchungsmethoden vorliegt, wird der Erfolg lehren. Dass die Herausgeber und alle Mitarbeiter mit Lust und Liebe an ihre Aufgabe herangegangen und ihre Sache gut gemacht haben, bedarf wohl kaum der ausdrücklichen Erwähnung. Dippe.

19. **Specielle Diagnose der inneren Krankheiten.** *Ein Handbuch für Aerzte und Studirende,* nach Vorlesungen bearbeitet von Prof. Wilhelm von Leube. I. Band. 7., neu bearbeitete Auflage. Leipzig 1904. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 562 S. (13 Mk.)

Die neue Auflage ist nach dem Vorworte besonders gründlich durchgearbeitet worden. Es ist ganz gewiss keine leichte Aufgabe, zur Zeit ein Lehrbuch der Diagnostik auf der Höhe zu erhalten und in kurzen Zwischenzeiten genügend zu ergänzen. Sehr angenehm wird es den Lesern sein,

dass jetzt auch in diesem I. Bande die Hauptabschnitte mit einer anatomisch-physiologischen und allgemein diagnostischen Einleitung beginnen.

Dippe.

20. **Tabellarische Darstellung der inneren Krankheiten mit Einschluss der wichtigsten Vergiftungen**; herausgegeben von Dr. E. Ganea, Sekundärarzt im k. k. Franz Josephspitale in Wien. 2 Theile. Wien 1904. Robert Coën. Gr. Fol. XXIV u. XXV Tab. mit 3 Illustr. im Text. (1 Mk.)

G. hat die einzelnen Krankheiten tabellarisch nebeneinander geordnet, und zwar stets nach Aetiologie, pathol. Anatomie, Symptomen, Prognose und Therapie. Vor Allem soll dadurch, wo es sich um Differentialdiagnosen handelt und wo einzelne Erscheinungen zweier oder mehrerer Krankheiten hervorzuheben sind, ein schärfer umgrenztes Bild gegeben werden. Bei der Zusammenstellung dieser Tafeln hat G., wie er selbst angiebt, die zur Zeit bekanntesten und gebräuchlichsten Lehrbücher unserer ersten Klinicisten benutzt. Er bringt also eigentlich nichts Neues, wenn man von der Darstellung in Tafelform absieht. Er bringt aber auch Vieles, was sicher dort zu finden ist, nicht vollständig. So sind z. B. bei der Behandlung der Lungentuberkulose Davos, Arosa, Reichenhall und andere bekannte klimatische Kurorte gar nicht erwähnt, die Heilstättenbewegung ist einfach ignorirt. Weshalb ist andererseits Bluthusten als Krankheitbild sui generis angeführt? Die bekannten Compendien der inneren Medicin bringen in weit übersichtlicherer Form das von G. Erstrebte auch ohne Tafelform und haben den Vorzug der Handlichkeit. Störend wirken übrigens beim Lesen die vielen Druckfehler. Neumann (Leipzig).

21. **Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluss der wichtigsten venerischen Erkrankungen.** *Für praktische Aerzte und Studirende;* von Dr. E. Jacobi. 2. Aufl. Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 4. XI u. 132 S. mit 150 farbigen u. 2 schwarzen Abbildungen auf 86 Tafeln u. 2 Einschaltetafeln. (27 Mk.)

Der Atlas bietet nach einem von Dr. Albert in München erfundenen neuen, Citochromie genannten Verfahren hergestellte vollkommen getreue farbige Bilder, die nach Moulagen hauptsächlich der Breslauer Sammlung angefertigt sind. Bei der Auswahl der Bilder ist nicht auf die in den meisten Sammlungen vorherrschenden absonderlichen und interessanten Fälle, sondern vornehmlich auf typische Krankheitbilder Gewicht gelegt. Die Bilder sind ganz vorzüglich und da der Preis verhältnissmässig billig genannt werden kann, so ist der Atlas sowohl dem praktischen Arzte als Nachschlagebuch, wie dem Studirenden zum Studium der Dermatologie warm zu empfehlen.

J. Meyer (Lübeck).

22. **Dr. Jessner's dermatologische Vorträge für Praktiker.** Würzburg 1904. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch).

Heft 5: *Die innere Behandlung von Hautleiden.* 2. Aufl. 8. 48 S. (75 Pf.)

Heft 9: *Die Hautleiden kleiner Kinder.* 2. Aufl. 8. 64 S. (90 Pf.)

Heft 13: *Die Schuppenflechte (Psoriasis vulgaris) und ihre Behandlung.* 8. 39 S. (60 Pf.)

Die beiden ersten Hefte erscheinen bereits in 2. Auflage, ein Beweis dafür, dass sie vielen Anklang gefunden haben.

J. bietet in seinen Vorträgen nichts Neues, was man nicht auch in den grösseren Lehrbüchern der Dermatologie findet. Aber die Art und Weise, wie er es bringt und die klare Schilderung der Behandlung bis in ihre kleinsten Einzelheiten, machen diese Hefte für den Praktiker werthvoll. Bei dem geringen Preise von wenigen Pfennigen kann man die Anschaffung jedem Arzte, der gelegentlich auch Hautkrankheiten zu behandeln hat, nur auf das Wärmste empfehlen. J. Meyer (Lübeck).

23. **Handbuch der Hautkrankheiten**; herausgegeben von Prof. Dr. Franz Mraček. 12. u. 13. Abtheilung. Wien 1903. 1904. Alfred Hölder. Gr. 8. II. Bd. S. 481—512. III. Bd. S. 257—688 mit Abbild. u. Tafeln. (Je 5 Mk.)

Das 12. Heft bringt den Schluss der hervorragenden Monographie des Lupus erythematodes, die wir Jadassohn verdanken, daran schliesst sich eine umfangreiche Darstellung der gutartigen Neubildungen der Haut von Max Joseph, die sich durch eine sehr eingehende und klare Darstellung des Gegenstandes vortheilhaft auszeichnet. Mit einer Darstellung des Rhinoskleroms von Juffinger, einer etwas kurz gehaltenen Monographie der Lepra der Haut von A. v. Bergmann, sowie der Aktinomykose von Ewald und des Mycetoma pedis von Oppenheim schliesst die 13. Abtheilung und damit auch der III. Band des ganzen Werkes würdig ab, dessen Vorzüge wir wiederholt hervorgehoben haben. Bäumer (Berlin).

24. **Lehrbuch der venerischen Erkrankungen**; von Doc. Dr. Rudolf Matzenauer. I. Theil. Wien 1904. M. Perles. Gr. 8. VI u. 285 S. (5 Mk. 40 Pf.)

Bei der zunehmenden Erweiterung und Vertiefung der einzelnen Specialfächer, ist das Erscheinen immer neuer Lehrbücher ein durchaus berechtigter Vorgang, besonders dann, wenn es sich um Bücher handelt, die nicht als Krücken zu einer oberflächlichen Kenntniss eines Gebietes dienen wollen, sondern um solche Bücher, die wahres Wissen und damit auch die Wissenschaft fördern wollen. Bei aller Objektivität der Forschung, ist die Subjektivität des Forschers bei einem Lehrbuche von ganz besonderer Bedeutung

und giebt erst dem Buche den besonderen Werth oder Unwerth. Das vorliegende Lehrbuch wendet sich an praktische Aerzte und Studirende, deshalb legt es das Hauptgewicht auf die Differentialdiagnose und die Therapie. Der I. Theil wird vorerst der Geschichte der venerischen Krankheiten in ausführlicher Weise gerecht, was im Gegensatze zu vielen anderen Lehrbüchern als ein Vorzug bezeichnet werden muss. Daran anschliessend behandelt M. die klinischen Erscheinungen der Syphilis auf der Haut und Schleimhaut, wobei besonders auf eingehende klare Darstellung der differentiellen Diagnose Rücksicht genommen wird. Der letzte Abschnitt dieses Theiles bringt dann die Syphilis einzelner Organe.

Hervorzuheben ist die klare, eingehende Darstellung, die jede Oberflächlichkeit vermeidet und sich vorwiegend auf die eigenen klinischen Erfahrungen M.'s stützt. Bedauerlicherweise fehlt in diesem Theile jegliche Abbildung. Wenn auch klinische Krankheitbilder der Syphilis mit den für Buchdruck verwendbaren Reproduktionverfahren sich nur unvollkommen wiedergeben lassen, kann doch eine Abbildung das Verständniss des Textes und die Anschaulichkeit ausserordentlich fördern, besonders aber vermisst *Ref.* die nothwendigsten histologischen Bilder, ohne die auch die klarste Darstellung eines mikroskopischen Befundes unvollkommen bleibt. Bäumer (Berlin).

25. **Therapie der Syphilis und der venerischen Krankheiten**; von Dr. O. Rosenthal. Wien u. Leipzig 1904. Alfred Hölder. 8. 254 S. (3 Mk. 40 Pf.)

Eine Therapie der Syphilis und der venerischen Krankheiten für die Bedürfnisse des praktischen Arztes, die bei aller gebotenen Kürze doch den so wichtigen Stoff nach Möglichkeit erschöpft, wird allen Praktikern gewiss hochwillkommen sein. Das vorliegende Buch erfüllt diese Bedingungen in reichem Maasse und giebt nicht nur ein Bild von dem Stande der derzeitigen therapeutischen Anschauungen, sondern zeugt auch von der grossen Erfahrung R.'s. Die Gonorrhöe-Behandlung, die leider in der allgemeinen Praxis so oft als etwas Nebensächliches betrachtet wird, findet eine eingehende Darstellung, in der die neueren Silbereiweiss-Verbindungen, insbesondere Protargol und Albargin, zu ihrem Rechte kommen, ohne dass dabei die Behandlung des Trippers mit Adstringentien u. s. w. in geeigneten Fällen unterschätzt würde. Hervorzuheben ist auch die Besprechung der Syphilis-Behandlung, die in klarer Entschiedenheit die sogenannte „abortive" Behandlung mit Recht verwirft und auf wenige zulässige Fälle beschränkt. Die chronisch-intermittirende Behandlung (Neisser-Fournier) wird als die zur Zeit sicherste Methode empfohlen. Dabei werden auch die hygieinischen und allgemein diätetischen Maassregeln nicht vergessen.

Ein ausführliches Sachregister erleichtert die Orientirung in dem Buche sehr, wodurch die Brauchbarkeit für den Praktiker noch erhöht wird, dasselbe bewirken auch die Ausstattung und das handliche Format des Buches.

Bäumer (Berlin).

26. **Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten**; von Prof. Dr. Eduard Lang. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 399 S. mit 85 Abbild. im Text. (10 Mk. 40 Pf.)

Neben seinen gross angelegten Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis lässt L. ein kleineres Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten erscheinen, das mehr den Bedürfnissen des praktischen Arztes dienen soll. Es ist hervorzuheben, dass das Lehrbuch bei aller Kürze eine erschöpfende Darstellung der venerischen Krankheiten bietet, deren „naturwissenschaftlicher Verlauf" in exakter Weise vor Augen geführt wird.

Es ist mit Freude zu begrüssen, dass die verwirrenden und unhaltbaren Ausdrücke „sekundäre" und „tertiäre" Syphilis gänzlich vermieden werden, statt dessen spricht L. von irritativen und gummösen Processen.

Hervorheben möchten wir, wegen der gründlichen und klaren Behandlung, das wichtige Capitel der Therapie der Syphilis. Zahlreiche Recepte, dem Buche als Anhang beigegeben, dürften dem Praktiker willkommen sein. So wird das Lehrbuch neben den „Vorlesungen" L.'s seinen Platz würdig behaupten als eine klare, kurze und doch erschöpfende Darstellung eines Gebietes, das an socialer Bedeutung Tag für Tag mehr gewinnt.

Bäumer (Berlin).

27. **Die Prostitution in Neapel** *im 15., 16. und 17. Jahrhundert;* von Salvatore di Giacomo, deutsch von Dr. Iwan Bloch. Dresden 1904. H. R. Dohrn. 8. VIII u. 176 S. (3 Mk.)

Ein reiches, besonders durch seine Ursprünglichkeit werthvolles Material ist hier zusammengetragen, das Buch vermag uns daher ein klares anschauliches Bild der Prostitution des 15., 16. und 17. Jahrhunderts in Neapel zu geben, um so mehr, als der allgemeine cultur- und sittengeschichtliche Hintergrund der Zeit genügende Berücksichtigung gefunden hat.

Die Fülle des Materials drängt sich oft auf einen zu engen Raum zusammen, dadurch wirkt die Darstellung hin und wieder ermüdend, doch ist dieser Mangel durch die Freude des Autors an seinem oft mühsam gesammelten Stoffe zu erklären und zu entschuldigen. Die Uebersetzung liest sich fliessend und gewandt, in den Anmerkungen, die Iwan Bloch beigegeben hat, findet sich manche werthvolle Notiz und Berichtigung.

Bäumer (Berlin).

28. **Flugschriften der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten.** Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. (Preis pro Heft 20—30 Pf.)

Heft 1. *Geschlechtskrankheiten und Kurpfuscher;* von Dr. Carl Alexander in Breslau. 24 S.

Heft 2. *Ueber die Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für die Hygiene des Auges;* von Dr. G. Gutmann in Berlin. 16 S.

Heft 3. *Wie schützen wir uns vor den Geschlechtskrankheiten und ihren üblen Folgen;* von Dr. Felix Block in Hannover. 32 S.

Heft 4. *Das Geschlechtliche in der Jugenderziehung;* von Prof. Carl Kopp. 35 S.

Was ein erwachsenes Mädchen wissen sollte. Rathschläge eines Arztes; von Dr. Burlureaux in Paris. Autorisirte Uebersetzung von Dr. Gaston Vorberg. Berlin 1905. O. Coblentz. 8. 31 S.

Die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sieht eine ihrer Hauptaufgaben in der Aufklärung des Publicum und versieht sich dazu mit einem guten Rüstzeuge. Die 3 ersten Hefte der Flugschriften sind bereits in 2. Auflage erschienen, haben also wohl schon eine ganz beträchtliche Verbreitung gefunden. Und diese verdienen sie. Richtig verstanden können sie nur Gutes stiften und das richtige Verständniss ist durch die klaren Schilderungen gewährleistet. Vielleicht könnte Manches noch kürzer gehalten werden, mit schärferer Betonung der Hauptsachen. Detaillirte Schilderungen schwächen die Wirkung derartiger Flugschriften ab, verbreiten leicht übertriebene Angst und züchten die bekannten, oft recht schweren „Phobien". Dieses Bedenken ist uns namentlich bei dem Durchlesen des 3. Heftes gekommen. Um Jemandem klar zu machen, wann er angesteckt ist und zum Arzte gehen muss, kann man sich kürzer fassen.

In Frankreich geht man gleiche Wege wie unsere Deutsche Gesellschaft. Das beweist unter Anderem die kleine Schrift von Burlureaux, die uns im Inhalte und im Tone gut gelungen erscheint. Ob man aber wirklich Derartiges einem jungen Mädchen in die Hand geben soll? Der Gedanke, solch einem armen jungen Dinge dieses scheussliche Gesicht der „Liebe" vorzuhalten, ist geradezu schmerzhaft.

Bei uns in Sachsen stossen die Aufklärungsbestrebungen zur Zeit noch auf recht erhebliche Hindernisse. Wir Aerzte haben vorgeschlagen, den Schülern bei ihrer Entlassung aus der Schule ein kurzes, geschickt abgefasstes Merkblatt zu übergeben, die „maassgebenden Kreise" haben ihre Einwilligung dazu versagt. Dippe.

29. **Ueber das Syphilom des Ciliarkörpers.** *Eine anatomisch-klinische Studie;* von Prof. von Ewetzky. Berlin 1904. S. Karger. Gr. 8. 110 S. (3 Mk. 80 Pf.)

Die schätzenswerthe Abhandlung entwirft ein klares klinisches Bild der verhältnissmässig seltenen Erkrankung. Als Unterlage dienten v. E. nach sorgfältiger Sichtung der umfangreichen Literatur 63 einwandfreie, früher beschriebene Fälle, denen er 4 neue mit ausführlicher Krankengeschichte hinzufügt. Im Anschlusse an eine tabellarische Zusammenstellung der im Auszuge mitgetheilten Krankheitberichte beschreibt v. E. genau die klinischen Veränderungen im Beginne und Verlaufe der Erkrankung am Strahlenkörper und den übrigen Theilen des Auges, Ausgang, Vorhersage, Differentialdiagnose und Behandlung. Gegenüber den von v. E. festgestellten Thatsachen kann die Diagnose einer ganzen Reihe früher als Syphilom des Ciliarkörpers beurtheilter Fälle nicht mehr aufrecht erhalten bleiben. Auch die Verworrenheit der Auffassung, ob die Krankheit der Früh- oder Spätsyphilis zukommt, erfährt eine wesentliche Klärung. Sie ist als Papel zu betrachten, gehört also zu den Früherscheinungen der allgemeinen Syphilis und ist gewöhnlich von Sekundärerscheinungen begleitet. In den seltenen Fällen, in denen sie als Gummi auftritt, handelt es sich um frühe Tertiärsyphilis. Nahe verwandt mit dem Syphilom der Regenbogenhaut verläuft sie doch viel ungünstiger als dieses. Im pathologisch-anatomischen Theile beschreibt v. E. auf Grund der Befunde an 21 enucleirten Augen den histologischen Bau des Ciliarkörpersyphiloms und die Veränderungen in den übrigen Theilen des Auges. Auch hier werden manche neue Gesichtspunkte hervorgehoben, die zur Vervollständigung unserer Kenntnisse von Werth sind. Bergemann (Husum).

30. **Graefe-Saemisch's Handbuch der gesammten Augenheilkunde,** herausgeg. von Theod. Saemisch. 2. Aufl. 77.—90. Lief. 1) *Mikroskopische Anatomie und Physiologie der Thränenorgane;* von Prof. Schirmer in Greifswald. 2) *Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen des Sehorgans;* von Prof. A. Groenouw u. W. Uhthoff in Breslau. 3) *Die Krankheiten der Conjunctiva, Cornea und Sklera;* von Prof. Th. Saemisch in Bonn. Leipzig 1904. W. Engelmann. Gr. 8. (Je 3 Mk.)

Sch. giebt mit vielen Abbildungen eine genaue anatomische Beschreibung der Thränenorgane. In der physiologischen Besprechung der Thränenorgane stellt sich Sch. entgegen so vielerlei Ansichten bestimmt auf den Standpunkt, dass die Beförderung der Thränen aus dem Bindehautsacke in die Nase an den Lidschlag gebunden ist. Durch diesen bewirken die Lidmuskeln eine Erweiterung des Thränensackes, diese bewirkt wiederum eine Ansaugung der Thränen, möglicher Weise dabei unterstützt durch Eigenbewegungen der Thränenröhrchen. Nach dem Lidschlage presst der elastische Thränensack seinen Inhalt nach unten.

Sehr ausführlich besprechen Gr. u. U. in der Fortsetzung die Beziehungen von Krankheiten zu dem Sehorgane, die besonders schwer und weit verbreitet sind, ausser Lepra und Beriberi, die Tuberkulose und die Syphilis.

Dieses Heft wie das, welches die Abhandlung der Krankheiten der Conjunctiva, Cornea und Sklera von Saemisch enthält, dürfte auch von dem nicht specialistisch gebildeten Arzte mit grossem Nutzen gelesen werden. Einstweilen sind von S. erst die Krankheiten der Bindehaut, die verschiedenen Formen des sogen. Bindehautkatarrhs, das Trachom, die Blennorrhöe, das Ekzem, die Blutungen, die Neubildungen u. s. w. besprochen, alles das aber in so klarer und bei Berücksichtigung fremder Ansicht doch die auf langer Erfahrung bewährte eigene Ansicht betonender Art, dass die Lektüre eine wahre Freude ist. Eine Bemerkung nur möchte sich *Ref.* erlauben. S. bespricht unter den vielen vielen Mitteln gegen das Trachom die von v. Wecker eingeführte, dann in Deutschland ganz aufgegebene und jetzt von Römer wieder in anderer Form erneuerte Jequirity-behandlung. *Ref.* sah im Jahre 1883 in der Klinik von v. Wecker mehrere Monate lang alle von Menacho vorgeführten, mit Jequirity behandelten Kranken, kann sich aber auch nicht eines einzigen Falles erinnern, der so böse verlaufen wäre, wie dies damals in der deutschen Literatur und wie es auch jetzt wieder von mehreren nach Römer mit Jequiritol behandelten Kranken berichtet wird.

Lamhofer (Leipzig).

31. **Atlas und Grundriss der Verbandlehre.** *Für Studirende und Aerzte;* von Prof. Dr. Albert Hoffa in Berlin. 3., vermehrte u. verbesserte Aufl. München 1904. J. F. Lehmann. 8. 139 S. mit 148 Tafeln nach Originalaquarellen von Maler *Joh. Fink.* (8 Mk.)

Dass nach nicht ganz $4^1/_2$ Jahren bereits wieder eine neue Auflage des H.'schen Atlas nöthig geworden ist, spricht mehr als alle Worte für die Gediegenheit des Buches. Die Abbildungen sind wirklich ganz ausgezeichnet instruktiv. Gegenüber der 2. Auflage hat eine Vermehrung um 5 Tafeln und 5 Druckseiten stattgefunden.

P. Wagner (Leipzig).

32. **Kriegsverbandschule;** von J. Port. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 8. 62 S. mit 28 Abbildungen. (1 Mk. 20 Pf.)

P., der bekannte bayerische Generalarzt, empfiehlt die Einrichtung militärischer Verbandschulen behufs Vervollständigung der den Militärärzten nöthigen Kenntnisse. Der Unterricht muss durchaus praktischer Natur sein und sich erstrecken auf: Einrichtung der verschiedensten Wagen für den Transport Verwundeter, Anfertigung von Trag- und Lagerungsvorrichtungen, Verbandimprovisationen, Herstellung von Apparaten zum Transport Schwerverwundeter.

Der Haupttheil der Schrift ist der Beschreibung eines von P. construirten Transportapparates gewidmet, der freilich so voluminös ist, dass er nur an den Etappenhauptorten vorräthig gehalten werden könnte, um bei bevorstehenden Gefechten auf die Hauptverbandplätze geschafft zu werden. Auf Einzelheiten in der Construktion dieser Lagerungschienen, die auch für à-jour-Verbände bei eiternden Wunden verwendbar sind, kann hier nicht eingegangen werden. *Ref.* glaubt, dass diese Apparate nicht einfach genug sind, um sich in idealer Weise bewähren zu können, und ist überzeugt, dass die von ihm empfohlene „Heidelberger Verbandschiene" sehr erhebliche Vorzüge in sich vereinigt, die sie gerade für militärärztliche Zwecke in hohem Maasse geeignet erscheinen lassen.

Vulpius (Heidelberg).

33. **Anatomie und Mechanismus der Skoliose;** von C. Nicoladoni. [Bibliotheca Medica. Abtheilung E. Heft 5.] Stuttgart 1903. E. Nägele. Gr. 4. VI u. 82 S. mit 18 Tafeln. (36 Mk.)

Ein letztes Vermächtniss hat der uns viel zu früh entrissene, eben so geniale, wie unermüdliche N. der Orthopädie hinterlassen. Mit Gefühlen der aufrichtigen Dankbarkeit vertiefen wir uns in die geistvollen Züge des Verblichenen, dessen Bildniss das vorliegende Werk schmückt. Als Manuscript lag dieses vor, den Schlussstein einer Reihe von Arbeiten darstellend, die sich über 2 Decennien erstreckten. Die Publikation wurde von der Schwester des Verstorbenen mit grosser Sorgfalt und mit Unterstützung von Prof. Payr und Dr. Wittek besorgt. In einer Vorrede feiert v. Mikulicz mit kurzen, aber warmen Worten die segensreiche Lebensarbeit des Verstorbenen. Das Werk, mit 18 Tafeln und 181 Textfiguren illustrirt, ist das Resultat intensivster und durchaus selbständiger Forschungen über den Bau und die Entstehung der skoliotischen Wirbelsäule. Nur der Schlusssatz, der die jetzt geltende Anschauung über diese Fragen präcisirt, sei hier wiedergegeben: „Die Skoliose ist eine Difformität, hervorgerufen durch abnorme excentrische Belastung der Wirbelsäule, bei der es, abgesehen von der seitlichen Abweichung, zu einer Torsion kommt, welche einestheils den Einzelwirbel betrifft, dessen Körper dabei durch Rotationbewegung der Convexität sich zuwendet, hauptsächlich aber die Relationen der einzelnen Wirbelabschnitte zu einander in horizontaler, frontaler und sagittaler Projektion tief stört." Vulpius (Heidelberg).

34. **Die Belastungsdeformitäten im Bereich der unteren Extremität;** von G. Joachimsthal. [Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts. 100. Lief.] Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Bd. VIII. S. 629. (1 Mk. 60 Pf.)

J. hat es verstanden, das grosse Gebiet in einem klinischen Vortrage kurz und doch klar und lückenlos

zu besprechen. Die Verbiegungen des Schenkelhalses werden von ihm besonders ausführlich erörtert, zahlreiche Abbildungen, bez. Röntgenogramme aus der eigenen Praxis sind beigegeben. Es folgen die Verbiegungen des Femurschaftes, Genu valgum und varum, Verkrümmungen des Unterschenkels und schliesslich der Plattfuss.

Wer sich rasch auch hinsichtlich der Therapie auf diesem Gebiete orientiren will, findet hier alles Wissenswerthe in anschaulicher Darstellung.

Vulpius (Heidelberg).

35. **Gynäkologie für Aerzte und Studirende**; Prof. Dr. Wilhelm Nagel in Berlin. 2. verbesserte u. vermehrte Aufl. Berlin 1904. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. VII u. 420 S. mit 68 Abbild. im Text u. 38 Tafeln. (10 Mk.)

N.'s vor 6 Jahren erschienene und damals (Jahrbb. CCLXI. p. 218) vom *Ref.* angezeigte „Gynäkologie des praktischen Arztes" trägt in der jetzt vorliegenden 2. Auflage einen etwas erweiterten Titel. Die Eintheilung des ganzen Buches ist dieselbe geblieben; bei der Neubearbeitung sind manche Capitel erweitert und dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend ergänzt. Auch die 2. Auflage ist dem Bedürfnisse des praktischen Arztes gut angepasst und berücksichtigt ebenfalls hauptsächlich die Diagnostik und die Therapie. Eine werthvolle Bereicherung hat die 2. Auflage durch Hinzufügung von 38 gut ausgeführten Tafeln erhalten, auf denen unter Anderem die wichtigsten gynäkologischen Operationen in ihren verschiedenen Stadien sehr gut dargestellt sind.

Auch in der neuen Auflage sei N.'s Gynäkologie dem praktischen Arzte warm empfohlen; er wird das Buch sicher mit Nutzen gebrauchen können.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

36. **Die rechtzeitige Erkennung des Uteruskrebses.** *Ein Wort an alle praktischen Aerzte;* von Dr. C. H. Stratz. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. 53 S. mit 25 in den Text gedruckten Abbildungen u. 1 farbigen Tafel. (3 Mk.)

Diese Schrift von Str. bildet eine werthvolle Ergänzung der bekannten Abhandlung Winter's über die Bekämpfung des Uteruskrebses (Jahrbb. CCLXXXII. p. 108). Auch Str. geht von der Thatsache aus, dass jeder Gebärmutterkrebs heilbar ist, wenn er rechtzeitig, d. h. zu einem Zeitpunkte, wo er noch eine rein örtliche Erkrankung darstellt, operirt wird. Die Möglichkeit der rechtzeitigen Operation hängt aber naturgemäss von der rechtzeitigen Diagnosenstellung ab.

Str. will durch seine Abhandlung dem praktischen Arzte die Frühdiagnose des Carcinoms erleichtern. Klinisch ist eine sichere Diagnose der Anfangstadien des Carcinoms aber unmöglich; nur auf dem Wege der mikroskopisch-anatomischen Untersuchung ist diese Diagnose sicher zu stellen. Als für die Initialdiagnose des Gebärmutterkrebses von Bedeutung stellt Str. folgende Anhaltepunkte zusammen: „1) *Anamnese:* höheres Lebensalter, ungünstige sociale Verhältnisse, häufige vorhergegangene Geburten, blühendes Aussehen. Blutungen (namentlich Blutungen nach dem Beischlaf, nach schwerem Stuhlgang, bei sonstiger leichter Berührung und postklimakterische Blutungen). Ausfluss (fleischwasserähnlich). Fehlen von Schmerzen. 2) *Klinische Untersuchung:* blumenkohlartige Wucherungen, Verdickung der Cervix, Geschwüre der Portio (namentlich leicht blutende), Knoten in der Cervix, zerdrückbares Gewebe im Ostium uteri. Verdickung des Corpus uteri bei kleinem Collum. Entfernung weissgelber, leichtlöslicher Bröckel bei der Probeausschabung. 3) *Anatomisch-mikroskopische Untersuchung:* a) Plattenepithelcarcinom: Solide Epithelzapfen in grosser Zahl, wenig Stroma; b) Drüsencarcinom: Wucherung der Drüsenepithelien bis zur Verstopfung der Drüsenlumina; adenomatöser Bau; äusserst spärliches Stroma."

Die anatomische Seite der Diagnose bespricht Str. (p. 27) besonders ausführlich. Nach genauer Beschreibung der Technik der Probeexcision und der Probeausschabung schildert er auf Grund zahlreicher, zum Theil colorirter Abbildungen die verschiedenen anatomischen Bilder nicht allein der Krebserkrankung, sondern auch der differentialdiagnostisch wichtigen anderen Veränderungen des Uterus.

Str.'s Schrift kann allen praktischen Aerzten nicht warm genug empfohlen werden. Zur ausschlaggebenden Beurtheilung der mit Messer oder Curette von dem Uterus entfernten Gewebestückchen wendet sich der praktische Arzt aber in den meisten Fällen wohl am zweckmässigsten an einen in diesen mikroskopischen Untersuchungen speciell geübten und erfahrenen Fachmann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

37. **Gynaecologia Helvetica**; herausgeg. von Dr. O. Beuttner in Genf. IV. Jahrgang. (Bericht über das Jahr 1903.) Genf 1904. Henry Kündig. Gr. 8. VII u. 392 S. mit 10 Tafeln, 80 Abbildungen im Text u. 1 Portrait. (5 Mk.)

Der Bericht über das Jahr 1903 ist nach demselben bewährten Plane wie die vorjährigen Berichte (Jahrbb. CCLXXIX. p. 112; CCLXXX. p. 271) abgefasst; nur an Umfang hat er bedeutend zugenommen und ist nahezu doppelt so stark wie der Jahresbericht über 1901. Der Inhalt der verschiedenen übersichtlich geordneten Arbeiten ist sehr ausführlich wiedergegeben; an Abbildungen und Ausstattung ist dabei nicht gespart. Auch die aus der Veterinärmedicin stammenden geburthülflichen und gynäkologischen Abhandlungen werden im Auszuge mitgetheilt.

Eine kurze Biographie des verstorbenen Baseler Gynäkologen J. J. Bischoff und dessen Tagebuchnotizen über Studienreisen nach Wien, London, Glasgow, Edinburgh und Dublin während des Jahres 1867—1868 bilden den beachtenswerthen Schluss des Bandes. Diese Studienreisen haben ein besonderes Interesse, da Bischoff auf Grund seiner in England gewonnenen Erfahrungen das Lister'sche Verfahren, das erst 1871 veröffentlicht wurde, schon im Jahre 1868 in der Baseler Universitätklinik auf das Gebiet der Geburthülfe methodisch übertragen hat.

Der stattliche Band giebt ein erfreuliches Zeichen regen wissenschaftlichen Strebens, auf das die Schweiz mit Recht stolz sein kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

38. **Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie.** 10. Versammlung in Würzburg. Herausgegeben von Hofmeier und Pfannenstiel. Leipzig 1904. Breitkopf u. Härtel. Gr. 8. XXII u. 699 S. (14 Mk.)

Das Referat zum ersten Verhandlungsgegenstand: *Anatomie und Therapie der Extrauteringravidität* wurde von J. Veit und Werth erstattet, das zum zweiten: *Prolapsoperationen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Dauererfolge* von A. Martin und Küstner. Beide Male schliesst sich an die Ausführungen der *Referenten* eine Anzahl, das gleiche oder ein verwandtes Thema behandelnder Vorträge und eine sehr ausgiebige Diskussion an.

Eine Reihe weiterer Vorträge mit folgender Diskussion beschäftigte sich mit der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbett; so wurde vorgetragen über die Biochemie des Blutes Schwangerer, über den biologischen Nachweis von Placentabestandtheilen im Blut, über Blut und Harn bei Eklampsie, über die Physiologie des Stoffwechsels zwischen Foetus und Mutter; ferner über Händedesinfektion, über den Geburtmechanismus, über Entstehung und Verhütung von Puerperalfieber, über die Beziehung des Streptococcus zur puerperalen Sepsis.

Eine andere Gruppe von Ausführungen betraf die Operabilität und die Operationweisen beim Uteruscarcinom.

Ausserdem wurden noch viele, andere Themata behandelnde Vorträge gehalten.

Die sehr zahlreichen Demonstrationen erstreckten sich in erster Linie auf Extrauteringraviditäten; besondere Erwähnung verdienen zahlreiche neue Lehrmittel im geburthülflich-gynäkologischen Unterricht.

Da es an dieser Stelle nicht möglich ist, auch nur oberflächlich auf die Fülle des Gebotenen einzugehen, müssen Interessenten auf das Original oder auf die von verschiedenen Seiten (z. B. vom *Ref.* in Nr. 25—28 der Münchn. med. Wchnschr. 1903) erstatteten Congressberichte verwiesen werden.

Kurt Kamann (Breslau).

39. **Die Wochenstube in der Kunst.** *Eine culturhistorische Studie;* von Dr. Robert Müllerheim. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 4. XVI u. 244 S. mit 138 Abbildungen. (16 Mk.)

„Die alten Meister bringen dem Fachmanne so viel Stoff, dass ihre Werke auch nutzbar gemacht werden können für das Studium der Culturgeschichte der Medicin.“ M. hat sich die Wochenstube herausgesucht und giebt uns an der Hand geschickt zusammengestellter Bilder höchst interessante Schilderungen von der Wochenstube und ihren Einzelheiten, von der Pflege der Mutter, der Pflege und Ernährung des Kindes, von Glaube und Aberglaube, volksthümlichen und gelehrten Anschauungen und mancherlei Anderem. Das prächtig ausgestattete Buch sei Aerzten und allen Denen empfohlen, die sich für Kunst und Culturgeschichte interessiren.

Dippe.

40. **Das Recht des Arztes.** *Zum Gebrauche für den Arzt nach den reichsrechtlichen und den preussischen landrechtlichen Bestimmungen (unter Abdruck dieser Bestimmungen) dargestellt;* von Dr. G. Flügge. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 210 S. (6 Mk.)

Das Buch verdankt seine Entstehung der Praxis und soll nur der Praxis dienen und es dem Arzte ermöglichen, sich mühelos und schnell über die für seinen Beruf gültigen Rechtsnormen zu orientiren. Fl. ist hierzu besonders legitimirt durch seine 12jähr. Thätigkeit beim Reichsversicherungsamt. Im Buche werden nur die Rechtsnormen erörtert, die den nichtbeamteten Arzte als solchen angehen, auf die besonderen Rechtsverhältnisse des beamteten Arztes und des Sanitätoffiziers wird der Handlichkeit des Werkes wegen Verzicht geleistet. Als Anhang des 1. Theiles findet sich jedoch eine kurze Darstellung der Organisation der ärztlichen Behörden des deutschen Reiches und Preussens. In den Kreis der Darstellung ist nur das preussische Landesrecht gezogen und sind auch die Bestimmungen des Reichsrechts mit nur irgend möglicher Vollständigkeit zur Darstellung gebracht, da letzterem fast alle grundlegenden Bestimmungen des öffentlichen, für den Aerztestand geltenden Rechts und ebenso die sämmtlichen privatrechtlichen Bestimmungen angehören, die die Thätigkeit des Arztes betreffen. Das Buch wird mithin auch jedem ausserhalb Preussens wohnenden deutschen Arzte Nutzen bringen. Es zerfällt in 2 Haupttheile, deren erster eine systematische Darstellung der Materie, auf die noch zurückzukommen sein wird, bringt und deren zweiter den wörtlichen Text derjenigen Bestimmungen, die im ersten besprochen worden sind, vorführt. Gegliedert ist die systematische Darstellung wiederum in eine Besprechung des öffentlichen Rechts und des Privatrechts. Zu ersterem gehören 1) der Eintritt in

den Aerztestand (Approbation u. s. w.), die Niederlassung als praktischer Arzt und als Inhaber einer Privatkrankenanstalt (Begriff derselben und Concession); 2) Rechte und Pflichten des Arztes auf dem Gebiete des öffentlichen Rechts (gerichtlicher Sachverständiger, Stellung im Arbeiterversicherungsrecht u. s. w.); 3) der Schutz der öffentlichen Rechte und Pflichten des Arztes (Reichsrecht und Standesvertretungen); 4) die Zurücknahme der Approbation (Verfahren hierbei und bei Entziehung der Concession von Privatkrankenanstalten). Im Privatrecht kommen in Betracht 1) Begriff und Entstehung des Rechtsverhältnisses zwischen Arzt und Kranken; 2) Inhalt der einzelnen Rechtsverhältnisse (Pflicht der Behandlung und Geheimhaltung, Haftung bei Verschulden, Vergütung u. s. w.); 3) die Aufhebung der Rechtsverhältnisse und der Ansprüche aus ihnen; 4) Schutz der Rechte und Pflichten (Civilprocess und strafrechtliche Bestimmungen). Das Buch ist klar und ausführlich, handlich und zur Orientirung durchaus zu empfehlen. Sein reicher Inhalt ist im Rahmen eines Referates nicht zu schildern, der Abdruck des Textes der citirten Gesetze, Verordnungen u. s. w. ist als glücklicher Gedanke zu bezeichnen, er erleichtert den Gebrauch des Buches ungemein. Mit ganzem Herzen können wir uns dem Wunsche des Vfs., der die Durchführung der socialen Gesetzgebung nur für möglich hält, weil sie sich auf den jetzigen Aerztestand stützen konnte, anschliessen, dass Mittel und Wege gefunden werden möchten, um die Nachtheile auszugleichen, die die Versicherungsgesetzgebung wider Absicht und Voraussicht den materiellen Interessen vieler Aerzte zugefügt hat, damit dieser Aerztestand auch auf der Höhe seiner wissenschaftlichen Qualifikation und seiner sittlichen Integrität bleibe.

Weissenborn (Berlin).

41. **Geschichte der Geburtshülfe der Neuzeit**; von Prof. Dr. Rudolf Dohrn. *Zugleich als III. Band des „Versuches einer Geschichte der Geburtshülfe"*; von Eduard v. Siebold. 1. Abtheilung. Zeitraum 1840—1860. Tübingen 1903. Franz Pietzcker. 8. XI u. 267 S. (7 Mk.)

War es schon ein dankenswerthes Unternehmen des eifrigen medicinischen Antiquars und Verlegers, Eduard v. Siebold's klassisches Werk im Neudrucke wieder auferstehen zu lassen, so ist die Fortsetzung für die neueste Zeit noch wesentlich verdienstlicher, namentlich da sie in so treffliche Hände gelegt wurde. Dieser 1. Abschnitt der Fortführung reicht bis zum Auftreten von Ignaz Philipp Semmelweis, umfasst einen Zeitraum der vergleichsweise arm ist an hervorragenden Leistungen in der ars obstetricia, die eben erst begonnen hatte, sich eine den anderen Zweigen der Heilkunde ebenbürtige Stellung zu erringen. Und doch erhält man allenthalben den wohlthuenden Eindruck kräftigen Aufstrebens.

Mit liebevollem Eindringen und geschickter Hand hat uns Altmeister Dohrn, der in Dresden sein otium cum dignitate geniesst, alle die tüchtigen Männer mit knappen Zügen plastisch herausgearbeitet, deren Wirken hauptsächlich in diese Zeit fällt, die Kiwisch, Busch, Martin, Scanzoni, Credé, Michaelis, Litzmann und Andere bis zu Karl Schröder, einen Léon le Fort und James Young Simpson und noch eine grosse Zahl Anderer. Für die italienische Geburthülfe hatte Dohrn sich der historischen Mitarbeit Prof. Calderini's in Bologna zu erfreuen. Ja unter der Mithülfe von Prof. Heinricius in Helsingfors und J. Whitridge Williams in Baltimore hat er eine Geschichte der Geburthülfe in Schweden-Finland und Nordamerika vom Anbeginne wissenschaftlicher Bestrebungen an erst geschaffen, als willkommene Ergänzung der in diesen Abschnitten überaus mageren und lückenhaften Darstellung Siebold's.

Vielleicht dürfen wir darauf hinweisen, dass die hier wie im biographischen Lexikon sich findende Notiz, dass der Tübinger Breit nur einige lateinische Dissertationen publicirt habe, doch nicht der Wahrheit entspricht: im Roser-Wunderlich'schen „Archiv für physiologische Heilkunde" findet sich eine ganze Reihe von Arbeiten Breit's. In den letzten Bogen findet sich mancher recht sinnstörende Druckfehler. Doch das sind nur Kleinigkeiten, die den Werth der sehr wackeren Arbeit nicht beeinträchtigen. Wie wir hören, ist die 2. Abtheilung schon im Erscheinen. Wir kommen gern darauf zurück.

Sudhoff (Hochdahl).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 285. 1905. Heft 2.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Ueber Influenza.[1])

Von
Dr. W. Voigt
in Bad Oeynhausen.

Literatur.

1) Ortner, Die Influenza seit der letzten Pandemie. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts. 57. Lief. 1902.

2) Ruhemann, Die endemische (sporadische) Influenza in epidemiologischer, klinischer u. bakteriologischer Beziehung. Wiener Klinik 1904. Sond.-Abdr.

3) Schroen (Uettingen), Drei seltene Fälle aus der Praxis (Mikulicz'sche Krankheit, Cynanche gangraenosa u. Embolie der Art. radial. dextr. nach metapneumon. Exsudat), sowie Verlauf einer Influenza-Dorfendemie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 76. 77. 1902.

4) Chryssovergis, N., La forme colique de la grippe et l'érythème palato-pharyngé qui la révèle. Semaine méd. XXIII. 24. 1903.

5) Latkowski, J., Ueber eine seltene Form der Influenza. Sond.-Abdr. a. d. Wien. klin.-therap. Wchnschr. Nr. 19. 1904.

6) Lublinski, Zur Erkrankung des Kehlkopfes bei Influenza. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 17. 1901.

7) Olinto de Oliveira, Le syndrome asthmatique dans la grippe. Semaine méd. Nr. 19. Mai 1903.

8) Smith Ely Jelliffe, Influenza and the nervous system. Philad. med. Journ. X. 26. p. 1041. Dec. 1902.

Die Influenza, der wir seit der grossen Pandemie unaufhörlich theils in Epidemien, theils in sporadischen Fällen begegnen, ist nach Ortner (1) seit der Pandemie genau wie bei dieser zumeist in der respiratorischen Form aufgetreten. O. unterscheidet 3 Unterarten der sporadischen Influenza: die akute Form, die völlig unter dem Bilde der pandemischen Influenza verläuft, die chronische Form, und die Influenza als Complikation bei anderen prä- oder coëxistirenden Krankheiten. Während die chronische Influenza einerseits von einem akuten Anfall eingeleitet werden kann, giebt es andererseits auch fieberlos verlaufende Rhino-Tracheo-Bronchitiden (O. führt mehrere Fälle an), die sich über Monate hinziehen und die mit Sicherheit ein akutes Anfangstadium nicht erkennen lassen. Besondere Merkmale scheinen derartigen Bronchitiden nicht zuzukommen; häufig gleicht die Bronch. influenzosa völlig der Bronch. asthmatica chron., so dass nur der Nachweis der Influenzabacillen die wahre Natur der Erkrankung erkennen lässt, doch macht O. aufmerksam auf den oft singenden und giemenden Charakter der trockenen Geräusche, den protrahirten Verlauf und auf die sehr häufig bestehende Druckempfindlichkeit der Trigeminus-Austrittstellen, wenngleich letzteres auch nicht als pathognomonisches Zeichen angesehen werden kann. Auffallend häufig ist das Vorkommen derartiger Bronchitiden bei Emphysematikern und bekannt ist die Gefahr, die diesen dadurch erwächst. O. neigt aber sogar der Ansicht zu, dass manches solcher Emphyseme überhaupt erst durch die Influenzabronchitis entstanden sein mag. An Beispielen beweist O. ferner die sehr schädlichen Einflüsse der Influenza auf Phthisiker oder Personen mit latenter Spitzentuberkulose. In einem Falle konnte er mit Sicherheit nachweisen, dass die Infektion mit Influenzabacillen von der Nase ausgegangen und von dort auf die Lungen fortgeschritten war; in einem anderen Falle war der Verlauf der Influenzabronchitis von mehrfachen, einige Tage anhaltenden Fieberanfällen

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 256.

begleitet, derart, dass O. klinisch von einer „intermittirenden" Form der Influenza spricht. O. gedenkt alsdann der Verbindung der Influenza mit anderen Infektionkrankheiten, Masern, Varicellen, Pertussis u. s. w. und insbesondere des bisher wenig beachteten Zusammenvorkommens von Typhus abdomin. und Influenza. Es ist ihm in einigen Fällen gelungen, mit Sicherheit die Verbindung beider Krankheitformen bei ein und demselben Kranken festzustellen, und zwar wurde die Widal'sche Serumreaktion durch die Influenzainfektion nicht unterdrückt oder abgeschwächt. „Eine ausgesprochene Widal'sche Reaktion beweist demnach nicht, dass es sich in dem betreffenden Falle um Typhus allein handelt, und eben so wenig beweist der Nachweis der Influenzabacillen im Sputum, dass es sich um Influenza allein handelt, auch wenn man weiss, dass ein typhusähnlicher Verlauf der Influenza existirt."

Auch Ruhemann (2) legt auf Grund einer grossen Anzahl von Krankengeschichten, Tabellen u. s. w. dar, dass die Influenza in vereinzelten oder gehäuften Fällen dauernd in allen Jahreszeiten, auch im Sommer zur Beobachtung gelangt. Ihre Keime sind theils endogen im Menschen, theils exogen besonders in den Wohnstätten überall in Massen vorhanden und bei besonderer Anhäufung können sie unter gewissen Umständen (meteorologischen Einflüssen) Anlass zu Epi- oder gar Pandemien geben. Nach seinen bakteriologischen Feststellungen kann ein und dasselbe Individuum die Influenzabacillen bis zu mindestens $2^1/_2$ Jahren, nach seinen klinischen Erfahrungen bis zu mindestens 10 Jahren in sich beherbergen und immer wieder an neuen Influenzaerscheinungen erkranken, sobald die zurückgehaltenen Keime in Folge von Erkältungs- oder anderen für normale Menschen nicht einmal schädlichen Einflüssen zum Wiederaufflackern gebracht werden. Abgesehen davon, dass die Gesundheit dieser Influenzaträger untergraben wird, bieten sie eine ständige Gefahr für die Umgebung. Dazu kommt, dass die meteorologischen Einflüsse, insbesondere der Sonnenschein, auf diese endogen gelagerten Keime so gut wie gar nicht zerstörend einwirken können, während deren abtödtende Wirkung auf das exogen verstreute Keimmaterial zweifellos eine sehr grosse ist. Wie in früheren Arbeiten, so weist auch hier R. an seinen Tabellen nach, dass die Morbidität an der Influenza umgekehrt proportional ist der Sonnenscheindauer. Um die ätiologischen Verhältnisse und die Grenzformen der sporadischen Influenza feststellen zu können, liess R. bei 115 Kr. das Sputum bakteriologisch prüfen. Er schliesst aus den Resultaten, dass viel mehr Fälle als Influenza aufgefasst werden müssen, als man annimmt, und umgekehrt, dass manche Fälle mit grippeähnlichen Symptomen nicht in das Gebiet der Influenza gehören: „Erkältungskrankheiten und Grippe sind nicht graduell, sondern essentiell verschieden." (In einem Falle war die Bronchitis wahrscheinlich gonorrhoischer Natur.) Besonders die larvirten Formen der Influenza sind oft schwer erkennbar; häufig erlauben, abgesehen vom bakteriologischen Nachweis der Bacillen, nur die Nachkrankheiten, gewisse Complikationen oder die gleichzeitige Erkrankung Angehöriger an typischer Influenza Rückschlüsse auf die wahre Natur der Erkrankung. Die Complikationen der sporadischen Influenza können dieselben sein wie bei der pandemischen, und zwar bedarf es dazu nicht etwa immer einer Mischinfektion, sondern die Influenzabacillen sind nach R.'s Ergebnissen auch allein fähig, eine Pneumonie, Myokarditis oder Nephritis hervorzurufen. Bei rheumatisch veranlagten Personen kann man auch während einer Influenzaerkrankung Influenzagelenkrheumatoide beobachten. „So machtlos die Grippe gemeinhin dem normalen Herzen gegenüber ist" — sie kann gewissermaassen als Prüfstein für die Leistungsfähigkeit des Herzens angesehen werden —, so gefährlich ist sie dem durch irgend eine organische Veränderung schon geschädigten Herzen, so dass oft der Tod eintritt, ehe sich die Influenza für unser Auge erkennbar entwickelt hat. Was die Beziehungen der Influenza zur Lungenschwindsucht betrifft, so lassen auch R.'s Beobachtungen erkennen, wie häufig einerseits die Influenza latente tuberkulöse Herde zum Ausbruche bringt, und andererseits, wie ungünstig sie stets auf den weiteren Verlauf der Phthise einwirkt.

Die Influenza-Dorfendemie, die Schroen (3) schildert, zeichnete sich durch den jähen Ausbruch und die Häufigkeit der Pneumonien aus. Von 43 ärztlich behandelten Kranken bekamen 19 = 44% eine Lungenentzündung (9mal links-, 10mal rechtsseitig), und ausserdem mussten noch 8 Fälle, in denen sich bestimmte Lungenherde nicht feststellen liessen, wegen ihres Verlaufes als Abortivpneumonien aufgefasst werden. Schr. beobachtete bei den sichergestellten Pneumonien 9mal Herpes, 4mal Pleuritis sicca, 2mal Pleuritis exsudat., 2mal Albuminurie (bis $^1/_3$ Vol.-Proc.), 2mal hämatogenen Ikterus, in etwa 50% der Fälle Pseudokrisen am 3. oder 4. Tage und manches andere Interessante. 2 Fälle endigten mit dem Tode.

In dem Falle Nr. 3 von Schroen (3) handelte es sich um die Erkrankung seines noch nicht ganz 2 Jahre alten Töchterchens an einer Influenzapneumonie im rechten Unterlappen mit nachfolgendem Empyem. Der Verdacht auf das Vorhandensein eines Exsudates wurde besonders rege, als während des Badens des Kindes plötzlich eine starke Parese und Ischämie des rechten Vorderarmes, sowie Zeichen von Verschluss der Art. tibial. post. sin. festgestellt werden konnten. Während die Erscheinungen am linken Beine nach kurzer Zeit geschwunden waren, schritt der Process am rechten Arme weiter fort, und trotz Entleerung und Drainage der Empyemhöhle blieb das Fieber bestehen. In der Art. radial. und ulnar. dextr. war von einer Pulswelle nichts zu fühlen, die rechte Hand wurde völlig gelähmt, der Vorderarm begann zu schwellen und zeigte schon beginnende demarkirende Entzündung. Dann gingen indessen die Erscheinungen

wieder langsam zurück, die Arterien wurden wieder weg-sam (und zwar die Art. radialis noch nach 4 Wochen!) und das Kind, das ausserdem noch an doppelseitiger Otitis media purulenta, febrilen Albuminurien u. s. w. zu leiden hatte, genas schliesslich völlig.

Chryssovergis (4) beobachtete eine Influenzaepidemie, bei der die Influenza, die anfänglich in der respiratorischen Form aufgetreten und schon fast ganz erloschen war, von Neuem als gastro-intestinale Influenza besonderer Art wieder aufflackerte. Die Fälle waren, abgesehen von allgemeinen Influenzasymptomen, fast durchweg gekennzeichnet durch kolikartige Zustände im Bereiche des Dickdarmes, und zwar zumeist in der Gegend des S romanum. Die Kolikschmerzen traten mehr oder weniger stark, manchmal mehrmals des Tages, auf, und in ungefähr der Hälfte der Fälle stellten sich, in der Regel ohne Erhöhung der Temperatur, dysenterieartige Erscheinungen, Tenesmus und schleimig-blutige, jedoch selten nur rein blutige Darmentleerungen ein, während in anderen Fällen der Stuhlgang normal blieb oder sogar Verstopfung eintrat. Immer, auch in den leichtesten Fällen mit flüchtigen, von den Kranken kaum gewürdigten Koliken liessen sich durch Palpation des Abdomen die spastischen Zustände des erkrankten Darmtheiles nachweisen; besonders lange Zeit hindurch bei Erkrankung des Colon descendens oder des S romanum, so dass Chr. dieses Symptom als ein für die Influenzainfektion pathognomonisches Zeichen verwerthen konnte.

Gleichzeitig beobachtete Chr. am Gaumen und im Pharynx gewisse Formen eines Erythem, das im Gegensatze zu dem von Franke beschriebenen Erythem aber nicht auf gewisse Stellen beschränkt blieb, sondern das sich auf die ganzen Gaumenflächen, auf das Zäpfchen, den ganzen Pharynx, auch auf das Zahnfleisch, die Hinterfläche der Lippen u. s. w. ausbreitete und manchmal zur Bildung isolirter Plaques und Ulcerationen führte. In den 3 bakteriologisch untersuchten Fällen wurden im Schleim des Pharynx Influenzabacillen nachgewiesen. Es ist nach Chr. erklärlich, dass in derartigen Fällen die mit dem Speichel verschluckten Influenzabacillen sich über die ganze Darmschleimhaut ausbreiten und dass sie dort unter gewissen Umständen entzündliche, zu Koliken und dergleichen führende Zustände hervorrufen können.

Eine im Mai 1903 in Krakau plötzlich einsetzende Influenzaepidemie von kurzer Dauer, aber weiter Verbreitung unter Personen der besseren Stände, zeichnete sich nach Latkowski (5) durch das häufige Auftreten von psychischen Störungen und vor Allem dadurch aus, dass die Influenza mit Conjunctivitis und Schwellung der Augenlider einherging. Es gelang L. — und zwar unabhängig von zur Nedden, der in demselben Jahre zu gleichen Resultaten kam —, aus dem Conjunctivalsekrete Influenzabacillen zu züchten und damit die wahre Natur der damals in den Zeitungen geschilderten „neuen Krankheit" zu erkennen. L. hält in diesen Fällen die Bindehaut für die Eingangspforte der Influenzabacillen. Erwähnt sei noch, dass in dem einen der von ihm beobachteten Fälle eine Thrombose der Art. poplitaea dextr. sich einstellte, die einen Brand des Unterschenkels und dessen Verlust zur Folge hatte.

Was die Erkrankungen des Kehlkopfes bei der Influenza anlangt, so weist Lublinski (6) hin auf die oft ungewöhnlich starke Röthung und Schwellung der Schleimhaut, besonders der Stimmbänder, auf die Häufigkeit der Laryngitis haemorrhag., auf die Laryngitis subglottic., auf die entweder ohne sichtbare Veranlassung oder nach Entzündungen des Cricoarytaenoidealgelenkes oder Geschwüren der Aryfalte auftretenden ödematösen Schleimhautschwellungen, auf die in Form weisser Stellen sich zeigenden oberflächlichen Epithelialnekrosen und auf die in der Regel nach 4 bis 6 Wochen abheilenden Lähmungen im Kehlkopfe.

Das Vorkommen von dyspnoischen oder asthmatischen Zuständen bei der Influenza ist schon von verschiedenen Seiten beschrieben worden. Nach Olinto de Oliveira (7) ist ihm aber noch nicht genügend Beachtung geschenkt; es ist nur als eine Erscheinung betrachtet, die wie andere gelegentlich einmal durch die Influenza ausgelöst werden kann, während es sich in Wirklichkeit dabei um einen mit der Influenza in nahem Zusammenhange stehenden Symptomencomplex, um ein grippales Asthma handelt. Man kann 3 Formen unterscheiden: das Asthma leichtester Art in den Fällen, die nur mit einer gewissen Dyspnöe bei leichten katarrhalischen Erscheinungen der Lungen einhergehen, in denen sich richtige Asthmaanfälle nicht entwickeln; dann die toxische oder vielmehr toxisch-infektiöse Form in den Fällen, in denen es sich um eine sichtlich schwerere Allgemeininfektion und um ausgesprochenes, entweder in Intervallen auftretendes oder fast continuirlich bestehendes Asthma als Theilerscheinung des durch die Infektion hervorgerufenen Krankheitbildes handelt, Fälle, in denen es auch zur Bildung von Congestionzuständen in den Lungen kommen kann und die bei Kindern eine gewisse Aehnlichkeit mit dem von Trousseau beschriebenen febrilen Asthma der Kinder haben, — und drittens die nervöse Form, die unabhängig vom Allgemeinzustand und ohne Einfluss auf diesen in mehr oder weniger ausgebildeter Weise, ähnlich wie die sekundären Neuralgien, auftreten kann, und zwar wohl besonders bei den zu Asthma erblich veranlagten oder schon mit Asthma behafteten Individuen. Die Prognose ist gut, mit Ausnahme bei Kindern in den ersten Lebensmonaten. Therapeutisch empfiehlt de O., der von den gegen die Influenza gepriesenen Mitteln, speciell dem Chinin nichts Gutes zu rühmen weiss, Ammon. chlorat., Aconit., Ammon. jodat., Bäder, Einpackungen und vor A[illegible] bei Kindern Antipyrin.

Smith Ely Jelliffe (8) weist darauf hin, dass die Influenza gerade das Nervensystem des Menschen in so schwerer Weise schädigt, und dass sich dies nach den Berichten in den Vereinigten Staaten seit der grossen Pandemie in einer erheblichen Zunahme der geistigen Störungen (im Besonderen der Psychosen, Selbstmordmanien u. s. w.) deutlich zu erkennen giebt. Zur Verhütung dieser ernsten Folgen der Influenza sollte man sie in jedem Falle stets von Beginn an energisch zu bekämpfen und die Verbreitung der Influenza mit allen Mitteln, die wir sonst bei Infektionkrankheiten anzuwenden gewohnt sind, zu verhindern suchen.

Neuere Arbeiten über Typhus abdominalis.[1])

Zusammengestellt von

Privatdocent Dr. Hans Arnsperger

in Heidelberg.

III. Diagnose.

67) Adler, E., Zur Frühdiagnose des Typhus abdominalis durch die Milzpunktion nebst einem Anhange über die *Gruber-Widal*'sche Blutserumreaktion. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 6. p. 549. 1903.

68) Gebauer, E., Die klinische Typhusdiagnose. Wien. klin. Rundschau XVII. 33. 34. 35. Aug. 1903.

69) Gebauer, E., Erfahrungen über den Werth der Diazoreaktion, der *Widal*'schen Reaktion u. der *Piorkowski*'schen Züchtungsmethode für die Diagnose des Abdominaltyphus. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVI. 2. p. 355. 1903.

70) Hektoen, L., Note on typhoid fever and scarlet fever with special reference to the diagnostic value of blood culture. Med. News LXXXIII. 13. p. 580. Sept. 1903.

71) Kennedy, The value of *Widal's* and *Ehrlich's* tests in typhoid fever. Philad. med. Journ. XI. 24. 1903.

72) Krause, F., Beitrag zur culturellen Typhusdiagnose. Arch. f. Hyg. XLIV. 1. p. 75. 1902.

73) Liebermeister, Diagnose u. Prognose des Abdominaltyphus. Deutsche Klinik u. s. w. von *Leyden* u. *Klemperer*. Bd. II. Infektionskrankheiten p. 482. 1902.

74) Munro, J. C., The clinical diagnosis of typhoid perforation. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 146. 1903.

75) Pfeiffer, Zur Typhusdiagnose. Med. Corr.-Bl. LXXIII. 44; Oct. 31. 1903.

76) Widal, F., Le diagnostic de la fièvre typhoïde. Belg. méd. X. 47. p. 795. 1903.

Die Mehrzahl der Arbeiten, die die Verwerthung der bakteriologischen Untersuchungen für die Diagnose des Typhus abdominalis berücksichtigen, ist schon im II. Abschnitte besprochen. Die in diesem Abschnitte zusammengestellten Arbeiten beschäftigen sich specieller mit der Typhusdiagnose, und zwar mit der klinischen Typhusdiagnose die Arbeiten von Liebermeister und Gebauer, mit der bakteriologischen Typhusdiagnose, der Agglutinationprobe und der Cultivirung von Typhusbacillen aus dem Blute Krause, Gebauer, Kennedy, Widal, Pfeiffer, Adler, Hektoen. Adler bespricht dabei die Methode der Milzpunktion genauer. Mit der Ehrlich'schen Diazoreaktion beschäftigen sich Gebauer, Kennedy und Widal. Endlich giebt Munro einen Ueberblick über die Möglichkeit der Diagnose der Perforation und deren Schwierigkeiten.

Ohne Neues zu bringen, stellt Liebermeister in knapper Form zusammen, was für Diagnose und Prognose nützlich sein kann. Die durch die neueren wissenschaftlichen Errungenschaften uns gestellte Aufgabe ist nicht mehr die, einen bestimmten Symptomencomplex zu erkennen oder aus den Symptomen auf das Vorhandensein bestimmter pathologisch-anatomischer Veränderungen zu schliessen, sondern die, zu ergründen, ob im gegebenen Falle die vorhandenen Krankheiterscheinungen durch die specifischen Krankheiterreger des Abdominaltyphus hervorgerufen sind, eine Aufgabe, zu deren Lösung uns der Nachweis der Typhusbacillen im Körper des Kranken oder in seinen Ausleerungen und die Agglutinationprobe zur Verfügung stehen. Für die Praxis sind wir aber noch auf die gleichen Hülfsmittel angewiesen wie vor der Entdeckung des Typhusbacillus, nämlich auf die sorgfältige Untersuchung und Beobachtung des Kranken und die richtige Werthung der einzelnen Krankheiterscheinungen, der Liebermeister, wie auch der Differentialdiagnose, einen Theil seiner Arbeit widmet. Aus dem Abschnitte über Prognose ist hervorzuheben, dass Liebermeister im Gegensatze zur Meinung älterer Aerzte den Satz aufstellt, dass unter den akuten, lebensgefährlichen Krankheiten es kaum eine andere giebt, bei der die Prognose mit einem so hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann wie beim Abdominaltyphus. Besonders die prognostische Bedeutung des Temperaturverlaufes und des Pulses erörtert er knapp, aber erschöpfend.

Für die Typhusdiagnose kommt besonders das Verhältniss von Temperatur, Puls und Respiration

[1]) Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 1.

zu einander in Betracht, wie Gebauer ausführt. Milztumor und Roseolen zählt er auch zu den wichtigsten Merkmalen, während er den abdominellen Erscheinungen, die Liebermeister als besonders wichtig erachtet, Durchfällen, Meteorismus, Ileocökalschmerz und Ileocökalgurren keine so hohe Bedeutung beimisst. Die Diazoreaktion ist wichtig für die Differentialdiagnose gegen Meningitis, die Unterscheidung der Recidive von anderen Nachfiebern und bestärkt in zweifelhaften Fällen den Verdacht auf Typhus. Die Blutveränderungen sind wissenschaftlich interessant, die Leukopenie sogar recht charakteristisch, aber die Resultate der Untersuchung sind durch die technischen Schwierigkeiten und störende Beeinflussungen durch Therapie und Complikationen zu unsicher. Dass die Leukopenie etwas der Typhusinfektion eigenes ist, wird durch die Thatsache bewiesen, dass eine vorübergehende, nur ca. 20—30 Minuten anhaltende Leukopenie beim Kaninchen durch Injektion von Typhusserum erzeugt werden kann. Die Blutgefrierpunktsveränderungen sind ganz unsicher, ebenso ist auch ein als charakteristisch angegebenes Zeichen, das Palmoplantarphänomen von Quentin, die gelbliche Verfärbung von Palma und Planta unsicher, da sie auch bei anderen fieberhaften Erkrankungen vorkommt und oft durch Schwielen verdeckt wird.

Eine Besprechung aller Methoden des culturellen Typhusbacillennachweises lässt Krause seinen Untersuchungen über die Brauchbarkeit des Weil'schen Nährbodens für die Typhusdiagnose vorausgehen. Das als charakteristisch angegebene Wachsthum des Typhusbacillus mit reichlicher Faserbildung konnte Krause beim Weil'schen Nährboden selten erhalten.

Die Ursache der Fadenbildung sieht er nicht im Mangel an Nährmaterial, sondern in schädigenden Produkten der Nachbarcolonien, auch befördert die saure Reaktion die Ausläuferbildung und ebenso die Weichheit des Nährbodens, weil sich darin die gebildeten Fäden nach allen Richtungen hin ungehindert fortpflanzen können. In Berücksichtigung der von ihm gefundenen Optima der einzelnen Bedingungen hat Krause einen Nährboden zusammengestellt, dessen Herstellung er genau beschreibt und auf dem die Typhuscolonien durch Gestalt, Grösse und Farbe hervortreten.

1% Agar mit 13% Gelatine, gemischt mit Zusatz von 2.5% Harnstoff, bilden den Nährboden, der einen Kochsalzgehalt von ca. 1%, einen Aciditätgrad von 0.3% Milchsäureacidität besitzen soll.

Nur tiefe Colonien sind diagnostisch zu verwerthen und die Serumreaktion muss sich immer zur Identificirung des Typhusbacillus anschliessen.

Die Benutzung eines Bestandtheiles des Harns, des Harnstoffes, nicht des gesammten Harns zur Herstellung des Nährbodens stellt eine bedeutende Vereinfachung der Methode dar gegenüber dem Piorkowski'schen Verfahren.

Gebauer berichtet über die Resultate seiner Untersuchungen mittels der Piorkowski'schen Harngelatinezüchtung, die dahin gehen, dass in ca. 83% der Typhusfälle der Ausfall der Probe positiv war, dass einige Male die Bacillen gezüchtet wurden, ehe klinische Erscheinungen und Serumreaktion für eine sichere Diagnose zu verwenden waren, dass aber die Beobachtung der Platten nicht allein zur Diagnose genügt, sondern die chemische und bakteriologische Prüfung der Colonien noch nöthig ist. Die Methode ist also nur ein Hülfsmittel in Verbindung mit den anderen Identificirungsmethoden und nur bei ganz genauer Ausführung. Ihre Schwierigkeit besteht in der richtigen Beschaffung des Urins von ganz bestimmten Eigenschaften und in der nothwendigen genauen Einhaltung der vorgeschriebenen Temperatur von 22° C.

Bei der Prüfung der Diazoreaktion ergab sich, dass diese in 68.99% der Typhusfälle positiv war, und zwar fast nur in der 1., allenfalls noch in der 2. Woche.

Die Widal'sche Reaktion wurde als positiv angesehen, wenn bei Verdünnung von 1:50 innerhalb 2 Stunden Immobilisirung und Agglutination auftrat. Sie ergab in 78.12% der Fälle ein positives Resultat, war in manchen Fällen nur kurze Zeit positiv, blieb in manchen klinisch sicheren Fällen immer negativ und ebenso bei einigen typhusähnlichen Erkrankungen.

Auch Kennedy macht Angaben über den Werth der Widal'schen und der Ehrlich'schen Probe. Er stellt die Widal'sche Probe als sicheres Zeichen hin, deren allgemeiner Anwendung eben nur die Umständlichkeit der Methode im Wege steht. Die Diazoreaktion ist zwar nicht so beweisend, aber doch eine gute Unterstützung der Diagnose. Sie schliesst nach Kennedy bei positivem Ausfalle alle anderen Erkrankungen ausser Masern, akuter Miliartuberkulose und septischen Erkrankungen aus. Besonders für die Differentialdiagnose gegen Malaria ist die Reaktion von Werth. Das Fehlen der Diazoreaktion am Ende der 1. Woche spricht bei sicheren Typhusfällen dafür, dass der Fall ein leichter ist, das Fehlen im ganzen Verlaufe lässt Typhus mit grosser Wahrscheinlichkeit ausschliessen. Verschwinden der Diazoreaktion spricht für beginnende Besserung, Wiederauftreten ist ein Zeichen des Eintrittes eines Rückfalles.

Zur Technik bemerkt Kennedy, dass die beiden Flüssigkeiten im Verhältniss 1 : 100 zu mischen sind, nicht 1 : 40; dass das Natrium nitrosum oft erneuert werden muss, dass man nur nach der Farbe des Schaumes urtheilen soll und dass zur Probe nur frischer, sauer reagirender Urin zu verwenden ist.

Die gleiche Wertheinschätzung, besonders für die Praxis, stellt auch Widal für Serumreaktion und Diazoreaktion fest, er betont, dass das gleichzeitige Fehlen dieser beiden Reaktionen gegen Typhus spricht. Eine dritte wichtige diagnostische Methode

ist die des Nachweises der Bacillen im Blute, die an Werth der Serumreaktion gleichkommt, wenigstens in einem bestimmten Krankheitstadium, etwa vom 5. bis 23. Krankheittage.

Pfeiffer hält Serumreaktion und Diazoreaktion, ebenso die Untersuchung auf Leukopenie für sehr unsicher, dagegen erscheint ihm die Züchtung der Bacillen aus dem Blute, die ihm bei Mischung des Blutes mit dem Nährboden im Verhältnisse von 1 : 3, 3mal sehr zeitig, und zwar am 4. und 5. Krankheittage bei einem Recidive am 2. Tage gelang, als sehr aussichtreich, ebenso wie die Züchtung aus den Roseolen. Die Milzpunktion hält er für gefährlich.

Dem gegenüber behauptet Adler, dass die Ansicht früherer Berichterstatter von der Ungefährlichkeit der Methode richtig sei. Er kann über 300 Milzpunktionen berichten, von denen über die Hälfte bei Typhuskranken ausgeführt wurde und die alle ohne jeden Nachtheil verliefen.

Die Methode ergiebt in ca. 95% der Fälle positive Resultate und ist gerade für die Frühdiagnose von grösstem Werthe. In den ersten Tagen ist das Ergebniss immer positiv, im Stadium der steilen Curven oder in den letzten Fiebertagen aber meist negativ. Bei typhusverdächtigen Fällen ist mit ihrer Hülfe die Diagnose in 10—20 Stunden zu stellen. Die Milzpunktion lässt sich auch ausführen, ohne dass ein Milztumor besteht.

Die Einstichstelle wird folgendermaassen bestimmt: Die Milzgrenzen, besonders die obere Grenze, werden perkussorisch genau bestimmt, hierauf wird ein Punkt daumenbreit unterhalb der oberen Dämpfungsgrenze in der mittleren Axillarlinie markirt, meist im 8. oder 9. Intercostalraume liegend. Bei der Desinfektion ist Sublimat wegzulassen, da es die Bacillen beeinträchtigen kann. Der Kr. muss während des Einstiches den Athem anhalten, am besten wird der Thorax auch durch seitlich aufgelegte Hände etwas comprimirt. Der Stich wird horizontal und leicht nach unten geführt. Einstich und Ansaugen sollen nur ca. 5 Sekunden dauern. Der Kr. muss danach 24 Stunden vollständige Bettruhe halten, womöglich in Rückenlage, deshalb ist die ambulatorische Milzpunktion nicht zu empfehlen.

Der Milzsaft, der meist nur 1—10 Tropfen beträgt, wird in Bouillonröhrchen vertheilt und diese werden mindestens 10 Stunden bei Körpertemperatur im Brutschranke belassen. Dann werden die gewachsenen Bacillen mittels hochwerthigen Typhustestserums in Verdünnung von ca. 1 : 1500 auf ihre Agglutinirbarkeit geprüft. Typische Agglutination tritt dabei nur bei Typhusbacillen auf.

Durch einen Fall, in dem bei der Sektion ein Riss in der Milzkapsel und eine Blutung in die Bauchhöhle gefunden wurden, wurde man ängstlich. Aber meist lässt sich die Punktionstelle bei der Obduktion gar nicht mehr nachweisen.

Punktionen der Leber, wie sie von amerikanischer Seite empfohlen wurden, wurden von Adler 4mal mit negativem Ergebnisse ausgeführt.

Contraindikationen gegen die Milzpunktion sind hämorrhagische Diathese, Hämophilie, höheres Alter, voraussichtlich starke parenchymatöse Degeneration der Organe.

Die Untersuchungen Adler's über den Werth der Widal'schen Reaktion führten ihn zu grosser Werthschätzung der Methode, besonders wenn sie öfter im Verlaufe der Erkrankung ausgeübt wird.

Der grosse Werth der Frühdiagnose, die gerade durch die Blutuntersuchung angestrebt wird, ergiebt sich aus Hektoen's Falle von Zusammenvorkommen von Scharlach und Typhus. Während in den meisten Fällen derartiger Verbindung der Scharlach erst in den späteren Stadien des Typhus auftrat, entstanden in diesem Falle beide Erkrankungen fast zu gleicher Zeit. Die Diagnose Typhus wurde durch den Nachweis der Bacillen im Blute des Kranken erhärtet; die Diagnose Scharlach gründete sich auf den Beginn der Erkrankung, die bestehende Angina, das Exanthem, die Zunge, vor Allem aber auf die deutliche Desquamation, die auf Exantheme bei Typhus nicht zu folgen pflegt. Das Fehlen der Desquamation bestimmt Hektoen auch, 2 andere Fälle von Typhus mit Angina und Exanthem als unsichere Beispiele der Combination von Typhus und Scharlach anzusehen.

Die klinische Diagnostik der Darmperforation bei Typhus abdominalis bespricht Munro. Er tritt für die möglichst frühzeitige Operation ein. Er hält auch eine Probe-Incision für berechtigt und für unschädlich und fordert, dass der Chirurg darüber zu entscheiden habe, ob der Kranke einer möglicher Weise unnöthigen Operation unterzogen werden soll. Die Zeichen der Perforation sind mannigfaltig wechselnd und unsicher, andere Erkrankungen, wie Pneumonie, Otitis, Cholecystitis u. s. w. können die Perforation verdecken oder vortäuschen, Hämorrhagie und Perforation sind bisweilen schwer zu unterscheiden, kamen mehrmals auch zusammen vor. Die Leukocytenzählung hat keinen Werth, da im Beginne der Perforation noch keine Blutveränderungen nachzuweisen sind. Die jetzigen Resultate der Operation sind denn auch entsprechend der Schwierigkeit der Diagnosenstellung und Verzögerung des operativen Eingriffes nicht ermuthigend.

Munro berichtet über 26 Kr., von denen 25 Typhuskranke waren. 15 Kr. mit Perforationen wurden operirt, 1 Kr. genas. Von 5 Kr., bei denen Perforation diagnosticirt war, starben 2, während 3 genasen. Immerhin war gerade bei den letzteren die Diagnose der Perforation recht unsicher. 2mal wurde bei der Operation keine Perforation gefunden, beide Kranke starben, ohne dass bei der Operation ein Anhaltepunkt für die Ursache der Perforationsymptome oder des Todes gefunden wurde, während bei der Operation von 4 anderen Kranken, bei denen Perforation diagnosticirt war, sich als Ursache der Perforationsymptome 1mal Ruptur einer erweichten Mesenterialcyste, 2mal Cholecystitis und 1mal bei einem Nichttyphösen Pyelitis und Cystitis erwiesen. Der eine Kr. mit Cholecystitis genas.

IV. Symptomatologie, Verlauf, Complikationen, Paratyphus.

77) Aldrich, Ch., A case of isolated neuritis complicating typhoid fever. Med. News LXXXI. 7. p. 295. Aug. 1902.

78) Allaria, G. B., Osservazione sulla sindrome tifoide prodotta nei bambini dal „bacillus paratyphi". Rif. med. XIX. 47. p. 1289. 1903.

79) Allyn, H. B., The significance of abdominal pain in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 2. p. 258. Oct. 1902.

80) Appel, J., Ein Fall von Bakteriurie durch einen typhusähnlichen Bacillus bedingt. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXIII. 3. p. 355. 1901.

81) Bernert, R., Ueber Acetonurie bei Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 2. p. 113. 1902.

82) Billet, A., Du paludisme à forme typhoide. Revue de Méd. XXII. 12. p. 1019. 1902.

83) Birnbaum, E., u. H. Weber, Ueber pustulöse Typhusroseola, nebst bakteriologischen Untersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 46. 1903.

84) Biss, E., Bacilluria and cystitis in typhoid fever and the action of urotropine thereon. Edinb. med. Journ. N. S. XII. p. 337. Oct. 1902.

85) Bourdillon, Ph., Un cas de colotyphus. (Fièvre typhique à lésions du gros intestin.) Revue de Méd. XXI. 3. p. 224. 1901.

86) Busquet, De la pneumotyphoide. Revue de Méd. XXII. 2. p. 167. 1902.

87) Büsing, Ein Fall von langdauernder Ausscheidung von Typhusbacillen mit dem Urin. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 25. 1902.

88) Chaput, Perforations de l'intestin grêle typhiques ou autres. Gaz. des Hôp. LXXVI. 9. p. 77. Janv. 1903.

89) Chavigny, Maladies associées fièvre typhoide et méningite tuberculeuse. Revue de Méd. XXIII. 1. p. 59. 1903.

90) Churchill, F. Sp., The blood in typhoid of children. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 26. p. 692. June 1903.

91) Cole, R. J., Frequency of typhoid bacilli in the blood. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XII. 124. p. 203. 1904.

92) Combemale et Breton, Un nouveau cas de typhus exanthématique à Lille. Echo méd. du Nord VII. 49. p. 559. Déc. 1903.

93) Combemale, F., Un cas de typhus exanthématique. Echo méd. du Nord VII. 3. p. 25. Janv. 1903.

94) Coste, M., Des diverses formes de rechutes typhoidiques. Semaine méd. XXIII. 49. p. 397. Déc. 1903.

95) Curtin, R. G., Hemorrhage in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 2. p. 250. Oct. 1902.

96) Duplant, F., Hémorragie intestinale dans la fièvre typhoide. Lyon méd. XXXV. 31. p. 166. Août 1903.

97) Edington, H., Exanthematous jaw-necrosis after typhoid fever. Glasgow med. Journ. LX. 3. p. 171. Sept. 1903.

98) Ewald, C. A., Ueber atypische Typhen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4. 1903.

99) Fischer, H. M., Some observations on typhoid fever, complicated by croupous pneumonia, with reports of four fatal cases. Amer. Journ. of med. Sc. CXXII. 2. p. 193. Aug. 1901.

100) Fix et Gaillard, Note sur 4 cas de perforations intestinales survenues au cours de la fièvre typhoide, traitées par la laparotomie et la suture de l'intestin. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 218. 1903.

101) Florange, Des manifestations nerveuses (osseuses!!) et articulaires de la fièvre typhoide chez l'enfant. Gaz. des Hôp. LXXV. 96. p. 953. Août 1902.

102) Gandy, Ch., et H. Gauraud, La péricardite typhique. Gaz. des Hôp. LXXVI. 37. p. 375. Mars 1903.

103) Gavala, S. A., Beiträge zur pathologischen Anatomie u. Parasitologie der Typhomalaria. Wien. klin. Wchnschr. XV. 21. 1902.

104) Glaser, F., Die Bedeutung des Typhusbacillus bei Erkrankungen des Respirationsapparates im Gefolge des Ileotyphus u. sein Auftreten im Auswurf. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43. 1902.

105) Griffith, C., and M. Ostheimer, Typhoid fever in children of two and a half years and under. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 868. Nov. 1902.

106) Griffith, Cr., Typhoid fever in infancy and childhood. Med. News LXXXIII. 13. p. 583. Sept. 1903.

107) Gütig, C., Ueber das Verhalten der Leukocyten beim Paratyphus. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 20. 1903.

108) Henneberg, A., Ueber einen unter dem Bilde der akuten Bulbärparalyse lethal verlaufenen Fall von Typhus abdominalis. Jahrb. d. Hamb. Staatskrankenanst. VIII. 2. 1903.

109) Henry, J. N., Fecal impaction in typhoid fever, with report of cases. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 1. p. 64. July 1902.

110) Herman, F., Typhoid fever of the Massachusetts General Hospital. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 144. 1903.

111) Hewlett, A. W., Report of a case of paratyphoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 2. p. 200. Aug. 1902.

112) Higley, H. A., Differential leucocyte count in the early days of typhoid fever. New York med. Record LXIV. 12. p. 441. Sept. 1903.

113) Hödlmoser, Ueber eine wahrscheinlich als Recurrens zu deutende fieberhafte Erkrankung, nebst Bemerkungen über abortiven Typhus. Wien. klin. Rundschau XVI. 27. 28. p. 544. 565. 1902.

114) Hödlmoser, C., Beitrag zur Klinik der nervösen Erscheinungen des Abdominaltyphus. Wien. klin. Wchnschr. XV. 23. 1902.

115) Hrach, J., Aphasie u. Hemiplegie in Folge Embolie der Art. fossa Sylvii nach Typhus abdominalis. Wien. med. Wchnschr. LII. 41. 1902.

116) Jochmann, Osteomyelitis sterni acuta bei Typhus abdominalis. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 38. 1901.

117) Johnston, W. B., Paratyphoid fever; report of four cases; analysis of all reported cases. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 2. p. 187. Aug. 1902.

118) Jonas, H. C., Multiple typhoid abscesses. Lancet Oct. 4. 1902. p. 931.

119) Isaac, A., Report of ninety cases of typhoid fever in infants and children. Med. News LXXXI. 18. p. 818. Nov. 1902.

120) Kobler, G., Ueber Typhus abdominalis. Mittheil. aus d. int. Abtheil. d. Bosn.-Herzegow. Landesspitals in Serajevo 1897—1900. p. 61. 1903.

121) Korte, W., Ein Beitrag zur Kenntniss des Paratyphus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIV. 2. p. 243. 1903.

122) Kraemer, A., Beobachtungen bei der Typhusepidemie im Infant.-Reg. Nr. 40. Mit besonderer Berücksichtigung der diagnostischen Bedeutung der *Widal*'schen Reaktion. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXX. 1 u. 2. p. 133. 1901.

123) Krause, K. A., u. C. Hartog, Ueber Strumitis posttyphosa u. den Nachweis der Typhusbacillen im Strumaeiter. Berl. klin. Wchnschr. XL. 33. 1903.

124) Krause, P., Ein bemerkenswerther Fall von Typhus abdominalis mit central bedingter Schwerhörigkeit. Wien. klin. Rundschau XVII. 48. p. 865. 1903.

125) Langer, J., Ueber zwei Fälle posttyphöser Knochenerkrankung. Centr.-Bl. f. Kinderhkde. Nr. 1. 1902. (Sond.-Abdr.)

126) Le Goïc, V., Deux cas de fièvre typhoide à localisations anormales. Revue de Méd. XXIII. 4. p. 320. 1903.

127) Le Goïc, V., Troisième cas de fièvre typhoide à localisations anormales. Revue de Méd. XXIII. p. 738. 1903.

128) Liepelt, K., Ulnarislähmung nach Typhus abdominalis. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 27. 1902.
129) Longcope, W. T., Paracolon infection together with the report of a fatal case with autopsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 2. p. 209. Aug. 1902.
130) Mc Crae, Th., A case of typhoid fever with trichinosis and eosinophilia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 1. p. 56. July 1902.
131) M'Dowell, L. F., Enteric fever and some of its complications. Dubl. Journ. 3. S. CLXXXIII. p. 329. Nov. 1903.
132) Moynihan, G. A., A case of typhoid pancreatitis. Lancet June 1903. p. 1586.
133) Morse, J. L., Fetal congenital and infantile typhoid. Med. News LXXXIII. 5. p. 193. Aug. 1903.
134) Mouriquand, G., Deux cas de perforation intestinale au cours de la fièvre typhoide. Lyon méd. XXXV. 28. p. 38. Juillet 1903.
135) Opie, E. L., and V. H. Bassett, Typhoid infection without lesion of the intestine. A case of haemorrhagic typhoid fever with atypical intestinal lesions. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XII. 124. p. 198. 1901.
136) Pallard, J., Note sur une complication osseuse rare de la fièvre typhoide: la spondylite typhique. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 8. p. 617. Août 1902.
137) Paris, A., Contribution à l'étude de la fièvre typhoide. De ses rapports avec l'aliénation mentale. Progrès méd. 3. S. XXXI. 42. p. 241. Oct. 1902.
138) Péhu, Fièvre typhoide et tuberculose. Lyon méd. XXXIV. 44. p. 597. Nov. 1902.
139) Petry, W., A case of typhoid fever with perforation and recovery. Philad. med. Journ. X. 24. p. 936. Dec. 1902.
140) Pratt, H., On paratyphoid fever and its complications. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 137. 1903.
141) Quadrone, C., ed E. Cler, Sull' infezione mista tifosa e diplococcia. Rif. med. XIX. 41. 42. p. 1121. 1160. 1903.
142) Remlinger, P., Sur l'association de la fièvre typhoide et de la dysentérie. Revue de Méd. XXI. 3. p. 236. 1901.
143) Rouget, M. J., Infection tétanique dans le décours d'une fièvre typhoide. Arch. de Méd. et de Pharm. milit. XL. 11. p. 403. Nov. 1902.
144) Sears, G., Typhoid fever at the Boston City Hospital in 1902. Boston med. and surg. Journ. 6. S. CXLVIII. 142. 1903.
145) Schmidt, R., Zur Kenntniss der Paratyphusbacillosen. Wien. klin. Wchnschr. XV. 49. 1902.
146) Sheldon, S. G., Abscesses of the liver following typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 618. April 1903.
147) Sheperd, F. S., On three cases of perforating typhoid ulcer successfully operated on. Edinb. med. Journ. N. S. XII. p. 530. Dec. 1902.
148) Stickney, E. P., A case of typhoid fever complicating convalescence from childbirth. Boston med. a. Journ. CXLVII. 25. p. 677. Dec. 1902.
149) Strasser, A., Infantile typhoid fever. New York med. Record LX. 8. p. 286. Aug. 1901.
150) Stolkind, E. J., Beitrag zur Casuistik der gleichzeitigen Erkrankungen an Influenza u. Abdominaltyphus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 33. p. 793. 1903.
151) Swain, H. T., Cases of typhoid fever simulating puerperal sepsis. Boston med. a. surg. Journ. CXLVII. 25. p. 676. Dec. 1902.
152) Taylor, S., Typhoid fever. Lancet Nov. 1903. p. 1416.
153) Tuttle, G. A., Seven cases of paratyphoid infection. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 7. p. 185. Dec. 1903.
154) Vandervelde, Les cas de fièvre typhoide traités dans le service en 1902. Journ. de Brux. VIII. 35. p. 545. Sept. 1903.
155) Warfield, L. M., Typhoid fever; report of a case with three relapses; remarks. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 136. p. 173. July 1902.
156) Willmoth, A. D., Surgical aspects of typhoid fever. Amer. Pract. a. News XXXVI. 136. p. 206. Sept. 1903.

In den Berichten über die Typhusfälle, die in einzelnen Kliniken oder Krankenhausabtheilungen beobachtet wurden, finden wir wie immer statistische Angaben über Vorkommen und Häufigkeit einzelner Symptome und Complikationen, Erörterungen aller möglichen Variationen des Krankheitbildes und -Verlaufes, die zum Theil Bekanntes auffrischen, zum Theil aber neue Erfahrungen, eigene Ansichten und interessante Einzelheiten bieten. Die Aufsätze von Sears, Herman, Vandervelde, Kobler, Taylor, Kraemer und M'Dowell gehören dahin. Eine grössere Zahl von Arbeiten beschäftigt sich mit der Frage des Vorkommens, des Verlaufes, der Symptomatologie und Prognose des Typhus abdominalis bei Neugeborenen und Kindern mit dem Resultate, dass die Erkrankung im Kindesalter nicht so ausserordentlich selten ist, wie man früher meinte, dass aber gerade im frühen Kindesalter das Krankheitbild häufig noch unklarer ist wie in späteren Zeiten. Morse, Griffith, Griffith und Ostheimer, Isaac, Strasser haben dieses Thema bearbeitet. Atypische Typhen sollen nach Ewald häufiger werden als früher, er selbst spricht über derartige Fälle. Swain, Henneberg und Hödlmoser erläutern die Möglichkeit, den Typhus mit anderen Erkrankungen zu verwechseln. Die verschiedenen Formen des Recidivs schildert Coste und fügt der bisherigen Eintheilung noch eine Form zu, das anomale, frustrane oder apyretische Recidiv. Warfield theilt einen Fall mit drei Recidiven und drei Recrudescenzen mit. Die Fälle von Typhus, in denen die charakteristischen Veränderungen im Dünndarme ganz oder fast ganz fehlen oder in denen sich nur Veränderungen im Dickdarme finden, wie sie von Opie, Bourdillon und Le Goïc mitgetheilt werden, geben Anregung zur Erörterung interessanter Fragen, vor Allem der Frage nach der Ursache der Darmläsionen und der Darmerscheinungen. Ein neuerdings in den Vordergrund des Interesses getretenes Symptom des Typhus sind die Blutveränderungen, die in Leukopenie und einer Aenderung des Verhältnisses der verschiedenen Arten der weissen Blutkörperchen bestehen, Higley und Churchill berichten darüber. Ueber die Häufigkeit des Vorkommens von Bacillen im Blute hat Cole Untersuchungen angestellt. Die Bedeutung des Auftretens von Leibschmerz während der Typhuserkrankung erörtert Allyn. Ueber pustulöse Roseola machen Birnbaum und Weber Mittheilungen. Andere Complikationen des Typhus, solche von Seiten des Respirationapparates, bei denen sich bisweilen Typhusbacillen im Sputum finden, solche von Seiten der Nieren und der

Blase, Acetonurie, Bakteriurie, Cystitis, endlich die ernsten Complikationen von Seiten des Darmtractus, Hämorrhagie und Perforation und Kothstauung behandeln die Arbeiten von Glaser, Bernert, Appel, Biss, Büsing, Duplant, Curtin, Chaput, Shepherd, Fix, Petry, Mouriquand, Willmoth und Henry. Ungewöhnlichere, zum Theil durch sekundäre Infektion bedingte Complikationen sind die Perikarditis, die Gandy und Gouraud, Leberabscesse, die Sheldon besprechen, ferner Pankreatitis, behandelt von Moynihan, und Strumitis, behandelt von Krause. Ueberaus mannigfaltig kann die Einwirkung der Typhustoxine auf das Nervensystem sein, bald werden peripherische Nerven befallen, wie in den von Liepelt und Aldrich mitgetheilten Fällen von Ulnarisneuritis, bald sind es die Centralorgane oder Sinnesorgane, so im Falle von Hrach, der über Aphasie und Hemiplegie nach Typhus abdominalis berichtet, im Falle von Krause, der eine central bedingte Schwerhörigkeit im Verlaufe eines Typhus beobachtet hat. Der letztere Fall war noch complicirt durch eine vorübergehende Psychose, wie sie ebenfalls als Complikation des Typhus vorkommen kann. Wie eine Typhuserkrankung auf Geisteskranke wirken kann und wie diese Wirkung bei verschiedenen Arten derartiger Kranken verschieden ist, das führt Paris in einer durch mehrere Beispiele illustrirten Arbeit aus.

Die Frage, ob Knochenerkrankungen im Verlaufe des Typhus vom Typhusbacillus erregt werden oder ob es sich um Sekundär-Infektion handelt, oder ob Beides vorkommt, eventuell sogar eine Misch-Infektion vorliegt, wird nur durch die bakteriologische und pathologisch-anatomische Forschung gelöst werden. Der frühere Standpunkt, dass der Typhusbacillus keine pyogenen Eigenschaften entwickeln könne, wird heute nicht mehr haltbar sein. Einschlägige Fälle berichten Florange, Jonas, Edington, Jochmann, Langer, Pallard.

Auch die Arbeiten über Zusammenvorkommen des Typhus mit anderen Erkrankungen sind recht zahlreich. Stickney berichtet über Typhus im Wochenbette, Rouget über Tetanus im Verlaufe eines Typhus, Busquet, Fischer und Quadrone berichten über Pneumokokken-Pneumonie, Stolkind über Influenza, Remlinger über Dysenterie, Péhu über Tuberkulose, Chavigny über Meningitis tuberculosa bei Typhus. Typhomalaria, die Combination von Typhus und Malaria, hat Gavala beobachtet und seine Untersuchungen darüber theilt er mit. Die Malaria kann den Typhus auch imitiren, wie Billet ausführt.

Auch Recurrens und Trichinosis kommen mit Typhus verbunden vor, wie aus den Mittheilungen von Hödlmoser und Mc Crae hervorgeht.

Nicht wunderbar ist es, dass die Arbeiten über Paratyphus in den letzten Jahren sehr zahlreich geworden sind, da diese neue Krankheitgruppe noch manches Problem zu lösen giebt und doch jedem Forscher nur immer einzelne Fälle zum Studium sich darbieten. Eine genaue Zusammenstellung fast der ganzen Literatur über dieses Thema finden wir bei Korte. Longcope, Schmidt, Tuttle, Pratt, Johnston, Hewlett und Allaria haben noch Beiträge zu diesem interessanten Capitel geliefert. Gütig hat festgestellt, dass die Blutveränderungen beim Paratyphus fast dieselben sind wie die bei Typhus. Endlich soll noch über Fälle von Typhus exanthematicus berichtet werden, die Combemale und Breton mittheilen.

Aus dem Berichte von Sears über die Beobachtungen, die er gelegentlich einer Typhusepidemie vom 1. Juni bis 15. November 1902 in Boston an 203 Fällen gemacht hat, interessirt zunächst die Feststellung des Infektionweges für eine Reihe von Kranken. Bei einem Theile muss angenommen werden, dass die Leute sich auf einem Ausfluge im Hafen an selbstgesammelten Muscheln inficirt hatten, eine andere Infektionquelle war ein Restaurant, in dem viele der Kranken gegessen hatten und in dem Mädchen, die bereits mit Typhus inficirt waren, arbeiteten. Die Mortalität der Erkrankungen betrug 12.8%. Die Widal'sche Reaktion war in 83.5% der Fälle positiv. Die Leukopenie war nicht constant, bei nachgewiesener Leukopenie deutet aber der Eintritt einer Leukocytose auf drohende Complikationen hin. Mehrere Fälle von Perforation der Darmgeschwüre kamen vor, die Diagnose ist oft sehr schwierig zu stellen. In allen Fällen wurde operirt, jedoch stets mit unglücklichem Ausgange.

Bei den Erkrankungen, über die Herman berichtet, beträgt die Mortalitätziffer 6%, von den 49 Kranken boten 41 positive Widal'sche Reaktion, während die Diazoreaktion wenig zur Diagnose half. Die günstige Wirkung, die in einem schweren Falle Infusionen physiologischer Kochsalzlösung hatten, wird hervorgehoben.

Vandervelde hat im Jahre 1902 23 Fälle beobachtet mit 5 Todesfällen, also einer Mortalitätziffer von 20.75%. Die Widal'sche Reaktion war immer positiv. Ein Kranker mit Darmperforation wurde in schwerem Zustande operirt, es bestand bereits eine allerdings circumscripte fibrinöse Peritonitis, doch wurde der Kranke geheilt.

Kobler hat von 1897—1900 219 Typhuskranke behandelt mit 11 Todesfällen, also ca. 5% Mortalität. Aus der zahlenmässigen Feststellung der Häufigkeit verschiedener Symptome und Complikationen ist hervorzuheben, dass in 25 Fällen eine Betheiligung des Larynx, speciell der Epiglottis, nachzuweisen war. In 2 klinisch unklaren Fällen wurde die Diagnose auf Typhus gestellt, als man bei der laryngoskopischen Untersuchung die charakteristischen Epiglottisulcerationen ent-

deckte. Kobler tritt deshalb nachdrücklich dafür ein, in jedem verdächtigen Falle die laryngoskopische Untersuchung vorzunehmen, wie er es in seinem Krankenhause als Grundsatz eingeführt hat.

Aus den allgemeinen Erörterungen eines englischen Praktikers, Taylor, wäre zu erwähnen, dass der Typhus in London viel milder auftritt als in Deutschland; nach T. ist dies vielleicht auf das Biertrinken der Deutschen zurückzuführen, eine Erklärung, die äusserordentlich charakteristisch ist für die Meinung selbst gebildeter Engländer von dem deutschen Volke. Die Incubationzeit hat Taylor in einem dazu geeigneten Falle auf 10 Tage festlegen können. Ueble prognostische Zeichen sind Delirien, Tremor und ständige hohe Abendtemperatur. Die Widal'sche Reaktion ist für den Praktiker nicht geeignet. Die Diagnose Typhus soll in Erwägung gezogen werden, wenn ein continuirliches, remittirendes Fieber mit dem charakteristischen täglichen Höherwerden 5 Tage lang anhält, selbst wenn alle anderen Symptome fehlen.

Auch M'Dowell spricht über die Erfahrungen in der Praxis, und zwar in allgemeiner Praxis, nicht im Krankenhause, unter recht schwierigen Verhältnissen bei einer starrköpfigen Bevölkerung in der Capcolonie. Er meint, dass die Fiebersteigerungen dort höher sind als in England, was also den Erfahrungen Taylor's entsprechen würde. Dass man bei der Behandlung Typhuskranker nie den Muth verlieren soll, da auch der verzweifeltste Fall heilen kann, diese Mahnung kann M'Dowell aus seinen Erfahrungen stützen.

Aus einem deutschen Krankenhause stammen die Mittheilungen Kraemer's, der bei Gelegenheit einer Epidemie 92 Typhusverdächtige, darunter 43 sicher an Typhus Erkrankte in Behandlung bekam. Die Mortalitätziffer betrug 4.4%. Kraemer hat sich zur Aufgabe gemacht, eine klinische Prüfung der Serumreaktion vorzunehmen und theilt seine Erfahrungen bei ca. 200 Serumreaktionen mit. Die Reaktion fehlte bei klinisch sicherem Typhus dauernd in 9.3% der Fälle, bisweilen trat die Reaktion erst in der afebrilen Periode auf. Ein negativer Ausfall der Reaktion beweist also nichts gegen die Diagnose Typhus, positiver Ausfall bei nichttyphöser Erkrankung ist zwar selten, kommt aber vor. Kraemer hat die Babuke'sche Modifikation der Serumreaktion benutzt, die darin besteht, dass nicht das Serum, sondern das Blut in Verdünnung von 1:20, und zwar nach Kraemer am besten verdünnt mit destillirtem Wasser, angewandt wird. Eine Controle dieser Methode durch die gewöhnliche Serumreaktion ergab immer die gleichen Resultate. Aus den therapeutischen Erörterungen ist hervorzuheben, dass Kraemer glaubt, dass die Abortivbehandlung mit Calomel wirklich den erzielten Erfolg haben kann und dass er das Chinin ohne jeden Erfolg angewandt hat im Gegensatze zu den Erfahrungen Anderer.

Von grossem Werthe ist die Widal'sche Reaktion bei der Diagnose des Typhus bei Kindern, bei denen das Krankheitbild oft ein durchaus uncharakteristisches ist. Morse unterscheidet fötalen Typhus, wenn die Frucht todtgeboren wird oder direkt nach der Geburt stirbt, congenitalen Typhus, wenn das Kind lebend geboren wird und an Typhus leidet, während infantiler Typhus nach der Trennung des Kindes von der Mutter erworben wird. Der congenitale Typhus wird vom Blute der Mutter durch die Placenta hindurch übertragen auf den Foetus; wegen des direkten Ueberganges der Infektionerreger in die Blutbahn des Foetus entsteht allgemeine Septikämie, es fehlen in diesen Fällen deshalb die klassischen pathologisch-anatomischen Veränderungen des Typhus. Die Infektion der Frucht ist übrigens bei Typhus der Mutter nicht unbedingt nöthig, der positive Ausfall der Widal-Reaktion mit dem Serum des Foetus beweist nicht, dass das Kind an Typhus erkrankt ist, da auch Agglutinine allein von der Mutter zum Kinde übergehen können. Griffith und Ostheimer theilen 6 einschlägige Fälle aus der Literatur mit.

Die Seltenheit des Kindertyphus ist keine so ausserordentliche, wie man früher annahm. Morse und Griffith führen diese alte Ansicht darauf zurück, dass eben viele Fälle von Kindertyphus nicht erkannt worden sind. Dass die Krankheit aber thatsächlich bei Kindern seltener ist als bei Erwachsenen, das liegt wohl daran, dass Kinder eben seltener der Infektion ausgesetzt sind als Erwachsene, besonders Kinder unter einem Jahre. Griffith und Ostheimer haben aus der Literatur 139 Fälle im 1. Lebensjahre, 187 im 2., endlich 68 von 2—2½ Jahren zusammengestellt. Wenn die zweifelhaften Fälle abgerechnet werden, bleiben noch 325 Fälle. Die Prognose des Kindertyphus ist schlechter als die des Typhus Erwachsener. Von 278 Kranken starben nach der Zusammenstellung von Griffith und Ostheimer 142, von 105 Kranken unter einem Jahre starben 77; die hohe Mortalität des angeborenen Typhus ist nach Morse bedingt durch dessen septikämischen Charakter. Die Symptome und der Verlauf des Kindertyphus sind im grossen Ganzen nach Morse denen der Erwachsenen gleich. Griffith und Ostheimer machen zahlenmässige Angaben über die Häufigkeit der einzelnen Symptome. Nach Isaac ist bei jungen Kindern der Puls immer mehr beschleunigt, während er bei älteren Kindern wie bei Erwachsenen verlangsamt ist. Die Haut- und Sehnenreflexe sind während der Höhe des Fiebers und in der ersten Zeit der Defervescenz gesteigert. Hämorrhagien treten seltener auf als beim Erwachsenen. Ein Kind mit Darmperforation wurde durch Operation geheilt. Milzschwellung wurde oft schon in der 1. Woche, Roseolen wurden am 3. oder 4. Tage nach dem wahrscheinlichen Beginne der Erkrankung beobachtet. Bisweilen wurde ein dem Scharlach ähnliches Ery-

them gefunden; während der Reconvalescenz trat bisweilen eine an die Abschuppung bei Masern erinnernde kleienförmige Schuppung auf. Die Widal'sche Reaktion fehlte nur in 2 Fällen, bisweilen war sie schon am 2. oder 3. Tage positiv. Vom Ende der 1. Woche an wurde auch oft eine Verminderung der weissen Blutkörperchen constatirt, Leukocytose zeigte immer Complikationen an. Auch die rothen Blutkörperchen vermindern sich und es tritt oft Poikilocytose auf. Die Therapie ist dieselbe wie beim Erwachsenen, nur warnt Isaac vor zu kalten Bädern, er giebt kühle Bäder, die er eher am Schlusse noch etwas erwärmt. Bis zum 10. fieberfreien Tage soll flüssige Nahrung gegeben werden.

Strasser theilt die Krankengeschichte eines 19 Mon. alten und die eines 16 Mon. alten Kindes mit, die beide geheilt wurden. Im ersteren Falle standen Lungenerscheinungen im Vordergrunde und erst das Erscheinen einer Roseola-Eruption am 18. Tage klärte bei dem Fehlen von Symptomen seitens des Intestinaltractus die Diagnose, die dann durch den positiven Ausfall der Widal'schen Reaktion noch bestätigt wurde. Strasser betont die diagnostische Bedeutung der Roseolen und der Widal'schen Reaktion beim Kindertyphus.

Auch bei Erwachsenen ist die Erkrankung häufig eine atypische, Ewald meint, dass diese atypischen Fälle in neuerer Zeit häufiger würden, dass dagegen bösartiger Typhus und Complikationen seltener vorkämen wie früher. Bei den atypischen Formen ist häufig der Temperaturverlauf ungewöhnlich, er ahmt bald das hektische Fieber der Miliartuberkulose nach, bald das Fieber der Endokarditis, dann wieder begegnen wir einem Typhus ohne Darmerscheinungen. Als für Typhus typisch nimmt Ewald übrigens eher die Obstipation an, die diarrhoischen Typhusstühle hält er auffallender Weise für Ausnahmen. Der Typhus kann das Bild der Colitis diphtherica darbieten, mit dünnen, mit Schleim und Blut gemischten Durchfällen, auch Dysenterie und Ruhr können mit Typhus verwechselt werden. Nervenerscheinungen können ganz in den Vordergrund treten. Die Roseolaeruption kann den Charakter eines Pemphigus annehmen oder pustulös werden. Aus den therapeutischen Erfahrungen sei hervorgehoben, dass Ewald sehr gute Erfolge von Chinin gesehen hat, dem er nicht nur antipyretische, sondern auch tonisirende Wirkung zuerkennt. Die bisherige Typhusdiät vertheidigt er gegenüber neueren Bestrebungen, die auf der Ansicht basirend, dass der Typhuskranke an Inanition zu Grunde gehen könne, den Kranken volle gemischte Kost geben wollen. Wir wissen, dass der Kranke anfangs diese Kost gar nicht mag und nimmt, und später braucht man ihn nicht mehr etwa auf die Gefahr hin, den Kranken gefährlichen Complikationen auszusetzen, reichlicher zu ernähren.

Die Möglichkeit, Fälle von Typhus, in denen das Fieber direkt nach einer Geburt auftritt, für puerperale Sepsis anzusprechen, liegt nahe, wie Swain ausführt. Freilich sprachen in dem von ihm mitgetheilten Falle die klinischen Symptome mehr für einen leichten Typhus. Besonderes Gewicht ist darauf zu legen, dass die Leukopenie in den ersten Tagen schon deutlich war, während die Serumreaktion negativ ausfiel.

Ein täuschendes Bild bot der von Henneberg mitgetheilte Fall eines unter dem Bilde der akuten Bulbärparalyse lethal verlaufenen Typhus abdominalis.

Der 26jähr. Kr. konnte bei der Aufnahme in das Eppendorfer Krankenhaus in Folge artikulatorischer Störung nicht sprechen, konnte nicht schlucken, den Mund nicht öffnen und schliessen, die Zunge nicht vorstrecken. Das Gaumensegel wurde nicht bewegt, die Masseteren waren paretisch und ebenso der linke Facialis. Es traten keine Reizerscheinungen im Gebiete der Bulbärnerven, keine Nackensteifigkeit u. s. w. auf. Keine myasthenische Reaktion. Dabei bestanden Fieber, Milzschwellung; die Widal'sche Reaktion war negativ. Später wurden auch Arme und Beine von deutlicher Ataxie befallen, die Sehnenreflexe waren gesteigert. Am 10. Tage trat der Tod ein. Die *Sektion* ergab die Veränderungen des Typhus, aus der Milz wurden Reinculturen der Typhusbacillen gewonnen. Die Untersuchung des Nervensystems auf Typhusbacillen hatte ein negatives Ergebniss. Die mikroskopische Untersuchung zeigte im Wesentlichen normale Befunde, bei Nissl-Färbung fand sich an vielen Ganglienzellen das Bild der Chromatolyse.

Die schwere Funktionstörung, die etwa als akute typhöse Bulbärparalyse zu bezeichnen ist, braucht also weder auf nachweisbaren pathologisch-anatomischen Veränderungen, noch, wie es bei den bisher bekannten einschlägigen Fällen war, auf Einwanderung von Bacillen zu beruhen, wir müssen eine Toxinwirkung annehmen.

Hödlmoser beobachtete einen Typhusfall mit schweren Anfällen von urämisch-eklamptischem Charakter, mit allgemeinen Convulsionen, tonischen und klonischen Krämpfen, Deviation der Augen u. s. w. Urämie war auszuschliessen, Meningitis konnte wegen des Charakters der Anfälle kaum in Frage kommen. Für die Erklärung dieser Anfälle käme die Annahme einer toxischen Reizung des Gehirns in Betracht, oder einer Erhöhung des spinalen und cerebralen Druckes, wie sie bei Typhus nachgewiesen ist und vielfach als Erklärung des langsamen Pulses der Typhuskranken angenommen wurde.

So mannigfaltig, wie das Bild der primären Typhuserkrankung, ist auch das der Recidive.

Coste giebt einen inhaltreichen, knappen Abriss der Klinik der Typhusrecidive und folgt dabei der Eintheilung von Hutinel. Zu den von diesem aufgestellten Formen des regelmässigen Recidivs, des Recidivs der Temperatur ohne typhöse Symptome und Complikationen, des unregelmässigen Recidivs, des Recidivs mit grossen Temperaturschwankungen und des abortiven Recidivs fügt Coste noch eine Form, die er die anomale nennt. Diese theilt er wieder ein in frustrane Recidive und apyretische Recidive. Die frustranen Recidive sind einfache kurzdauernde Temperatursteigerungen, die fieberfreie Intervalle trennen, und deren einziges charakteristisches Zeichen eine

Roseoleneruption ist, während die übrigen klinischen Erscheinungen niemals erhebliche Schwere annehmen. Diese Recidive können 5—14 Tage nach dem Ablaufe des Typhus auftreten und vom ersten Temperaturanstieg bis zum letzten 6—17 Tage dauern. Auch für die apyretische Form ist das Auftreten der Roseolen charakteristisch, das Fehlen des Fiebers schliesst nicht den Typhus aus. Die atypischen Recidive sind natürlich nicht zu verwechseln mit dem durch Complikationen bedingten Fieber, bei dem wir eben die Erscheinungen der Complikation nachweisen können, und nicht mit dem Nachfieber, das ohne jegliche typhösen Erscheinungen, besonders ohne Roseoleneruption einhergeht.

Einen Typhusfall von ungewöhnlich langer Dauer, in dem auf einen schweren Anfangsanfall mit Hämorrhagien 3 Recidive und 3 Recrudescenzen folgten und der schliesslich in Heilung überging, hat Warfield bei einem 12jähr. Mädchen beobachtet. Das Kind war 136 Tage im Hospital. Es ist eine Seltenheit, dass über 2 Recidive der Anfangserkrankung folgen, über 5 Recidive sind niemals beobachtet. Als Relaps bezeichnet Warfield eine Wiederholung des Typhusanfalles meist mit kürzerem Verlaufe und milderem Charakter, die durch Reinfektion oder Autoinfektion bewirkt ist. Als Recrudescenz fasst er nur die Fiebersteigerungen durch Constipation, falsche Ernährung, Erregung u. s. w. auf. Die Anschauung, dass Relapse durch Infektion des Dickdarmes mit infektiösem Dünndarminhalte entstehen, hält Warfield nicht für richtig, er neigt mehr zur Ansicht Durham's, dass jede Infektion eine gemischte ist, und die einen Erreger den primären Anfall, andere aber, gegen die sich dann noch kein Antitoxin gebildet hat, die Relapse verursachen.

Ob überhaupt die Darmveränderungen als so wichtig beim Typhus gelten dürfen, ist fraglich. Es giebt zweifellos Fälle von Typhus, bei denen die Darmläsionen ausserordentlich geringfügig sind. So berichten Opie und Bassett über eine Typhuserkrankung bei einem 10jähr. Kinde. Sie war charakterisirt durch anfängliche Diarrhöe und Leibschmerzen, später traten Blutungen aus Darm und Nase auf, dann purpuraartige Flecke. Bei der Sektion fanden sich im Darme nur ganz gering geschwollene Peyer'sche Plaques und geschwollene Mesenterialdrüsen. Dabei war der Tod am 26. Tage eingetreten, Heilung erheblicherer Darmläsionen konnte also noch nicht erfolgt sein. Es müssen aber doch stärkere Veränderungen der Darmwand dagewesen sein, weil Diarrhöe und Blutung aufgetreten waren. Die isolirten Bacillen wurden sicher als Typhusbacillen erkannt. Wenn, wie Mallory meint, die Darmläsionen nur durch Toxine erzeugt werden, so beweisen derartige Fälle nur, dass die Toxine auch ohne Darmveränderungen eindringen können, jedenfalls braucht man nicht eine andere Eintrittspforte anzunehmen.

Ein eigenes Krankheitbild ist der Colotyphus, d. h. die Typhuserkrankung, bei der sich die typhösen Darmveränderungen nur im Colon finden. Die 3 Fälle von Le Goïc boten freilich keine für Colotyphus charakteristischen Merkmale, die Kranken hatten eher Obstipation, der eine auch eine Hämorrhagie von schwarzem Aussehen; etwas war eben der Dünndarm auch mit betheiligt. Dagegen bot Bourdillon's Fall das klassische Bild des Colotyphus. Die schwere Erkrankung führte unter Diarrhöen und Darmblutungen zum Tode. Bei der Sektion fanden sich im Coecum und im S-Romanum-Geschwüre, erstere von typhösem, letztere von mehr dysenterischem Aussehen. Die Peyer'schen Plaques waren nicht geschwollen. Die Diagnose des Colotyphus ist meist schwierig. Fötide Diarrhöe, Hämorrhagien von geringer Menge aus hellrothem Blute, rapider Verfall, starker Meteorismus sind die Charakteristica. Ueber die Natur der Geschwüre im S Romanum konnten sich Kliniker und pathologischer Anatom nicht einigen. Ersterer hielt sie für sekundäre, durch infektiöses Material der Cökalgeschwüre gebildete Ulcerationen, Letzterer hielt sie für Geschwüre, die durch Infektion von Klystierverletzungen verursacht waren.

Die *Diagnostik des Typhus abdominalis* ist zum Theile schon besprochen; doch beschäftigen sich noch einige Arbeiten mit der diagnostischen Bedeutung einzelner Symptome. So wendet sich die diagnostische Forschung neuerdings den Blutveränderungen bei Typhus zu. Die mit einwandfreier Technik angestellten Untersuchungen von Higley haben entgegen der bisherigen Ansicht ergeben, dass die typischen Blutveränderungen schon in der 1. Krankheitwoche nachzuweisen sind. Zur Bestimmung des Krankheittages benutzt Higley die Beobachtung des ersten Auftretens der Roseolen, und nimmt Osler's Feststellung, dass die Roseolen zwischen dem 7. und 10. Krankheittage erscheinen, als Norm an. Danach würden 9 seiner 16 Kranken jedenfalls innerhalb der 1. Woche auf Blutveränderungen untersucht worden sein. Die Blutveränderungen bei Typhus sind absolute und relative Verminderung der polymorphkernigen, neutrophilen Leukocyten, während die grossen mononucleären Leukocyten immer relativ und gewöhnlich auch absolut vermehrt sind, die kleinen mononucleären Leukocyten bisweilen vermindert, normal oder vermehrt sind und die eosinophilen Leukocyten relativ und absolut vermindert sind. Gegenüber anderen Erkrankungen, besonders gegenüber Miliartuberkulose und Malaria kann die Blutuntersuchung differentialdiagnostisch verwendet werden, da fast alle anderen akuten Infektionkrankheiten Hyperleukocytose aufweisen. Die Zählung der einzelnen Leukocytenformen sollte immer der Zählung der ganzen Leukocytenmenge angeschlossen werden.

Genau dieselben Blutveränderungen fand auch Churchill bei seinen Untersuchungen des Blutes

typhuskranker Kinder, am auffallendsten waren die Veränderungen in der 2. Woche. Die Erythrocyten vermindern sich im Anfange, von der 3. Woche an steigt ihre Zahl wieder bis zur normalen, die in der 5. Woche erreicht wird. Der Wendepunkt der Erkrankung äussert sich sowohl durch das allmähliche Sinken der Temperatur, als durch den Wiederanstieg der Erythrocytenzahl, letztere braucht länger bis zum Erreichen der normalen als erstere. Der Hämoglobingehalt scheint, soweit es sich nach der geringen Zahl untersuchter Kranken sagen lässt, in der 2. Woche stark, in den folgenden Wochen geringer abzusinken und steigt von der 5. Woche ab wieder.

Die Bedeutung der Leibschmerzen im Verlaufe eines Typhus erörtert Allyn. Sie können, wenn sie ganz diffus im ganzen Leibe auftreten, als Darmkolik gedeutet werden. Circumscripte Schmerzen können von einer tiefgreifenden Darmulceration mit Betheiligung der Serosa, von einer Appendicitis, von Cholecystitis und Leberabscess, von Phlebitis einer Bauchvene herrühren. Auch Peritonitis ohne Perforation, Ileus, vor Allem aber Perforation erzeugen Leibschmerzen. Jedes Auftreten von Leibschmerzen im Verlaufe eines Typhus fordert zu genauester Beaufsichtigung des Kranken auf.

Eine abnorme Ausbildung der gewöhnlichen Roseoleneruption zu einem pustulösen Exanthem hat Birnbaum beobachtet. Die Flecke bildeten sich bis zu linsengrossen, mit trübflüssigem Inhalt gefüllten, gelblichen Bläschen um, die sich durch dünnen, rothen Rand gegen ihre Umgebung absetzten. Einige der Bläschen wuchsen zu Abscessen von Haselnuss- bis Taubeneigrösse an und erforderten die Incision. In 2 Fällen konnte aus dem Pustelinhalte nur ein nicht näher bestimmbarer, wohl sekundär eingewanderter Diplococcus isolirt werden. Im 3. Falle war der Inhalt aus frischen Pusteln steril. Pustulöse Roseola wird vorzugsweise bei Kindern beobachtet, der Grund liegt wohl darin, dass das Deckepithel der Kinder sich leichter abhebt als das der Erwachsenen.

Der Nachweis von Typhusbacillen im Sputum Typhöser lässt an verschiedene Erkrankungen des Respirationapparates denken. Glaser bespricht die Bedeutung dieses Befundes. Bacillen finden sich bei Ulcus typhosum laryngis, bei Bronchitiden, lobulären und lobären Pneumonien Typhuskranker. Bei der Pneumonie Typhuskranker handelt es sich meist um eine Mischinfektion durch Typhusbacillus und Diplococcus pneumoniae. Glaser konnte in einem Falle aus aspirirtem Lungensafte neben Pneumokokken sichere Typhusbacillen nachweisen. Bei der mikroskopischen Untersuchung des infiltrirten Lungenlappens fanden sich die Typhusbacillen sehr spärlich, die Pneumokokken ausserordentlich reichlich. In einem anderen Falle von plötzlich in der Typhusreconvalescenz auftretender lobärer Pneumonie wurden im Auswurfe reichlich Typhusbacillen festgestellt, ebenso in dem sich entwickelnden Pleuraexsudat. Auch bei Lungeninfarkt besteht die Möglichkeit, dass Typhusbacillen im Auswurfe vorkommen, da das Blut meist Typhusbacillen enthält. Die Prognose der Pneumonie, die durch Mischinfektion von Typhusbacillus und Diplococcus erzeugt wird, ist wohl durch die Summirung zweier Giftwirkungen immer ernster, als die Prognose der allein vom Typhusbacillus verursachten Pneumonie. Die ätiologische Bedeutung des Typhusbacillus für die lobulären Pneumonien, in deren Sputum er nachzuweisen ist, ist noch nicht sichergestellt, es müssen noch Untersuchungen darüber angestellt werden, ob bei diesen lobulären Pneumonien in den Alveolen neben Typhusbacillen noch andere Bacillen zu finden sind. Die praktische Bedeutung des Vorkommens und, wie festgestellt ist, langen Verweilens des Typhusbacillus im Sputum wäre in der Möglichkeit der Infektion durch aspirirtes oder verschlucktes, eingetrocknetes Sputum gegeben, über die aber noch keine Untersuchungen gemacht sind.

Ein nicht so sehr seltener Befund bei Typhus ist die Acetonurie, die Bernert in 11.7% seiner Fälle nachweisen konnte. Eine quantitative Bestimmung des Acetons hat Fehlerquellen, da das Aceton den Körper auch mit der Athemluft verlässt. Die Acetonbildung ist wohl zum Theil auf die Unterernährung zurückzuführen, doch muss noch ein anderes Moment mit im Spiele sein, weil die Acetonurie doch im Ganzen selten ist. Die Art der Darmstörung, Obstipation oder Diarrhöe, ebenso auch Complikationen sind ohne Einfluss. In einem Falle bestand die Acetonurie auch nach Aufhören des Fiebers weiter, war aber durch Zufuhr verschiedenartiger Nährstoffe in deutlich nachweisbarem Grade zu beeinflussen. Die Zufuhr genügender Mengen von Kohlehydraten und Eiweissstoffen konnte die Aceton- und die Stickstoffausscheidung herabsetzen. Ueber die Frage, wie das Aceton im Körper gebildet wird, und worauf der Nachlass der Acetonausscheidung durch Kohlehydratzufuhr beruht, herrschen noch Meinungsverschiedenheiten. Die herrschende Meinung ist, dass die Acetonbildung vom Fettstoffwechsel abhängig ist. Schwerere Nierenkrankheiten hindern wohl die Acetonausscheidung, da reichliche Albuminurie und Acetonurie so gut wie nie zusammen vorkommen.

Häufige Begleiterscheinungen des Typhus sind Bakteriurie und Cystitis. Die Resultate von Biss, der seine Untersuchungen allerdings mit der nicht ganz einwandfreien Methode von Horton Smith (Schütteln des verdächtigen trüben Urins in starker Belichtung; Schillern bei Trübung des Urins durch Bakterien) angestellt hat und nur manchmal auch mit mikroskopischen und culturellen Methoden, sind, dass in 9.96% seiner Fälle Bakteriurie oder Cystitis zu constatiren waren. Vielfach konnte er den allmählichen Uebergang von Bakteriurie zur Cystitis beobachten. Eine ursächliche Bedeutung

der Retentio urinae, der Schwere der Erkrankung, des Alters, Geschlechts u. s. w. für diese Complikation liess sich nicht ermitteln. Meist tritt sie erst nach Ablauf des Fiebers auf, durchschnittlich die Bakteriurie am 43., die Cystitis am 36. Tage, 1mal wurde deren Auftreten am 118. Tage beobachtet.

Wenn die Bakteriurie auch durch Bacterium coli und durch Eiterkokken verursacht sein kann, soll jede Bakteriurie nach Typhus in der Praxis als infektiös angesehen werden. Ihre Bekämpfung durch Urotropin ist erfolgreich und auch gefahrlos. Denn nur selten und vorübergehend wurde Hämaturie nach Urotropingabe beobachtet. Das Urotropin soll so früh wie möglich und auch noch längere Zeit nach Aufhören der Bakteriurie gegeben werden. Die Theorie, dass die Bacillen aus dem Blute durch die Nieren in den Urin gelangen, ist schwer zu erklären, da nur die stark veränderte Niere Bakterien durchlässt.

Die prompte Urotropinwirkung demonstrirt der Fall von Büsing, der bei einem am 10. October 1901 in Tientsin an Typhus erkrankten und am 24. December als geheilt entlassenen Chinakrieger noch bis zum 18. April 1902 Typhusbacillen nachweisen konnte, ohne dass der Träger Beschwerden hatte. Am 18. April erhielt er Urotropin, am 19. April konnten keine Bacillen mehr im Urin nachgewiesen werden.

Einen typhusähnlichen Bacillus fand Appel in Reincultur in einem Falle gewöhnlicher Bakteriurie bei einem Pat., der 2mal Gonorrhöe gehabt hatte, aber vollständig davon geheilt war. Die Bakterien stammten wohl aus der Prostata, da Prostatamassage eine stärkere Trübung des Urins hervorrief. Eine Zählung mittels des Gelatineculturverfahrens ergab, dass in 24 Stunden circa 45 Milliarden Bakterien zur Ausscheidung gelangten.

Die gefürchtetsten *Complikationen* des Typhus sind die *Darmblutung* und die *Darmperforation*.

Nach Duplant hat die Darmblutung zwar manchmal einen direkt günstigen Einfluss auf den Verlauf des Typhus, immerhin ist die Blutung auch wieder so gefährlich, dass die geringsten Anzeichen, jede kleinste Blutspur im Stuhle, beachtet werden sollten. Der 10. und 12. Tag sind besonders gefährlich. Therapeutisch empfiehlt Duplant Einläufe von heissem Wasser von 48—50° C., neben den gewöhnlichen Mitteln, Opium, Morphium, Ergotin, Eis, Wismuth u. s. w.

Der Procentsatz der Typhusfälle, in denen Darmblutung eintritt, ist etwa 3.5—8%, wie Curtin angiebt, bei Kindern sind die Blutungen seltener. Bisweilen treten Darmblutungen zusammen mit Hautblutungen, Hämaturie, Nasenbluten, Hämatemesis, ja sogar mit Blutung aus Ohren und Augen auf, eine Krankheitform, die als petechialer Typhus bezeichnet wird und von der Curtin 4 Fälle kennt. Gefährlich sind die Darmblutungen besonders beim Bestehen von Nierenkrankheiten, Herzkrankheiten, Hämophilie, Meteorismus, Diarrhöe und Erbrechen. Zu besonderer Vorsicht bei Anwendung der Bäderbehandlung mahnt jedes Zeichen der Neigung zu Blutungen.

Eine noch gefährlichere Complikation des Typhus ist die Perforation, und es ist nicht auffallend, dass die Zahl der Arbeiten über dieses Thema besonders gross ist, sind doch bei diesem Capitel der Typhuspathologie und Typhustherapie innere Mediciner und Chirurgen in gleichem Maasse betheiligt.

Fix und Gaillard theilen 4 Fälle dieser Complikation mit, in denen 3 Kranke durch die Operation geheilt wurden. Die Vff. wollen die Operation zu den dringlichen gezählt wissen, wie etwa die Tracheotomie bei Diphtherie. Eine Heilung per primam intentionem wird bei dieser Operation wohl nie möglich sein und deshalb erfordert sie eine sehr genaue Nachbehandlung.

Ueber einen weiteren günstigen Fall berichtet Petry.

Am 38. Krankheittage trat die Perforation ein, circa 7 Stunden danach wurde operirt, und zwar wurde nicht gewartet, bis der Shock überwunden war, wie sonst gerathen wird. Nach 5 Tagen musste wegen erneuten Erbrechens die Drainagegaze entfernt werden, und man fand, dass sie von Fäkalien durchtränkt war. Die einfache Naht hatte nicht genügt, man hätte mehrere Nahtlagen machen müssen. Petry meint, dass die Besserung der Temperatur nur durch die Drainage des Darmes bedingt sei, was für die Frage eventueller chirurgischer Behandlung auch nichtperforativer Fälle in Betracht käme.

Mouriquand theilt 2 Fälle von Darmperforation bei ambulatorischem Typhus mit. Beide Kranke wurden operirt, starben aber. Der ambulatorische Typhus weist besonders häufig Perforation auf. Mouriquand empfiehlt trotz der hohen Mortalität von 85—95% in jedem auch dem verzweifeltsten Falle zu operiren. Das Auffinden der Perforation wird dadurch erleichtert, dass die betroffene Darmschlinge sich verdickt und rigide anfühlt. Das Suchen nach weiteren Perforationen ist zu unterlassen, nur die Appendix kann noch flüchtig betrachtet werden.

Shepherd empfiehlt den Schnitt in der rechten Seite anstatt des Medianschnittes, da die Perforation meist nahe der Ileocökalklappe sich findet. Er theilt 3 Fälle mit günstigem Ausgange mit; die Heilung ist freilich immer durch Eiterung und Bauchbruch complicirt. Er zieht die allgemeine Narkose der lokalen Anästhesie vor. Die Hauptsache ist möglichst frühzeitige Operation und rasche Operation. Mit der Toilette des Bauchfells soll man sich nicht zu sehr aufhalten; jedoch empfiehlt Shepherd gerade, noch nach anderen drohenden Perforationen zu suchen.

Nach Darmperforationen soll man auch bei jeder Appendicitisoperation fahnden, da nach Chaput eine Dünndarmperforation manchmal unter dem Bilde der Appendicitis verlaufen kann, ja, nach seiner Meinung ein grosser Theil missglückter Appendicitisoperationen durch Perforationen bedingt ist. 3 typische einschlägige Fälle, von denen 2 typhöse Perforationen waren, illustriren die Ausführungen auf's Beste.

Auch Willmoth mahnt bei Perforation nicht mit der Operation zu zögern, da es die einzige

Möglichkeit der Rettung ist, die Mortalität ohne Operation ist 98%.

Er räth bei starkem Shock unter lokaler Anästhesie zu operiren und nicht den Ablauf des Shock abzuwarten. Zunächst ist das Ileum zu betrachten, da 81.4% der Perforationen am Ileum sitzen, während nur 12.9% den Dickdarm betreffen. Auch die Appendix ist zu betrachten. Beim Typhus ist chirurgische Hülfe noch nöthig bei Complikationen von Seiten der Knochen und Gelenke, besonders wenn sie zur Eiterung führen, bei Gallenblasenaffektionen, bei Gangrän und Abscessen.

Manuelle Hülfe erheischt manchmal die bei Typhus zwar seltene Kothstauung, von der Henry 4 Beispiele aufführt. Zu betonen ist, dass die Kotheinklemmung neben Diarrhöe bestehen kann. In dem einen Falle musste der Stuhl mittels der Uteruscurette herausgekratzt werden, bis der Darm dann mit Oelklystieren gereinigt werden konnte. In den anderen Fällen genügten Klystiere und Abführmittel.

Eine der seltensten Complikationen ist nach Gandy und Gouraud die Perikarditis, die in ihrem Falle im Verlaufe eines gutartigen Typhus am 8. Krankheittage auftrat und am 25. Tage im Stadium der Besserung zum plötzlichen Tode führte. Es sind nur etwa 30 Fälle bekannt. Am häufigsten ist fibrinöse Perikarditis mit geringem Exsudat, nur 4 Beobachtungen von fibrinöseiteriger Perikarditis. Die erstere Form ist relativ gutartig. Ob die Perikarditis durch den Typhusbacillus oder durch sekundär eingewanderte Infektionerreger bedingt wird, darüber liegen noch zu ungenügende Untersuchungen vor. Auch in ihrem Falle konnten die Vff. diese Frage nicht beantworten.

Auch in dem Falle von Sheldon, der über multiple posttyphöse Leberabscesse berichtet, wurde leider keine genaue bakteriologische Untersuchung des Eiters vorgenommen. Meist werden dabei Colibacillen gefunden. Vielleicht ist die Leber resistent gegen Typhusbacillen, während die Colibacillen, die durch die Typhusinfektion noch virulenter werden als sonst, günstigen Boden finden. Die Verbreitung geht meist durch die Portalvenen, seltener durch die Arteria hepatica vor sich, äusserst selten durch die Gallengänge. Die Prognose ist sehr ernst. Chirurgische Behandlung ist angezeigt, wenn die Abscesse einzeln oder in ganz geringer Anzahl auftreten.

Eine Infektion der Gallenblase ist häufiger und in seltenen Fällen kann eine Erkrankung des Pankreas dazukommen. Moynihan beobachtete eine Pankreatitis bei Typhus.

Ein 13jähr. Junge erkrankte im September 1901 an Typhus, im Verlaufe dessen er manchmal über Schmerzen in der Lebergegend klagte. Kurz nach völliger Heilung traten Schmerzanfälle mit Erbrechen auf. Im November 1902 entstand bei einem solchen Anfalle Ikterus; und auch später waren die Anfälle mit Ikterus verbunden, der schliesslich in geringem Grade bestehen blieb. Im Anfange 1903 traten Allgemeinbeschwerden, Appetitlosigkeit, Abmagerung auf, niemals Frost. Am 6. März 1903 Operation. Keine Gallensteine, keine Verwachsungen der Gallenwege wurden gefunden, sondern nur eine Vergrösserung und intensive Verhärtung des Pankreas.

In der Galle wurden Typhusbacillen nachgewiesen, das Blut gab die Widal'sche Reaktion. 3 Wochen nach der Operation enthielt die Galle noch sehr viel Typhusbacillen; der Pat. erhielt daraufhin Urotropin und schon nach 11 Tagen konnten keine Typhusbacillen mehr nachgewiesen werden.

In dem Falle von Strumitis posttyphosa, den Krause und Hartog beschreiben, wurde durch Probepunktion Eiter entleert und durch die bakteriologische Untersuchung die alleinige Anwesenheit von Typhusbacillen in dem Eiter festgestellt. Daraufhin wurde von einer grossen Incision abgesehen und der Eiter nur durch eine kleine Incision entleert, worauf glatte Heilung erfolgte. Nur noch ein Fall von eiteriger Strumitis kann, nach den neuesten Methoden untersucht, als sicher vom Typhusbacillus erzeugt, anerkannt werden. Zur Cultivirung des Typhusbacillus besonders aus Organen und Blut empfiehlt Hartog den von Loeffler für Diphtherieuntersuchung angegebenen Blutserum-Traubenzucker-Bouillonnährboden.

Die Einwirkung der Typhuserkrankung auf das Nervensystem ist eine mannigfaltige und kann alle Theile des Nervensystems betreffen. Schon während des Verlaufes weisen ja Delirien und Benommenheit auf die Betheiligung der nervösen Organe hin. Als seltene Complikation von Seiten des Gehirns berichtet Hrach über eine 3 Tage nach Eintritt des Patienten in das Krankenhaus aufgetretene Embolie der Arteria fossae Sylvii mit Lähmung der rechten Körperhälfte und Aphasie, die langsam sich wieder zurückbildete.

Krause fasst seinen Fall von beiderseitiger Schwerhörigkeit bei Typhus als central bedingt auf, weil der otoskopische Befund normal war und der Rinne'sche und Weber'sche Versuch auf der Höhe der Krankheit negativ ausfielen, Ohrensausen bestand und die Merkfähigkeit für obere Töne erloschen war. Auf dem einen Ohre entwickelte sich allerdings später auch eine Otitis media. Der Typhusfall war ausserdem noch complicirt durch eine vorübergehende Psychose.

Veränderungen des peripherischen Nervensystems bei Typhus besprechen Liepelt und Aldrich. Beide berichten über Neuritis ulnaris in der Reconvalescenz des Typhus, die in Liepelt's Falle isolirt, in Aldrich's Falle mit Neuritis des Popliteus externus verbunden war. Liepelt konnte in der Literatur nur noch 11 Fälle von isolirter Ulnarisneuritis nach Typhus finden, überhaupt sind die isolirten Neuritiden nach Typhus viel seltener als die Polyneuritiden.

Liepelt's Fall war nach einem mittelschweren Typhus aufgetreten, begann unter Schmerzen, führte zu atrophischer Lähmung des rechten Kleinfingerballens, der Interossei und des M. adductor pollicis mit Entartungsreaktion und blieb ungeheilt. Die Nervenerkrankung, die in Aldrich's Fall nach einem mit furibunden Delirien einhergehenden Typhusrecidiv auftrat, war begleitet vom Auftreten periostealer Knoten an der linken Ulna, der rechten Tibia und dem Sternum.

Wenn einerseits der Typhus interessante Veränderungen des Nervensystems hervorbringt, so ist es andererseits auch wieder interessant, die Einwirkung, die eine Typhuserkrankung auf eine schon bestehende Erkrankung des Nervensystems, insbesondere auf Psychosen hat, zu beobachten. Früher herrschte vielfach die Ansicht, dass Irre nicht an Typhus erkranken könnten. Paris erklärt dies damit, dass Irre seltener erkranken, weil sie der Infektion seltener ausgesetzt sind. Die Irrenanstalten sind meist abgesondert von bevölkerten Gegenden und streng abgeschlossen nach aussen. Trotzdem ist ja der Ausbruch von Typhus in Irrenanstalten beobachtet und gefürchtet. Als Ursache der von ihm beobachteten kleinen Epidemie konnte Paris die gewöhnlichen Infektionquellen, Wasser, Milch u. s. w. ausschliessen, er musste die Infektion von den Emanationen von schlecht abgeschlossenen Kanälen ableiten, die besonders bei niederem Barometerstand schädlich wirken konnten.

Die Einwirkung der Typhuserkrankung auf Geisteskranke ist nun je nach der Ursache und Art der Krankheit verschieden.

In 2 Fällen von Melancholie besserte sich die Psychose unter dem Einflusse der Erkrankung, die Depression hörte auf und blieb weg, in 2 anderen Fällen von Melancholie wurde die Depression dagegen nur vorübergehend während der Typhuserkrankung gebessert. Die ersten Kranken waren an Melancholie erkrankt durch schlechtes körperliches Befinden, die letzteren aber durch nervöse Einflüsse, Heredität, Menopause u. s. w.

Bei manischen vermindert der Typhus die Erregung vorübergehend ohne dauernde Besserung.

Bei Epileptischen bessert sich der Zustand während des typhösen Fiebers, Anfälle bleiben aus; mit Eintritt der Reconvalescenz aber treten sie wieder auf und der alte Zustand kehrt wieder.

So berichtet Paris über eine Epileptische, die für stumm gehalten wurde, die aber während des Typhusfiebers sehr gesprächig wurde und erst in der Reconvalescenz wieder in den alten Zustand zurückfiel.

Die angeboren Geisteskranken, Degenerirten u. s. w. verhalten sich bei Typhus wie die Geistesgesunden; sie haben Delirien, während die erworbenen Geisteskranken niemals Delirien haben und unter der Einwirkung des Typhus gebessert oder geheilt werden, je nachdem die Ursache der Geisteskrankheit nervös oder somatisch ist. Die nach Typhus auftretenden Psychosen sind nach Paris keine eigentlichen Psychosen, sondern durch anatomische Veränderungen im Gehirn bedingte Abnormitäten.

Wie das Nervensystem, so befällt die typhöse Erkrankung auch in mannigfaltigster Weise das System der Knochen und Gelenke. Nach Florange ist die Erkrankung der Knochen bisweilen durch den Typhusbacillus allein, bisweilen durch den Typhusbacillus und Bacterium coli, Staphylococcus oder Proteus vulgaris u. A. bedingt, bisweilen ist der Typhusbacillus gar nicht betheiligt. Klinisch unterscheidet Fl. drei Formen: eine subakute, rheumatoide, diffuse Form, eine akute lokalisirte und eine chronische lokalisirte Form. Der Ausgang der Erkrankung ist vielfach Eiterung oder Hyperostosenbildung, die Prognose ist günstig, die Therapie vorwiegend chirurgisch. Prophylaktisch wären bei der ätiologischen Bedeutung von Traumen, Traumata, Ueberanstrengungen und forcirte Bewegungen in der Typhusreconvalescenz zu vermeiden.

Die Gelenkerkrankungen sind viel seltener, das Hüftgelenk ist am häufigsten befallen. Auch bei ihnen sind klinisch 3 Formen zu unterscheiden, eine polyartikuläre, seröse Form, deren Prognose günstig ist, eine monoartikuläre Form mit Ausgang in Eiterung oder mit chronischem Verlauf und eine polyartikuläre pyämische Form, deren Prognose schlecht ist.

Den gewöhnlichsten Sitz hatte die Knochenerkrankung bei dem von Jonas beschriebenen Kr., bei dem eine Tibiaperiostitis lange Zeit Eiterung aus Fistelbildung verursachte, wozu auch noch Abscessbildung an beiden Hüften trat. Etwa 2 Jahre nach dem Typhus wurde der Kr. operirt und völlig geheilt. In dem Eiter wurde der Typhusbacillus in Reincultur gefunden; nach der ersten Operation überwucherte aber der Staphylococcus den Typhusbacillus, so dass dieser bei der zweiten Operation nicht mehr im Eiter gefunden wurde.

Auch die Serumreaktion war damals, also 2 Jahre nach der ursprünglichen Erkrankung, noch schwach positiv, doch entscheidet Jonas die Frage nicht, ob die agglutinirende Kraft des Serum sich seit der Typhuserkrankung noch erhalten und nur vermindert hatte, oder ob die Abscessbildung etwa gewissermaassen als Typhusrecidiv aufzufassen sei, und eine neue Bildung von Agglutininen angeregt hatte.

Einen ungewöhnlichen Sitz hatte die Knochenerkrankung in Jochmann's Fall. Es handelte sich um akute Osteomyelitis des Sternum nach Typhus. Es sind nur 6 derartige Fälle bekannt, 4 mit unglücklichem Ausgange. Im Gefolge von Typhus ist das Leiden noch nicht beschrieben. Während des Lebens war nur 3 Tage vor dem Tode eine Pulsation auf dem Sternum aufgetreten.

Es handelte sich um einen 17jähr. Schlosser, der durch Sturz im typhösen Zustande sich beide Malleolen gebrochen hatte und dann mehrere Hautabscesse bekam, in deren Inhalt, wie auch im Blute Staphylokokken nachzuweisen waren. Durch Lungencomplikationen trat der Tod ein. Bei der *Sektion* wurden neben den typhösen Veränderungen der Eiterherd im Sternum, der in das Mediastinum anticum durchgebrochen war, und Herde in den Lungen gefunden, doch wurden im Eiter nur Staphylokokken und auch in der Milz keine Typhusbacillen nachgewiesen. Die Frakturstelle war aber ohne jede Eiterung. Jochmann bezweifelt überhaupt, dass der Typhusbacillus pyogene Eigenschaften haben könne, er macht nur den Körper empfänglicher für sekundäre Infektion.

Eine Knochenerkrankung, die im Gefolge der akuten Exantheme des Kindesalters vorkommt, die

exanthematische Kiefernekrose, wurde von Edington bei einem 6jähr. Knaben beobachtet. 9 Monate nach dem Auftreten der Nekrose am Oberkiefer mit Ulceration der Schleimhäute stiess sich noch ein Stück mit 2 Zähnen ab. Das Vorkommen dieser Nekrose bei Typhus lässt die alte Ansicht, dass das Exanthem alle Hautorgane, also auch die Zähne befallen und schädigen könne, als irrig erscheinen.

Pallard berichtet über einen Fall von Spondylitis typhosa, einer äusserst seltenen Lokalisation der typhösen Knochenerkrankung. Es sind nur circa 5—6 Fälle in der Literatur bekannt, die Pallard auch aufführt. Die Erkrankung kann längere Zeit nach der Grundkrankheit eintreten, sie kann leicht mit Tuberkulose verwechselt werden. Im vorliegenden Falle entstand die Krankheit etwa 7 Wochen nach dem völligen Ueberstehen eines mit Phlebitis complicirten Typhus plötzlich unter Fiebersteigerung und Schmerzen, heilte aber in ca. 3 Monaten aus. Bemerkenswerth ist, dass die Serumreaktion im Laufe der Erkrankung stärker positiv wurde. Die Prognose ist günstig, es besteht keine Neigung zu Eiterung. Bakteriologisch ist noch kein Fall untersucht, Pallard glaubt aber, dass die Erkrankung vom Typhusbacillus hervorgerufen wird. Zum Unterschiede von tuberkulöser Spondylitis dienen der plötzliche Anfang, der vorausgegangene Typhus, eventuell der positive Ausfall der Serumreaktion. Die Behandlung besteht in Ruhe, Fixirung durch ein Corsett, sonst symptomatisch.

Auch Langer stellte bei einer Spondylitis, die ca. 5 Wochen nach einem Typhus sich unter Rückenmarksymptomen ausbildete und nach längerem Bestehen in Heilung überging, die Diagnose auf typhöse Spondylitis. Ein Trauma hatte wohl Einfluss auf die Lokalisirung des Processes. In dem anderen Falle von posttyphöser Knochenerkrankung, den Langer mittheilt, handelte es sich um eine 7 Wochen nach einem Typhus im Anschlusse an ein Trauma aufgetretene Tibiaosteomyelitis mit Bildung von Eiter, in dem nur Typhusbacillen gefunden wurden. Dabei war die Widal'sche Reaktion bei dem Pat. negativ. Das Fehlen der Widal'schen Reaktion spricht bei der Anwesenheit von Knochenaffektion nach Typhus nicht gegen deren posttyphöse Natur, da die Reaktion, besonders bei Kindern, sehr inconstant ist, oder wenigstens sehr rasch verschwindet. —

Die Pathologie des Typhus ist nicht nur wegen der grossen Menge von Complikationen so interessant und umfangreich, sondern auch durch die Mannigfaltigkeit der *Combinationen mit anderen Erkrankungen.*

Stickney berichtet über Typhuserkrankung im Wochenbette, 2 Wochen nach der Niederkunft.

Rouget theilt einen Fall von Tetanusinfektion im Verlaufe eines Typhus mit, und zwar am 29. Krankheittage in voller Reconvalescenz.

Der Kr. hatte nur 3 kleine Decubitusstellen am Sacrum und an der linken Hinterbacke einen kleinen Abscess, der incidirt wurde und in kurzer Zeit völlig heilte. Am Tage nach der Incision traten im linken Beine die ersten Symptome des Tetanus ein und die Erkrankung führte unter Zunahme und Ausbildung klassischer Tetanussymptome zum Tode. Abgekratzte Partikel der Decubitusstellen und die Abscessnarbe wurden Kaninchen unter die Haut gebracht, diese wurden nicht krank. Die Herkunft der Infektion, deren Eintrittspforte sicher die Decubitusstellen oder der Abscess waren, war nicht zu eruiren. Es wäre an einen latenten Infektionherd zu denken, oder die Infektion ist auf irgend eine Weise während der Krankheit entstanden. Es ist eine Mahnung, jede, auch die kleinste Wunde des Kr. sorgfältig zu behandeln.

Zum Krankheitbild des *Pneumotyphus* gehören nur die Fälle von Combination lobärer Pneumonie und Typhus, die zum Theil durch Mischinfektion von Typhusbacillus und Pneumococcus, zum Theil durch den Typhusbacillus allein verursacht werden. Busquet theilt 3 Fälle mit, in denen er aus dem Blute Typhusbacillen und Pneumokokken hat züchten können. Bei einem zur Sektion gelangten Kr. waren in der Lunge Reinculturen von Pneumokokken vorhanden, während das Leichenblut nur noch Typhusbacillen enthielt, der Lungenprocess ist also wohl nur durch den Pneumococcus bedingt gewesen.

Die Mortalität dieser Combination ist nach Fischer 55.7—77%. Die pneumonischen Symptome können die Typhuserscheinungen ganz verdecken oder umgekehrt. Das Auftreten gesteigerter Respirationfrequenz, plötzliche Temperatursteigerung unter Frost und endlich das Auftreten von Leukocytose im Verlaufe des Typhus muss an diese Combination denken lassen.

Stolkind bespricht das Thema der Combination zweier Infektionkrankheiten, speciell der Combination des Typhus mit anderen Infektionkrankheiten und weist die alte Ansicht zurück, dass bei Typhus im Stadium des hohen Fiebers das Auftreten anderer Infektionkrankheiten ausgeschlossen sei. Von der Combination von Typhus mit Influenza sind nur wenige Fälle bekannt, Stolkind theilt einen Fall mit, in dem Aetiologie, klinisches Bild und bakteriologische Untersuchung die Diagnose dieser Mischinfektion stützten.

Die Combination von Typhus und Dysenterie kann nach Remlinger 3 Typen zeigen, der Dysenterische kann Typhus acquiriren, der Typhusreconvalescent bekommt Dysenterie und endlich können beide Erkrankungen gleichmässig zusammen vorkommen. Bisweilen beeinflussen beide Erkrankungen einander sehr wenig gegenseitig, bisweilen wird der Stuhl der Dysenteriekranken verändert bei Eintritt von Typhus, er wird mehr grünlich, Schleim und Blut verschwinden. Der Eintritt einer Dysenterie bei Typhus ist erkennbar an reichlicheren Stühlen, Tenesmus, Schmerzen bei Druck auf das Colon. Bisweilen schwankt die Diagnose zwischen beiden Krankheiten, man entscheidet sich für eine Mischkrankheit, weil eine einzige Erkrankung nicht alle Symptome erklären

würde. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des Darmes sind meist scharf getrennt, im Dünndarme finden sich die Typhusgeschwüre, im S Romanum und Rectum eventuell erst die Dysenterieulcerationen, bisweilen gehen die Veränderungen auch in einander über. Die Prognose der Combination ist sehr ernst, in manchen Epidemien beträgt die Mortalitätziffer etwa 50%.

Die alte Ansicht, dass Tuberkulose und Typhus einander ausschliessen, ist schon längst als irrig nachgewiesen; vielleicht ist nur die gleichzeitige Ausbildung beider Krankheiten noch etwas bezweifelt, während es feststeht, dass die Krankheiten nach einander vorkommen können. Péhu berichtet über einen Fall, in dem 6 Wochen nach Beginn eines Typhus Zeichen einer Lungentuberkulose auftraten, die aber ausheilte, und über einen Lungentuberkulösen, der wohl durch Spitalinfektion (siehe Péhu Cap. I) von einem Typhus befallen wurde und nach Abheilung des Typhus durch rapides Fortschreiten der Tuberkulose zu Grunde ging.

Tuberkulöse Meningitis und Typhus verbinden sich äusserst selten; in der Literatur fand Chavigny nur 3 Fälle berichtet. Die Diagnose des Typhus ist meist nur durch die Serodiagnostik zu stellen, da die meningitischen Symptome überragen. Die Diagnose Meningitis ist durch Lumbalpunktion zu stützen. Chavigny hält bei dieser Combination die Behandlung mit kalten Bädern für verboten.

Gavala hat im griechisch-türkischen Kriege 1897 50 Fälle von Typhomalaria, der Combination von Typhus und Malaria beobachtet und später Gelegenheit gehabt, 2 Fälle im Frieden eingehender zu untersuchen. Die Typhomalaria ist keine Krankheit sui generis, sondern beruht auf typhöser Infektion bei bereits vorhandener Malaria. Im Blute finden sich Plasmodien und Typhusbacillen. Klinisch ist das Bild verschieden, der Temperaturverlauf ist sehr verschieden, die Pulsfrequenz ist meist entsprechend den Temperaturschwankungen, Ikterus und Blutungen sind häufig. Die aschgraue Gesichtsfarbe, die zunehmende Benommenheit, die Delirien beweisen eine schwere Infektion. Neben Leukopenie sind Verminderung der rothen Blutkörperchen, Poikilocytose und Zerfall mit Freiwerden des Hämoglobins beobachtet. Der Tod tritt durch schwere Gehirnerscheinungen, Herzschwäche oder Peritonitis ein. Die Reconvalescenz wird unterbrochen durch Fieberanfälle, schwere Anämie bleibt zurück. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind z. Th. die der Malaria (Pigmentirungen, Blutveränderungen, Malariaembolien der Gehirncapillaren u. s. w.), z. Th. die des Typhus (Darmveränderungen, Mesenterialdrüsenschwellungen u. s. w.), z. Th. solche, wie sie bei jeder schweren Infektionkrankheit auftreten.

Zu trennen von dieser Typhomalaria ist die Malaria, die nur das Bild des Typhus nachahmt. Billet giebt gegen Typhus folgende differentialdiagnostische Anhaltepunkte: 1) Die stündliche Temperaturbeobachtung lässt immer eine Periodicität von Remissionen und Paroxysmen erkennen; 2) Malariaplasmodien sind im Blute nachzuweisen; 3) im Blute findet sich Hyperleukocytose mit Mononukleose, Vorherrschen der grossen, melanotisches Pigment tragenden mononukleären Zellen; 4) Fehlen von Roseolen und der Widal'schen Reaktion; 5) Wirkung der Chininsalze, die eventuell den intermittirenden Charakter des Fiebers deutlicher werden lässt.

Ob die von Hödlmoser beobachteten Fiebersteigerungen nach Ablauf von unsicherem Abortivtyphus wirklich Anfälle von Recurrensfieber waren, ist mit Sicherheit nicht zu sagen, da keine Spirillen im Blute nachzuweisen waren. Wegen Mangel an spirillenhaltigem Blute konnte auch nicht der Nachweis auf die Weise geführt werden, dass das Serum der Kranken, wie sonst das nicht spirillenhaltige Serum apyretischer Recurrenskranker es thut, die Spirillen abtödtet.

Von der Combination von Typhus mit Trichinosis findet sich nur eine Mittheilung in der Literatur, ein Fall, in dem die intra vitam gestellte Diagnose auch durch die Autopsie bestätigt wurde. Mc Crae's Kr. genas, immerhin war die Diagnose des Typhus durch das klinische Bild und die Serumreaktion bestätigt, während Trichinen in ausgeschnittenen Muskelstückchen des Biceps nachgewiesen wurden. Die Diagnose auf Trichinose, die die Untersuchung der Muskeln veranlasste, war nur durch die Eosinophilie des Blutes gestellt.

Es handelte sich um einen 23jähr. Schneider, der viel rohe Wurst und rohen Schinken ass. Er erkrankte 14 Tage vor seinem Eintritte in das Krankenhaus mit Leibschmerzen, Diarrhöe, Kopfschmerz, Augenschmerzen, Gliederschmerzen und Schwellung der Augenlider. Am 4. Juni bei der Aufnahme wurden Fieber, belegte Zunge, Milztumor, Ileocökalgurren, Ileocökalschmerz, Roseolen u. s. w. constatirt. Leukocytenzahl 11000 pro Cubikmillimeter, 65% polymorphkernige Leukocyten, 28% Eosinophile, bei späterer Zählung sogar 43.8% Eosinophile, jedoch nur wenige ganz charakteristische. Am 10. Juni Steifigkeit der Arme, Schmerz in Nacken- und Halsmuskeln. Am 11. Juni 12500 Leukocyten, 37% ganz charakteristische eosinophile Zellen. Am 16. Juni trat nach kurzer fieberfreier Zeit eine Pneumonie hinzu, die wegen der positiven Widal'schen Reaktion vielleicht als Combination eines Recidivs mit einer Pneumonie aufzufassen war. Mit der Hepatisation des rechten Lungenunterlappens am 26. Juni stieg die Leukocytenzahl auf 21700 mit 71% Neutrophilen und nur 12% Eosinophilen. 21. Juli 16000 Leukocyten, 17% Eosinophile. 26. Dec. 6200 Leukocyten, 78.3% Polinucleäre, 12% kleine mononucleäre, 8.2% grosse mononucleäre Leukocyten und 1.5% eosinophile Zellen. Die eosinophilen Zellen waren also ständig vermehrt, traten aber bei der Pneumonie relativ zurück. Die polymorphkernigen Leukocyten waren nie vermindert, bei Eintritt der Pneumonie stieg aber ihre Zahl absolut und relativ. Die kleinen mononucleären Leukocyten waren anfangs vermindert, wurden aber auch vermehrt während der Pneumonie, ebenso die grossen mononucleären Leukocyten. Ein Uebergang von neutrophilen Zellen zu eosinophilen Zellen schien durch das verschiedene färberische Verhalten der Granula der eosinophilen Zellen angezeigt, konnte aber nicht bewiesen werden.

Eine umfangreiche Arbeit über den *Paratyphus* mit Uebersicht über die ganze Literatur veröffentlicht Korte. Die von ihm untersuchten Fälle hatten klinisch durchaus den Verlauf eines Typhus, nach den bakteriologischen Untersuchungen gehörten die Bacillen zu dem Paratyphus Typus B. Typhusbacillen wurden allerdings in dem 1. Falle vom Serum bei Verdünnungen von 1:300, bez. 1:600 agglutinirt, der aus dem Blute des Patienten gezüchtete Bacillus aber bei 1:10000, ebenso der Paratyphus-Bacillus B (Schottmüller) und der Bacillus bremensis febris gastricus. Eine Mischinfektion von Paratyphus mit Typhus wäre danach wohl möglich, doch glaubt Korte eher an eine Mitagglutination des verwandten Typhusbacillus; durch Thierinfektion konnte er dies wahrscheinlich machen. Durch Absättigung des Serum mit Paratyphusculturen verlor dieses auch das Agglutinationvermögen gegen Typhus, ein Beweis, dass dieses nur durch Paratyphusagglutinine bewirkt war. Seruminjektionen bewirkten Immunisirung von Thieren gegen Paratyphusculturen, nicht aber gegen Typhus. Auch im 2. Falle wurde der Nachweis, dass es sich um Paratyphus B handelte, mit hoher Wahrscheinlichkeit erbracht. Untersuchungen über die agglutinirende Wirkung des Blutserum von Typhuskranken auf Paratyphusbacillen beider Typen ergaben, dass die Agglutinationwerthe gegenüber Typhus und Paratyphus sehr wenig verschieden waren, obwohl Mischinfektion ausgeschlossen war. Oft war die makroskopische Reaktion gegenüber Paratyphusbacillen stärker, oft die mikroskopische Reaktion gegenüber Typhusbacillen; auch verhielt sich die Mitagglutination der Paratyphusbacillen bei Typus A und B verschieden. Im Thierexperimente war eine Mitagglutination des Typus A überhaupt nicht nachzuweisen. Diese Unterschiede erklärt Korte daraus, dass der Typhusbacillus sowohl mit Paratyphus A, als mit Paratyphus B gemeinsame Agglutininrecepteren habe, und dass sowohl in dem Receptorenapparate der Bakterien, als auch in der Zusammensetzung derjenigen Zellen, die im inficirten menschlichen Organismus die Stätte der Agglutininbildung sind, individuelle Schwankungen vorkommen.

Auch Johnston beschäftigt sich mit den bereits in der Literatur sich findenden Paratyphusfällen und benutzt 26 Fälle zu einer Statistik der Symptome.

Auch Paratyphus kommt am häufigsten in der Zeit von Juli bis November vor. Der Temperaturverlauf war in 22 Fällen der eines leichten bis schweren Typhus mit verschiedenen Unregelmässigkeiten. Die Milz war in 15 Fällen palpabel, in 18 Fällen vergrössert, Roseolen traten in 18 Fällen auf, auch Diarrhöe in einer grossen Zahl der Fälle, diese und eine kritische Endigung des Fiebers soll sogar häufiger als bei Typhus sein. Im Blute, im Urin und in den Roseolen sind die Bacillen nachgewiesen wie bei Typhus. Als seltene Complikationen werden Myositis und eiterige Arthritis erwähnt. Die Prognose ist gut.

Johnston glaubt, dass die Trennung der Gruppen A und B von wenig Bedeutung ist, sicher ist aber, dass alle Glieder der Paratyphusgruppe vom Bacillus typhi, Bacterium coli und dysenteriae sich unterscheiden, dass sie aber der Gruppe des Bacillus enteritidis, psittacosis, morbificans bovis u. A. nahe stehen. Zu betonen ist, dass nicht alle typhusähnlichen Fälle mit negativer Widal'scher Reaktion Paratyphusfälle sind.

Ueber die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Paratyphusbacillen, Paracolibacillen, Dysenteriebacillen, Enteritisbacillen, Fleischvergifter u. s. f. herrscht noch grosse Meinungsverschiedenheit, ein endgültiges System lässt sich heute sicher noch nicht aufstellen. Hewlett kritisirt die Zusammengehörigkeit der einzelnen beschriebenen Bacillen, er will z. B. den Kurth'schen Bacillus febr. gastr. bremens. nicht zu der Paratyphusgruppe rechnen. Schmidt will dagegen überhaupt alle bisher beschriebenen Paratyphusfälle von Schottmüller, Kurth, Brion und Kayser, Hünermann u. A. als Paracolibacillosen bezeichnen, weil sie sich sämmtlich durch Gasbildung der Bacillen, wie Fleichvergiftungen, vom Typhus unterscheiden. Der von ihm isolirte Bacillus ist dagegen in allen morphologischen und culturellen Eigenthümlichkeiten scheinbar vollkommen dem Typhusbacillus gleich, nur die Agglutinationprobe ermöglichte die Differenzirung als Paratyphusbacillus. Der Krankheitverlauf war in seinem Falle dagegen gar nicht typhusähnlich, sondern pyämisch. Anfänglich verlief die Erkrankung unter dem Bilde der Cholangitis und Cholecystitis, später unter dem der Pyämie, die von der eiterigen Cholecystitis ausging, und endigte nach 2 Monaten mit dem Tode des Kranken. Aus dem Urin, dem Gallenblaseneiter, dem Leberabscesseiter, den endokarditischen Auflagerungen konnte der erwähnte Paratyphusbacillus gezüchtet werden. Da nun bei dieser Erkrankung der Bacillus typhusähnlicher ist als bei den anderen Paratyphusfällen, will Schmidt diese allein als Paratyphus gelten lassen, die bisher als Paratyphus beschriebenen Fälle, obwohl bei ihnen der klinische Verlauf so typhusähnlich ist, als Paracolibacillosen bezeichnen. Es dürfte diese Eintheilung zu noch grösserer Verwirrung führen als die zunächst allgemein acceptirte.

Die Krankengeschichte des von Hewlett mitgetheilten Falles ist kurz folgende. Ein 34jähr. Mann war 7 Tage vor der Aufnahme in das Krankenhaus mit Kopfschmerzen, Erbrechen, geringem Husten, Fieber und Frost und Diarrhöe erkrankt. Bei der Aufnahme fanden sich Roseola, Bronchitis, Obstipation, kein Milztumor. Das Fieber war anfangs eine Continua, später remittirend. Später trat noch ein Recidiv mit pneumonischer Infiltration ein. Typhusbacillen wurden vom Serum bei 1:10 agglutinirt, bei 1:50 nicht mehr, während der aus dem Blute des Kranken gezüchtete Bacillus bei 1:100

noch agglutinirt wurde. Der Bacillus unterschied sich von dem Typhusbacillus dadurch, dass er in Glukose Gas bildete und von dem Colibacillus dadurch, dass er Laktose nicht vergährte, Milch nicht coagulirte und Indol höchstens ganz spät bildete. Das Serum agglutinirte andere Paratyphusbacillen in verschiedenem Grade.

Im Gegensatze zu Schmidt zieht Pratt für derartige Erkrankungen den Namen Paratyphus dem der Paracolibacillose vor, gerade weil die Symptome die des Typhus sind und die Bacillen auch den Typhusbacillen näher stehen als den Colibacillen. Pratt definirt die Paratyphusbacillen auch als Glieder der die Fleischvergifter u. A. m. umfassenden Gruppe von Bacillen, die beim Menschen Typhussymptome machen, bei der bakteriologischen Prüfung aber Zuckergährung verursachen, dagegen weder Indol, noch aus Laktose Gas bilden.

Die Fälle, die Pratt mittheilt, sind noch besonders interessant durch die Complikationen.

In einem Falle trat eiterige Orchitis auf, und aus dem Eiter konnte der Bacillus paratyphi B isolirt werden. In einem weiteren Falle wurde 4 Jahre nach einem Typhus Cholelithiasis gefunden, und in den Gallensteinen fand sich auch der Bacillus paratyphi B. Der 3. bereits früher mitgetheilte Fall von Paratyphus stand dem Typus A nahe. Vom Typus A sind 12 Fälle, vom Typus B 69 Fälle bekannt. Nur 4 Todesfälle sind berichtet, immer waren es Paratyphusfälle vom Typus B, ein Kr. ging an späteren Complikationen zu Grunde, die 3 anderen wiesen keine Darmläsionen auf. Pratt spricht die Vermuthung aus, dass vielleicht jeder Typhus ohne Darmläsion als Paratyphus aufzufassen ist.

Auch die Fälle von Longcope bereichern die Kenntnisse über den Paratyphus.

Der eine Fall betraf eine 22jähr. Arbeiterin, die 8 Tage vor der Aufnahme an Frost, Kopfschmerz, Leibschmerz in der rechten Seite, Nasenbluten erkrankte, bei der Aufnahme Fieber, Herpes labialis, Roseola, Benommenheit und Delirien hatte. 4 Tage nach der Aufnahme kam die Kr. durch Zunahme dieser Gehirnerscheinungen zum Sterben.

Bei der Autopsie fanden sich: Milztumor, Lungenödem, keine Schwellung der Peyer'schen Plaques, keine Ulcerationen, keine Mesenterialdrüsenschwellungen. Mikroskopisch Nekroseherde in der Leber. Aus dem Blute wurde ein typhusartiger Bacillus gezüchtet, der Glukose vergährte, Laktose aber nicht, und der auch kein Indol bildete.

Im 2. Falle trat 1 Woche nach der Krankenhausentlassung ein Recidiv auf mit denselben Symptomen wie bei der ersten Erkrankung nur mit Herpes labialis. Die Widal'sche Reaktion war beide Male 1:20 positiv, 1:50 negativ.

Der Bacillus des 2. Falles unterschied sich von dem des 1. Falles nur dadurch, dass er keine anfängliche Säuerung der Lakmusmolke bewirkte. Das Serum agglutinirte verschiedene Paratyphusbacillen.

Eine lokale Epidemie von 7 Fällen, Personen, die demselben Flur bewohnten und aus demselben Tank Trinkwasser bezogen, beobachtete Tuttle. Die Erkrankung war durchaus typhusähnlich, die Widal'sche Reaktion war immer negativ.

Eine Frau starb, und die *Sektion* ergab: etwas oberhalb der Ileocökalklappe 4—5 kleine Ulcera, die wie Typhusulcera aussahen, sonst aber waren die Peyer'schen Plaques normal, unterhalb der Ulcerationen war der Darm mit Blut gefüllt. Culturen aus der Milz zeigten typhusähnliche Bacillen, die von Typhusimmunserum nicht agglutinirt wurden. Das Serum der anderen Kr. agglutinirte aber Paratyphusbacillen, ebenso wie die aus der Milz der Gestorbenen isolirten Bacillen. Die Erkrankung wurde als Paratyphus aufgefasst, die Infektion geschah wohl durch das Trinkwasser des Tanks. Zufällig war die Frau in einem bakteriologischen Laboratorium bedienstet, so dass natürlich zuerst die Möglichkeit der Infektion mit Laboratoriumtyphusculturen auf der Hand zu liegen schien.

In 6 Fällen von Paratyphus hatte Gütig Gelegenheit Blutuntersuchungen zu machen. Die neutrophilen Leukocyten sinken oft bis zu abnorm niedrigen Werthen, um dann allmählich wieder anzusteigen; die Lymphocyten sinken anfangs ebenfalls, steigen aber bald um so rascher und bilden in der Reconvalescenz mitunter mehr als die Hälfte aller weissen Blutzellen. Die Eosinophilen verschwinden während des Fiebers vollständig aus dem Blute, um kurz vor oder nach Ablauf desselben wieder aufzutreten und zu bedeutenden Werthen anzusteigen. Es ergiebt sich also, dass selbst leicht verlaufende Paratyphusfälle mit einer erheblichen, ganz bestimmten Veränderung des Blutbildes einhergehen, und dass diese im Wesentlichen identisch ist mit den bei Typhus abdominalis beobachteten Veränderungen. Der Blutbefund kommt also nicht einem einheitlichen infektiösen Process, sondern einer Gruppe von natürlich verwandten, ätiologisch von einander verschiedenen Krankheiten zu.

In einem Falle von Typhus exanthematicus, den Combemale und Breton beobachteten, ergab die Blutuntersuchung eine Leukopenie, aber nicht wie bei Typhus abdominalis, verbunden mit Polynucleose, sondern mit Mononucleose. Widal'sche Reaktion und culturelle Blutuntersuchung waren negativ. Es handelte sich um eine lokale Epidemie, Combemale hatte in demselben Jahre noch einen Fall publicirt, und er nimmt Gelegenheit, die Klinik des Typhus exanthematicus in knapper Form zu erörtern. (Schluss folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

235. **Ueber Präcipitine und Lysine**; von Franz Fuhrmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. 1902.)

Die Untersuchungen, die mittels der Ammonsulphatmethode an normalem Serum und an Immunserum von Kaninchen, die mit Kuhmilch vorbehandelt waren, angestellt sind, hatten folgende Resultate:

„1) Durch Wägung der Niederschläge, welche in Rinder- und Kaninchenserum durch Zusatz von Ammonsulphat in steigender Concentration entstehen, lassen sich 3 kritische Punkte erkennen, welche etwa einer $^1/_3$, $^1/_2$ und totalen Sättigung mit dem Salze entsprechen. Auf diese Weise lassen sich nach dem Vorgange Hofmeister's das Euglobulin, das Pseudoglobulin und das Serumalbumin gesondert gewinnen. Aehnliche Resultate ergeben volumetrische Versuche mit Seris verschiedener Thierspecies (Rind, Kaninchen, Pferd, Meerschweinchen und Schwein). 2) Die präcipitirende Wirkung des Laktoserums vom Kaninchen für Milch, Caseinlösung und Rinderserum ist an den Euglobulin-Niederschlag gebunden. Am Normal-Kaninchenserum ist keine Labwirkung auf Milch nachweisbar. Eine solche ist aber an Fraktion I des Normalserums erkenntlich. Der Pseudoglobulinniederschlag des Laktoserums vom Kaninchen enthält keine derartig wirksamen Substanzen. 3) Die hämolytische Wirkung des Rinderblut-Immun-Serums vom Kaninchen ist an das Euglobulin und an das Pseudoglobulin gebunden, während der Fraktion III, dem Serumalbumin, eine solche Wirkung nicht zukommt. 4) Complementäre Wirkungen der Fraktionslösungen des Normal-Kaninchenserums sind nicht nachweisbar. 5) Die hämolytische Wirkung des Pseudoglobulins aus Lysinserum des Kaninchens dargestellt, ist ohne Weiteres kenntlich. Nicht so verhält es sich mit dieser Wirkung des Euglobulins aus Lysinserum. In dieser Euglobulinfraktion ist eine Substanz vorhanden, welche hemmend auf den Verlauf der Hämolyse wirkt (Anticomplement). 6) Das Anticomplement wird durch Erhitzung auf 56° C. unwirksam. 7) Während die Anticomplementwirkung durch den Zusatz von Ammonsulphat nicht beeinflusst wird, sind die Complemente des Normalserums sowohl, als auch des Lysinserums gegen dieses Salz sehr empfindlich. Dementsprechend lässt sich in keiner Fraktion dieser Sera ein Complement nachweisen. 8) Die Fraktion I (Euglobulin) des Lysinserums zeigt ausser der Lysinwirkung auch eine präcipitirende Wirkung auf Caseinlösung, Kuhmilch, Rinderserum und Fraktion I des Rinderserums, während Fraktion II des Rinderserums nicht gefällt wird. 9) Nach Immunisirung der Thiere mit Lösungen der Euglobulin- oder Pseudoglobulin-Fraktion zeigte das Immunserum eine deutliche Präcipitinwirkung auf jede der dargestellten Fraktionen."

Weintraud (Wiesbaden).

236. **Ueber Hemmungen der Präcipitin-Reaktion**; von Leonor Michaelis. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 1 u. 2. 1902.)

M. kommt auf Grund der jetzt mitgetheilten Untersuchungen von der früher vertretenen Anschauung zurück, dass durch Erhitzen auf 68° das Präcipitin inaktivirt und durch Zusatz einer an sich wenig wirksamen Menge von unerhitztem Präcipitin in seiner Wirksamkeit auf die eingestellte Eiweissart wieder regenerirt werden kann. Es hat sich gezeigt, dass in Folge des Erhitzens lediglich eine Abschwächung der Wirksamkeit erfolgt, die im Wesentlichen auf einer Verminderung der Reaktiongeschwindigkeit beruht und dass die Reaktivirung durch eine Beschleunigung der an sich noch vorhandenen Präcipitinwirkung vorgetäuscht war.

Die Versuche sind mit dem Serum von Kaninchen angestellt, die 5 Wochen lang mit Pferdeserumalbumin vorbehandelt waren. Es zeigte sich, dass die Präcipitinreaktion durch verschiedene Einflüsse gehemmt, bez. rückgängig gemacht werden kann. Diese Einflüsse sind theils allgemeiner, theils specifischer Natur.

Jede Eiweisslösung in etwas erheblicher Concentration hemmt in geringer Weise *jede* Präcipitinreaktion derart, dass das Ausfällen des Niederschlages etwas verlangsamt wird. Das ist eine unspecifische allgemeine Hemmung.

Ein auf 72° erhitztes Präcipitin hat keine präcipitirende Eigenschaft mehr, hemmt aber, mit der präcipitablen Substanz in Berührung gebracht, deren Fällung durch nachträglich zugefügtes Präcipitin. Diese Hemmung ist streng specifisch, indem das erhitzte Präcipitin diese Wirkung nur auf die Reaktion desjenigen Präcipitins ausübt, aus dem es durch Erhitzen hervorgegangen ist.

Sie ist zugleich quantitativ sehr viel erheblicher als die erstgenannte unspecifische Hemmung. In einer zur völligen Hemmung ungenügenden Menge angewandt, verhindert das erhitzte Präcipitin zwar nicht völlig die Entstehung der Trübung, bewirkt aber, dass diese sich langsamer als sonst zu einem wirklichen Niederschlage zusammen-

ballt. Auf den schon entstandenen Niederschlag hat das erhitzte Präcipitin nur eine zweifelhafte lösende Wirkung. Ein Ueberschuss an präcipitabler Substanz verhindert die Ausfällung derselben durch das Präcipitin. Ein schon entstandener Niederschlag wird durch einen nachträglich zugefügten Ueberschuss an präcipitabler Substanz schnell und glatt wieder gelöst. Das endgiltige Resultat der Wirkung des erhitzten Präcipitins ist von der Reihenfolge, in der es dem Reaktiongemisch zugegeben wird, stark abhängig. Das endgiltige Resultat der Wirkung des Ueberschusses von präcipitabler Substanz ist von der Reihenfolge, in der er dem Reaktiongemisch zugegeben wird, fast unabhängig.

Die eigenartige Wirkung eines ungenügend erhitzten Präcipitins ist nichts weiter als eine Combination der Wirkung von genügend erhitztem und von unerhitztem Präcipitin.

Weintraud (Wiesbaden).

237. **Beiträge zur Kenntniss der wirksamen Substanz des Antistreptokokkenserums**; von J. Rodhain. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. 1902.)

Das Antistreptokokkenserum, das man von Pferden durch wiederholte Einspritzungen von Streptokokkenculturen in das Blut gewinnt, zeichnet sich durch 3 specifische Eigenschaften aus. Erstens besitzt es eine Schutzwirkung, indem es bei Präventivinjektion das Thier für Streptokokkeninfektion unempfindlich macht und selbst eine ausgebrochene Infektion günstig zu beeinflussen vermag. Ferner besitzt es ein Agglutinationvermögen für Streptokokkenculturen und endlich wirkt es, wenn auch nicht direkt baktericid, so doch entwickelungshemmend auf die ursprüngliche Streptokokkencultur. Es galt festzustellen, ob diese Eigenschaften von 3 verschiedenen neuen Substanzen, die im Serum gebildet worden sind, abhängen oder ob sie einem einzigen neuen Körper angehören, der unter dem Einflusse der Immunisation entstanden ist.

Bei dem Versuche zu entscheiden, in welcher Beziehung die genannten Wirkungen des Serum zu den verschiedenen Eiweissgruppen stehen, die sich mit Hülfe der fraktionirten Fällung (nach dem Hofmeister'schen Verfahren) aus dem Serum isoliren lassen, ergab sich, dass sie sämmtlich an die Euglobulinfraktion gebunden sind. Die Albumin- und die Pseudoglobulinfraktionen erwiesen sich in jeder Richtung als unwirksam.

Weintraud (Wiesbaden).

238. **Der anaërobe Stoffwechsel der höheren Pflanzen und seine Beziehung zur alkoholischen Gährung**; von Julius Stoklasa, Johann Jelinek und Eugen Vitek. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. 1902.)

Die umfangreichen, überaus interessanten Untersuchungen, deren sinnreiche Anordnung im Originale einzusehen ist, haben erwiesen, dass die anaërobe Athmung der Zuckerrübe mit völligem Ausschluss von Mikroben eine alkoholische Gährung darstellt, und dass die entstandenen Produkte, Alkohol und Kohlensäure, echte Exkrete der Zelle der Zuckerrübenwurzel sind. In ihr lässt sich die Gegenwart von Enzymen, und zwar einer Invertase und eines der Zymase ähnlichen Enzyms nachweisen und die Beobachtungen weisen darauf hin, dass die beiden Enzyme bei völligem Luftabschluss sich gebildet haben. Dabei scheint es, dass die Rübenzellen von dem der Zymase analogen Enzym nur soviel produciren, als sie in ihren Lebensvorgängen brauchen. Die anaërobe Athmung des Rübenzuckerwurzel-Organismus hat augenscheinlich viel Gemeinsames mit der Athmung der Hefezellen. Das Gährvermögen des zellenfreien Zuckerrübenwurzelsaftes bleibt hinter dem des Presssaftes der Hefe weit zurück, doch scheint der Unterschied nur ein quantitativer und es scheint berechtigt, in dem Zuckerrübensafte ein Enzym anzunehmen, das mit der Zymase Buchner's sehr viel Gemeinsames hat. Während in der Hefezelle die Zymase gehäuft vorhanden ist, scheint dieses in der Zuckerrübenzelle nicht der Fall zu sein, während in ihr ein Reservestoff, die Saccharose in grosser Menge niedergelegt ist.

Weintraud (Wiesbaden).

239. **Ueber Desamidirung im Thierkörper**; von S. Lang. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 7 u. 8. p. 320. 1904.)

Bei der Untersuchung der Ammoniak-Abspaltung aus stickstoffhaltigen Substanzen zeigte sich die weite Verbreitung eines desamidirenden Vorganges im Körper. Seine quantitative Wirkungsgrenze zu bestimmen, begegnet Schwierigkeiten, weil Antiseptica das Desamidirungsvermögen beträchtlich abschwächen. Der Vergleich der antiseptisch und der aseptisch durchgeführten Versuchsreihen berechtigt zu der Vorstellung, dass sich dieser Process in einem für den intermedianen Stoffwechsel bedeutungsvollem Umfange vollzieht.

Gegenüber den einzelnen untersuchten Substanzen (Glykocoll, Tyrosin, Phenylalanin, Leucin, Cystin, Asparagin und Glutamin, Acetamid, Harnstoff und Harnsäure) verhalten sich die verschiedenen untersuchten Organe (Leber, Lymphdrüsen, Niere, Nebenniere, Hode) recht verschieden. Die Bedeutung des Desamidirungsvorganges ist in der Vorbereitung stickstoffhaltigen Materiales für die Harnstoffbildung wahrscheinlich nicht erschöpft. Die stickstofffrei gewordenen Complexe brauchen nämlich keineswegs, wie man meist annimmt, sofort der Oxydation zu Kohlensäure und Wasser zu unterliegen, sondern können auch zum Aufbau stickstofffreier Stoffe (Kohlehydrat und Fett) Verwendung finden. Die Desamidirung könnte so möglicher Weise auch als der erste Schritt beim Aufbau stickstofffreier Stoffe aus zerfallendem Eiweiss Beachtung verlangen. Weintraud (Wiesbaden).

240. **Untersuchungen über die Abhängigkeit der autolytischen Processe von physiologischen und pathologischen Verhältnissen**; von Dr. Eugen Schlesinger. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 3 u. 4. 1904.)

Für die Unterschiede in der Grösse der autolytischen Kraft, die auch früheren Autoren bereits an demselben Organe bei verschiedenen Thieren aufgefallen waren und mit individuellen Verschiedenheiten, mit Verschiedenheiten der Rasse, des Alters, des Ernährungzustandes oder der Fütterung in Verbindung gebracht wurden, sucht Schl. die Ursache, indem er 1mal bei seinen Thierversuchen das Alter berücksichtigt und dessen Einfluss auf die Intensität der Autolyse feststellt, dann weiterhin bei Leichenversuchen neben dem Alter auch auf die zum Tode führende Krankheit Rücksicht nimmt.

Als Maassstab für die Stärke des autolytischen Fermentes benutzte er die Zunahme des nicht coagulablen Stickstoffes, d. h. des Stickstoffes der nichtcoagulablen N-haltigen Substanzen nach Vollendung der Autolyse, gegenüber der Menge im frischen Präparate.

Bei der Herkunft des Untersuchungsmateriales von der Leiche konnte es sich nur um Prüfung der antiseptischen Autolyse handeln (1proc. Toluolwasser), bei der, nach Schl.'s Angabe der autolytische Process aber ebenfalls in etwa 1 Woche oder gar noch früher abgelaufen ist.

Es zeigte sich, dass die Intensität des autolytischen Processes bei neugeborenen Kaninchen am grössten ist. Sie ist auch beim 8 Tage alten Thiere noch erheblich grösser als später, während sie weiterhin rasch abnimmt, so dass schon bei 1- und 2monatigen Thieren kein constanter Unterschied mehr gegenüber ausgewachsenen und alten Individuen besteht. Eben so wenig besteht ein Unterschied zwischen Säuglingen vom 2. Monate ab und älteren Kindern. Am auffallendsten ist der Zusammenhang der Intensität der Autolyse mit dem Verhalten des Körpergewichtes. Je stärker die Atrophie, um so geringer die Wirkung der Autolyse.

Die niedrigsten Werthe der Autolyse finden sich bei Verdauungstörungen. Dann kommen (in aufsteigender Linie) die durch Gastroenteritis complicirten Krankheiten. Höhere Zahlen finden sich bei den Respirationkrankheiten, die höchsten in Fällen wie Herzfehler, Hirnhautentzündung. Ein Parallelismus zwischen Intensität der Autolyse und morphologischen Veränderungen der Leber, Fettinfiltration lässt sich nicht feststellen.

Bei intrauterin abgestorbenen menschlichen Früchten giebt die Menge der bereits vor der experimentellen Autolyse in Lösung gegangenen stickstoffhaltigen Stoffe ein gutes Bild der sich intrauterin abspielenden autolytischen Vorgänge, ebenso entspricht auch (ein Zeichen für die Fortdauer des autolytischen Vorganges über den Tod des Individuum hinaus) die Dauer des nach Stunden zählenden Intervalls zwischen Tod und Sektion des Kindes im Allgemeinen der Menge der bereits vor der experimentellen Autolyse in Lösung gegangenen stickstoffhaltigen Substanzen.

Weintraud (Wiesbaden).

241. **Ueber die Selbstverdauung von Nucleoproteiden**; von Walter Jones. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 35. 1904.)

J. hat nucleoproteidreiche Drüsen (Thymus, Nebenniere, Milz) autolysirt und qualitativ die entstandenen Abbauprodukte der Nucleoproteide untersucht. Das Nucleoproteid der Thymus lässt bei der Autolyse Xanthin, Hypoxanthin und Uracil entstehen, aber kein Guanin, Adenin und Thymin, wie man nach den Resultaten des Säureabbaues der Drüse erwarten sollte. Bei der Autolyse der Nebenniere findet man Xanthin und Hypoxanthin, während im Gegensatze die Hydrolyse durch kochende Säuren Guanin und Adenin liefert. Die Autolyse der Milz liefert Guanin (wie auch der Säureabbau), Hypoxanthin (kein Adenin) und Uracil, statt Thymin und Cytosin. Allgemein nimmt J. an, dass die Wirkung der autolytischen Fermente, die der hydrolytisch spaltenden kochenden Säuren ist, die noch mit der Fähigkeit der Entfernung von Amidogruppen-Oxydation und Aufspaltung von Kohlensäure begabt sind. W. Straub (Leipzig).

242. **Ueber Nucleoproteide des Pankreas, der Thymus und der Nebennieren, mit besonderer Berücksichtigung der optischen Aktivität**; von A. Gamgee und W. Jones. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 1 u. 2. 1903.)

G. u. J. stellten aus Pankreas, Thymus und Nebenniere *sechs* Nucleinsubstanzen genügend rein von Farbstoff dar, so dass ihre Lösungen exakte polarimetrische Bestimmungen gestatten. Alle diese 6 Substanzen lieferten bei Hydrolyse Eiweisskörper, Phosphorsäure und Purinabkömmlinge und alle enthielten Eisen in fester Verbindung, waren also Nucleinproteide im weitesten Sinne des Wortes.

Sie erwiesen sich sämmtlich als rechtsdrehend, wobei nach den angewandten Darstellungsmethoden die Beimengung irgend bekannter rechtsdrehender Substanzen, die sonst im Körper vorkommen, ausgeschlossen werden konnte. Ebenso war die Abwesenheit von Substanzen, die die Fehling'sche Lösung reduciren, vorher festgestellt.

Die Nucleoproteide der genannten Organe sind rechtsdrehende Eiweissverbindungen. Wird durch Abspaltung von Eiweissmolekülen das Nucleoproteid in ein solches vom „Nuclein"-Typus übergeführt, so nimmt sein specifisches Drehungsvermögen zu. Es lässt sich erwarten, dass *alle* Nucleoproteide, einschliesslich der sogenannten Nucleine, eine Gruppe rechtsdrehender Substanzen bilden. Weintraud (Wiesbaden).

243. **Ueber die optische Aktivität des Hämoglobins und des Globins**; von Arthur Gamgee. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 1 u. 2. 1903.)

Während alle bisher gemachten Beobachtungen über die optische Aktivität der Eiweisssubstanzen ergeben haben, dass sie, mögen sie vegetabilischer oder animalischer Herkunft sein, ausnahmelos die Polarisationebene nach links drehen, fand G., dass das Hämoglobin ein rechtsdrehender Körper ist.

Dagegen erwies sich das Globin, das hauptsächlichste oder wie man anzunehmen geneigt ist, das einzige Produkt eiweissartiger Natur der durch stark verdünnte Salzsäure erfolgenden Spaltung des Hämoglobins hinsichtlich seines Verhaltens zum polarisirten Lichte als eine normale Eiweisssubstanz. Es ist ein linksdrehender Körper.

Die gewonnenen Zahlen für das specifische Drehungsvermögen sollen in weiteren Versuchen noch einer Nachprüfung unterworfen werden und gleichzeitig sollen die Untersuchungen sich auch auf die optische Aktivität der farbigen Zersetzungsprodukte des Hämoglobinmoleküls erstrecken.

Weintraud (Wiesbaden).

244. **Die Arbeit der Zymase und der Endotryptase in den abgetödteten Hefezellen unter verschiedenen Verhältnissen**; von T. Gromow und O. Grigoriew. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 299. 1904.)

G. u. G. untersuchten die Einwirkung verschiedener Zusätze auf die Alkoholgährung und Eiweissspaltung durch abgetödtete Hefezellen (Zymin des Handels). W. Straub (Leipzig).

245. **Ueber die Resistenz von genuinem Eiweiss gegenüber der tryptischen Verdauung im thierischen Organismus**; von Siegfried Rosenberg u. Karl Oppenheimer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 412. 1904.)

Die beträchtliche Resistenz, die genuines Pferdeserum gegen die künstliche tryptische Verdauung besitzt, ist nicht nur für die Frage von der alimentären Albuminurie interessant, sondern auch deshalb bemerkenswerth, weil neuerdings festgestellt worden ist, dass auch per os gegebene genuine Eiweisskörper unter Umständen in die Blutbahn übergehen können und dort dadurch nachweisbar werden, dass sie ihre specifischen Präcipitine erzeugen.

Resorptionversuche an Hunden mit Darmfisteln ergaben, dass auch im Thierkörper, ganz wie ausserhalb davon, Pferdeserum, das nur der tryptischen Verdauung unterliegt, schlechter ausgenutzt wird, wie solches, das durch peptische Vorverdauung denaturirt wurde. Immerhin sind die erhaltenen Resorptionwerthe noch ganz beträchtlich und lassen eine gleichgrosse Resistenz, wie Oppenheimer und Aron sie gegen künstliche Verdauung gefunden hatten, nicht erkennen. Freilich kann auch der Einfluss der Fäulniss, der das in den Darm gebrachte Serum unterlag, günstigere Abbaubedingungen geschaffen haben.

Weintraud (Wiesbaden).

246. **Ueber die Wirkung des Schwefels auf Eiweisskörper**; von A. Heffter, nach gemeinsamen Versuchen mit Dr. M. Hausmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 5 u. 6. p. 213. 1904.)

Eben so wenig wie bei der Reduktion von Kakodylsäure zu Kakodyloxyd durch thierische Organe, handelt es sich bei der reducirenden Wirkung des Eierklars des Hühnereies um eine Enzymwirkung, denn auch das coagulirte Eiweiss bildet noch Kakodyloxyd. Dagegen soll nach Rey-Pailhade bei der Bildung von Schwefelwasserstoff aus fein vertheiltem Schwefel durch Hühnereiweiss ein Ferment eine Rolle spielen, das zu den Hydrogenasen oder Reduktasen zu zählen wäre. Die unter allen Cautelen angestellten Versuche zeigten nun, dass durch Kochen das Vermögen des Eierklars, aus Schwefel Schwefelwasserstoff zu bilden, nicht aufgehoben wird. Auch die mittels Carbolsäure oder Ferrocyankalium und Essigsäure erhaltenen Niederschläge von Eiweiss haben die H_2S-bildende Eigenschaft nicht eingebüsst. Dagegen geht diese bei der Spaltung durch Pepsin verloren. Die Menge, in der H_2S von dem Eierklar gebildet wird (1.36—2.35 mg von 100 ccm), ist unabhängig von der Menge des zugesetzten Schwefels, wahrscheinlich auch von der Temperatur und von der Reaktion des Eierklars. Sie hängt vielmehr ab von seinem Gehalte an wirksamer Substanz. Diese kann nicht im Ovomucoid enthalten sein, da das Filtrat des gekochten Eierklars mit Schwefel nicht reagirt. Eben so wenig erweisen sich die Globuline als wirksam. Die H_2S-bildende Eigenschaft kommt vielmehr dem krystallinischen Ovalbumin zu. Von Sekreten verhalten sich Magensaft und Galle ganz negativ gegen Schwefel, ebenso Speichel, wenn durch entsprechenden Zusatz die Entwickelung von Mikroorganismen in ihm gehemmt wird. Die letzteren sind auch die Ursache, wenn Milch aus Schwefel Schwefelwasserstoff entwickelt.

Die schwefelwasserstoffbildende Eigenschaft, die auch dem Blute zukommt, haftet dem Fibrin nicht an und ist auch im Serum nicht enthalten. Aber das Blutkörperchen-Sediment bildet mit Schwefel H_2S. In den Blutkörperchen ist der wirksame Bestandtheil in wasserlöslicher Form enthalten, mit dem Hämoglobin hat er aber nichts zu thun. Weintraud (Wiesbaden).

247. **Ueber den Schwefelgehalt der Verdauungsprodukte des Caseins**; von W. v. Moraczewski. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 489. 1904.)

Bei der Verdauung des Caseins geht dessen Phosphor zum grössten Theile in Lösung und nur

ein unbedeutender Theil bleibt mit dem Paranuclein zurück. Dieser Rest ist je nach den Bedingungen, unter denen die Verdauung sich vollzieht, mit einer grösseren oder geringeren Eiweissmenge verbunden, derart, dass bei lange dauernder Verdauung und starker Concentration der Säure nur sehr wenig Paranuclein zurückbleibt, das viel Phosphor enthält, während im anderen Falle ein verhältnissmässig phosphorarmes Paranuclein erhalten wird. Analoge Versuche ergaben, dass der Schwefelgehalt, im Gegensatze zum Phosphorgehalt, sehr wenig durch die Verdauungsdauer oder die Concentration beeinflusst wird. Mag das Paranuclein 12%, 8% oder 6% der ursprünglichen Caseinmenge betragen, immer schwankt sein S-Gehalt zwischen 0.32—0.40% S. In einzelnen Versuchen sank die Menge des Paranucleins auf 2% und trotzdem war sein S-Gehalt 0.35%. Der Stickstoffgehalt der Caseosen-Lösung nimmt entsprechend der Dauer der Verdauung zu und nähert sich dem Gesammtstickstoff, bei grosser Verdauung und reichlichem Pepsinzusatz ist er am grössten. Ueberraschender Weise gilt dasselbe aber nicht für den Schwefel. Nach den mitgetheilten constanten Schwefelwerthen des Paranucleins kann es sich dabei nicht um eine Anhäufung des S im Paranuclein handeln, vielmehr ist anzunehmen, dass Schwefel sich bei der Verdauung verflüchtigt. Thatsächlich war der Verlust in offenen Gefässen viel deutlicher als in geschlossenen.

Weintraud (Wiesbaden).

248. **Ueber die Säureeigenschaften und das molekuläre Gewicht des Caseins und seine Spaltung beim Trocknen**; von E. Laqueur und O. Sackur. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 493. 1902.)

Die von L. u. S. unternommenen Untersuchungen des Caseins, das den Charakter einer schwachen Säure hat und mit den Metallen salzähnliche Verbindungen bildet, mit den modernen physiologisch-chemischen Methoden ist bei der grossen Bedeutung, die die Caseinsalze in physiologischer Hinsicht und namentlich durch ihre Beziehung zur Labgewinnung haben, eine interessante und zeitgemässe Aufgabe. Die Untersuchung erstreckte sich zunächst auf die Bestimmung des maximalen Basenbindungsvermögens, aus dem weiterhin das Aequivalentgewicht des Caseins in seinen neutralen Salzlösungen ermittelt werden sollte. Durch Messung der Leitungsfähigkeit des elektrischen Stromes sollte alsdann das Molekulargewicht bestimmt werden und durch Messung der inneren Reibung auf die Grösse der hydrolytischen Spaltung geschlossen werden.

Die reichen Ergebnisse der umfangreichen Arbeit sind dahin zusammengefasst: Kuhcasein hat in reinem Wasser keine messbare Löslichkeit. Aus den für Phenolphthalein neutralen Alkali- und Erdalkalisalzen berechnet sich sein Aequivalentgewicht zu 1135; aus der Veränderung der Aequivalentleitfähigkeit dieser Alkalisalze mit der Verdünnung sein Molekulargewicht als das 4—6fache davon. Die Salze des Caseins sind hydrolytisch gespalten. Dieses wird bewiesen durch die optischen Eigenschaften der Lösung, durch die Abhängigkeit des für Lackmus, Lackmoid und ähnliche Indikatoren neutralen Punktes von der Concentration und durch die grosse Abhängigkeit der inneren Reibung von geringen Mengen freier Säure und freien Alkalien. Die grosse innere Reibung der Caseinsalzlösungen ist vornehmlich bedingt durch die Concentration der Caseinione. Das bei 100° getrocknete Casein wird durch verdünnte Laugen in zwei Körper gespalten, von denen der eine in diesen unlöslich ist („Caseid") und eine Verbindung eines Eiweissradikals mit dem Metall der entsprechenden Lauge darstellt („Natriumcaseid"). Der andere in Alkalien lösliche (Isocasein) ist ein dem Casein ähnlicher Körper mit annähernd gleichem Molekulargewicht, jedoch stärkerem Säurecharakter. Seine Verschiedenheit vom Casein wird bewiesen durch die höheren Fällungsgrenzen, die anderen physikalisch-chemischen Eigenschaften seiner Lösungen (höhere Aequivalentleitfähigkeit, grössere innere Reibung, klare Löslichkeit) und den höheren Stickstoffgehalt. Ziegen- und Frauencasein erleiden ebenfalls durch Trocknen und Behandeln mit Laugen eine Spaltung, die der am Kuhcasein beobachteten anscheinend ähnlich ist.

Weintraud (Wiesbaden).

249. **Ueber die Vertheilung des Stickstoffs im Eiweissmolekül**; von Theodor Gümpel. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 5 u. 6. p. 297. 1904.)

G. stellt sich auf Grund seiner Untersuchungen auf die Seite Derer, die das von Hausmann ausgearbeitete Verfahren zur Orientirung über die Bindung des Stickstoffs im Eiweiss gutheissen. Es giebt für den Amidstickstoff sehr scharfe, für den Monaminostickstoff annähernd genaue und für den Diaminostickstoff bis zu 0.8% schwankende, meist zu niedrige Werthe. Die Methode ist trotz der ihr anhaftenden Fehler werthvoll, weil sie einen Ueberblick über den Bau von Proteinsubstanz giebt, auch wo nur kleine Mengen zur Analyse zur Verfügung stehen. Es lassen sich mit ihr wesentliche Verschiedenheiten im Aufbau von Eiweissstoffen auch dort nachweisen, wo die Analyse auf Indentität hinweist, die Bestimmung der Stickstoffvertheilung aber Differenzen ergiebt.

Weintraud (Wiesbaden).

250. **Bemerkungen über das Ovomucoid**; von Leo Langstein. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 510. 1903.)

Während Milesi nach einer eigenen Methode aus dem Eierklar eine Mucoidsubstanz dargestellt hat, die im Gegensatze zu den Angaben Mörner's reichlich Phosphor enthält, vermochte L.

auf demselben Wege, unter Anwendung besonderer Cautelen, die vollkommene Reinigung bezweckten, ein Präparat zu gewinnen, dessen Analyse mit den Analysenwerthen, die Mörner angegeben hat, vollständig übereinstimmt und dementsprechend nur Spuren von Phosphor enthält. Durch dieses Resultat ist mit voller Sicherheit erwiesen, dass das Ovomucoid im Eierklar präformirt ist. Im Widerspruche mit anderen Angaben konnte von dem Präparate festgestellt werden, dass es die Adamkiewicz'sche Reaktion giebt.

Weintraud (Wiesbaden).

251. **Untersuchungen über das Harneiweiss**; von A. Oswald. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 5 u. 6. p. 235. 1904.)

Bei der genaueren Bestimmung der Eiweisskörper von cyklischer Albuminurie, bei der Zusatz von Essigsäure eine deutliche flockige Fällung gab, stellte sich heraus, dass allein die dem Euglobulin entsprechende Fällung (die bei 36% Sättigung ausfallende Fraktion) die Eigenschaft zeigte, durch verdünnte Essigsäure gefällt zu werden. Sie enthielt nur unwägbare Spuren von Phosphor, so dass auszuschliessen ist, dass ein Nucleoalbumin vorlag, was man bisher gern annahm, wenn Essigsäurezusatz allein einen Eiweisskörper anzeigte. Auch bei der Scharlachnephritis findet sich ein Gehalt von Euglobulin (und Fibrinogen) immer dann, wenn Essigsäure einen Niederschlag anzeigt.

Weintraud (Wiesbaden).

252. **Zur Theorie der Säurebildung in der Magenschleimhaut**; von Leo Schwarz. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 1 u. 2. p. 56. 1904.)

Der Befund, dass reichliche Kochsalzzufuhr bei Hunden im Chlorhunger den Harn unabhängig von der Nahrungzufuhr stark alkalisch macht, lässt die Deutung zu, dass eine Zerlegung des Kochsalzes mit Zurückhaltung und späterer Abgabe von Salzsäure in die Magenschleimhaut stattfindet und dass dadurch ein Uebertritt von Natron in den Urin zu Stande kommt. Es wäre aber auch möglich, dass das Kochsalz einfach als solches Natriumcarbonat aus dem Blutserum verdrängt und dadurch die Veränderung der Harnreaktion bedingt. Gegen die Verdrängungshypothese sprechen die mitgetheilten Versuche, wonach nur die Zufuhr von Chlorid und Bromid, nicht aber von Jodid, Nitrat und Sulphat den Harn alkalisch macht. Bromnatrium macht auch bei nicht chlorarmen Thieren den Harn alkalisch, und zwar nicht nur bei Verabreichung per os, sondern auch nach Einführung in die Vene. Die nächstliegende Vorstellung, dass dem Auftreten der Alkalescenz eine gleichzeitige Abgabe einer entsprechenden Menge von Chlorwasserstoff oder Bromwasserstoff im Magen entspricht, ist nicht ohne Weiteres annehmbar und es ist wahrscheinlicher, dass nicht eine der Alkalescenz parallel gehende Sekretion, sondern eine Aufspeicherung der abgespaltenen Chlor-Ione dem Vorgange zu Grunde liegt. Die im Chlorhunger befindliche Magenschleimhaut reisst, auch wenn sie nicht secernirt, die bei Kochsalzzufuhr ihr zuströmenden Chlor-, bez. Chrom-Ione rasch mit grosser Begierde an sich, um sie in einer indifferenten Form für die durch das Nervensystem auszulösende Sekretion aufzuspeichern. Dieser Vorgang vollzieht sich auch unter normalen Verhältnissen, aber continuirlich, und übt daher auf die Reaktion des Harns keinen Einfluss aus. Während der Sekretion verhält sich die normale Schleimhaut wie beim Thier mit Chlorhunger. Während sie auf der einen Seite durch Salzsäureabgabe an Chlor verarmt, bindet sie auf der anderen Seite aus dem Blute stammende Chlor-Ione und veranlasst so eine gesteigerte Alkalescenz des Blutes. Weintraud (Wiesbaden).

253. **Ueber Hemmung der Pepsinwirkung durch Salze**; von Julius Schütz. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 406. 1904.)

Mit Benutzung der Mett'schen Methode zur Beurtheilung der Stärke der Pepsinwirkung wurde die Hemmungswirkung von $^1/_{40}$—$^1/_4$ normaler Lösungen verschiedener Salze festgestellt und als Hemmungsgrösse das Verhältniss der durch Pepsin-Salzsäure allein verdauten Eiweissmenge zu der bei Zusatz des Salzes verdauten bezeichnet. Die gefundenen Zahlen ordnen die Salze in bestimmte Reihen und lassen die Schlussfolgerung zu, dass die Anione innerhalb viel grösserer Breite auf die Pepsinverdauung hemmend wirken als die Katione. Von den Kationen wirkt Natrium im Allgemeinen am stärksten hemmend. Die Wirkung ist im Grossen und Ganzen eine additive, doch überwiegt der Einfluss des Anions, der der Curve die charakteristische Gestalt verleiht. Der Einfluss der elektrischen Ladung auf das Hemmungsvermögen ist gering, in dem z. B. Mg eine annähernd eben so grosse Wirkung hat wie Na, K und NH_4 und auch Sr, Ba, Ca nicht auffallend abweichen. Die Analogie, die sich zwischen dem Enzym-Hemmungsvermögen und dem Fällungsvermögen der untersuchten Salze findet, ist keine vollständige. Weintraud (Wiesbaden).

254. **Ueber das Schicksal einiger aromatischer Säuren bei der Alkaptonurie**; von Otto Neubauer und W. Falta. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 81. 1904.)

Bei der Alkaptonurie werden die aromatischen, normalen Amidosäuren (Thyrosin, Leucin) nicht verbrannt, sondern in Form von Diphenolsäuren ausgeschieden. N. u. F. experimentirten an einem Homogentisinsäure ausscheidenden Patienten, dem sie zunächst an nicht oxydirten, aromatischen Säuren Phenylessigsäure, Phenylpropionsäure und Zimmtsäure beibrachten, ohne Uebergang in Homogentisinsäure zu erzielen. Dasselbe negative Re-

sultat hatte die Verfütterung von im aromatischen Kern einfach hydroxylirten Säuren (p-Cumarsäure, o-Cumarsäure und Cumarin). Ferner untersuchten N. u. F. die in der Seitenkette oxydirten aromatischen Säuren (Phenyl α und β-Milchsäure, Phenylglycerinsäure und Phenylbrenztraubensäure). Nur die in α-Stellung oxydirten Säuren (Phenyl α-Milchsäure und Phenylbrenztraubensäure) haben sich in die Alkaptonsäure umgesetzt, die anderen nicht. Es gehen also offenbar nur die aromatischen α-Oxysäuren in die Alkaptonsäure über.

W. Straub (Leipzig).

255. **Ueber die Vertheilung der stickstoffhaltigen Substanzen des Harns bei einigen akuten Infektionskrankheiten**; von Dr. Franz Erben. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 2. 1904.)

E. untersuchte die Harne von Kranken mit Morbillen, Scarlatina, Varicellen, Typhus und Streptokokkenangina quantitativ auf ihre stickstoffhaltigen Antheile.

In allen Fällen war während der erhöhten Temperatur die N-Ausscheidung durch Vermehrung der Harnstickstoffausscheidung vermehrt. Die Vermehrung steht in einer direkten Proportionalität zur Höhe der Temperatur, sie ist bei schnell verlaufenden Fiebern grösser als bei langsamen (Typhus). Der durch Phosphorwolframsäure fällbare N-Antheil erfährt eine stärkere Zunahme als der nicht fällbare. Ammoniak geht der Gesammt-N-Vermehrung parallel. Der Harnsäure-N (Purinstickstoff) ist bei verschiedenen Krankheiten in verschiedenem Maasse vermehrt. Im Allgemeinen aber hat E. den Eindruck, als ob jeder Eiweisszerfall beliebiger Aetiologie die Menge der intermediären Eiweissabbauprodukte im Harn vermehre. W. Straub (Leipzig).

256. **Ueber das Vorkommen von Glykuronsäure im ikterischen Harn**; von E. C. van Leersum. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 574. 1903.)

Während man bisher angenommen hatte, dass die Eigenschaft ikterischer Harne, Kupferoxyd in alkalischer Lösung zu reduciren, wenigstens zum Theil auf die Anwesenheit der Gallenbestandtheile zu beziehen sei (neben Harnsäure, Kreatinin u. s. w.), konnte van L. zeigen, dass bei dieser Reduktion ausser den genannten Körpern auch die Glykuronsäure eine wichtige Rolle spielt. Sie ist in der normalen Ochsengalle enthalten und lässt sich in menschlichen und thierischen Gallensteinen leicht auffinden. Unter Bedingungen, die den Uebergang von Gallenbestandtheilen in Blut und Harn begünstigen, geht sie regelmässig in den Urin über, wie in dem Urin von 6 Kranken gezeigt werden konnte. Weintraud (Wiesbaden).

257. **Eine sehr empfindliche Methode, um Gallenfarbstoffe im Harn nachzuweisen**; von Prof. E. Riegler. (Revista farmacie XVI. 3. p. 105. 1904.)

R. hat im Jahre 1899 eine sehr empfindliche Methode zum Nachweise von Gallenfarbstoffen veröffentlicht, die sich auf die Eigenschaft des Paradiazobenzens, eine alkoholische Chloroformlösung der Gallenpigmente intensiv roth zu färben, stützt. Da aber das Reagens leicht zersetzbar und also nicht gut praktisch verwerthbar ist, hat R. diesem Uebelstande dadurch abgeholfen, dass es mit Hülfe zweier Lösungen im Bedarfsfalle jedesmal frisch hergestellt wird. Diese Lösungen sind: 1) 5 g Paranitroamidobenzen werden in 180 ccm Aq. destill. gelöst und unter Hinzufügen von 25 ccm reiner Schwefelsäure leicht geschüttelt. 2) Eine Lösung von 2.5 g Natr. nitricum in 200 ccm destillirten Wassers. Diese Lösungen sind unveränderlich und folglich sehr gut haltbar. Um die Untersuchung vorzunehmen, werden in eine Eprouvette 4—5 ccm Chloroform geschüttet und diese wird mit Harn fast vollständig gefüllt; man mischt durch oftmaliges Umstürzen beide Flüssigkeiten gut durcheinander, lässt das Chloroform sich am Boden der Eprouvette absetzen, decantirt den Harn vorsichtig und schüttet über das Chloroform eine gleiche Menge 96proc. Alkohols, worauf man 5—6 Tropfen von Lösung Nr. 1 und eben so viel von Lösung Nr. 2 hinzufügt und gut durchschüttelt. Sind Gallenfarbstoffe im Harn enthalten, so erscheint das sich nun am Boden absetzende Chloroform orange oder roth gefärbt. Diese Methode ist viel sicherer und empfindlicher als die viel benutzte Gmelin'sche.

E. Toff (Braila).

258. **Der Phosphorsäuregehalt der Cerebrospinalflüssigkeit bei verschiedenen, insbesondere Nervenkrankheiten**; von Dr. J. Donath. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 141. 1904.)

Die höchsten Durchschnittwerthe an Phosphorsäure hat die Cerebrospinalflüssigkeit bei Tumor cerebri, Tabes dorsalis und progressiver Paralyse, Erkrankungen, die mit raschem Untergehen von Nervengewebe verlaufen. W. Straub (Leipzig).

259. **Ueber den Donath'schen Nachweis von Cholin in Fällen von Epilepsie**; von G. Mansfeld. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 1 u. 2. p. 157. 1904.)

Die von Donath (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIX. 6. p. 526. 1903) aus Cerebrospinalflüssigkeit dargestellten Platinchlorid-Doppelsalze sind Ammoniumplatinchlorid und nicht Cholinplatinchlorid. W. Straub (Leipzig).

260. **Ueber die Reizwirkung des Ammoniak auf Skeletmuskeln**; von K. Hürthle. (Arch. f. Physiol. C. 9 u. 10. p. 451. 1903.)

Bei Einwirkung von Ammoniakdampf auf Muskelfasern, wobei bekanntlich eine Contraktion eintritt, beobachtete H. mit dem Mikroskope, dass sich die Oberfläche der Fasern mit feinen Krystallen bedeckt, die auf Grund einer chemischen Untersuchung aus phosphorsaurem Ammonium-Magnesium bestehen. Auch bei Einwirkung des Ammoniaks auf sehr verschiedene andere lebende Gewebe sind ähnliche Krystalle zu beobachten. „Die Giftwirkung des Ammoniaks beruht demnach wahrscheinlich im Wesentlichen auf seiner Verwandtschaft zum phosphorsauren Magnesium, das es aus der lebendigen Substanz herausreisst."

Garten (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

261. **Strukturbilder im Protoplasma verschiedener Zellarten**; von Fredrik v. Bergen. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 498. 1904.)

Die Untersuchungen, die sich im Wesentlichen auf Drüsen-, Epithel- und Ganglienzellen, sowie auf Zellen, die der Bindesubstanzgruppe angehören, erstreckten, führten v. B. zu dem Resultate, dass unter den bisher als „Saftkanälchen", „Saftlücken", „Trophospongien" beschriebenen Gebilden, zwei sehr verschiedene Arten von Bildern zusammengefasst seien, von denen die einen, oft unregelmässig verlaufenden, spaltähnlichen Kanälchen als durch Reagenzwirkung hervorgebrachte Artefakte anzusehen sind, während die anderen netzförmig angeordneten, soliden Bildungen schon durch ihren regelmässigen Bau darauf hinweisen, dass sie der Ausdruck präexistirender Strukturverhältnisse sind. Da aber diese Gebilde niemals die Oberflächenschicht der Zelle durchdringen, können sie keine zu trophischen oder cirkulatorischen Zwecken dienenden „Saftkanälchen" sein. Eine positive Deutung dieser Strukturbilder zu geben, versucht v. B. nicht, doch sieht er in der Thatsache, dass diese Bildungen — trotz technischer Vollkommenheit der angewandten Methode — niemals in allen Zellen derselben Zellenart vorkommen, einen Hinweis darauf, dass dieses Netzwerk keine dauernde Bildung darstellt, sondern nur vorübergehend besteht und im Verlaufe des Zellendaseins entstehen und verschwinden kann. G. F. Nicolai (Berlin).

262. **Beitrag zur Kenntniss des Stadiums der „primären in toto concentrischen" Knochenbildung**; von Dr. H. Meyburg. (Arch. f. mikrokop. Anat. LXIV. 4. p. 627. 1904.)

M. konnte die Gebhardt'schen Befunde bestätigen, wonach auf die erste atypisch netzförmige Anlage der Röhrenknochen ein vorübergehendes Stadium folgt, in dem die ganze Röhre aus concentrisch um den ganzen Skelettheil geordneten Knochenlamellen besteht. Diese Struktur, die er nach dem Vorschlage Roux' als „primäre in toto concentrische Knochenstruktur" bezeichnet, wird früher oder später durch überwiegend longitudinal sich erstreckende Resorptionräume zerstört, und es bildet sich die definitive, allgemein bekannte Struktur der Diaphysencompakte. Je nach dem Alter und je nach der Species des Thieres sieht man die verschiedensten Stadien des Umbildungsprocesses, bis endlich in verhältnissmässig spätem Alter jede an den „primär in toto concentrischen Aufbau" des Knochens erinnernde Anordnung verloren zu gehen pflegt. Gerade diese späte Umbildung scheint M. darauf hinzudeuten, dass es sich hier um die Wirkung funktioneller Reize im Sinne Roux' handelt. G. F. Nicolai (Berlin).

263. **Zur Histologie und Histogenese des Knochenmarkes**; von Prof. Clarence Martin Jackson. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 33. 1904.)

J., der seine Untersuchungen auf Vertreter verschiedener Wirbelthierklassen ausgedehnt hat, versucht vor Allem die Natur des Knochenmarkstützgewebes, seine Histologie und Histogenese genauer festzustellen. Ursprünglich besteht alles Knochenmark aus einem Reticulum verästelter Bindegewebezellen, die aus dem Periost hervorgehen. Im peripherischen Mark sind diese Zellen von Fasern umgeben, die in Verbindung mit den Fasern der Knochengrundsubstanz stehen; bei starker Ausbildung dieser Fasern entsteht hieraus (besonders an den Bindegewebeknochen) das sogenannte Fasermark. Hiervon müssen die Fasern des eigentlichen rothen Knochenmarkes wohl unterschieden werden, denn bei der Verwandelung des peripherischen Markes in das centrale, was durch Infiltration von runden lymphoiden Markzellen geschieht, werden diese Fasern resorbirt und die späteren Reticulumfasern des centralen Markes sind im Wesentlichen eine Neubildung, entwickeln sich innerhalb der Reticulumzellen und entsprechen den Reticulumfasern der lymphoiden Organe. Fettmark entsteht durch Infiltration von Fett in die Reticulumzellen (niemals in die Markzellen). Durch Wiederverschwinden des Fettes entsteht Gallertmark. G. F. Nicolai (Berlin).

264. **On certain markings, due to nerves and blood-vessels, upon the cranial vault; their significance and the relative frequency of their occurrence in the different races of mankind**; by Prof. A. Francis Dixon. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXVIII. 4. p. 377. July 1904.)

Am macerirten Schädel findet man häufig als Spur des N. supraorbitalis eine mehr oder weniger weit verlaufende Rille. Da D. sich vorstellt, dass diese Rille dadurch zu Stande kommt, dass die langsam wachsenden Nerven in den schneller wachsenden Schädel einschneiden (etwa wie ein Strick in das umschnürte Paket), so würde die Rille ein Ausdruck einer verhältnissmässig stark entwickelten Stirn sein. Um dieser Frage näher zu treten, hat er 2246 Schädel verschiedenartigster Herkunft untersucht und dabei gefunden, dass die Tasmanier, Australier, Eskimos, Melanesier und Papuas die Rille am seltensten haben, Asiaten und Polynesier bereits häufiger, die Afrikaner dagegen haben sie fast in der Hälfte der Fälle. Da eine hohe Stirn ja immer noch von Vielen für ein Zeichen hoher geistiger Kräfte gehalten wird, dürfte es sich vielleicht empfehlen, künftig nicht mehr nach dem Schädelumfange, sondern nach

dem Vorhandensein und der Ausbildung der Supraorbitalrinne die Intelligenz zu beurtheilen.

G. F. Nicolai (Berlin).

265. **Die Physiologie und Pathologie der Kieferbewegungen**; von Prof. Riegner. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 2 u. 3. p. 98. 1904.)

Die nach Unterkieferresektion auftretende Deviation des erhaltenen Unterkieferastes kann man rationell dadurch beseitigen, dass man durch Tenotomie bestimmte Muskelzüge, die gerade diese Deviation hervorrufen, ausschaltet. Hierzu aber ist eine genaue Kenntniss der Zugwirkung jedes einzelnen Muskels nothwendig, und diese bisher fehlende systematische Untersuchung stellte R. in der Weise an, dass er an der Leiche die Muskeln präparirte, mittels einer Schnur an ihnen in ihrer Zugrichtung zog und das Gesicht jedesmal vor und nach dem Ziehen photographirte. Auf diese Weise wird die Wirkung aller in Betracht kommenden Muskeln festgestellt und es ergiebt sich, dass die pathologische Kieferstellung nach Resektion intra vitam durch die combinirte Wirkung von 5 Muskeln zu Stande kommt. Der M. masseter dreht das Unterkieferfragment um die horizontale, von vorn nach hinten gerichtete Gelenkachse, während der M. mylohyoideus, pterygoideus, biventer und geniohyoideus es seitlich verschieben.

G. F. Nicolai (Berlin).

266. **Ueber die menschliche Steissdrüse**; von J. W. Thomson Walker. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 121. 1904.)

Die Glandula coccygea, die W. immer (auch beim Foetus) vorgefunden hat, besteht im Wesentlichen (beim Foetus nur) aus specifischen Zellen, die von gewundenen Capillaren durchzogen werden. Postfötal dringt Bindegewebe ein und es kommt zur Bildung einzelner Zellenhaufen. Im Alter vermehrt sich das Bindegewebe immer mehr und einzelne Bluträume veröden. Die Drüse entspricht in ihrem Zellencharakter, in den nahen Beziehungen zum Gefässapparat und im Fehlen eines Ausführungsganges durchaus den „Drüsen ohne Ausführungsgang". Es ist daher auch bei ihr eine innere Sekretion anzunehmen. G. F. Nicolai (Berlin).

267. **Recherches sur le developpement des veines du foie chez le lapin et le mouton**; par C. Bonne. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 3. p. 225. 1904.)

Der Werth der Arbeit besteht in der Zusammenstellung aller bis jetzt bekannten Thatsachen über die Bildung der Lebervenen bei den verschiedenen Thierklassen und in der Vergleichung mit den von B. an Kaninchen und Schafembryonen gewonnenen Resultaten. Etwas wesentlich Neues ist dabei nicht herausgekommen, der allgemeine Entwickelungsgang ist auch beim Schaf durchaus der schon früher bekannte. Auf die zahlreichen kleinen und unwichtigen Differenzen kann hier nicht eingegangen werden, sie sind in der Originalarbeit nachzusehen. G. F. Nicolai (Berlin).

268. **Zur Entwickelungsgeschichte der Langerhans'schen Inseln im Pankreas beim menschlichen Embryo**; von Dr. H. Küster. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 158. 1904.)

Im Gegensatze zu v. Hansemann nimmt K. an, dass die Langerhans'schen Inseln aus den gleichen Epithelgebilden hervorgehen, die auch das Pankreasparenchym liefern. Ihre erste Anlage, die in sehr früher Embryonalzeit durch Aussprossen aus den Drüsengängen entsteht, ist durch die centrale Lage der Kerne, durch die bänderförmige Anordnung der Zellen und durch die engen Beziehungen zum Capillarsystem charakterisirt. Postfötal bleiben die Inseln völlig stabil.

G. F. Nicolai (Berlin).

269. **Lectures on the early stages in the development of mammalian ova, and on the differenciation of the placenta in different groups of mammalia**; by Prof. Arthur Robinson. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXVIII. 4. p. 485. July 1904.)

Die Untersuchungen sind an den verschiedensten Klassen der Säugethiere angestellt worden und ergaben, dass schon vor der Reifung des Eies die Hälfte der Chromosomen verschwindet, dass während der Reifung statt der beiden oft auch ohne Schaden nur ein Richtungskörperchen ausgestossen wird und dass nach der Befruchtung die alte Zahl der Chromosomen wieder hergestellt wird. Schon im Blastulastadium werden die äussersten Ektodermlagen zu einem trophoblastischen Ektoderm, das im Wesentlichen zur Placentabildung beiträgt; dabei soll die Zona pellucida (ein Produkt der Membrana granulosa) nur die Rolle haben, das Ei so lange vor der Berührung mit der Uterusschleimhaut zu schützen, bis es eine passende Stelle gefunden hat.

Für die niedersten Säuger scheint es R. erwiesen zu sein, dass keine mütterlichen Theile mit ausgestossen werden, auch bei den anderen Säugethieren hält er dies für wahrscheinlich, nur bei den Carnivoren soll das Endothel der mütterlichen Blutgefässe in die ausgestossene Placenta übergehen. G. F. Nicolai (Berlin).

270. **Beitrag zur Entstehung des Corpus luteum der Säugethiere**; von Dr. Johann Jankowski. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 361. 1904.)

Auf Grund mikroskopischer Untersuchungen an Schweine- und Meerschweinchen-Eierstöcken kommt J. (im Gegensatze zu Sobotta) zu dem Resultate, dass das Corpus luteum kein epitheliales, sondern ein bindegewebiges Gebilde sei, ein Produkt der Theca follicularis, speciell der Tunica interna. Die Funktion des Corpus luteum verum sieht er darin, dass es, nachdem die Spannungs-

verhältnisse nach dem Bersten wiederhergestellt sind, die Blutversorgung des Eierstockes regulirt, indem es ein Reservoir darstellt, in das hauptsächlich im Beginne der Gravidität die reichlichere Blutzufuhr des Eierstockes abgeleitet wird und auf diese Weise in der Follikelreifung ein zeitweiser Stillstand eintritt. G. F. Nicolai (Berlin).

271. **Studien zur Physiologie des Uterus.** 1. Mittheilung; von K. Franz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 361. 1904.)

Ueber die Physiologie des Uterus wissen wir bisher nicht viel mehr, als dass er durch direkte Reize, von Gehirn, Rückenmark und peripherischen Nerven her, sowie durch Störungen im Blutstrome und durch Aenderungen im Gasgehalte des Blutes zur Zusammenziehung gebracht wird. Fr. hat sich im physiologischen Institute zu Halle mit diesen Dingen eingehend beschäftigt und fasst das, was er festgestellt hat, in folgenden Sätzen zusammen:

„Der Uterus des Kaninchens ist in continuo faradisch, galvanisch, mechanisch und thermisch stark erregbar. Er zeigt, aus der Bauchhöhle hervorgezogen und suspendirt, „spontane" Contraktionen (Abkühlung?, mechanische Reizung?). Der schwangere Uterus ist stärker erregbar als der nicht schwangere, am wenigsten erregbar ist der virginelle. Der excidirte Kaninchenuterus ist schwach empfindlich gegen elektrische Reize, am schwächsten gegen den faradischen. Oft ist gar keine elektrische Erregbarkeit nachzuweisen. Die elektrische Erregbarkeit ist abhängig vom Contraktionszustande des Muskels. Der erschlaffte Uterus kann eine solche noch erkennen lassen, wenn der contrahirte Muskel bereits versagt. Das vollständige Fehlen der elektrischen Erregbarkeit am frisch entnommenen Uterusmuskel ist so aufzufassen, dass die Erregbarkeit zwar am Uterus in continuo bestanden hat, nach der Excision jedoch rasch schwindet. Der *excidirte* Kaninchenuterus ist thermisch stets *hochgradig* empfindlich. Einsenken in ein Bad von physiologischer Kochsalzlösung von Körpertemperatur (38°) bewirkt in der Mehrzahl der Fälle einfache Erschlaffung; mitunter wird sie jedoch unterbrochen durch rasch vorübergehende Contraktion. Höhere Wärmegrade (50 bis 60°) veranlassen mitunter sofortige Contraktion, die jedoch sehr bald von Erschlaffung gefolgt ist; manchmal, besonders bei absterbenden Uteris, ist auch hier ausschliesslich Erschlaffung zu beobachten. Niedere Temperatur (0—5°) bedingt stets eine allmählich ansteigende und sehr lange dauernde Contraktion. Elektrische und besonders thermische Reize lösen oft eine *Folge von Contraktionen, also rhythmische Reaktion,* aus. (Als eine besondere Form des elektrischen Reizeffektes, der am schwangeren Kaninchenuterus in continuo beobachtet wurde, sei das Auftreten von Doppelcontraktionen auf kurzdauernde Schlüsse des galvanischen Stromes erwähnt. Die erste Contraktion fiel dabei schwächer aus als die zweite. Auch wurde gelegentlich anfängliche Erschlaffung mit nachfolgender Contraktion auf galvanische wie faradische Reizung hin erhalten.) *Der excidirte menschliche und der excidirte Kaninchenuterus zeigen keine nennenswerthen Verschiedenheiten in der Art und Form der Reizbarkeit.* Nur war am menschlichen Uterus *nie* faradische, selten galvanische Erregbarkeit nachweisbar, dagegen stets eine hohe thermische. Auch alte, klimakterische Uteri sind noch thermisch stark reizbar. Die excidirte Vagina des Kaninchens zeigt ähnliche Reizeffekte wie der Uterus. Nur treten an ihr, besonders auf thermische Reize hin, in der Regel auffallend starke periodische Contraktionen ein. *Chloralhydrat,* subcutan verabfolgt, sistirt bei dem in continuo suspendirten Uterus des Kaninchens die „spontanen" Contraktionen. *Ergotin,* subcutan gegeben, regt bei dem in continuo suspendirten Uterus des Kaninchens Contraktionen an, erhöht die Reizbarkeit und vermehrt die Disposition zur rhythmischen Reaktionsweise. *Atropin,* subcutan oder intravenös injicirt, hat keinen nennenswerthen Einfluss auf die Erregbarkeit des in continuo suspendirten Kaninchenuterus. Am excirdirten Uterus des Kaninchens wie des Menschen scheint es die Erregbarkeit etwas herabzusetzen. *Nicotin* macht am Kaninchenuterus starke Dauercontraktion." Dippe.

272. **Ueber dynamische Umstände, welche bei der Bestimmung der morphologischen Polarität der Organismen mitwirken**; von Jacques Loeb. (Arch. f. Physiol. CII. 3 u. 4. p. 152. 1904.)

L. kommt zu dem Ergebnisse, dass die morphologische Polarität durch Strömungserscheinungen bedingt ist. Die dieser Ansicht zu Grunde liegenden Versuche wurden angestellt an einem Hydroidpolypen, *Tubularia mesembryanthemum.* Wird aus dem Stamm dieses Thieres ein Stück herausgeschnitten, dann entsteht normaler Weise an dem oralen Ende der Polyp, am aboralen die Wurzel. Unterbindet man den Stamm in der Mitte (wodurch die Strömung unterbrochen wird), so entstehen ziemlich gleichzeitig am oralen und aboralen Ende Polypen. Durch geeignetes Verfahren kann man es sogar dahin bringen, den Polypen am aboralen Ende früher entstehen zu lassen als am anderen. Basler (Leipzig).

273. **Zur Kenntniss der Wirkung chemischer Reize**; von Hermann Braeuning. (Arch. f. Physiol. CII. 3 u. 4. p. 163. 1904.)

Bei Hautreizung der Glieder enthirnter Wasserfrösche mit verschiedenen Substanzen wurden die Reflexzeiten genau festgestellt. Dabei ergab es sich, dass bei Reizung mit derselben Säure in verschiedenen Concentrationen die Reflexzeit um so kürzer wird, je mehr die Diffusiongeschwindigkeit der Säure zunimmt. Bei Anwendung verschiedener

äquimolekularer Säuren ergab sich folgende der Wirksamkeit nach geordnete Reihe: Oxalsäure, Salzsäure, Salpetersäure, Schwefelsäure. Aus dem Umstande, dass bei Reizung mit 0.4proc. Essigsäure durch Zusatz von 0.4proc. essigsaurem Natrium die Reflexzeit beträchtlich verlängert wird (bis auf das 10-fache), schliesst Br., dass diese Erscheinung wesentlich bedingt ist durch das in Folge von Salzzusatz herbeigeführte Zurückdrängen der Dissociation.

Um mit Neutralsalzen einen Reiz auszulösen, bedarf es weit höherer Concentrationen als bei Säuren. Die Wirkung der Salze lässt sich als mechanischer Nervenreiz erklären, der durch den osmotischen Druck hervorgerufen wird. Dieses wird dadurch sehr wahrscheinlich, dass der Frosch lebhafte Abwehrbewegungen macht, sobald die mit Salzlösung behandelte Extremität in Wasser gesteckt wird.

Die Abnahme der Reflexe, die bei kurz hintereinander folgenden Reizungen mit Säuren eintritt, erklärt Br. nach Versuchen, die er eigens hierzu anstellte, aus der adstringirenden Wirkung der Säure auf die Haut, wodurch das weitere Eindringen behindert wird. Basler (Leipzig).

274. **Ueber die chemische Reaktion der Netzhaut**; von Dr. Rochat. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 171. 1904.)

Die von einander abweichenden Untersuchungsergebnisse früherer Arbeiten erklären sich nach R.'s Nachprüfungen zum grössten Theile aus der Verwerthung verschieden gearteter Prüfungsmittel, deren Wirkung auf Alkalien und Säuren durchaus nicht einheitlich beurtheilt werden kann. Daneben ist zu berücksichtigen, dass die in körperlichen Geweben zusammen vorhandenen verschiedenen chemischen Bestandtheile wie Kohlensäure, Carbonate, Phosphate und Eiweisskörper je nach Eigenart der Prüfungsmittel einzeln verschieden reagiren. R. stellte in seinen Versuchen im C. Hess'schen Laboratorium fest, dass die Netzhaut sauer reagirt auf Phenolphtalein und Säure empfindliche Indikatoren, alkalisch auf Lackmus und andere Alkali empfindliche Prüfungsmittel. Es ergiebt keinen Unterschied in der Reaktion, ob das Thier vor der Enucleation des Auges im Hellen oder im Dunkeln gehalten wurde. Bergemann (Husum).

275. **Die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf das Auge**; von Dr. Birch-Hirschfeld. (Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 3. p. 469. 1904.)

B.-H. hat die bisherigen Feststellungen maassgebender Forscher durch umfangreiche experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen nachgeprüft und vervollständigt. Er berichtet im 1. Abschnitte über Versuche mit ultraviolettem Lichte: A. Die Durchdringlichkeit der Augenmedien für ultraviolettes Licht. B. Die Sichtbarkeit des ultravioletten Lichtes für das linsenhaltige und das linsenlose Auge. C. Die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf die feinere Struktur der Netzhaut. D. Die Wirkung intensiven ultravioletten Lichtes (Eisenlicht, Finsen) auf die einzelnen Theile des Auges. (B., C., D. eigene Versuche.) E. Das Wesen der durch ultraviolettes Licht hervorgerufenen Veränderungen des Auges. F. Die therapeutische Verwendung des ultravioletten Lichtes am Auge. Der 2. Abschnitt „Zur Beurtheilung der pathogenen Wirkung des ultravioletten Lichtes auf das menschliche Auge" behandelt die Rolle des ultravioletten Lichtes A. bei der Schneeblindheit; B. bei der Ophthalmia electrica; C. bei der Blitzblendung; D. bei der Sonnenblendung; E. bei der Erythropsie; F. für die Entstehung der Katarakt. G. Schutz gegen ultraviolettes Licht. (C., D. eigene Versuche.) Den lehrreichen Einzelheiten vermag unbeschadet der Verständlichkeit und Vollständigkeit ein gedrängter Auszug nicht gerecht zu werden. Jedenfalls dürfte die sehr schätzenswerthe Abhandlung, die den gesammten Stoff in gründlicher Bearbeitung darstellt, bis auf Weiteres als zuverlässiger Ausweis der bisherigen Forschungsergebnisse und als Grundlage für weitere Arbeiten auf diesem Gebiete zu gelten haben.

Bergemann (Husum).

276. **Ueber Längsdisparationen und über die Ueberplasticität naher Gegenstände**; von Dr. Kothe. (Arch. f. Augenhkde. XLIX. 4. p. 338. 1904.)

K. folgert aus seinen Versuchen, dass Längsverschiedenheiten Tiefenwahrnehmungen nicht hervorzurufen vermögen, und dass sie deshalb zur Erklärung der übertriebenen Tiefenwahrnehmung nicht herangezogen werden können. Das binokulare Tiefensehen beruht nur auf Unterschieden in den Seitenabständen. Das Zustandekommen der Ueberplasticität versucht er folgendermaassen zu deuten: „Wir bringen unbewusst einen Gegenstand, den wir genauer betrachten wollen, in eine bestimmte Entfernung vor unsere Augen (ca. $^1/_8$—$^1/_2$ m); die einfache Folge dieser Angewohnheit, die schon unsere Vorfahren mit uns theilten, ist nun, dass wir in eben dieser Entfernung die Form und Grösse der Gegenstände am besten, richtigsten beurtheilen können (Breite des orthoskopischen Sehens). Rückt der Gegenstand näher, so erscheint er wegen der Zunahme der Querdisparationen überplastisch. Je mehr er sich andererseits entfernt, desto flacher wird in Folge der abnehmenden Querdisparationen sein Relief."

Hieraus sind auch die Bedingungen für die Herstellung orthostereoskopischer Bilder abzuleiten, „welche bei richtiger Betrachtung im Stereoskop in jedem Auge genau dasselbe Netzhautbild erzeugen, wie es der betreffende Gegenstand selber thun würde".

Bergemann (Husum).

277. **Ueber die cortikalen Störungen des Sehaktes und die Bedeutung des Balkens**; von Dr. Shinkichi Imamura in Tokyo. (Arch. f. Physiol. C. 9 u. 10. p. 495. 1903.)

Zur Klärung der zwischen Munk und Hitzig schwebenden Streitfrage betreffs der Lokalisation des Sehcentrum in der Grosshirnrinde hat Im. zahlreiche Gehirnoperationen an Hunden ausgeführt. Nach Exstirpationen im Bereiche der Munk'schen Sehsphäre trat, wie auch Hitzig gefunden hatte, eine Hemiamblyopie ein, für die der Hirnläsion gekreuzt gegenüberliegende Gesichtshälfte, die nach einiger Zeit regelmässig wieder verschwand. Andererseits wurde aber in Uebereinstimmung mit Hitzig u. A. auch deutliche Hemiamblyopie beobachtet, die ebenfalls nach einiger Zeit verschwand, wenn die Exstirpation in der Gegend des Gyrus sigmoideus oder an irgend einer anderen Stelle zwischen Sehsphäre und Gyrus sigmoideus vorgenommen war. Eine dauernde Hemiamblyopie blieb bestehen, wenn die ganze Sehsphäre Munk's exstirpirt war, ein Punkt, in dem allgemeine Uebereinstimmung besteht.

Wird, wie Hitzig angegeben hatte, nach Verschwinden der Sehstörung, wie sie durch eine Verletzung im Gebiete der Sehsphäre oder in einem anderen Theile der Grosshirnrinde erzeugt ist, an einer zweiten Stelle die gleiche Hemisphäre verletzt, so tritt auffallender Weise keine neue Amblyopie auf. Veranlasst durch weitere Beobachtungen, dass die nach Läsion einer Hirnrinde latent gewordenen Sehstörungen wieder auftreten, sobald eine Exstirpation an der Convexität der anderen Hirnrinde vorgenommen wird u. dgl., versuchte Im. durch Balkendurchtrennung wenigstens den grössten Theil der Verbindungen beider Hemisphären auszuschalten, um auf diese Weise einen Aufschluss zu gewinnen, in wie weit die andere Hemisphäre für die Restitution von Bedeutung sei. Es zeigte sich: „dass die nach Läsion eines Theiles der Convexität des Grosshirns auftretende Amblyopie, nachdem sie verschwunden ist, wieder neu hervorgerufen wird durch eine Vernichtung der Balkenbahnen, und dass nunmehr eine nochmalige Restitution nicht stattfindet". Während eine Verletzung des Balkens bei intakten Hemisphären an sich keine Störung erkennen lässt, führt bei bereits durchtrenntem Balken eine Verletzung der Hemisphären zu einer viel stärkeren und andauernderen Störung, als bei einer reinen Rindenläsion. Garten (Leipzig).

278. **Beiträge zur vergleichenden Physiologie des Hungerstoffwechsels.** I. Mittheilung: *Der Hungerstoffwechsel der Insekten;* von B. Slowtzoff. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 1 u. 2. p. 23. 1903.)

Die Versuche sind an Maikäfern angestellt, deren eine grössere Anzahl gesammelt worden war. Ein Theil der gut gefütterten Thiere wurde sofort am 1. Tage zu einer Analyse verwendet, die anderen wurden in 3 Gruppen (je 60—120 Stück) getheilt, auf Carenz gesetzt. Die meisten gingen alsdann etwa am 21. Tage ein.

Dabei zeigte sich, dass sie 23.99—23.76% des ursprünglichen Gewichtes verloren und etwa 28.47% ihres gesammten Energie-Vorrathes verbrauchten. Die täglichen Gewichtsverluste sind an den ersten Tagen am grössten, sinken dann auf ein Minimum und zeigen noch einmal eine prämortale Steigerung. Die Verluste betreffen vorzugsweise den Gehalt an Wasser, Fett und Eiweiss. Das Chitin scheint nicht angegriffen zu werden. Die Verluste zeigen folgende Reihenfolge: Fett (85.65%), Wasser (35.82%), Asche (28.47%), Eiweisskörper (21.93%). Während des Hungerns verbrauchen die Maikäfer pro 24 Stunden und pro Kilo Gewicht 17.89 Calorien. Die phosphorhaltigen Eiweisskörper werden stark angegriffen. Die Menge der Pentosen im Körper scheint sich nicht zu ändern. Der Gehalt an Ammoniaksalzen und an in Alkohol und in Aether löslichem Stickstoff erfährt eine Verminderung (Harnstoff). Die Hauptverluste an Salzen beziehen sich auf lösliche Salze.

Weintraud (Wiesbaden).

279. **Ueber die ersten Veränderungen des in Resorption befindlichen Eiweisses**; von Dr. Ernst Freund. (Wien. klin. Rundschau XIX. 1. 1905.)

Darüber, was aus den Eiweisskörpern wird, die aus dem Darme resorbirt den Einwirkungen des „Stoffwechsels" ausgesetzt werden, wissen wir noch recht wenig. Fr. ist der Sache mittels Durchblutung der Leber und entsprechender Blutuntersuchungen nachgegangen und hat zunächst Folgendes festgestellt: „1) Bei der Resorption eiweisshaltiger Nahrung zeigt sich im Pfortaderblut nur eine geringfügige Vermehrung von Zerschlagungsprodukten; die Hauptmenge des neu aufgenommenen Stickstoffes ist in der Form coagulablen Eiweisses, und zwar als ein zur Pseudoglobulinfraktion gehöriger Körper, der wasserlöslich ist und bei der Concentration normalen Serums und neutraler Reaktion bei 68—70° C. coagulirt (Parapseudoglobulin). 2) Dieser globulinartige Eiweisskörper zerfällt bei der Passage der Leber in Albumosen und weitere Zerfallsprodukte. 3) Es ist eine Funktion des Darmes (nicht der Darmwand) einen Theil der Eiweisskörper des Blutes in jene Form überzuführen, in der sie durch die Leber und die anderen Organe verarbeitet werden können. 4) Auch im Hungerzustande wird ein Theil des den Darm passirenden Blutes in jene Eiweissform umgewandelt, die in der Leber einem raschen Abbau unterliegt." Dippe.

280. **Diverticula intestini jejuni congenita**; von Prof. J. Honl. (Časopis lékařů českých. p. 1093. 1904.)

Als zufällige Befunde bei der *Sektion* der Leiche eines 62 und eines 65 Jahre alten Mannes fand H. im 1. Falle 37 und im 2. Falle 89 Ausbuchtungen am Jejunum. Sie waren hanfkorn- bis taubeneigross, sassen an der Insertionlinie des Mesenterium am Darme oder ganz nahe dabei und standen mit dem Darmlumen in Zusammenhang. Die histologische Untersuchung ergab, dass die Divertikelwand die Struktur der normalen Darmwand besass; die Divertikel sind daher als echte Divertikel zu bezeichnen und dürften angeboren sein. G. Mühlstein (Prag).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

281. **Beiträge zur Kenntniss der anaëroben Bakterien des Menschen.** *II. Zur Aetiologie des Gasbrandes;* von A. Ghon und M. Sachs. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 6. p. 665; XXXVI. 1. 2. p. 1. 178. 1904.)

In ihren ausführlichen und sorgfältigen Untersuchungen über den von ihnen isolirten und früher schon beschriebenen malignen Oedembacillus suchen Gh. und S. den Beweis zu führen, dass sowohl die Infektion mit den als Bac. phlegmon. emphysem., als auch die mit den als Bac. maligni oedematis beschriebenen Bacillen unter Umständen nicht nur in ihrem klinischen Verhalten und grob anatomischen, sondern auch im histologischen Bilde völlig miteinander übereinstimmen können, obwohl beide Processe Erkrankungen sui generis sind, die voneinander eben so verschieden sind, wie echte Diphtherie und Streptokokkendiphtherie.

Walz (Stuttgart).

282. **Zur Aetiologie der Gasphlegmone;** von L. Kamen. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. 6. p. 554. 686. 1904.)

K. hält den Bac. aërogenes capsulatus, Bac. phlegmones emphysematosae und den Granulobacillus butyricus für identische Arten. Diese Gasbacillen können für sich allein Eiterung erregen; sie wirken auf die Gewebe entzündungerregend und vergährungnekrotisirend, sie siedeln sich besonders gern im lockeren Bindegewebe und in glykogenhaltigen Organen an. Für eine Vergährung der Eiweisskörper ohne Hinzutritt von Kohlehydraten besteht kein Anhaltepunkt. Der Process ist lokal, die Vermehrung in den Organen erfolgt postmortal. Die Toxinbildung ist wahrscheinlich im Thierkörper stärker als in Culturen. Bei Immunisirung der Kaninchen wurden im Blute keine Agglutinine gebildet. Walz (Stuttgart).

283. **Untersuchungen über die Anaërobiosis;** von Claudio Fermi und E. Bassu. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. 6. p. 563. 714. 1904.)

F. und B. weisen nach, dass die bisherigen Methoden der Anaërobenzüchtung nie den Sauerstoff vollständig aus dem Nährboden entfernen, und versuchten mit Erfolg, dem Nährboden selbst reducirende Substanzen zuzusetzen. Pyrogallol in 1‰ Zusatz verhindert das Wachsthum in keiner Weise. Walz (Stuttgart).

284. **Die Alkoholentfärbung der nach Gram gefärbten Bakterien als Speciesdiagnose, in Verbindung mit einer Untersuchung der für Gram-Färbung in Betracht kommenden Faktoren;** von E. Neide. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 508. 1904.)

N. hat sich der Mühe unterzogen, die Gram'sche Färbung nach allen Richtungen genau zu studiren, die Einflüsse der Temperatur, des Alters der Cultur, der Fixirung, Farbstoffe, Dauer der Färbung u. s. w. zu untersuchen, und kam zu dem Resultate, dass alle diese Momente eine wesentliche Rolle spielen. Walz (Stuttgart).

285. **Versuche, die optische Lichtintensität bei Leuchtbakterien zu bestimmen;** von A. Lode. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 524. 1904.)

Nach der Berechnung L.'s würden erst rund 2000 qm leuchtender Coloniefläche die Helligkeit einer deutschen Normalkerze, oder die doppelte bis 3fache Anzahl Quadratmeter die Helligkeit einer gewöhnlichen Stearinkerze liefern. Walz (Stuttgart).

286. **Beiträge zur natürlichen Immunität der Neugeborenen und Säuglinge;** von Dr. Aladár Schütz in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság Nr. 3. 1904.)

Die schützende Kraft des Magensaftes des Neugeborenen und Säuglings wurde bisher nicht untersucht, deshalb unterzog Sch. auf Anregung Prof. Czerny's sie einer eingehenden Untersuchung. Die Kraft des Mageninhaltes wurde dem Diphtherietoxin gegenüber an 12 Kindern (8 Neugeborenen und 4 eine Woche bis 8 Monate alten Säuglingen) geprüft, wovon 9 Kinder gestillt, 3 künstlich ernährt wurden. Als Resultat ergab sich, dass die Toxinneutralisirungsfähigkeit des Mageninhaltes der Neugeborenen und Säuglinge individuell verschieden, in verschiedenem Alter bei ganz verschiedener Ernährung und Entwickelung in sehr verschiedenem Maasse vorhanden sein kann. Die Muttermilch besitzt keine nennenswerthe Toxinneutralisirungsfähigkeit. Durch Erhitzung des Mageninhaltes auf 100° C. verliert er meistens diese specifische Eigenschaft auch dort, wo er die grössten Neutralisirungswerthe besass. Dieses Factum beweist, dass das Toxin eine organische Substanz neutralisirt. Aber daneben muss noch ein anderer Faktor eine Rolle spielen, da in einem Falle der auf 100° erhitzte Mageninhalt die baktericide Kraft nicht verloren hatte. Die Versuche deuten auf einen gewissen Zusammenhang zwischen Magenacidität und baktericider Kraft, wobei der Acidität vielleicht eine toxinschwächende Kraft zukommt, aber keineswegs eine Hauptrolle. Einen deutlichen Einfluss auf die Toxine übt die Salzsäure erst in einer Stärke, wie sie im Mageninhalte nie vorkommt.

J. Hönig (Budapest).

287. **L'immunité acquise contre les poisons peut-elle être transmise par les parents à leur progéniture?** *(Contribution aux connaissances sur*

la transmission de caractères acquis. Recherches expérimentales); par A. Lustig. (Arch. ital. de Biol. XLI. 2. p. 271. 1904.)

Um festzustellen, ob die Immunität für Gifte von den Eltern auf ihre Nachkommen *vererbt* wird, oder ob die immunisirenden Substanzen durch die Placenta von der Mutter auf den Foetus übertragen werden, wurde die Vererbung der Immunität bei Hühnern untersucht. Hühner lassen sich leicht gegen Gifte immunisiren und die Immunität hält mehrere Jahre an. Sie wird aber auf die Jungen nicht vererbt, sondern diese überstehen im Gegentheile eine Vergiftung häufig weniger gut als gleich alte Controlthiere. Bei Eiern von immunisirten Hühnern, ebenso bei Eiern von normalen Hühnern, die aber von einem immunisirten Hahn befruchtet waren, hatte die Bebrütung in der Regel keinen Erfolg oder es entstehen nicht lebensfähige Monsterbildungen. Basler (Leipzig).

288. **Eine specifische Präcipitinreaktion bei Bothriocephalus latus beherbergenden Menschen**; von Dr. J. Isaac und Dr. von den Velden. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27. 1904.)

Die Annahme, dass bei Bothriocephalus latus eine specifische Intoxikation vorliegt, die nicht nur die gastrointestinalen, sondern vor Allem auch die Allgemeinerscheinungen (Anämie) erklären soll, veranlasste die Vff., in dem Blutserum eines Kranken nach einem für den Parasiten specifischen Präcipitin zu forschen, was ihnen auch gelang. Fraglich bleibt nur die Herkunft der Eiweisskörper, ob sie nämlich durch Autolyse nekrobiotischer Proglottiden entstanden oder als Produkte der lebenskräftigen Parasiten aufzufassen sind. Neumann (Leipzig).

289. **Complementablenkung durch hämolytische Amboceptoren**; von J. Morgenroth. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 501. 1904.)

Der Erscheinung der Complementablenkung, wie sie von Neisser und Wechsberg für baktericide Sera und von Kyes für die Amboceptoren des Cobragiftes nachgewiesen wurde, fügt M. als letztes Glied die experimentell nachgewiesene Complementablenkung durch hämolytische Amboceptoren hinzu. Es tritt durch Bindung des Amboceptors an den Antiamboceptor eine derartige Aviditäterhöhung der complementären Gruppe des Amboceptors ein, dass zu erheblicher Complementablenkung schon sehr geringe Amboceptorenmengen genügen. Walz (Stuttgart).

290. **Ueber die hämolytische Wirkung des Loeffler'schen Bacillus**; von J. Schwoner. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 608. 1904.)

Schw. hat ein Diphtherolysin hauptsächlich bei Stämmen von klinisch schwer verlaufenden septischen Fällen gefunden. Es wirkt besonders auf Kaninchenblutkörperchen lösend und erreicht sein Maximum in 48stünd. Bouilloncultur, in Filtraten ist es nicht zu finden. Verschiedene normale Sera, ferner antitoxisches und agglutinirendes Pferdeserum enthalten in geringen Mengen Antilysin. Das Lysin wird durch halbstündiges Erhitzen auf 58° zerstört. Bei Pseudodiphtheriebacillen fehlt das Lysin. Walz (Stuttgart).

291. **Ueber die Schutzimpfung gegen Cholera**; von N. Murata. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 605. 1904.)

Wenn auch die Ergebnisse der von Haffkine in Indien in grossartigem Maassstabe durchgeführten Choleraschutzimpfung mit Vorsicht aufzunehmen sind, so ist doch nicht zu leugnen, dass die Mortalität unter den Geimpften weit geringer war als bei den Ungeimpften. Als die Dosis verdoppelt wurde (2 ccm Vaccin) kam unter den von M. Geimpften thatsächlich kein Erkrankungsfall mehr vor. Walz (Stuttgart).

292. **Ueber aktive Immunisirung des Menschen gegen Cholera**; von E. Bertarelli. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33. 1904.)

Mit Hülfe der von Neisser und Shiga zur Präparirung freier Receptoren vorgeschlagenen Methoden (Filtrirung der abgetödteten Bakterien) gelangte B. zwar nicht zu einer sicheren aktiven Immunisirung gegen Cholera, doch ist die Methode jedensfalls beachtenswerth, wenn sie noch dahin verbessert werden kann, dass weniger Material nöthig ist. Walz (Stuttgart).

293. **Das Hämolysin des Bacillus der Hühnercholera**; von Dante Calamida. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 618. 1904.)

Aus Bouillonculturen des Hühnercholerabacillus erhält man, am meisten am 12. Tage, ein erst bei Erhitzen auf 70° zu zerstörendes Hämolysin, das namentlich auf die rothen Kaninchenblutkörperchen wirkt. Walz (Stuttgart).

294. **Ueber das Milzbrandserum und seine praktische Anwendung**; von Prof. G. Sobernheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 26. 27. 1904.)

Seit dem Jahre 1902 wird von der Firma *E. Merck* in Darmstadt ein Milzbrandserum hergestellt, das Thieren in der That Schutz gegen eine stomachale Sporeninfektion gewährt, also wirklich specifisch wirksam ist. Bei schon schwer erkrankten Thieren wurde durch Injektion des Serum (25 ccm) Heilung erzielt. Doch konnte die reine Serum-Immunisirung eine Schutzimpfung, d. h. Dauer der Immunität, nicht schaffen. Um diesen Impfschutz zu erzielen, benutzte S. ein Verfahren combinirter aktiver und passiver Immunisirung, indem er zu diesem Zwecke das Milzbrandserum gleichzeitig mit einer in ihrer Virulenz

etwas abgeschwächten Milzbrandcultur einspritzte. Bisher sind ungefähr 75000 solcher Impfungen in verschiedenen Ländern erprobt worden. Doch kam es oft zu ungewöhnlich starken und sogar tödtlichen Reaktionen. Es ist dies auf den Einfluss zurückzuführen, den namentlich Dauer und Temperatur der Züchtung auf die Virulenz der einzelnen Milzbrandgenerationen ausüben. Seitdem in dieser Hinsicht nach bestimmten Regeln verfahren und die abgeschwächte Cultur in einer für praktische Zwecke brauchbareren gleichmässigen Virulenz verwendet wird, sind abnorme Reaktionen bei den Impflingen nicht mehr vorgekommen und die letzten 50000 Impfungen sind ohne ernsteren Zwischenfall und ohne Verlust verlaufen.

Der Erfolg der Schutzimpfung war nicht nur der, die bereits ausgebrochene Krankheit zu unterdrücken, sondern auch der, dass in Thierbeständen, die sonst regelmässig unter Milzbrand zu leiden hatten, Milzbrand nicht wieder erschien. Ueber die Dauer des Impfschutzes lassen sich zur Zeit sichere Daten nicht geben, doch dürfte nach vielen Erfahrungen mindestens 1 Jahr ausreichen. Die frappantesten Erfolge wurden bei den grossen Rinderherden in Südamerika erzielt, wo der Milzbrand seitdem erloschen ist. Die combinirte aktive und passive Immunisirung mit Serum und Cultur ist gewissermaassen eine Modifikation der Pasteur'schen Methode, nur mit dem Vortheile, dass sie nur eine einmalige Behandlung der Thiere erforderlich macht. Und während jene nur mehr eine prophylaktische Wirksamkeit entfaltet, ist diese auch zu therapeutischen Zwecken verwendbar. Ein Vortheil ist ferner auch der, dass sich die Immunität schon 10—12 Tage nach der Impfung einstellt. Neumann (Leipzig).

295. **Ueber die feine Struktur des Milzbrandbacillus**; von O. Ottolenghi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 546. 1904.)

O. hat durch Färbung mit Neutralroth Körnchen und Fäden in Milzbrandbacillen dargestellt, die sich schon in den eben zur Entwickelung gekommenen Bacillen finden und bisher nicht beschrieben sind. Walz (Stuttgart).

296. **Beiträge zur Frage der Arteinheit der Streptokokken**; von H. Rieke. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 3. p. 321. 1904.)

Der Versuch, durch die Art ihrer hämolytischen Fähigkeit die einzelnen Streptokokkenarten zu unterscheiden, ist nicht gelungen; sämmtliche Stämme der untersuchten Erysipelkokken verhielten sich gleich. Sie lösen bei Züchtung in Blutbouillon die rothen Blutkörperchen auf, machen das Oxyhämoglobin frei und verwandeln es in neutrales Methämoglobin; die hellrothe Farbe der Bouillon wird burgunderroth und schliesslich braunroth. Diese Umwandlung ist geknüpft an den Lebensprocess der Streptokokken, weder das Culturfiltrat, noch die todten Bakterienleiber waren dazu im Stande. Walz (Stuttgart).

297. **Contribution à l'étude du rôle des streptocoques au cours de la scarlatine**; par Besredka et Dopter. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. p. 373. 1904.)

B. u. D. konnten in keinem Serum von genesenden Scharlachkranken die Gegenwart von Schutzstoffen nachweisen weder gegenüber den eigenen, aus dem Rachen der Kranken gezüchteten, noch gegenüber anderen Streptokokken. Sie glauben daraus schliessen zu können, dass der Scharlachstreptococcus nicht specifisch ist und wahrscheinlich nur sekundär associirt ist. Walz (Stuttgart).

298. **Klinische Blutuntersuchungen bei Masern, Scharlach und Varicellen**; von Fr. Erben. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 8. p. 274. 1904.)

E. untersuchte in erster Linie die von allen früheren Untersuchern in vermehrter Zahl bei den genannten Krankheiten gefundenen mononukleären Leukocytenformen. Die rasch getrockneten Deckglaspräparate fixirte er nicht, sondern brachte sie direkt in concentrirte alkoholische Lösung von Eosin gelblich, in der sie schwach gekocht wurden. Nach Abspülung in Wasser Nachfärbung einige Sekunden in wässeriger Lösung von Methylenblau Höchst, concentrirte Lösung, zur Hälfte mit Wasser verdünnt. Ausserdem stellte er hämolytische Versuche an. Für *Masern* fand er, dass die untersuchten Sera normale Erythrocyten agglutinirten (aktive Masernisoagglutination), dass die Masernerythrocyten in dem untersuchten Falle vom normalen Menschenserum gelöst (passive Masernisolyse) und von einem Kaninchenserum, das normale Menschenerythrocyten nicht löste, ebenfalls gelöst wurden, dass aber das eigene Serum die Masernerythrocyten vor der Lösung durch menschliches und Kaninchenserum schützte (Antilysinwirkung). Während der fieberhaften Periode wird in Folge von Zerstörung von Lymphocyten eine polynukleäre Leukocytose vorgetäuscht; die eosinophilen Zellen verschwinden während der Eruption, mit dem Wiedererscheinen der kleinen Lymphocyten wird ihre Zahl wieder normal.

Bei *Scarlatina* tritt ohne Schädigung der Lymphocyten und eosinophilen eine Vermehrung der polynukleären neutrophilen Zellen ein, aktive Isolyse war in dem untersuchten Falle, ebenso wie aktive und passive Isoagglutination in geringem Grade vorhanden, ebenso wieder eine schützende Wirkung des eigenen Serum bei der Lösung von Scharlacherythrocyten durch fremde Sera.

Bei *Varicellen* fand sich gross- und kleinzellige Lymphocytose ohne pathologische Vermehrung der Zahl der Leukocyten. Walz (Stuttgart).

299. **Ueber Lyssa der Vögel**; von Prof. Josef Löte in Kolozsvár. (Orvosi Hetilap 1. 1904.)

Die Impfungen geschahen stets unter die Gehirnhaut. Die Experimente wurden theils an Raubvögeln (Buteo vulgaris), theils an Hausthieren (Huhn, Taube) ausgeführt. Bei den mit Lyssavirus geimpften drei Raubthieren war die Impfung von Erfolg, denn die mit der Medulla oblongata der Versuchsthiere angestellten Controlimpfungen ergaben die charakteristischen Symptome der Lyssa. Die mit Lyssavirus geimpften Hausvögel blieben zum Theile längere Zeit hindurch krank, der eine oder andere Vogel aber genas von selbst, ohne eine Folgekrankheit zurück zu behalten. Aus diesen Versuchen geht also hervor, dass es unter den Raubvögeln einige giebt, die für Lyssa empfänglich sind, die Hausvögel sind unempfänglich.

J. Hönig (Budapest).

300. **Ueber chronischen Rotz beim Menschen,** *nebst Bemerkungen über seine Diagnose und medicinalpolizeiliche Bedeutung, den Werth des Malleins, die Therapie, sowie pathologisch-anatomische Untersuchungen;* von K. Zieler. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 2. p. 309. 1903.)

Z. theilt 2 in Neisser's Klinik beobachtete Fälle von *chronischem Rotz* mit. Im 1. Falle handelte es sich um einen Nebenbefund bei chronischer Lungentuberkulose und um einen Mann, der mit rotzkranken Pferden zu thun hatte. Im 2. Falle war die Diagnose sehr schwierig, da bei dem Knaben nichts auf die Möglichkeit einer Rotzerkrankung hinwies. Die Krankheit führte in $2^1/_2$ Jahren zum Tode. Die *Sektion* ergab chronischen Rotz der Gesichtshaut, der Mund- und Nasenschleimhaut, des Rachens, der linken submaxillaren Lymphdrüsen, der Lungen. Rotzbacillen waren schon in vivo nachgewiesen durch intraperitonäale Verimpfung auf Meerschweinchen. Erfolg von Mallein-Einspritzungen war nicht zu erkennen. Die anatomische Untersuchung allein gestattet die Diagnose nicht, da eine differentielle Färbung der Rotzbacillen nicht existirt und der chronische Rotz der Tuberkulose sehr ähnlich sein kann. In medicinal-polizeilicher Hinsicht ist ein solcher Kr. eine grosse Gefahr für die Umgebung.

Walz (Stuttgart).

301. **Ueber ein rotzähnliches Bacterium beim Menschen;** von H. Selter. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 529. 1904.)

Aus einem Zungenabscesse wurde ein morphologisch und culturell dem Rotzbacillus sehr ähnliches Stäbchen gezüchtet, das sich von letzterem nur durch die fehlende Thierpathogenität unterscheiden liess.

Walz (Stuttgart).

302. **Studien zur Biologie des Influenzabacillus;** von A. Ghon und W. v. Preyss. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 5. p. 531. 1904.)

Zur Züchtung des Influenzabacillus empfehlen die Vff. ihren durch nachträglichen Zusatz von Blut zum Agar erhaltenen Hämatinnährboden, der vor dem Gebrauche einige Wochen unfiltrirt stehen gelassen wird. Der Influenzabacillus ist ein so feines Reagens auf Blut, dass er sogar in der gerichtlichen Medicin eine Rolle zu spielen geeignet erscheint.

Walz (Stuttgart).

303. **Der Influenzabacillus als Erreger der Cholecystitis;** von J. Heyrovský. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 23. 1904.)

Bei einer aus Anlass von Gallensteinen vorgenommenen Operation wurde in der Gallenblase ausser vielen Conkrementen Eiter gefunden, der sehr kleine, gramnegative, theils extra-, theils intracellulär gelegene Bacillen enthielt. Die von diesem Eiter angelegten Culturen zeigten grosse Uebereinstimmung mit Influenzabacillen, namentlich die auf Hämatinagar gezüchteten. Die Thierversuche (Meerschweinchen) bestätigten die Diagnose Influenza. Dieselben Influenzabacillen liessen sich im Sputum einer postoperativen Pneumonie nachweisen. Auch aus der nach der Operation zurückgebliebenen Fistel liessen sich Influenzabacillen gewinnen.

H. nimmt an, dass vor der Infektion der Gallenblase eine unter dem Bilde der Bronchitis verlaufende Influenza der Athemwege bestanden hat, und dass durch verschlucktes Sputum die Krankheiterreger in die Gallenwege gelangt sind.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

304. **Ueber infektiösen, fieberhaften Ikterus (Morbus Weilii) im Kindesalter,** *zugleich ein Beitrag zur Pathogenese des Bacillus Proteus fluorescens;* von Dr. H. Brüning. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35. 36. 1904.)

Bisher ist akuter infektiöser Ikterus nur bei Erwachsenen, und zwar in 90% der Fälle bei Männern zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre beobachtet worden. Das Vorkommen im Säuglingsalter ist bisher einzig dastehend und Br. hat es mit Recht für werth der Veröffentlichung gehalten. Es handelte sich um ein 4 Monate altes Kind, bei dem die Diagnose Morbus Weilii bereits intra vitam gestellt wurde, die dann die Sektion auch bestätigte. Pathologisch-anatomisch handelte es sich vor Allem um eine Fettinfiltration und Degeneration des Lebergewebes, sowie um eine starke diffuse eiterige Entzündung des Nierenparenchyms. Follikelschwellung im Darme, Infiltration und Nekrose der Darmschleimhaut neben Blutungen und lobulären Herden kamen weiterhin in Betracht. Sowohl die intra vitam, wie die post mortem aus den Organen des Kindes gezüchteten Bakterienculturen liessen als Erreger der Weil'schen Krankheit den Bacillus proteus fluorescens erkennen, der schon von Jaeger als solcher gekennzeichnet ist. Die thierexperimentellen Studien zeigten, dass bei Injektion von Culturen eine Toxinbildung durch den Bacillus nicht erzeugt wird, während Fütterungsversuche bei den Thieren eine akute Enteritis hervorriefen. Es scheint somit für die Uebertragbarkeit dem Digestionapparat die Hauptrolle zuzufallen.

Neumann (Leipzig).

305. **Zur Casuistik des Morbus maculosus Werlhofii;** von Dr. Oswald Moritz. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36. 1904.)

Die Hautextravasate, die sich bei Morbus maculosus Werlhofii sonst langsam resorbiren, zeigten in dem Falle von M. allenthalben Neigung zum Zerfall: die Epidermis wurde abgehoben, es bildeten sich Pusteln mit hämorrhagischem Inhalte, in deren Tiefe ein Geschwür bestand, mit sehr geringer Neigung zur Granulationbildung. Das Auftreten von Eiweiss war wohl nur „fieberhafte Nierenreizung". In Milz und Endokardwucherung wurden post mortem Streptokokken, in der Lunge eine Diplokokkenmischinfektion nachgewiesen. In den gangränösen Rachenpartien liess sich ein spindelförmiger Bacillus constatiren, dessen Cultivirung nicht gelang. Differentialdiagnostisch kam Scorbut in Frage, doch wird es sich zweifellos um Morbus maculosus Werlhofii mit atypischem Verlaufe gehandelt haben, wobei die erwähnte Rachengangrän der Ausgangspunkt der allgemeinen Sepsis war.

Neumann (Leipzig).

306. **A fatal infection by a hithero undescribed chromogene bacterium: Bacillus aureus foetidus**; von M. Herzog. (Biological Laboratory Nr. 13. Manila 1904.)

Bei einem unter pestähnlichen Erscheinungen rasch verstorbenen Filipino fand H. in den inneren Organen einen farbstoffbildenden, für Thiere schwach pathogenen Bacillus, namentlich in den parenchymatös degenerirten Nieren. Er nennt ihn Aureus foetidus.

Walz (Stuttgart).

307. **Experimentelle Untersuchungen über die Durchgängigkeit des Darmes für Bakterien**; von Dr. A. Helmberger und Dr. A. Martina. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 527. 1904.)

H. u. M. stellen folgende Schlusssätze auf: „1) Der Lösung der vorliegenden Frage auf experimentellem Wege stellen sich sehr bedeutende Schwierigkeiten entgegen, bedingt durch die technisch unvollkommene Nachahmung der von der Natur erzeugten Krankheitsformen, besonders aber durch die Gefahr der möglichen Verunreinigung des Untersuchungsmateriales (Transsudates), weshalb die gewonnenen Resultate mit grosser Vorsicht zu verwerthen sind. 2) Sind geringfügige Beeinträchtigungen in der Ernährung der Darmwand, hervorgerufen durch leichte Cirkulationsstörungen, nicht ausreichend, den Kaninchendarm seiner Bakteriendichtigkeit zu berauben. 3) Vielmehr ist eine schwere Schädigung aller Schichten der Darmwand in Form von Nekrosenbildung eine unerlässliche Bedingung für die Durchgängigkeit des Darmes. 4) Sind die Läsionen an den Därmen, die ihre Bakteriendichtigkeit verloren haben, beim Kaninchen nicht mehr rückbildungsfähig. 5) Unter allen Schichten des Darmes ist es anscheinend die Muskulatur, die dem Durchgange der Keime durch die Darmwand den grössten Widerstand entgegensetzt."

P. Wagner (Leipzig).

308. **Zur Frage der Autointoxikation bei Ileus**; von Dr. P. Clairmont und E. Ranzi. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 696. 1904.)

Cl. u. R. kamen bei ihren Untersuchungen in Uebereinstimmung mit Kukula und Albrok zu dem Schlusse, dass im Darminhalte, sowohl bei dem experimentellen, sowie bei dem Ileus des Menschen toxische Substanzen gebildet werden. Die nach Injektion der Darmfiltrate an den Versuchsthieren beobachteten Symptome sind in eine gewisse Parallele zu den bisweilen auftretenden schweren nervösen Erscheinungen beim Menschen (Koma, Delirien, Krämpfe) zu stellen. Cl. u. R. möchten Nothnagel nicht beistimmen, wenn er sagt, dass die Intoxikationtheorie bei Ileus nur in gewissen Fällen und dann erst für die späteren Perioden in Betracht komme; um so mehr, als für die Reflextheorie keinerlei Beweise erbracht sind. Für die Resorption der toxischen Stoffe, die sicher bakteriellen Ursprungs sind, liegen im zuführenden Schenkel zur Zeit des Höhepunktes des Ileus besonders günstige Verhältnisse vor. Die praktische Consequenz ihrer Versuche, die Therapie des Ileus im Sinne einer Serotherapie zu erweitern, ist Cl. u. R. vorläufig nicht gelungen.

P. Wagner (Leipzig).

309. **Einige bakteriologische Untersuchungen beim Erysipel**; von P. Krause. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 6. p. 723. 1904.)

Nach den vorliegenden Untersuchungen haftet der Erysipelcoccus nicht an den Hautschuppen; der Urin Erysipelkranker mit febriler Albuminurie ist steril, aber bei hämorrhagischer Nephritis kann er Streptokokken enthalten. Im Blute konnten Streptokokken von Kr. nie gefunden werden, unter 9 Fällen von Erysipelas bullosum fand er sie nur einmal im Blaseninhalt. In der Luft von Krankensälen konnte er sie mehrmals nachweisen und empfiehlt daher Formalindesinfektion von Zimmern, in denen Erysipelkranke waren.

Walz (Stuttgart).

310. **Ueber einen neuen Befund bei Molluscum contagiosum**; von Dr. H. Herzog. (Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 515. 1904.)

In den Ausführungsgängchen von Molluscumgeschwülstchen, die an verschiedenen Stellen entnommen waren, fand H. massenhaft Mikroorganismen, die den Habitus der Staphylokokken zeigten. Sie waren weniger in Colonien, als vielmehr in feinen Zügen zwischen den Hornmembranen des centralen Lumens und des Ausführungsganges gelagert. H. schreibt dieser Erscheinung ätiologisch eine Rolle zu und hält dadurch die Uebertragbarkeit des Molluscum contagiosum in gewissem Sinne für erklärlich. Jedenfalls bezweifelt er, dass die sogenannten Molluscumkörperchen Parasiten irgend welcher Art sind.

Neumann (Leipzig).

311. **Dermatitis blastomycetica**; von Dr. F. Šamberger. (Sborník klinický V. p. 466. 1904.)

Der Vf. beschreibt den ersten aus Böhmen und den zweiten aus Oesterreich überhaupt bekannt gewordenen Fall einer Blastomycosis. Bei einer älteren, vollständig gesunden Frau hatte sich binnen 6 Jahren aus einer juckenden Pustel ein Infiltrat der Haut der linken Nasenseite entwickelt, das mit einer dicken Borke bedeckt war. Nach deren Entfernung lag ein aus mehreren rundlichen Geschwüren entstandenes, mit Eiter bedecktes Geschwür

frei, dessen Boden aus rothen, nicht üppigen Granulationen bestand und dessen Ränder wallartig emporragten und beiderseits steil abfielen. In der infiltrirten, rothen Umgebung der Geschwüre fanden sich hanfkorn- bis stecknadelkopfgrosse Pusteln. Das Centrum des Geschwürs war mit einer Narbe bedeckt, deren Hornschicht sich kleinschuppig abschilferte. In dem Eiter des Geschwürs, in dem Pustelinhalte und in der papillären und subpapillären Schicht des excidirten Geschwürrandes fand sich ein Mikrobe, der sich durch sein tinktorielles, biologisches und experimentelles Verhalten als identisch mit dem Saccharomyces Busse und Curtis erwies. Da er aber keine Sporen bildet, also das Cardinalsymptom der Saccharomyceten vermissen lässt, schlägt Vf. die Bezeichnung Pseudosaccharomyces vor.

G. Mühlstein (Prag).

312. **Beiträge zur Bakteriologie der Acne vulgaris**; von Dr. Julius Söllner. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.)

Unna hat einen Bacillus beschrieben, den er stets in den untersten Theilen der Comedonen fand und den er dieserhalb, sowie aus anderen Gründen für den Erreger der Akne hielt. Diese Auffassung ist bestätigt und bekämpft worden. S. legt die Ergebnisse seiner Untersuchungen dar und kommt zu dem Schlusse, dass man bei der grossen Anzahl verschiedener Mikroorganismen, die bei der Akne vorkommen, zur Zeit über die Aetiologie etwas Bestimmtes noch nicht sagen könne. Ein besonderes Augenmerk richtete er auf etwaige Kokken. Er fand verschiedene Arten davon, darunter aber nur einmal einen typischen Aureus- und nur einmal einen Hämolysin bildenden Albusstamm, so dass man die Eiterbildung bei der Akne auf diese bekannten Eiterungerreger nicht zurückführen kann. Stets wurden weisse Kokken gefunden. Das Serum eines lange an Akne leidenden Kranken vermochte die von dem Kranken gezüchteten weissen Kokken nicht zu agglutiniren.

Dippe.

313. **Beitrag zur Lehre von der Urticaria**; von Julius Baum in Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. XLII. 1. 1905.)

Als B. die Einwirkung gewisser Arzneien auf die Haut prüfte, fand er, dass man nach leichter Verletzung, bez. Aufweichung der Haut mittels verschiedener Stoffe typische Quaddeln erzeugen kann. Er fand ferner, dass man mit einigen dieser Stoffe auch an der Schwimmhaut des Frosches Gebilde hervorrufen kann, die durchaus den Quaddeln entsprechen. Damit war Gelegenheit gegeben, die Entstehung der Quaddel unter dem Mikroskope zu beobachten und es zeigte sich, dass sie nach vorausgeganger beträchtlicher Capillarerweiterung durch ein schnell auftretendes und schnell wieder spurlos verschwindendes Oedem zu Stande kommt. Die Arterien bleiben ziemlich unverändert, die Venen bleiben weit, jedenfalls ist der Abfluss des Blutes durchaus nicht behindert. Dippe.

314. **Ueber den Einfluss von Kaltreizen auf die Arterien**; von Dr. Max Herz. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45. 1904.)

Die alte Behauptung, dass man durch Einwirkung von Kälte auf die Haut auch grosse Arterien zur Zusammenziehung bringen könne, ist nach H.'s Untersuchungen falsch. Die von der Kälte betroffenen kleinen Gefässe ziehen sich zusammen, die weiter zurückliegenden Arterien dehnen sich etwas aus und die grossen Adern bleiben ganz unbeeinflusst. Dippe.

315. **Histologische Untersuchungen über das Oedem der Haut und des Unterhautzellgewebes**; von Dr. K. Ziegler in Breslau. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 3. p. 435. 1904.)

Z. hat im pathologischen Institut zu Freiburg i. B. sehr eingehende Untersuchungen über die histologischen Gewebeveränderungen der Haut und des Unterhautzellengewebes bei den verschiedenen Formen des Oedems angestellt. Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei dem Auftreten und weiteren Schicksal der freien Zellen zugewandt. Die Hautstücke wurden möglichst bald nach dem Tode durch Einstichinjektion mit 10proc. Formalin fixirt, in Alkohol nachgehärtet und nach Einbettung in Celloidin die Schnitte mittels verschiedener Färbungsmethoden gefärbt. Die wichtigsten Ergebnisse der sorgfältigen Arbeit sind folgende.

Die Oedeme der Haut und des Unterhautzellengewebes zerfallen histologisch in 2 Hauptgruppen, die nichtentzündlichen und die entzündlichen. Zu den ersteren gehören die marantischen, die Blut- und Lymphstauungsödeme. Sie sind charakterisirt durch Dilatation und erhöhte Durchlässigkeit der Gefässe, die ihren Anfang in den subcutanen Capillaren nimmt. Der sichtbare Ausdruck der Gefässwandschädigung ist der gesteigerte Austritt von Flüssigkeit, von Lymhocyten und rothen Blutkörperchen. Unter dem Einflusse dieser Flüssigkeit wird das Bindegewebe gelockert, werden die Bündel in die fibrillären Bestandtheile aufgesplittert. Das Epithel kann in Form von Blasen abgehoben werden. Die Bindegewebezellen bleiben stets in Verbindung mit zu Fasern differenzirten Protoplasmafortsätzen, die Kerne quellen etwas. Die elastischen Fasern können quellen, sich verbreitern und feine herniöse Ausstülpungen des Elastins aufweisen, sind aber im Allgemeinen sehr widerstandfähig. Die rothen Blutkörperchen zerfallen und wandeln sich in feinkörniges Pigment um, das von Zellen aufgenommen wird, oder sie werden aufgelöst. An den dilatirten Venen können sklerotische Wandverdickungen vorkommen. Die Lymphocyten stammen aus den Blutgefässen, zu einem kleinen Theile, bei vorhandener Lymphstauung, aus den Lymphgefässen. Sie wandeln sich unter Vergrösserung von Kern und Protoplasma in vielgestaltige Zellen, polymorphe Lymphocyten, um, die mit den Polyblasten Maximow's, den leukocytoiden Zellen Marchand's, den Krümelzellen v. Marschalkò's und zum Theil auch mit den Plasmazellen Unna's identisch sind. Sie lagern

sich in ihren späteren Umwandelungsformen dem Gewebe, besonders auch der Adventitia der Gefässe, der Umgebung der Drüsen und dem Fettgewebe ein, und entsprechen dann den Klasmatocyten Ranvier's. Sie sind amöboider Bewegung fähig und haben ausgesprochene phagocytäre Eigenschaften. Die Ehrlich'schen Mastzellen entstehen ebenfalls aus den kleinen Lymphocyten, entsprechen also den Klasmatocyten, unterscheiden sich aber durch die metachromatisch färbbaren Granula. Die polymorphen Lymphocyten gehen nicht in Bindegewebezellen über, treten auch nicht in nähere Beziehung zu den Fasern. Bei länger bestehendem Oedem sieht man stets Zeichen von Atrophie des Gewebes, vor Allem des Fettgewebes und der epithelialen Bestandtheile, deutliche Wucherungsvorgänge fehlen. Die Fettzellen sind durch Aufnahme von Fett vergrösserte Bindegewebezellen und gehen bei der Atrophie in diese über. Im Fettgewebe sind stets reichlich Klasmatocyten vorhanden, die zum Theil durch Aufnahme von Fett im Protoplasma und Kern Fettzellen ähnlich geworden sind. Bei Oedem und Atrophie des Fettgewebes werden sie frei und verlieren zum Theil das Fett, ohne in Beziehung zu den Bindegewebefasern zu treten. Die polymorphen Lymphocyten können auf Kosten der Fettzellen Fett aufnehmen und sich stark vergrössern.

Das entzündliche Oedem ist bedingt durch das Auftreten gewisser chemisch wirksamer Stoffe, die zu stärkerer Gewebe- und Gefässläsion und Gewebetod führen können und durch ihre Anwesenheit oder durch die Zerstörungsprodukte zu aktiver Auswanderung und vermehrter Ansammlung zunächst der viel- und polymorphkernigen Leukocyten des Blutes führen. Bei starker Auswanderung treten auch reichlich einkernige Leukocyten auf. Das Schicksal der Leukocyten ist Untergang und Resorption der Abbauprodukte oder seltener Rückwanderung in die Gefässbahn. Die ebenfalls vorhandene Schädigung der Gefässwände kündigt sich wieder durch die erhöhte Durchlässigkeit und das Auftreten von rothen Blutkörperchen und Lymphocyten an. Letztere bleiben nach Ablauf der akuten Entzündung und dem Verschwinden der Leukocyten allein übrig und machen die gleichen Umbildungsvorgänge durch, wie beim nichtentzündlichen Oedem. Zu den entzündlichen Oedemen gehören auch gewisse nephritische Oedeme.

Der Flüssigkeitaustritt erfolgt nicht durch eine Erhöhung der sekretorischen Thätigkeit der Capillarendothelien unter irgend welchen pathologischen funktionellen Reizen, sondern ist der Ausdruck einer Schädigung dieser Endothelien, die zu Verminderung, bez. vollständigem Verluste ihrer regulatorischen Funktion führen kann.

Noesske (Kiel).

316. **Ueber experimentelle Erzeugung von Hydramnion**; von Br. Wolff in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 1. p. 224. 1904.)

Auf Grund von zahlreichen sehr sorgsamen Versuchen an trächtigen Kaninchen und gestützt auf die einschlägige Literatur kommt W. zu der Erkenntniss, dass *das Amnioswasser des Kaninchens unter normalen Bedingungen nur bis etwa zur Mitte der Tragzeit sich vermehrt, in der späteren Zeit dagegen* allmählich bedeutend *wieder abnimmt,* und dass diese Abnahme in einer Reihe ganz verschiedener Säugethierfamilien statthat. Die Verminderung erfolgt in der Hauptsache durch den Schluckakt des Foetus, der zweifellos einen biologisch sehr wichtigen Process darstellt.

Eine *Vermehrung des Fruchtwassers* kommt dagegen *durch die Exstirpation beider Nieren zu Stande nach der Mitte der Trächtigkeit,* und zwar eine um so grössere, je weiter die Trächtigkeit fortgeschritten ist. Am Ende der Tragzeit führt die beiderseitige Nierenexstirpation geradezu zu *Hydramnion.* Auch qualitativ wird das Fruchtwasser verändert, so hinsichtlich des Gefrierpunktes, des osmotischen Druckes. Besagte quantitative Vermehrung beruht zum grössten Theile *nicht* auf einem Transsudat aus mütterlichen Gefässen; es müssten sich sonst auch Oedeme und Ergüsse in seröse Höhlen finden, und die Vermehrung müsste zu jedem Zeitpunkte der Tragzeit eintreten, während sie erst nach der Mitte zu Stande kommt. Die *Fruchtwasservermehrung,* bez. das Hydramnion *ist* vielmehr *als Absonderungsflüssigkeit der fötalen Nieren aufzufassen,* die durch die Anhäufung harnfähiger Stoffe im mütterlichen und dann im fötalen Blute zu starker Diurese angeregt werden, und zwar ist eben die fötale Harnmenge um so grösser, je weiter die Entwickelung vorgeschritten ist.

Auf gleiche Weise sind die Fälle von Hydramnion beim Menschen zu erklären da, wo die Gelegenheit zur Anhäufung harnfähiger Substanzen im mütterlichen Organismus gegeben ist, also bei allen erheblichen Cirkulationstörungen.

Kurt Kamann (Breslau).

317. **Beiträge zur Lehre von der Diurese** *IX. Die Leistung der entkapselten Niere;* von Dr Biberfeld. (Arch. f. Physiol. CII. 1 u. 2. p. 116 1904.)

Im Anschlusse an Versuche von Ruschhaupt zeigt B., dass eine entkapselte Niere auf der Höhe der Diurese mehr secernirt als die normale. Sobald aber wieder die gewöhnliche Harnabsonderung eintritt, secernirt die gesunde Niere mehr.

Kochsalz wird, was die absolute Menge betrifft, in grösserer Quantität ausgeschieden auf der Seite der stärkeren Sekretion, doch ist der Harn concentrirter auf der weniger secernirenden Seite.

Basler (Leipzig).

318. **Chemische Nierenuntersuchungen mit Berücksichtigung des histologischen Bildes**; von Dr. Arnold Orgler. (Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 413. 1904.)

Der Vergleich von parenchymatös erkrankten Nieren mit normalen zeigte, dass bei der trüben Schwellung und beim Sichtbarwerden doppeltbrechender oder anisotroper Körnchen (Protagon) eine Verminderung der Trockensubstanz und eine Vermehrung des Amidstickstoffes eintreten. Schon Fr. Müller hat auf das reichliche Vorkommen von Protagon in Form von lichtbrechenden Körnchen hingewiesen und es mit der Autolyse im Körper in Zusammenhang gebracht. So ist auch im vorliegenden Falle die Frage, ob die Vermehrung des Amidstickstoffes als Indikator für eine stattgehabte Autolyse aufzufassen ist, zu bejahen. Das Auftreten der doppeltbrechenden Körnchen ist eine sekundäre Erscheinung, die eine zweifache Erklärung zulässt: entweder befindet sich das Protagon in der Zelle in chemischer Verbindung mit einem anderen Zellenbestandtheile, dessen Verbindung gespalten wird und das Protagon ausfallen lässt, oder es kommt in der Zelle gelöst vor und kristallisirt in Folge geänderter Lösungsbedingungen aus. Weitere Untersuchungen werden volle Klarheit in diese Verhältnisse bringen. Neumann (Leipzig).

319. **Unterbindung der Nierengefässe zum Studium der fettigen Degeneration**; von Dr. G. Weichsel. (Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 140. 1904.)

Experimentelle Untersuchungen an Kaninchen zur Klärung der Frage, ob bei Schädigung der Zellen Fett aus den Bestandtheilen der Zellen entstehen kann, oder ob es ihnen zugeführt werden muss, ergaben folgende Resultate: Fett in der Form von Tröpfchen ist nicht zu beobachten da, wo jede Cirkulation aufgehoben ist. Fetttröpfchen finden sich da, wo bei Schädigung der Zellen noch Cirkulation vorhanden ist, und das Fett ist so gelagert, dass man an ein gewisses Einströmen denken muss. Doppeltbrechende Myelinsubstanz lässt sich von Fetttropfen unterscheiden; sie scheint da aufzutreten, wo schwere Schädigung des Gewebes eingetreten ist. Ob dieses unabhängig von der Cirkulation geschieht, ist nicht sicher zu sagen.

Noesske (Kiel).

320. **Wandlungen der Lehre von der fettigen Degeneration**; von Dr. A. Dietrich in Tübingen. (Arb. a. d. Geb. d. pathol. Anat. u. Bakteriol. V. 1. p. 84. 1904.)

D. fasst seine auf Grund eigener Untersuchungen und kritischer Literaturstudien gewonnenen Anschauungen in folgenden Sätzen zusammen: „Wir müssen an der morphologischen Auffassung des Begriffes der fettigen Degeneration festhalten und als verfettet ein Organ bezeichnen, wenn im frischen Präparate und bei Zuhülfenahme geeigneter Reaktionen (auch Färbungen) in den Zellen desselben mehr Fett auftritt als in der Norm. Der Autolyse, d. h. dem inneren Abbau des Protoplasma, kann ein direkter Einfluss auf die Entstehung von Bildern fettiger Degeneration nicht zukommen. Es entstehen bei Autolyse sowohl in vitro, wie auch im Körper nur Bilder, die eine gewisse Aehnlichkeit mit fettiger Entartung zeigen, die jedoch nur durch scholligen (myelinartigen) Zerfall, vor Allem der Kernsubstanzen, entstehen, nicht durch Fettbildung. Hierbei treten auch doppeltbrechende Substanzen auf, die sich auch bei bestimmten Unterbindungsversuchen in der Niere bilden, aber nicht mit den am Infarktrand oder bei temporärer Unterbindung auftretenden Fetttröpfchen identisch sind. Eine weitere Umwandlung dieser Myelinschollen in Fetttröpfchen ist nicht beobachtet worden. Es kann aber auch nicht die „myelinogene Nekrobiose" von Kayserling und Orgler mit Autolyse der Zellen identificirt werden. Denn bei der myelinogenen Entartung walten vielleicht noch complicirtere, der Aufklärung bedürftige Verhältnisse ob. Es ist aber auch nicht erlaubt, myelinogene Nekrobiose und fettige Degeneration zusammenzuwerfen, da bei fettiger Entartung keine anisotrope Substanz in den Zellen auftritt. Wir müssen also bei degenerativen Processen in der Zelle unterscheiden: den inneren Abbau (Autolyse), die Verfettung und die myelinogene Nekrobiose. Wie weit der innere Abbau, die Autolyse, mitbestimmend ist bei den Bildern der degenerativen Zellveränderungen, lässt sich zur Zeit noch nicht sagen, da zu unterscheiden sind die physikalischen Umwälzungen in einer geschädigten Zelle von dem eigentlichen chemischen Abbau und wir für den letzteren morphologische Erscheinungen nicht sicher kennen; denn die „trübe Schwellung" ist mehr als physikalischer Process zu erklären (Albrecht).

Die Verfettung entsteht unter dem Einflusse plasmatischer Durchströmung; im Experiment ist ihre Abhängigkeit von der Cirkulation stets nachzuweisen, und die Bilder der menschlichen fettigen Degeneration stimmen mit der Annahme der Infiltration von Fett völlig überein. Zur Fettbildung in den Zellen scheint eine gewisse Lebenserhaltung nöthig zu sein, die sich meist auch in Erhaltung des Kerns äussert; bei kernlosen Zellen bildet sich vorwiegend Fett in der Umgebung (interstitiell). Dies deutet vielleicht darauf hin, dass es ein bestimmtes Zellprodukt [Ferment?] ist, welches das Fett aus dem durchströmenden Serum bildet und das auch aus der Zelle frei werden kann."

Noesske (Kiel).

321. **Zur Kenntniss der fetthaltigen Pigmente**; von E. Sehrt. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 248. 1904.)

S. fand, dass sich nicht nur die Herz-, Samenbläschenepithel- und Ganglienzellenpigmente mit Sudan III, bez. Fettponceau färben, d. h. fetthaltige Pigmente sind, sondern dass das Gleiche der Fall ist, bei einer Reihe eisenhaltiger Pigmente und bei allen anderen Abnutzungspigmenten (Pigmenten der Leber, Nieren und Nebennieren, Hoden und

Nebenhoden). Das Lutein ist bis jetzt das einzige Pigment des menschlichen Körpers, das als Lipochrom bezeichnet werden darf, da hier sowohl Schwefelsäure-, wie Jodjodkaliumreaktion positiv ausfallen, bei dem auch dann die Sudanreaktion noch positiv ist, wenn stark fettlösende Agentien lange eingewirkt haben, was bei den anderen fetthaltigen Pigmenten nie der Fall ist.

Walz (Stuttgart).

322. **Beitrag zur Lehre vom Riesenwuchs**; von Dr. M. Zondek. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 890. 1904.)

Die Mittheilung enthält einen Fall von angeborenem und einen Fall von erworbenem Riesenwuchs des linken Beines, sowie einen Fall von allgemeinem Riesenwuchs (der russische Riese Machnow, 236 cm hoch). Die ausserordentliche Grösse der Sinus frontales lässt hier an die Möglichkeit denken, dass die Sella turcica abnorm breit, und ebenso die darauf ruhende Hypophyse abnorm vergrössert ist. Klinisch interessant war ferner die auch bei anderen Riesen festgestellte auffallende Blässe, und die hier zuerst beobachtete abnorm grosse Differenz in der Pulsfrequenz beim Liegen, Sitzen und Stehen des Riesen (68, 76, 108). Beide Erscheinungen sind wohl auf die riesenhafte Grösse des Mannes zurückzuführen, bei der die Blutcirkulation unter abnormen statischen Verhältnissen vor sich geht.

P. Wagner (Leipzig).

323. **Del'allongement anormal des membres inférieurs**; par Marie Nageotte-Wilbouchewitch. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 2. p. 671. 1904.)

N.-W. hat beobachtet, dass im Laufe allgemeiner Infektionen oder lokaler Erkrankungen das eine Bein ein stärkeres Wachsthum zeigt als das andere, so dass die Differenz 3—4 cm betragen kann. In manchen Fällen gleicht sich dieser Unterschied im Laufe der Zeit wieder aus, in anderen bleibt eine Längendifferenz zurück und es entwickeln sich in der Folge Verbiegungen der Wirbelsäule. In einem Falle bei einem 11jähr. Mädchen wurde in Folge tuberkulöser Erkrankung des linken Beines, die aber nicht zu Eiterung führte, der Femur dieser Seite um 4 cm länger, als derjenige der rechten Seite, die immer gesund gewesen war. Aehnliche Veränderungen beobachtet man mitunter nach einer Knieresektion. In allen diesen Fällen ist die Grundursache in einer traumatischen Congestion des Epiphysenknorpels zu suchen, die durch den Einfluss einer benachbarten Entzündung oder auch einer allgemeinen Infektion zu Stande kommt, denn es ist bekannt, dass auch allgemeine Infektionen nicht immer symmetrisch beide Seiten des Körpers befallen, sondern sich oft nur auf der einen lokalisiren. Man hat diese Zustände streng von den traumatischen oder infektiösen Verkürzungen einer unteren Extremität zu unterscheiden, in welchen Fällen es sich nicht um eine erhöhte Aktion des Epiphysenknorpels, sondern vielmehr um eine Zerstörung und folglich eine Wachsthumbeschränkung handelt.

E. Toff (Braila).

324. **Die subcutane Myelomeningocele, eine häufige Form der Spina bifida**; von Prof. E. Neumann. (Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 427. 1904.)

Die Anwesenheit normaler Haut über einem Spina-bifida-Tumor schliesst die Diagnose auf eine Myelomeningocele im v. Recklinghausen'schen Sinne aus, wenngleich auch aus seiner Arbeit hervorgeht, dass das Bild der Myelomeningocele öfters in verschiedener Weise modificirt wird. Er verlangt als charakteristische Merkmale, dass die Medullarplatte als sogen. Area medullo-vasculosa über die äussere Oberfläche des cystischen Tumor ausgebreitet liegt, wobei die eigentliche Sackwand, der diese Schicht aufliegt, von der Pia-mater spinalis gebildet wird. Zum Unterschiede von dieser typischen Myelomeningocele aperta weist N. auf eine Abart der Spina bifida hin, die er „subcutane Myelomeningocele" nennt. Hierbei findet sich an Stelle der Area eine regulär ausgebildete Cutis, so dass eine dicke Wand, die äusserlich von der übrigen Körperoberfläche nicht verschieden ist, die Cyste umschliesst. Ein solcher Fall, in dem der Tumor von intakter Haut überzogen war, wird des Näheren beschrieben. Die Entstehung des Tumor ist so zu erklären, dass eine Flüssigkeitansammlung an der ventralen Seite des unteren Rückenmarkabschnittes stattgefunden und diesen aus der daselbst offenen Rinne des Wirbelkanals emporgehoben hatte. In entgegengesetzter Ansicht zu v. Recklinghausen hält N. auf Grund seiner Beobachtungen den Beweis für erbracht, dass bei den aus einem mangelnden Verschlusse der embryonalen Medullarplatte hervorgehenden Myelomeningocelen die Hautdecken über die Area medullaris hinweg ungestört sich entwickeln und oberhalb in normaler Weise zum Zusammenschlusse gelangen können.

Neumann (Leipzig).

325. **Spina bifida occulta und Hypertrichosis sacralis**; von Dr. Moritz Schein in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujsag. 7. 1904.)

Sch. sah bei einem 22jähr. Pat. dem Kreuzbeine entsprechend eine Hypertrichose. Die Haare sind dünn, schwarz, laufen in der Mitte des Kreuzbeins gerade herunter, an den Seitentheilen convergirend, um in der Höhe des 3. Kreuzwirbels sich in einen Haarknollen zu vereinigen, der, wenn er nicht abgeschnitten ist, bis zur Mitte des Schenkels hinunterreicht. In der Höhe des 4. Kreuzwirbels ist eine haarlose ovale Stelle, deren Mitte eine ovale, atrophische Narbe einschliesst. Der Proc. spin. des 1. Kreuzwirbels fehlt, seine Stelle ist durch fibröses Gewebe ausgefüllt. Vor 10 Jahren hatte Pat. an der Kreuzgegend eine schmerzhafte Wunde, die auf ärztliche Behandlung in 2 Wochen zuheilte. Sch. nimmt an, dass eine spontan geheilte Meningocele vorhanden sei, die die Haut in Form eines ovalen Tumor so stark hervorwölbte, dass durch den Druck einestheils die Haarpapillen dort ganz atrophirten und dann in der Mitte des

ovalen Tumor der jetzigen Narbe entsprechend die Haut sich so verdünnte, dass sich die Meningocele dort öffnete und sich ihres Inhaltes entledigte. So entstand die Spina bifida occulta. Als der Hauttumor sich stets verkleinerte und die Haut sich immer stärker der Basis anschmiegte, blieb das Flächenwachsthum der Haut zurück und diese wurde besser genährt. Die Ueberernährung aber kam nicht dem Weiterwachsthume der Haut zu gute, sondern der Haarentwickelung. Hierdurch sieht Sch. seinen schon früher behaupteten Standpunkt, wonach das Flächenwachsthum der Haut und die Haarbildung in verkehrtem Verhältnisse zu einander stehen, bestätigt.

J. Hönig (Budapest).

326. **Das Schicksal von Haaren bei der Bildung von Hautnarben**; von F. Lebram. (Centr.-Bl. f. Pathol. XV. 14. p. 569. 1904.)

Bei Hautdefekten kommt es vor, dass über zurückbleibenden Haarpapillen das Granulationgewebe zusammenschlägt und verwächst. Meist kommt es dann zur Bildung von Epithelcysten, selten, wie in dem mitgetheilten Falle, zum Vorwachsen des Haares in geänderter Richtung in das lockere Gewebe unterhalb der Narbe, wo es als Fremdkörper, von zahlreichen Riesenzellen umgeben, liegt. Walz (Stuttgart).

327. **Experimentelle Untersuchungen über die aseptische Einheilung direkt erzeugter Gewebsnekrosen**; von Dr. Burkhardt. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 1. 1904.)

Die direkt zur Nekrose gebrachten Gewebe, sei es durch mechanische, chemische oder thermische Einflüsse, erleiden nicht nur Läsionen und Zerreissungen der Intercellularsubstanzen, sondern auch Alterationen der molekularen Zellenbestandtheile, so dass die Zellen selbst direkt zum Zerfalle gebracht werden können. Werden solche direkte Gewebenekrosen unter aseptischen Cautelen zur Einheilung gebracht, so entsteht zunächst immer eine stärkere entzündliche leukocytäre Exsudation und Fibrinausscheidung, die stärker als bei der gewöhnlichen Fremdkörpereinheilung einzutreten pflegt. Es ist daher sehr wohl möglich, dass solche Gewebenekrosen auch bei aseptischem Wundverlaufe Störungen der primären Heilung in der Weise verursachen können, dass sie zunächst immer einen Locus minoris resistentiae abgeben und die Heilungsvorgänge jedenfalls nicht unwesentlich compliciren und verzögern. Das Nekrotische wird nach Abklingen der exsudativen Vorgänge schliesslich vollständig resorbirt und es entsteht am Ende stets eine feste Narbe aus derbem, kernarmem, fibrillärem Bindegewebe. Die vollständige Resorption eines circa gut bohnengrossen nekrotischen Stückchens bis zur fertigen Ausbildung der Narbe nimmt stets mindestens ein paar Monate in Anspruch.

P. Wagner (Leipzig).

328. **Die Histogenese der elastischen Fasern bei der Organisation des Aleuronatexsudates**; von J. Schiffmann. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 20. 1903.)

Nach den vorliegenden Untersuchungen kann schon am 7. Tage nach der Injektion von Aleuronat in die Pleurahöhle von Kaninchen in der sich organisirenden Auflagerung elastische Faserbildung beobachtet werden; die elastischen Fasern bilden sich gleichzeitig mit den Bindegewebefibrillen, noch ehe die neugebildeten Gefässe elastische Fasern besitzen; sie entwickeln sich gleich als Fasern ohne körnige Vorstufe. Umwandlung von Theilen des Protoplasmas in elastische Substanz, insbesondere Imprägnation von Bindegewebefibrillen mit elastischen Körnchen, findet nicht statt. Die Bildung der elastischen Fasern ist zum Theil abhängig von der Zugwirkung innerhalb des Gewebes. Walz (Stuttgart).

329. **Ueber ein Epithelioma papillare.** *Ein Beitrag zur partiellen Spontanheilung epithelialer Geschwülste;* von L. Schwartz. (Virchow's Arch. CLXXV. 3. p. 507. 1904.)

Schw. beschreibt ein an einer 60jähr., an multiplen Atheromen der Kopfhaut leidenden Frau operativ entferntes, schnell gewachsenes, ca. handtellergrosses Epitheliom papillären Charakters, das einerseits wegen seiner Verhornung den Cancroiden sehr nahe steht, andererseits wegen seiner partiellen Verkalkung den verkalkten Epitheliomen verwandt ist, mit ausgedehnter Organisation, die auf einem durch entzündliche Vorgänge vorbereiteten Boden in verhältnissmässig kurzer Zeit stattgefunden hat und als partielle Heilung aufzufassen ist und vielen Fremdkörperriesenzellen theils bindegewebiger, theils aber auch epithelialer Natur. Entstanden ist der Tumor wahrscheinlich auf dem Boden eines Atheroms.

Noesske (Kiel).

330. **Ueber Psammome der Haut und des Unterhautgewebes**; von Dr. M. Winkler in Bern. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 323. 1904.)

W. beobachtete bei einem 10jähr. Mädchen drei nahe der Mittellinie in Höhe des 4. und 5., bez. 7. und 8. Brustwirbels und in Höhe der rechten Niere gelegene, 2—4 cm lange, flach kugelige, bez. ovale Tumoren, die histologisch und pathogenetisch den Psammomen der Hirnhäute vollständig entsprechen. Sie waren klinisch durch derbe, plattenförmige Knoten in den tieferen Lagen der Cutis und im Unterhautzellgewebe charakterisirt und liessen sich zum Theile strangförmig bis an den Knochen verfolgen. Die oberen Partien der Haut betheiligten sich an dem Tumor durch Elastinverlust und Pigmentzellenvermehrung, wodurch stellenweise ein atrophisches, grauröthliches Aussehen der Oberfläche der Tumoren zu Stande kam.

Diese Psammomentwickelung war augenscheinlich auf eine Anomalie der Nervenscheiden der Unterhautnerven zurückzuführen, die aussergewöhnlich weit mit den Nerven nach aussen gewachsen waren.

Die Arbeit ist durch 2 Figurentafeln illustrirt.

Noesske (Kiel).

331. **Beitrag zur Kenntniss der Lymphangiome (speciell der Makromelie) mit besonderer Berücksichtigung ihrer Pathogenese**; von Dr. R. Kothe. (Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 535. 1904.)

Von verschiedenen Autoren werden die Lymphangiome als auf Lymphstauung beruhende Geschwulstformen angesehen, doch haben sich auch andere dahin entschieden, dass die Ursache der Störung in Veränderung der Lymphcirkulation- und Wachsthumverhältnisse der Gewebe an Ort

und Stelle zu suchen sei. Bei einem 9jähr. Knaben wurde ein vor der Parotis liegendes Lymphangiom exstirpirt, dessen nähere Untersuchung K. zu der Ansicht führt, dass Lymphangiome als echte Neoplasmen aufzufassen sind, und zwar in Rücksicht auf die Betheiligung des Bindegewebes als „Fibroangiome". Das langsame Wachsthum der Lymphangiome und die Unfähigkeit, Metastasen zu bilden, berechtigen dazu, die Geschwulst zu den gutartigen zu rechnen.

Neumann (Leipzig).

332. **Ueber einen Fall von Hypernephrom der Leber**; von Dr. B. de Vecchi in Bologna. (Virchow's Arch. CLXXVII. 1. p. 133. 1904.)

de V. bereichert die noch spärliche Casuistik der Hypernephrome der Leber um einen neuen Fall. Er fand als zufälligen Befund bei einer 29jähr. Puerpera im unteren Drittel des rechten Leberlappens, etwas oberhalb der Impressio suprarenalis einen nussgrossen, stark gelben Geschwulstknoten, dessen Zellen mit denen der Rindensubstanz der Nebenniere übereinstimmten. de V. schliesst: Es giebt in der Leber zellige Einschlüsse, die abgesprengten Nebennierenstücken entsprechen; sie bestehen nur aus Rindensubstanz, in einigen Fällen vielleicht auch aus Marksubstanz. Von solchen Keimen können sich Geschwülste entwickeln: Leberhypernephrome (Sutton Bland beim Murmelthier; Schmorl, Pepere und der beschriebene Fall). Sie sind gut- oder bösartig und ähneln in ihrem Bau den Tumoren, die sich in anderen Organen von abgesprengten Nebennierenkeimen bilden.

Noesske (Kiel).

333. **Ein Fall von Cystadenoma uteri**; von A. Bauereisen in Erlangen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 1. p. 57. 1904.)

Bei einer seit ½ Jahre an Genitalblutungen und starken Schmerzen leidenden 49jähr. Frau wurde die vaginale Totalexstirpation des Uterus mit Adnexen ausgeführt. Am Präparate hängt mit der Vorderwand des Uterus, in der Gegend des inneren Muttermundes eine 12:8:9 cm messende derbe Geschwulst stielartig zusammen. Die Cervikalhöhle setzt sich in die Geschwulst in Form eines mächtigen, mit schokoladefarbener Masse erfüllten Spaltes fort. Dieser wird von glatter Wandung begrenzt, die eigentliche Geschwulstwand besteht aus zwiebelschalenähnlichen bindegewebigen und muskulösen Lagen. In den dem Uterus zu liegenden Wandabschnitten sind Cysten und Gänge sichtbar, die theilweise mit in die Geschwulsthöhle münden. Mikroskopisch besteht im Uterus eine glanduläre interstitielle Endometritis, ohne Deckepithel. Die Geschwulstschale besteht aus myomatösem Gewebe, die Geschwulsthöhlenwand aus lymphadenoidem Gewebe, ebenfalls ohne Oberflächenepithel. In diesem cytogenen Gewebe finden sich besonders uterinwärts Drüsengebilde in geschlossener und zerstreuter Ordnung, theilweise in die Geschwulsthöhle mündend. Andererseits hängen sie ununterbrochen mit denen der Uterushöhle zusammen.

Den Ursprung der Geschwulst verlegt B. in den Uterus, und zwar in einen primär accessorischen Müller'schen Gang, der früher oder später mit dem Uteruskanal in offene Verbindung trat und sich zu einer Art accessorischen Uterus ohne Adnexe entwickelte. Das Deckepithel fehlt in Folge sekundärer Infektion in der Geschwulsthöhle, wie im Uterus.

Kurt Kamann (Berlin).

334. **Lipoma fibro-myomatosum uteri,** *ein Beitrag zur Kenntniss der fetthaltigen Uterusgeschwülste;* von Dr. Otto Seydel in Berlin, mit einem Zusatze von Dr. Robert Meyer in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 2. p. 274. 1903.)

In einem wegen malignen Adenoms bei einer 58jähr. Frau entfernten Uterus enthielt der Fundus an seiner vorderen Seite, ziemlich genau in der Medianebene, einen wallnussgrossen, kugeligen Tumor, der sich äusserlich für Gesicht und Gefühl gerade so verhielt, wie ein weiches intramurales Kugelmyom. Die Fläche des Durchschnittes zeigte die gelbe Farbe des Körperfettes, durchsetzt von grauen Gewebezügen. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als Lipoma fibromyomatosum.

Ein 2. Fall von Lipom wurde von R. Meyer beobachtet, und zwar ein reichlich kirschkerngrosser, am Uterusscheitel über dem Tubenansatz hinten seitlich sitzender Tumor. Diese Geschwulst ragte zum grössten Theile über die Oberfläche hervor und lag mit einem kleineren Theile in der Uterusmuskulatur, ziemlich scharf von ihr abgegrenzt.

In der Struktur unterschieden sich die beiden beschriebenen Geschwülste ziemlich erheblich, und zwar dadurch, dass das Fettgewebe in dem Meyer'schen Falle in grossen, rundlichen, peripherisch wohl umgrenzten Haufen auftrat, während im 1. Falle die Fettzellenhaufen ganz unregelmässig von Form und stark von eindringendem Bindegewebe zerklüftet waren, überdies auch das interstitielle Gewebe reich an einzelnen Fettzellen oder kleinsten Haufen von solchen war. Weitere Unterschiede zeigte das interstitielle Gewebe, das im Meyer'schen Falle den Charakter des lockeren fibrillären Bindegewebes trug, während es im 1. Falle aus fibrillärem Bindegewebe und glatten Muskelzellen bestand.

Zum Schlusse stellt S. die bis jetzt in der Literatur bekannten Fälle von Lipoma uteri tabellarisch zusammen; es sind dies mit den hier mitgetheilten 2 Beobachtungen insgesammt 11 Fälle. Was die Genese dieser Lipome und Lipomyome anlangt, so neigt S. zu der Erklärung, nach der das Auftreten von Fettgewebe im Uterus durch Verlagerung von Lipoblasten in früher embryonaler Periode bedingt ist.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

335. **Beitrag zur Lehre von dem Adamantinom**; von Dr. M. Matsurka. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 594. 1904.)

M. hat vor 3 Jahren einem 25jähr. Kr. einen Unterkiefertumor exstirpirt; der zapfenförmige Bau bestand aus cylinder- und sternförmigen Zellen, die den Epithelien des embryonalen Schmelzorganes analog waren. Der Tumor stimmte also mit dem sogen. *Adamantinom* völlig überein.

P. Wagner (Leipzig).

336. **Die Pathogenese der Phlebektasie**; von Dr. B. Fischer in Bonn. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 195. 1904.)

F. weist auf Grund einiger von ihm histologisch genau beschriebener Fälle nach, dass die pathologische Erweiterung der Venen die Folge eines chronisch entzündlichen Processes in der Gefässwand ist und dass ihre Entstehung im Wesentlichen auf eine Zerstörung und mangelhafte Regeneration des elastischen Gewebes der Gefäss-

wand zurückgeführt werden muss. Auch die Entstehung der sogenannten Schwangerschaftvaricen, die auch heute noch immer wieder auf den Druck des graviden Uterus zurückgeführt werden, so dass sie eine Hauptstütze der mechanischen Theorie der Varicenbildung darstellen, ist auf dieselbe Art zu erklären. Gegen die mechanische Theorie spricht der Umstand, dass nicht alle schwangeren Frauen Varicen bekommen, dass häufig nur ein Bein befallen wird, dass intraabdominelle Tumoren, die einen nachweisbaren Druck auf die Beckengefässe ausüben, nicht zur Varicenbildung führen und endlich hauptsächlich, dass die Bildung der Varicen nicht in das Ende der Schwangerschaft fällt, sondern in ihren Beginn. Vielleicht spielen hier die Stoffwechselstörungen und Intoxikationen der Schwangeren eine Rolle, während in den allgemeinen Störungen der Cirkulation in der Schwangerschaft nur ein begünstigendes Moment erblickt werden kann.

Die Aetiologie der Varicenbildung und der Venenerweiterungen überhaupt ist in allen Fällen dunkel, die Pathogenese dagegen durchaus klar und eindeutig. Es handelt sich immer um eine organische Erkrankung derjenigen Wandschichten und Wandbestandtheile, die die mechanischen Druckverhältnisse zu reguliren haben.

J. Meyer (Lübeck).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

337. **Indikationen und Methodik der Digitalistherapie**; von Prof. H. Eichhorst. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.)

Man kann die Digitalis nur dann richtig verwerthen, wenn man daran festhält, dass sie nur auf den Herzmuskel wirkt, und dass sie lediglich bei Schwäche des Herzmuskels angezeigt ist, gleichgültig, ob es sich um einen Mitral- oder Aortenfehler handelt, um Myo- oder Perikarditis, um Lungen-, Nierenerkrankungen, Infektionkrankheiten, Vergiftungen u. s. w. Bei rein nervösen Herzstörungen ist der Nutzen äusserst zweifelhaft. An eine specifische Wirkung der Digitalis, z. B. gegen Pneumonie, glaubt E. nicht.

E. giebt stets Digitalispulver, und zwar mit Diuretin zusammen: Folior. Digital. pulverat. 0.1, Diuretini 1.0, Sacchari 0.3. 3mal täglich 1 Pulver, wenn nöthig, 30 und mehr Pulver hintereinander. Zuweilen empfiehlt sich der lange Gebrauch von 2 Pulvern oder 1 Pulver täglich. In manchen Fällen sind neben der Digitalis Excitantien angezeigt; E. empfiehlt: Coffeino-Natrii salicyl., Glycerini, Aquae destillat. ana 5.0. D. S. 1—3 Spritzen täglich subcutan.

Dippe.

338. **Eine neue pharmakodynamische Prüfungsmethode diuretischer Mittel**; von Dr. P. F. Richter. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 547. 1904.)

Spritzt man Kaninchen kleine Mengen von Urannitrat ein, so bekommen sie eine akute parenchymatöse Nephritis und giesst man ihnen dazu täglich 1.0 Kochsalz in 25—50 ccm Wasser gelöst in den Magen, so bekommen sie Oedeme und beträchtliche Flüssigkeitansammlungen in Brust und Bauch. An derart vorbereiteten Thieren kann man Diuretica auf ihren wirklichen praktischen Werth prüfen.

Dippe.

339. **Ueber das 1.3-Dimethylxanthin und seine diuretische Wirkung beim gesunden Menschen**; von H. Dreser. (Arch. f. Physiol. CII. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Beim Vergleiche der diuretischen Wirkung von Coffein, Theobromin und Theophyllin (1.3-Dimethylxanthin) am gesunden Menschen erwies sich das Letztere als das wirksamste. Da es für therapeutische Zwecke wichtig ist, bei Verminderung der im Körper enthaltenen Wassermenge auch die Salze des Blutes entsprechend zu verringern, wurden vergleichende Versuche über die Salzausscheidung nach Verabfolgung von Theophyllin und anderen Diureticis ausgeführt. Dabei ergab sich, dass das Theophyllin auch mehr Salze zur Ausscheidung bringt als Coffein und Theobromin. Das Trinken von 3 Tassen starken Thees oder grösseren Mengen Wassers bedingte zwar eine bedeutende Wasserabgabe, doch blieb die Salzausscheidung hinter der durch Theophyllin bewirkten zurück.

Basler (Leipzig).

340. **Klinische Beobachtungen über Agurin**; von Dr. Carl Heinrichsdorff. (Therap. Monatsh. XVIII. 10. 1904.)

Der Bericht stammt aus der inneren Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses am Friedrichshain zu Berlin und spricht sich im Ganzen zu Gunsten des Agurin aus. Bei Ascites in Folge von Lebercirrhose nutzte es gar nichts. Bei Nierenkranken half es namentlich dann, wenn die vorhandene Wassersucht nicht allein durch die Nierenerkrankung, sondern auch durch gleichzeitige Herz- und Gefässveränderungen bedingt war. Und bei Wassersüchtigen in Folge von Herzleiden half es, wenn überhaupt noch zu helfen war, stets. Alles in Allem möchte H. das Agurin dem Diuretin gleichstellen, es scheint aber den Magen weniger zu belästigen als dieses. Es wirkt bald, in den ersten Tagen der Darreichung; setzt man es aus, so hört sofort auch die Wirkung auf. Ob es nur die Nieren oder auch das Herz beeinflusst, vermag H. nicht zu sagen. Dass oft der Puls sich auffallend verbesserte, konnte auch auf dem Schwinden der Oedeme beruhen. Jedenfalls ein wirksames Diureticum. Man giebt täglich 3 g.

Dippe.

341. **1) Ueber den klinischen Werth der Theobrominpräparate**; von Dr. V. Plavec. (Wien. klin. therap. Wchnschr. 6. 1904.)

2) Zur Lehre von der diuretischen Wirkung des Theobromins; von Dr. Václav Plavec. (Arch. internat. de Pharmacod. et de Thér. XIII. 3 et 4. p. 275. 1904.)

1) In seiner 1. Arbeit vergleicht Plavec Diuretin und Agurin miteinander und findet am Agurin dem Diuretin gegenüber keine Vorzüge, weder was die diuretische Wirksamkeit, noch was die Bekömmlichkeit anlangt. Da sich im Magen aus beiden Präparaten reines Theobromin ausscheidet, wäre es vielleicht richtiger, gleich dieses in einer geeigneten Form zu geben.

2) *Wie* das Theobromin wirkt, erörtert Plavec in seiner 2. Arbeit und kommt zu dem Ergebnisse: es wirkt auf das Herz. Es ist kein Diureticum, sondern ein Cardiacum. Der Herzmuskel wird gekräftigt, der Blutdruck erniedrigt und damit der Blutstrom wesentlich verbessert. Ist dem Herzen nicht mehr zu helfen, dann wirkt auch das Theobromin nicht. Dippe.

342. **Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs; Urotropin und dessen Ersatzmittel**; von C. Posner. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.)

Bei allen Blasenkatarrhen empfiehlt sich die bekannte milde Kost und empfehlen sich Mineralwässer, unter denen P. bei akuter Erkrankung den schwachen: Fachingen, Bilin, Giesshübl, Wernarz den Vorzug giebt, und Wildunger Wasser (Helenenquelle) vorzugsweise bei chronischen Katarrhen anwendet. Unter den Arzneien steht das Urotropin obenan. Es hilft vortrefflich, wenn die Erkrankung durch Colibacillen, Staphylokokken u. Aehnliches hervorgerufen ist, es hilft wenig oder gar nichts bei Tuberkulose und bei der Trippercystitis. Wird eine anscheinend gutartige Cystitis durch Urotropin nicht gebessert, so liegt der Verdacht auf Tuberkulose nahe. Hat man das Urotropin eine Zeit lang angewandt und kommt nicht mehr recht vorwärts, so sind die Balsamica zu versuchen, z. B. Terpentin, anfangs 3mal 5 Tropfen, langsam auf 3mal täglich 10 steigend. Die als Verbesserungen des Urotropin empfohlenen Mittel: Helmitol, Neurotropin, Hetralin haben durchaus keine besonderen Vorzüge, sie wirken schwächer als das Urotropin und sind eher schädlich. P. hat auch das Griserin erprobt. Einige Kranke fühlten sich danach besser. Deutlich genützt hat es in keinem Falle. Dippe.

343. **Ueber Methylenhippursäure**; von Prof. Arthur Nicolaier in Berlin. (Therap. Monatsh. XIX. 1. 1905.)

Lässt man 10 g Hippursäure und 7.5 g polymerisirten Formaldehyds in 50 g concentrirter Schwefelsäure einige Tage bei gewöhnlicher Temperatur stehen und giesst die Lösung dann auf Eis, so bildet sich ein Gemisch aus Hippursäure und einer neuen Verbindung Methylenhippursäure, die man mittels Natriumacetat frei gewinnen kann. Diese Methylenhippursäure ist keine Säure, sondern wahrscheinlich eine ätherische Verbindung der Hippursäure, sie bildet geruch- und geschmacklose prismatische Krystalle, in Wasser schwer löslich.

N. beschreibt diese neue Verbindung genau und geht auf ihren etwaigen therapeutischen Nutzen bei Erkrankungen der Harnwege ein. In einem Falle von 4 Fällen bakterieller Erkrankungen der Harnwege trat eine entschiedene Besserung ein, die anderen Fälle waren besonders ungünstig und waren auch durch andere Mittel (Urotropin) nicht zu beeinflussen. Tagesdosis etwa 6 g. Jedenfalls ist das Mittel unschädlich und verdient eine weitere Erprobung. Dippe.

344. **Die Salze des Pyramidon**; von Dr. Fr. Tauszk in Budapest. (Ungar. med. Presse IX. 33. 1904.)

T. hält das Pyramidon besonders bei Phthisikern für ein vortreffliches Mittel, da es die Temperatur herabsetzt ohne Herz und Magen zu schädigen. Recht unangenehm ist aber der oft sehr starke Schweiss. Dieser soll bei Gebrauch der Salze, des salicylsauren, des sauren, kamphersauren und des neutralen kamphersauren Pyramidon geringer sein. T. hat alle 3 Salze an Gesunden und an Kranken erprobt. Das salicylsaure Pyramidon wirkt zu 0.25—0.5 als Antipyreticum recht gut und empfiehlt sich auch bei Pleuritis. Die kamphersauren Salze müssen in etwas grösseren Dosen zu 0.5—1.0 3—4mal täglich gegeben werden, wirken dann aber sehr gut, fast ohne jede Schweissbildung. Alle 3 Salze wirken wie das Pyramidon selbst schmerzstillend. Dippe.

345. **Beitrag zum therapeutischen Werth des Griserins**; von Dr. Schomburg. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.)

In der städtischen Krankenanstalt in Bremen wurden 12 Tuberkulöse mit Griserin behandelt. Fast alle bekamen etwas Darmreizung, vertrugen das Mittel aber sonst gut.

Irgend ein Nutzen des Griserins trat bei keinem der Kranken zu Tage. Dippe.

346. **Ueber die im Exodin (Schering) enthaltenen wirksamen ekkoprotischen Substanzen**; von W. Ebstein. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.)

Es sind Zweifel darüber entstanden, welcher Bestandtheil dem Exodin seine Wirkung giebt. E. hat daraufhin die einzelnen Bestandtheile gesondert geprüft: der Rufigallussäurehexamethyläther allein war wirkungslos. Diacetylrufigallussäuretetramethyläther und Acetylrufigallussäurepentamethyläther wirkten, aber ungleichmässig und schwach. Augenscheinlich stellt das Exodin

eine sehr glückliche Mischung dar, deren einzelne Bestandtheile gut zusammen wirken.

Das Mittel hat sich E. andauernd bewährt. Genügt es allein zur Beseitigung der Verstopfung nicht, dann soll man es mit grossen Oeleinläufen verbinden. Dippe.

347. **Styptol bei Gebärmutterblutungen**; von Dr. Vinc. Meyer. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 49. 1904.)

M. rühmt das Styptol. Es wirkt sicherer als Mutterkorn und Hydrastis canadensis, die recht oft im Stiche lassen, es scheint auch sicherer zu wirken als Stypticin, vielleicht weil es nicht nur wie dieses Cotarnin, sondern noch ein zweites Hämostaticum, Phtalsäure, enthält. Ein nicht zu unterschätzender Vorzug ist auch seine Billigkeit. Man giebt Styptoltabletten (à 0.05) 3—5 Stück täglich. Dippe.

348. **Ueber Neuronal**; von Kurt Schulze. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. 1905.)

Bericht aus dem Stadtkrankenhause Dresden-Friedrichstadt. Erfolge gut.

Bei Schlaflosigkeit versagte das Mittel zu 0.5 bis 1.0 sehr selten, falls nicht besonders starke Schmerzen oder ähnliche Beschwerden vorlagen. Bei Epilepsie „scheint es die Zahl der Anfälle herabzusetzen". Eine cumulative Wirkung wurde nicht beobachtet, eher eine gewisse Abschwächung bei längerem Gebrauche. Nebenwirkungen kommen vor, sind aber selten und unbedeutend. Dippe.

349. **Beitrag zur Frage der gemischten Hedonal-Chloroformnarkose**; von E. D. Podhoretzki. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50. 1904.)

In der gynäkologischen Abtheilung der St. Petersburger Gebäranstalt wurden 50 Frauen etwa 1 Stunde vor der Chloroformnarkose 2 g Hedonal gegeben und der Erfolg war nach P.'s Bericht ein sehr guter. Der Schlaf trat rasch ein, es wurde auffallend wenig Chloroform verbraucht, Puls und Athmung waren gut, nur wenige Kranke erbrachen nach der Narkose. Dippe.

350. **Ueber das Isophysostigmin**; von Prof. Ogin in Japan. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. 1904.)

Das Physostigmin wird aus dem frisch bereiteten alkoholischen Extrakt der Kalabarbohne gewonnen durch Zusatz von überschüssiger Sodalösung und Ausschütteln mit Aether. In dem nicht in Aether löslichen Antheile des Extraktes ist ein von Merck dargestelltes und von Kobert zuerst pharmakologisch untersuchtes Alkaloid vorhanden, das Isophysostigmin, mit dem O. sich eingehend beschäftigt hat. Es hat mit dem Physostigmin die grösste Aehnlichkeit, wirkt aber kräftiger und angenehmer. Es regt die Darmbewegungen stärker und nachhaltiger an. Es verengert die Pupille schneller und was sehr werthvoll ist, diese Wirkung lässt sich durch Atropin leichter aufheben, als die des Physostigmin. O. empfiehlt das neue Präparat als Ersatz des alten; 0.75 mg Isophysostigmin entsprechen etwa 1 mg Physostigmin. Dippe.

351. **Erfahrungen mit Protylin**; von Dr. Georg Bartsch. (Pharmakol. u. therap. Rundschau I. 4. 1904.)

B. hat das Protylin, „ein phosphorhaltiges Nährsalz neurotonischer Natur", vielfach mit gutem Erfolge angewandt. Es wird gern genommen und gut vertragen, auch bei sehr empfindlichem Magen und Darm. Es vermehrt den Appetit und hebt das Körpergewicht. Ganz besonders angezeigt ist es überall da, wo Phosphor angezeigt ist: bei Anämie, Hysterie, Neurasthenie, Scrofulose, bei Knochenerkrankungen, bei Kropf und Basedow'scher Krankheit. Dippe.

352. **Erfahrungen mit „Bioson"**, *einem Eiweiss-Eisen-Lecithin-Nährpräparat;* von Dr. Carl Marx in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 1. 1905.)

M. hält das Bioson für sehr verwendbar. Es ist in jeder Beziehung erprobt und bewährt gefunden. Bei ungenügender Ernährung und Blutbildung, bei Magen- und Darmerkrankungen, bei nervösen Leiden verdient es angewandt zu werden, wahrscheinlich auch bei ungenügender Milchbildung während des Stillens. Dippe.

353. **Ueber tonisirende Weinpräparate**; von Oscar Liebreich. (Therap. Monatsh. XIX. 1. 1905.)

Der Chinawein der Pharmakopöe entspricht nur frisch zubereitet und ohne Glycerinzusatz den Anforderungen, die man an ihn stellen soll. Chinin einfach in Wein gelöst, schmeckt schlecht und wird auch nicht gut vertragen. Recht empfehlenswerth erscheint L. *Vials Wein,* ein Chinawein, dem Fleischextrakt und Calciumlactophosphat zugesetzt sind. Dippe.

354. **Collargolpinselungen bei Angina und Diphtherie**; von Dr. K. Inoti in Hongkong. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50. 1904.)

I. empfiehlt Pinselungen mit einer 5proc. wässerigen Collargollösung. Die Beläge verschwinden dabei schnell und kehren nicht leicht wieder, der ganze Verlauf wird günstig beeinflusst. (Vgl. die Arbeit von Netter im December-Heft 1904 der Jahrbücher.) Dippe.

355. **Ueber Bronchitiden und Pneumonien bei Kindern und ihre Behandlung mittels Kreosotals**; von Dr. E. Toff. (Spitalul. 19 u. 20. 1904.) Autorreferat.

Das Kreosotal ist derzeit das einzige wirksame Mittel bei der Behandlung akuter und chronischer Erkrankungen des Respirationtraktes bei Kindern,

da es in Folge des sich abspaltenden und hauptsächlich durch die Lungen ausgeschiedenen Kreosots, einen antiseptischen und adstringirenden Einfluss auf die Mikroorganismen und entzündlichen Vorgänge daselbst auszuüben im Stande ist, was von den anderen viel benutzten Mitteln, wie Senega, Ipecacuanha, Liqu. ammon. anisat. u. s. w., namentlich in den geringen Dosen wie sie in der Kinderheilkunde angewendet werden, nicht gesagt werden kann. Von 431 mit Kreosotal im Laufe von 5 Jahren behandelten Kindern sind nur 21 gestorben und bei diesen handelte es sich um verschleppte Fälle. Für Kinder bis zu 2 Jahren ist die Dosis 1 g Kreosotal für 24 Stunden in Emulsio oleosa; grössere Kinder erhalten halb so viele Gramme für 24 Stunden als sie Jahre zählen. Auch als Tropfen in Milch kann das Mittel gegeben werden, da es geschmacklos ist.

356. **Das Stovain in der Chirurgie**; von Dr. C. Poenaru-Caplescu. (Spitalul. XXIV. 21 u. 22. p. 571. 1904.)

P.-C. giebt kurz die Krankengeschichten von 22 Fällen der Klinik von Thoma Ionnescu, in denen er verschiedene operative Eingriffe unter lokaler Stovainanästhesie schmerzlos ausgeführt hat. Das Präparat hat auch antiseptische Eigenschaften und ist viel weniger giftig als das Cocain. Man benutzt zu subcutanen Einspritzungen 1proc. Lösungen in sterilisirtem Wasser und es wurden 2—7 ccm in Anwendung gebracht. Unangenehme Zufälle wurden nur in einem Falle beobachtet, in dem der Patient nach der Operation während des Verbandes ohnmächtig wurde und leichte tonische Contraktionen wie im Anfange eines epileptischen Anfalles darbot, was eher auf die Erregbarkeit des Kranken, als auf eine Einwirkung des Mittels zurückgeführt werden musste. E. Toff (Braila).

357. **Nouvelles recherches sur les echanges organiques dans le lichen plan et sur le mode d'action de l'arsénic**; par le Dr. Fr. Radaeli, Florenz. (Ann. de Dermatol. et Syphiligr. V. p. 399. Mai 1904.)

Angeregt durch eine früher von ihm beschriebene Stoffwechsel-Untersuchung bei einem mit Arsen behandelten Lichen-planus-Kranken hat R. 7 derart Kranke einer genauen Prüfung auf ihren Stoffwechsel unterzogen. Er beschreibt die Versuche eingehend und kommt zu dem Resultate, dass Arsenik, in verhältnissmässig hohen therapeutischen Dosen angewandt, eine Veränderung des Stoffwechsels herbeiführt, die eine Herabsetzung der Stickstoffausscheidung in Form des Harnstoffes bewirkt und zugleich eine Erhöhung der anderen stickstoffhaltigen Ausscheidungsprodukte, dass ferner beim Lichen planus das Verschwinden der Hauteruptionen zeitlich zusammenfällt mit dieser Veränderung im Stoffwechsel. R. glaubt, dass diese Wirkung auf einem Einflusse des Medikaments auf die harnstoffbildende Funktion der Leber beruhe. J. Meyer (Lübeck).

358. **Ueber die Verordnung und Zubereitung der gelben Salbe**; von Dr. F. Schanz in Dresden. (Dermatol. Ztschr. XI. p. 660. Sept. 1904.)

Man muss zur Bereitung der gelben Salbe Salbenkörper nehmen, die nicht ranzig werden, dann können wir der Salbe Wasser zusetzen und haben es nicht nöthig, das Quecksilberoxyd vor der Zubereitung der Salbe vollständig zu trocknen. Als solchen Salbenkörper wählt Sch. den Adeps lanae anhydricus und verordnet die gelbe Salbe wie folgt:

Rp. Hydrarg. oxyd. flav. recent.
parat. pulliform. . . . 0.1—1.0
Aq. destill.
Adip. lanae anhydric. ana . 1.0
Vaselin. amer. alb. ad . . 10.0
Mf. ung.
D. in oll. nigr.

J. Meyer (Lübeck).

359. **Sur quelques propriétés physiologiques des différents venins de serpents**; par F. Noc. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. p. 387. 1904.)

Die in verschiedenen Schlangengiften enthaltenen Hämolysine, Coaguline, Proteolysine und Neurotoxine charakterisiren die Gifte entsprechend der zoologischen Klassifikation. Die Gifte der Colubriden besitzen Hämolysine und Neurotoxine, die hitzebeständig sind. Die meisten Gifte der Crotalinen haben energische coagulirende und proteolytische Eigenschaften, aber kein Neurotoxin und ihre Hämolysine sind wenig hitzebeständig. Zwischen beiden stehen die Gifte der Viperinen. Walz (Stuttgart).

360. **Einige Fälle von gleichzeitiger Vergiftung mit Benzin durch Inhalation**; von Dr. D. Galian. (Spitalul. XXIV. 19 u. 20. 1904.)

Mehrere Fabrikarbeiter hatten plötzlich ausgeströmte Benzindämpfe einige Minuten lang eingeathmet und hierauf mehrfache Vergiftungserscheinungen dargeboten. Diese bestanden hauptsächlich in Kopfschmerzen, Schwindel, Gefühl von Druck auf der Brust, Herzklopfen, Erbrechen, Hinfälligkeit, auch leichten Delirien. Da die Einwirkung der Dämpfe nur wenige Minuten gedauert hatte und sich die Betroffenen rechtzeitig in Sicherheit bringen konnten, gingen alle Fälle in Heilung aus. E. Toff (Braila).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

361. **Beitrag zur Kenntniss der Hirnsyphilis**; von Prof. Neumann. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 15. 16. 1904.)

Von den Ergebnissen der N.'schen Beobachtungen ist bemerkenswerth, dass die im Gehirn und in seinen Häuten durch die Syphilis erzeugten

anatomischen Veränderungen denen an anderen Organen congruent sind; dass die irritativen Processe vorwiegen und vorzugsweise die Blutgefässe, in erster Linie die Arterien, in Form der Arteriitis syphilitica betreffen; dass primäre irritative Processe in der Nervensubstanz ohne die erwähnten Gefässveränderungen selten sind. Die einfache syphilitische Arteriitis ist im Gehirne eine Erscheinung der Frühlues und tritt hier oft früher als in anderen inneren Organen auf, bedingt durch verschiedene Hülfsursachen. Hierher gehören die funktionellen Anstrengungen des Gehirns, durch anhaltende übermässige geistige Arbeit erzeugte aktive Hyperämie, psychische Erregungen, Excesse in Baccho et Venere. Die gummösen Processe des Gehirns, die mit irritativen combinirt sein können, sind eine Erscheinung der Spätlues, kommen aber auch nicht selten sehr frühzeitig, gleichzeitig mit den Exanthemen der Frühperiode zur Entwickelung. Was die Lokalisation anlangt, so fällt in N.'s Krankengeschichten die ausserordentlich häufige Betheiligung der Brücke auf. Weder der anamnestische Nachweis der Syphilis, noch das Vorhandensein manifester Syphilissymptome verbürgen die Sicherheit der Diagnose Hirnsyphilis. Andererseits spricht der Misserfolg einer antisyphilitischen Behandlung keineswegs mit Sicherheit gegen die syphilitische Natur einer Cerebralerkrankung, da sich ebenso wie die cutanen und visceralen Syphilisprodukte auch die cerebralen gegen antisyphilitische Präparate refraktär verhalten können.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

362. **Ueber Torticollis spasmodicus**; von Dr. Armin Steyerthal und Dr. Bernhard Solger. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXVIII. 3. p. 949. 1904.)

St. giebt einen kurzen Abriss der Geschichte des Torticollis spasmodicus und schildert dann 3 Fälle dieser Krankheit bei 3 Mitgliedern derselben, im Uebrigen unbelasteten Familie (der Mutter und 2 Söhnen). Auf die Frage der Erblichkeit geht St. nicht ein. Hysterie lässt sich nach St. in allen 3 Fällen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschliessen. An diese casuistische Mittheilung schliesst S. anatomische Betrachtungen, die, während die Autoren, die bisher über Torticollis spasmodicus schrieben, meist nur auf die Muskeln und die Nerven der Nacken- und seitlichen Halsgegend eingingen, die Anatomie aller in Frage kommenden Organe jener Gegend, soweit sie für die in Rede stehende Affektion von Bedeutung sein könnten, gleichmässig zu berücksichtigen suchen, namentlich auch die Articulatio epistrophico-atlantica und die Arteria vertebralis. Er stellt folgende Betrachtung an: Dass der Binnenraum des Uebergangstheiles zwischen Wirbelkanal und Schädelhöhle durch die isochron eintretende Blutwelle der beiden Artt. vertebrales verengt werden kann, liegt auf der Hand. Dass es dabei zu einem Druck auf das verlängerte Mark und auf gewisse Nerven (N. accessorius, Cervikalnerven) kommen kann, ist wenigstens denkbar. Dass unter solchen Umständen der Körper, falls er über einen Mechanismus verfügt, der gegen die Folgen eines solchen Ereignisses Abhülfe gewährt, ihn reflektorisch in Thätigkeit treten lässt, dürfen wir auch annehmen. Eine Drehung des Gesichtes nach rechts könnte doch vielleicht unter Umständen zur Beseitigung eines auf einen linkseitigen Nerven ausgeübten Druckes führen und umgekehrt. Die anatomische Untersuchung in einem Falle von Torticollis spasmodicus wurde bisher nach S. noch nicht gemacht. Von ihrem Ergebnisse wird der Werth oder Unwerth solcher Betrachtungen abhängen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

363. **Ueber continuirliche rhythmische Krämpfe der Schlingmuskulatur**; von Dr. H. Klien. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 18. 1904.)

Kl. schildert die Krankheit zweier in den 50er Jahren stehenden Pat., die beide das seltene Phänomen von continuirlichen rhythmischen Zuckungen aller beim Schlucken betheiligten Muskeln darboten, der eine halbseitig, der andere doppelseitig. Die Zuckungen waren durch Nichts zu beeinflussen und hörten auch im Schlafe nicht auf. Es betheiligten sich die Muskeln des Mundbodens und des weichen Gaumens, die Schlundschnürer, die Styloglossi, die Thyreohyoidei, die Muskeln in den aryepiglottischen Falten und Taschenbändern, die Adduktoren der Stimmbänder, das Zwerchfell, in dem 2. Falle auch die Intercostalmuskeln. Bei der letzten Beobachtung handelte es sich unzweifelhaft um eine Herderkrankung in der Medulla oblongata, wohl um einen Erweichungsherd, der apoplektiform in der Höhe der X. und XII. Kreuzung aufgetreten war. Hier bestanden auch Atrophie der linken Zungenhälfte, Parese des linken Mundfacialis und des linken Gaumensegels. Ausserdem war in beiden Fällen eine auffallende Schlaffheit des unteren Facialisgebietes beiderseits wahrzunehmen; ferner näselnde Sprache, häufiges Verschlucken und eine Neigung zu unmotivirten Ausbrüchen von Lachen und Weinen. Auch im 1. Falle liegt sicher eine centrale organische Erkrankung und nicht eine funktionelle vor, worauf schon der mit Drehschwindel und Erbrechen verbundene Kopfschmerz hindeutet. Die Betheiligung der oberen Augenlider an den Zuckungen bei diesem Pat. lässt die Möglichkeit, dass es sich um eine Reizung der höheren Schlingcentren oder der von ihnen abwärtsführenden Bahnen handeln kann, zwar nicht mit Sicherheit ausschliessen; viele Momente weisen aber auf einen ähnlichen Sitz der Affektion wie im 2. Falle hin, speciell auch noch die einseitige Gaumensegelparese. Die Ausbreitung von hier bestehenden Parästhesien auf die linke Seite unter Verschonung des Gesichts vermag auch die Annahme eines unterhalb des Trigeminusaustrittes gelegenen Herdes zu unterstützen. Ob die merkwürdige Erscheinung nur durch reflektorische oder durch direkte Reizung des *bulbären* Schlingcentrum entstehen kann, wird erst durch ein grösseres Material zu entscheiden sein. In diesem Falle würde ihr dann wohl bei Abwesenheit reflektorisch wirkender Reize und bei apoplektiformem Beginn ein gewisser lokaldiagnostischer Werth zukommen, zumal wenn sie mit Gaumensegelparese verbunden ist. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

364. **Paralyse labio-glosso-laryngée; probablement liée à une lésion congénitale de l'écorce cérébrale chez une fille de neuf ans**

et demi; par Variot et Roy. (Gaz. des Hôp. LXXV. 12. p. 107. 1902.)

Vff. bringen einen Fall von congenitaler Pseudobulbärparalyse, der, soweit sich aus anatomischen Untersuchungen in ganz ähnlichen Fällen schliessen lässt, auf doppelseitigen Rindenveränderungen beruht. Die bulbären Symptome waren hier sehr ausgeprägt: Lippen, Zunge, Gaumensegel gelähmt, Kaumuskeln und Kehlkopfmuskeln nicht, Schlucken sehr erschwert, Sprache fast fehlend, dazu rechts schwere Lähmung des Armes, links weniger, die Beine nur gering betheiligt, doch ward das rechte Bein nachgezogen und die Sehnenreflexe an den Beinen waren linkerseits krankhaft gesteigert, dazu Schielen, häufige epileptische Anfälle; Intelligenz gut. [Die infantile Pseudobulbärparalyse ist, wenn sie auch nicht immer so ausgeprägt ist, bei cerebraler infantiler Diplegie gar nicht selten. *Ref.*]

L. Bruns (Hannover).

365. **Eine merkwürdige centrale Störung der Geschmacksempfindung**; von Dr. Georg Köster. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 8. 9. 1904.)

Der Pat. K.'s war ein 53jähr. Mann, der in seinem 3. Decennium eine schwere, langwierige, ulceröse Syphilis durchgemacht hatte. K. fand bei der Untersuchung, dass die linke Pupille weiter war als die rechte, dass die Lichtreaktion auf dem rechten Auge sehr träge, auf dem linken etwas besser war. Die Arterien an den Schläfen und den Armen waren stark geschlängelt und sklerotisch. Die Geschmackstörung, die seit 8 Jahren fast unverändert geblieben ist, besteht in einer totalen Perversion der sämmtlichen Qualitäten im Bereiche der ganzen Geschmacksphäre. Auf der linken Zungenhälfte ist die Störung etwas stärker als rechts. Süss wird als bitter, sauer als bitter, salzig als bitter oder sauer, oder süss, oder gar nicht empfunden. Bitter wird in der ersten Zeit richtig, dann als sauer angegeben.

K. schliesst die Möglichkeit einer peripherischen Läsion aus, ebenso den einfachen senilen Geschmacksverlust; ferner Hysterie. Die früh erworbene, schwere Lues muss nach K. mit grösster Wahrscheinlichkeit auch für die hartnäckige Geschmackstörung verantwortlich gemacht werden. Da Pat. an palpabler Arteriosklerose leidet und mehrfache Schwindelanfälle gehabt hat, so neigt K. dazu, an eine Gefässruptur in die Gehirnmasse oder an eine Thrombosirung gewisser Gefässe mit darauffolgender Erweichung centraler Geschmacksterritorien zu denken. Berücksichtigt man weiter, dass bei angeblich erhaltener Erinnerung für Geschmacksempfindungen des Pat. geschmackliche Perceptionfähigkeit entschieden verlangsamt, dass seine Fähigkeit, die Geschmackseindrücke richtig zu erkennen, in der ganzen Geschmacksphäre so gut wie vernichtet ist, so liegt, wie K. meint, die Analogie mit der Worttaubheit oder der Rindenblindheit und die Annahme einer cortikalen Geschmackstörung auf luetischer Basis sehr nahe. K. führt die Thierexperimente Bechterew's und die von Stscherbak aus Flechsig's Laboratorium an, die beide auf die Rinde des Schläfenlappens hinweisen. In dem beschriebenen Falle wird man wegen der Doppelseitigkeit der Affektion 2 symmetrische Herde annehmen müssen, wie ja bekanntlich auch die Seelenblindheit an eine Läsion der beiden Hinterhauptlappen gebunden ist. Das würde aber bei der wahrscheinlich luetischen Natur der Erkrankung keine Schwierigkeiten bereiten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

366. **Ueber funktionelle Hemiathetose**; von Dr. Siefert. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVIII. 3. p. 944. 1904.)

S. schildert eine ausgesprochene Athetose der rechten Hand eines Schuhmachers, der, wahrscheinlich in Folge von Ueberanstrengung im Berufe, kurz vorher an Zeichen einer Beschäftigungsneurose dieser Hand erkrankt war. Taubes Gefühl, zunehmende Schwäche. Pat. wurde missmuthig, fürchtete, ernster zu erkranken. Bei der Untersuchung fand S. die grobe Kraft des Handgelenkes vermindert; Daumen und Kleinfinger konnten nicht zur Berührung gebracht werden. Sämmtliche Finger der rechten Hand zeigten unausgesetzt, aber in ihrer Intensität wechselnd, unwillkürliche athetoseartige Bewegungen; vorwiegend handelte es sich um Streck- und leichte Ueberstreckbewegungen ulnar- und dorsalwärts, seltener um Beugebewegungen. Zielbewegungen erfolgten deutlich ataktisch. Berührungsempfindlichkeit an Daumen und Radialseite des Handtellers volar und dorsal leicht gestört, Schmerz und Temperatursinn intakt. Lage- und Bewegungsgefühl, sowie Tastsinn erheblich geschädigt. Elektrisch bestanden normale Verhältnisse. Auf Grund dieses Befundes wurde zunächst eine organische Herderkrankung, muthmaasslich eine Thalamusaffektion, angenommen und eine Schmierkur eingeleitet, jedoch ohne Erfolg. Einige Tage später konnte nun eine handschuhförmige Sensibilitätstörung nachgewiesen werden. Finger, Handrücken und Hohlhand, sowie die Haut der Handgelenksgegend waren vollkommen anästhetisch und analgetisch, auch für die stärksten Ströme. Gelenksensibilität völlig erloschen, der stereognostische Sinn vollkommen aufgehoben. Die rechte Hand wurde fast gar nicht mehr benutzt. Pat. wurde der Hypnose unterworfen. Nach 2 Sitzungen mit entsprechender Verbalsuggestion war die Sensibilitätstörung vollkommen verschwunden. In ausgeprägtester Weise waren schliesslich auch die athetoseartigen Bewegungen in der Hypnose beeinflussbar; durch entsprechende Suggestion wurden sie zunächst verringert, dann zeitweise zum Schwinden gebracht. Hand in Hand damit ging ein allmähliches Zurücktreten im Wachzustande. Bei der Entlassung bestand nur noch geringe Unsicherheit bei feineren Manipulationen. Einige Wochen später trat rasch völlige Heilung ein. Man kann die Krankheit nach S. entweder als eine Beschäftigungsneurose auffassen, die hier, wie so oft, sich mit den Erscheinungen der Hysterie verband, oder man kann auch annehmen, dass eine constitutionelle Hysterie unter dem Einflusse beruflicher Ueberanstrengung der rechten Hand an dieser eine lokale Manifestation erfahren habe. Sehr ungewöhnlich ist jedenfalls die motorische Anomalie.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

367. **Ueber Beschäftigungsneurosen im Fabriksbetriebe**; von Dr. Stuertz. (Charité-Ann. XXVII. p. 91. 1903.)

St. beschreibt 2 Fälle von schmerzhaften Krämpfen in den Finger- und Zehenbeugern bei einem Eisenbohrer und einem Gerber, die auf Ueberanstrengung der Muskeln durch schwere und stets gleichförmige Arbeiten zurückzuführen waren. Die specielle Art ihrer Entstehung muss im Ori-

ginale nachgelesen werden. Der Autor führt aus, dass die heutige sehr specialisirte Arbeit, die ausserdem, da sie meist Accordarbeit sei, zu Anspannung aller Kraft führe, sehr zu solchen Beschäftigungsneurosen disponire. Helfen könne dagegen nur ein Wechsel in der Arbeit.

L. Bruns (Hannover).

368. **Beiträge zur cerebralen Kinderlähmung**; von Dr. Hans Wachsmuth. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVIII. 3. p. 713. 1904.)

W. theilt 5 Fälle von Idiotie mit Epilepsie in Folge von cerebraler Kinderlähmung mit, die z. Th. mit angeborenem Herzfehler, Situs inversus, Zwergwuchs u. s. w. vergesellschaftet war, und kommt zu folgenden Schlüssen über die Epilepsie bei der cerebralen Kinderlähmung: Die von Bourneville mitgetheilte Beobachtung, dass die Epilepsie der cerebralen Kinderlähmung zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre erlischt, hat sich auch in seinen Fällen bewahrheitet. Wuillamier's Behauptung, die cerebral Gelähmten bissen sich nicht auf die Zunge im Anfalle, sie hätten auch keine Zungennarben, kann W. nicht bestätigen. Dagegen fand auch er, wie Wuillamier, dass bei den Anfällen weder Blut noch Schaum vor den Mund tritt, dass die stertoröse Phase fehlt oder höchstens angedeutet ist. Ebenso fehlten auch in seinen Fällen die unwillkürlichen Entleerungen durchgehends. Weiterhin scheint die Angabe Wuillamier's sich zu bestätigen, dass für diese Art der Epilepsie charakteristisch das brüske Einsetzen des Anfalles ist, ohne Aura, ebenso der unvermittelte Uebergang zum Bewusstsein, oft die Wiederaufnahme der vorher durch den Unfall unterbrochenen Beschäftigung ohne die geringste Ahnung von dem dazwischen liegenden Anfalle. Im Gegensatze zu Wuillamier's Behauptungen waren Neigungen zu verkehrten Handlungen in W.'s Fällen gar nicht so selten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

369. **Ueber atypische juvenile Paralyse**; von W. Weygandt. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. 3. 1904.)

W. beschreibt einen Fall von Paralyse, die im 16. Lebensjahre mit Amaurose durch Opticusatrophie begann. Der ausserordentlich chronische Verlauf zeigte sich darin, dass seitdem 10 J. vergangen waren, ohne dass zur Zeit der Untersuchung ein erheblicher Grad des Leidens bereits erreicht gewesen wäre. Dass gerade in diesem Falle der Sehnerv zuerst angegriffen war, kann nach W. vielleicht mit einem ophthalmoskopisch nachgewiesenen Conus unterhalb der Papille zusammenhängen, der von mancher Seite als ein Stigma degenerationis angesehen wird. Man könne sich denken, dass das die Paralyse hervorbringende Gift gerade in einem derartigen Locus minoris resistentiae seinen Angriffspunkt sucht. Bemerkenswerth war ein erhöhtes Schmerzgefühl bei Kältereizen unter verlangsamter Empfindung der Temperaturqualität, besonders an den Oberschenkeln. Im Uebrigen lagen die typischen Erscheinungen vor: Westphal'sches Zeichen, Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis, Sprachstörung und psychische Eigenthümlichkeiten, besonders verschlechterte Merkfähigkeit.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

370. **Zur pathologischen Anatomie der spinalen Kinderlähmung**; von Dr. Placzek. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 44. 1901.)

In Pl.'s Falle (spinale Kinderlähmung fast aller Glieder, Tod erst nach mehreren Monaten) fand sich nicht wie in den bisherigen frisch untersuchten Fällen das Bild einer auf dem Querschnitte diffusen Myelitis, sondern die Veränderungen (Zerfall der Ganglienzellen und des Marknetzes, starke Wucherung der Gefässe) waren streng auf das Vorderhorn beschränkt, abgesehen allerdings davon, dass auch die Clarke'schen Säulen schwer geschädigt waren. Nach Pl. beweist der Fall also, dass es auch eine Poliomyelitis anterior im anatomischen Sinne giebt; freilich war das Kind erst mehrere Monate nach dem Einsetzen der Erkrankung gestorben.

L. Bruns (Hannover).

371. **Anatomisch-pathologische Studie über einen Fall von infantiler Lähmung vom Gesichtspunkte der Topographie der atrophischen Muskeln und der medullaren Lokalisation**; von Dr. C. Parhon und J. Papinian in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 21. 22. 1904.)

Die Vff. kommen auf Grund ihrer Untersuchungen zu dem Schlusse, dass die Lähmung nicht alle Muskeln befällt, die von einer Wurzel des kranken Abschnittes innervirt werden. Sie ist nicht immer auf ein abgegrenztes radikuläres Gebiet beschränkt. Die Untersuchungen Marinescu's erlauben den Schluss, dass die Begriffe *Wurzel* und *Segment* sich nicht immer decken und dass oft ein und dieselbe Wurzel ihre Fasern aus mehreren Segmenten bezieht. Bei dieser Gelegenheit konnten auch die Centren verschiedener Beinmuskeln im Rückenmarke festgestellt werden.

E. Toff (Braila).

372. **Description of brain and spinal cord in hereditary ataxia**; by Lewellys Barker. (The University of Chicago. The Decennial Publication 1903.)

B. bringt die genaue makro- und mikroskopische Untersuchung zweier Fälle von hereditärer Ataxie, die aus einer Familie stammen, über die von Sanger Brown 1892 im Brain eingehend berichtet ist und aus der auch schon ein Fall von Adolf Meyer anatomisch untersucht ist. Das Grosshirn war im Ganzen klein, aber verhältnissmässig nicht so klein, wie das Rückenmark, Medulla oblongata, Pons und Kleinhirn. Das Grosshirn zeigte sonst normale Configuration, es war eher windungsreich; ebenso waren die Form des Kleinhirns, ferner Arme des Pons und der Medulla normal. Degenerirt zeigten sich erstens die Zellen der Clarke'schen Säulen, Flechsig's Kleinhirnseitenstrangbahn und ihre Fortsetzung im Corpus restiforme; etwas auch der Nucleus dentatus cere-

belli, die oberen Kleinhirnschenkel und die grossen Oliven. In den Hintersträngen, speciell im Halsmarke die medialen und hinteren Theile der Goll'schen und die medialen Theile der Burdach'schen Stränge; in dem stärker erkrankten Falle war auch eine leichte Veränderung der Vorderhornzellen und vorderen Wurzeln bemerkbar.

L. Bruns (Hannover).

373. **Die spastische Spinalparalyse und die hereditäre spastische Spinalparalyse**; von E. Redlich. (Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. VI. 1. p. 587. 1904.)

R. giebt eine kurze, klare Schilderung dieser seltenen Rückenmarkskrankheiten. Er lässt die spastische Spinalparalyse vom klinischen Standpunkte als Species zu. Man muss sich nur darüber klar sein, dass es sich um seltene Fälle handelt, deren Pathologie und pathologische Anatomie noch manches Räthsel ungelöst lassen. Vor Allem aber muss man immer daran denken, dass das Bild der spastischen Spinalparalyse zunächst blos ein Syndrom darstellt, dass die klinische Diagnose erst dann zulässig ist, wenn dieses Bild sich ganz allmählich entwickelt hat und selbst nach jahrelangem Verlaufe sich nichts Neues hinzugesellt. Er bespricht die Differentialdiagnose gegenüber der Compressionmyelitis, der multiplen Sklerose, der syphilitischen Spinalparalyse, der amyotrophischen Lateralskerose und der chronischen Myelitis. Bezüglich der Differentialdiagnose der *hereditären* spastischen Spinalparalyse gilt im Wesentlichen das über die spastische Paralyse Gesagte, wobei auf den anamnestischen Nachweis des hereditären oder familiären Auftretens das Hauptgewicht zu legen sein wird. Hier muss aber noch die sogen. Little'sche Krankheit ausgeschlossen werden. Für diese sprechen sehr frühes Auftreten der Erscheinungen mitunter unmittelbar nach der Geburt, während die hereditäre spastische Spinalparalyse doch erst um das 10. Jahr oder später einsetzt; ferner epileptische Anfälle, Strabismus, auch andere Hirnnervenlähmungen, selbst pseudobulbäre Erscheinungen und Abnahme der Intelligenz bis zu wirklicher Idiotie.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

374. **A case of solitary tubercle of the pons.** *Remarks on the pathway for sensations of taste from the anterior portion of the tongue;* by Charles S. Potts. With pathological report and remarks on palsy of associated ocular movements by William C. Spiller. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 10. p. 362. Dec. 1903.)

Der Fall von P. u. Sp. zeigte ausserordentlich typisch die Symptome eines einseitigen Ponstuberkels.

55jähr. Mann. Rechts Parese der Glieder; links des Gesichtes mit Ausnahme des Orbicularis oculi; links Kaumuskellähmung; links Abducens- und Blicklähmung nach links bei erhaltener Convergenzbewegung. Herabsetzung des Tast-, Schmerz- und Temperaturgefühles am rechten Arme, Beine, an der rechten Rumpfseite, am rechten Nacken, Hinterhaupte und Ohre; rechts auch Astereognosis und Lagegefühlstörung. Im linken Gesichte ebenfalls alle Gefühlsqualitäten gelähmt, rechts hier nur das Temperaturgefühl vermindert. Links auch die vom Trigeminus versorgten Schleimhäute gefühllos. *Auf der linken vorderen Zungenhälfte schmeckte der Pat. nicht. Es fand sich ein Tuberkel in der linken Ponshälfte.*

Da nur die vordere Zungenhälfte nicht schmeckte, muss man diese Störung hier wohl auf den Trigeminus beziehen; wäre sie von einer Läsion des Glossopharyngeus abhängig gewesen, so wäre auch hinten links wohl nicht geschmeckt worden.

L. Bruns (Hannover).

375. **Zur Diagnostik und operativen Behandlung der Rückenmarkshautgeschwülste**; von F. Schultze. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XII. 1. p. 153. 1903.)

Die ausführliche Arbeit berichtet über die ausgedehnten und therapeutisch ausserordentlich glücklichen Erfahrungen Sch.'s bei Geschwülsten der Rückenmarkshaut. Es handelt sich um 10 Fälle, 1mal war die Diagnose nicht richtig, 2mal wurde nicht operirt. In 7 Fällen Operation bei richtiger Diagnose.

Im 1. Falle fand sich überhaupt keine Geschwulst. Fall 2, 3 und 4 sind früher schon publicirt (Deutsche med. Wchnschr. XVI.), in Fall 2 und 3 war der Erfolg bei späterer mehrfacher Controle ein dauernder und vollkommener, Fall 4 war einer von den nicht operirten Fällen, da es sich um einen Tumor am Foramen occipitale handelte.

In Fall 5 bestanden zuerst Schmerzen in der Lendengegend links, dann taubes Gefühl im linken Beine, später spastische Parese beider Beine mit erhöhten Reflexen. Hypästhesiegrenze am 10. Dorsalsegmente, darüber Hyperästhesiezone. Der 8. und 9. Dorsalwirbelfortsatz druckempfindlich. An entsprechender Stelle wurde ein Spindelzellensarkom gefunden und entfernt. Trotz anfänglicher Meningitis Heilung.

In Fall 6 zuerst Schmerzen in beiden Ischiadicusgebieten, im Verlaufe vieler Jahre Atrophien in den Muskeln beider Sacralgebiete und entsprechende Anästhesie, Blasen- und Mastdarmlähmung, dazu aber auch Westphal'sches Zeichen. Die Differentialdiagnose zwischen Cauda- und Conustumor war schwierig. Ausgedehnter Tumor, der den ganzen Sacralkanal ausfüllte, auch nach oben den Conus erreichte und den Knochen zum Theil durchbrochen hatte, es war nur theilweise eine Entfernung möglich. Tod.

In Fall 7 begann das Leiden mit heftigen Schmerzen links neben der Brustwirbelsäule. Später trat spastische Lähmung der Beine ein, Blasenschwäche. Anästhesie bis zur Höhe des 9. Dorsalsegmentes, darüber Hyperästhesie. Druckschmerzhaftigkeit dementsprechend zwischen 6. und 7. Dorsalwirbeldorn. Ziemlich langes extradurales Fibrom. Langsame Besserung.

In Fall 8 bestand kein eigentlicher Tumor, sondern nur eine diffuse Veränderung der Dura unbestimmbarer Natur. Symptome die eines Tumor am mittleren Dorsalmarke mit sehr schwankenden Anästhesiegrenzen. Operation natürlich ohne Erfolg.

Fall 9 war einer mit sehr charakteristischem klinischen Verlaufe. Zuerst Parästhesie im Ringfinger rechts und leichte Schmerzen im rechten Arme, allmählich Parese, Lähmung und Atrophie der Interossei, der Beuger und Strecker der Finger und der Beuger der Hand erst rechts, dann links, Anästhesie am Rumpfe bis zur 2. Rippe, am Arme die radialen Abschnitte mit erhaltenem Gefühl. Blasen- und Mastdarmstörungen. Es

fand sich eine extravertebrale und extradurale Geschwulst am Plexus brachialis, ebenso eine solche an entsprechender Stelle auch extradural, die die Medulla comprimirt hatte. Dieser sehr hoch sitzende Tumor war bei der Operation nicht zu sehen. Klinisch auffällig war hier die Geringfügigkeit der initialen Schmerzen.

Fall 10 zeigte einen stürmischen Verlauf, Krankheitdauer nur 4 Monate. Zuerst Schwäche im rechten Beine mit Ameisenkriechen, sehr bald starke Parese der Beine, Hyperästhesie bis handbreit unter den Nabel, links etwas weniger deutlich als rechts. Keine scharfe Segmentdiagnose möglich. Meningitische Erscheinungen. Tod. *Sektion:* Tumor rechts zwischen 6. und 7. Dorsalwirbel, der leicht zu entfernen gewesen wäre.

Wenn man stets an die Möglichkeit eines Tumor der Dura denkt, ist die Diagnose oft nicht schwer. Manchmal kann die multiple Sklerose, wenn sie unter dem Bilde einer einfachen diffusen Myelitis chronica transversa verläuft, diagnostische Schwierigkeiten machen; manche Pachymeningitiden und intramedullare Tumoren sind nicht von den extramedullaren zu unterscheiden. Multiple Tumoren wird man nur erkennen können, wenn sie weit aus einander liegen, liegen sie nahe bei einander, wird man nur die obersten diagnosticiren.

Die Höhendiagnose muss meist aus der Anästhesiegrenze gemacht werden und ist besonders sicher, wenn darüber ein Hyperästhesiegebiet liegt. Möglich ist eine lokale Druckschmerzhaftigkeit der Wirbelsäule, die den übrigen Symptomen entspricht. Sind deutlich atrophische Muskellähmungen vorhanden, so sind sie natürlich von grosser segmentdiagnostischer Bedeutung. Husten, Niesen und Lachen rufen oft Schmerzen hervor. Wie auch *Ref.* schon auseinandergesetzt hat, ist meist nur der obere Rand des Tumor zu bestimmen, die Längsausdehnung nach unten war ganz unsicher, die meisten langsam wachsenden Tumoren, die innerhalb der Dura liegen, sind nicht lang. Meist liegen die Tumoren hinten oder seitlich, im letzteren Falle können sie Brown-Séquard'sche Symptome bedingen, die aber nach Sch.'s Erfahrung oft fehlen; *ebenso, das ist wichtig, können die initialen Schmerzen fehlen, selbst bei Sitz des Tumor hinten; absolute Bedingung ist ihr Vorhandensein für die Diagnose Tumor jedenfalls nicht.* Auffallend häufig (auch nach des *Ref.* Erfahrungen) sind tonische Krämpfe der Beine und bei entsprechendem Sitze auch der Arme.

Bei den Kranken Sch.'s, die zur Operation kamen, wurde in 3 Fällen Heilung, bei einem wesentliche Besserung erzielt. In 3 Fällen trat der Tod ein, 2 davon waren inoperable Tumoren, im 3. handelte es sich um diffusere pachymeningitische Processe. Die Erfolge sind also glänzende, unvergleichlich viel besser als bei den Hirntumoren. Freilich gehört zu solchen Erfolgen neben etwas Glück die sorgfältige Untersuchung und Beobachtung eines Neurologen wie Sch. und die Ausführung der Operation durch einen Chirurgen, wie es der leider zu früh verstorbene Schede war.

L. Bruns (Hannover).

376. **Sarcoma of the third cervical segment; operation; removal; continued improvement;** by Putnam, Kraus and Rosswell Tack. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 1. Jan. 1903.)

Die Vff. berichten über ein operativ geheiltes Rückenmarksarkom.

Bei dem 45jähr. Manne traten erst heftige Gelenkschmerzen und Taubheit mit Schwäche im linken Arme und in der linken Hand auf; später stellten sich dieselben Beschwerden auch rechts ein. Dann wurden die Beine ergriffen. Nach der Ausbreitung der Lähmungen und Gefühlstörungen wurde eine Affektion des 3. und 4. Cervikalsegmentes durch einen Tumor angenommen. Es wurde der 3., 4. und 5. Halswirbelbogen entfernt und es fand sich subdural ein kleiner, schmaler, über 2 cm langer Tumor, der entfernt werden konnte. Während der Operation und vor der Entfernung des Tumor war die Athmung schwer gestört. Der Pat. überstand die Operation und die Lähmungen und die Gefühlstörungen gingen langsam zurück. L. Bruns (Hannover).

377. **A case of invasion of the cauda equina by tumour with demarcation of all the sensory root areas of the lower limbs;** by Charles B. Box. (Lancet Dec. 5. 1903.)

Bei einem Knaben wurden, wahrscheinlich durch einen Tumor — eine Sektion ist nicht ausgeführt —, allmählich sämmtliche Wurzeln des Lumbal- und Sacralmarkes zerstört. Wie die genauen Sensibilitätschemata zeigen, begann das Leiden im Gebiete der untersten Lumbal- und obersten Sacralwurzeln und breitete sich von da gleichmässig nach oben und unten aus. Auf diese Weise traten durch die langsam zunehmende Ausbreitung der Anästhesie die Hautsegmente der einzelnen Wurzeln sehr schön zu Tage, wie die sorgfältigen und zahlreichen Schemata zeigen. Im Gebiete der einzelnen Wurzeln kam es zuerst zu Schmerzen, Paresen und Sehnenreflexstörungen, die Anästhesie trat erst später dazu. L. Bruns (Hannover).

378. **Ueber Erkrankung der Cauda equina im Gefolge von Tuberkulose der Symphysis sacroiliaca und der angrenzenden Beckenknochen;** von M. Bartels. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 2. p. 327. 1903.)

B. bringt zwei eigene Fälle, in denen eine Erkrankung der Symphysis sacroiliaca an Tuberkulose das deutliche Bild einer Läsion der Cauda equina — Muskellähmungen mit Entartungsreaktion und Anästhesien in den betroffenen Gebieten, lebhafte Schmerzen, schwere Blasen- und Mastdarmstörungen, Lasègue'sches Zeichen — hervorgerufen hatten. Da gerade bei der Tuberkulose der Beckenkreuzbeinsymphyse sehr häufig die benachbarten Knochen, speciell das Kreuzbein, mit ergriffen werden, so kommt die Erkrankung wohl durch direkte Läsion der Caudawurzeln im Sacralkanal oder in seinen Austrittöffnungen zu Stande. In den beiden Fällen von B. kam es nicht zur Sektion; in einem gleichen von Cesteix und Barbonneix ist der Sektionbericht sehr dürftig. Das Bild der Tuberkulose der betroffenen Symphyse ist den Neurologen, die nervösen Folgezustände sind den Chirurgen sehr wenig bekannt; meist wird die Sache mit der Diagnose Ischias

abgethan, obgleich bei Affektion der Cauda die Symptome natürlich doppelseitig sind. Man kann bei genauerer Untersuchung Schwellungen in der Gegend der Symphyse aussen schon sehen, auch vom Rectum aus fühlen; namentlich das Zusammendrücken der Beckenknochen erzeugt lebhafte Schmerzen. Die Diagnose ist auch praktisch von Bedeutung, da nur rechtzeitige Operation oder auch dauernde Ruhe bei dem sonst tödtlich verlaufenden Leiden helfen kann. L. Bruns (Hannover).

379. **Ein Fall von Korsakow'schem Symptomencomplex nach Strangulation**; von Dr. Räcke in Frankfurt a. M. (Journ. f. Psychol. u. Neurol. III. 4. p. 165. 1904.)

Eine 37jähr. Frau, aus belasteter Familie, die abortirt hatte, tuberkulös war und wahrscheinlich getrunken hatte, war gedrückt und reizbar geworden und hatte sich dann ohne ersichtlichen Grund aufgehängt. Bewusstlos und mit cyanotischem Gesicht abgeschnitten, hatte sie Krämpfe bekommen und war lange bewusstlos geblieben. Nach 7 Tagen wurde sie in die Irrenanstalt gebracht, wo sie sich durchaus ohne Orientirung, traumhaft benahm, ohne Gedächtniss für die neue Vergangenheit und sehr erschöpfbar zeigte. Im weiteren Verlaufe Fehlen der Merkfähigkeit, gleichgültig heiteres Verhalten. Erst nach Monaten langsame Erholung. Noch nach 3 Monaten vollständiges Fehlen der Erinnerung an den Selbstmordversuch und die folgende Zeit. Orientirung dauernd mangelhaft, ebenso Merkfähigkeit.

Der Vf. erwähnt selbst, dass der Selbstmordversuch Zeichen einer beginnenden Geisteskrankheit gewesen sein kann, dass Trunksucht und Tuberkulose berücksichtigt werden müssen. Trotzdem glaubt er, dass durch Erhängen dieselben Schädigungen des Gedächtnisses bewirkt werden könnten, wie sie sonst bei organischen Gehirnkrankheiten als Syndrom Korsakow's beobachtet werden. Möbius.

380. **Ein klinischer Beitrag zur Lehre von der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung**; von Dr. Georg Köster. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

K. wendet sich in dieser Arbeit gegen Arndt, der in einer Besprechung von Laudenheimer's Buch: „Die CS_2-Vergiftung der Gummiarbeiter" den specifisch-toxischen Einfluss dieses Giftes auf das Nervensystem in Zweifel zieht. Bei der fortschreitenden Ausbreitung der Gummi-Industrie gewinnt naturgemäss auch die Anerkennung der Existenz specifischer CS_2-Nerven- und -Geisteskrankheiten eine immer grössere praktische Bedeutung. K. theilt hier ausführlich 4 Fälle von chronischer CS_2-Vergiftung mit, auf Grund deren er die charakteristischen Symptome und ihre Deutung erörtert. Es sind dies: Kopfschmerzen, Rauschzustände, Müdigkeit und Schwächegefühl der Glieder, Lähmungen, Abmagerung der Handmuskulatur, subjektive Gefühlsvertaubungen, Appetitlosigkeit, Verstopfung, Gehunfähigkeit, Zittern, Abnahme der Sehkraft, Interesselosigkeit, Gedächtnissabnahme. Diese Nervensymptome stellten sich erst nach relativ langer Beschäftigung im Vulkanisirbetriebe ein und nahmen unter der täglich erneuten Einwirkung des CS_2 fortgesetzt zu, verschwanden nach Entfernung dieses Giftes wieder. Ferner weist K. auf von ihm experimentell erzeugte Krankheit bei Thieren hin, die durch chronische CS_2-Inhalation gelähmt, ataktisch, anästhetisch und stuporös gemacht wurden. Er betont weiter die Resultate der elektrischen Untersuchung bei der chronischen CS_2-Vergiftung, die in immer steigender Zahl alle Phasen der pathologischen Reaktion bis zum völligen Untergange der Muskeln ergeben hat; dies wird durch den Nachweis der Entartungsreaktion und die stark herabgesetzte elektrische Erregbarbeit dargethan. Diese Aufschlüsse der elektrischen Untersuchung erklären auch die fast constante Gliederschwäche der Kranken und zeigen, dass auch sie eine organische Grundlage hat. Die bei der chronischen CS_2-Vergiftung vorkommenden Sensibilitätstörungen, die wegen ihrer Grenzen manche Aehnlichkeit mit hysterischen haben, deutet K. im Allgemeinen nicht als neuritische, obwohl in manchen Fällen auch solche vorkommen, sondern er fasst sie, da sie sich im Allgemeinen nicht an die Endausbreitungsgebiete eines oder mehrerer Hautnerven banden, sondern unter mehr oder weniger cirkulärer Begrenzung einen allmählichen Uebergang zur normal empfindenden Haut zeigten, als centrale auf. Er erinnert daran, dass er auf experimentellem Wege bleibende Anästhesie an den Vorder- und Hinterpfoten seiner Thiere erzeugt hat, die gleichfalls cirkulär gegen die normal empfindenden Theile abschnitt, dass er stets eine und in einzelnen Fällen eine ganz hervorragende toxische Schädigung der Spinalganglien und Gehirnzellen nachweisen konnte. Er vergleicht diese Störungen der sensiblen Sphäre, die excentrisch projicirt werden, mit den tabischen und mit einzelnen Formen der cerebralen Gefühlstörungen. Auch die CS_2-Amblyopie muss als organisch bedingt aufgefasst und der Alkohol- und Tabakamblyopie an die Seite gesetzt werden. Die Anschauung der französischen Autoren, dass alle nicht neuritischen Fälle der CS_2-Vergiftung nur Hysterie seien, für deren Auslösung das Gift lediglich den „agent provocateur" abgebe, ist der weiteren Entwickelung der Lehre von der chronischen CS_2-Intoxikation lange Zeit hinderlich gewesen. Die Specifität der CS_2-Neurosen lässt sich naturgemäss nicht mit derselben Bestimmtheit beweisen, wie die der organischen CS_2-Nervenkrankheiten; aber K. ist ihr toxischer Charakter eben so wenig zweifelhaft, wie der der übrigen bei Gifteinwirkung entstehenden Neurosen. Gerade 2 seiner Kranken, die bei oberflächlicher Beobachtung den Eindruck toxischer Neurosen machen, sich aber bei genauerer Untersuchung als sicher organisch erkrankt erwiesen, sind recht geeignet, den allmählichen Uebergang von rein funktionellen zu groben toxischen Schädigungen des Nervensystems darzuthun.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

381. **Ueber die ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie und über Phosphaturie und Ammoniurie als objektive Symptome von Psychosen**; von Dr. Heinicke. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 27. 1904.)

Der Urin Geisteskranker zeigt häufig das Vorhandensein von Phosphaten und Carbonaten. Auch H. konnte in allen untersuchten Fällen von Paranoia, Dementia praecox, seniler Demenz, manisch-depressivem Irresein und Psychosen des Rückbildungsalters Ammoniurie oder Phosphaturie nachweisen. Jedenfalls ist sicher, dass Phosphaturie mit Ammoniurie oder nur Ammoniurie objektive Symptome der genannten Psychosen sind. Ob hier eine ammoniakalische Veränderung des Blutes oder nur eine veränderte Urinzusammensetzung vorliegt, ist nicht zu entscheiden und bedarf weiterer Untersuchungen. Für die Prognose ist die Zu- oder Abnahme der ammoniakalischen Reaktion in Betracht zu ziehen. Ein weiterer praktischer Werth liegt darin, dass man in dieser Reaktion ein werthvolles Mittel an der Hand hat, simulirte Psychosen sicherer beurtheilen zu können.

Neumann (Leipzig).

382. **Zur Lehre von der Dementia praecox**; von Dr. Erwin Stransky. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. XXVII. p. 1. Jan. 1904.)

Str. steht klinisch dem Standpunkte Kraepelin's sehr nahe. Er sucht nur die Amentia gegenüber der Dementia praecox zu retten, ohne allerdings zu verkennen, dass Amentia vielfach sehr zu Unrecht diagnosticirt wird. Er fand unter 610 Frauen 4.1% Amentia und 11.5% Dementia praecox, unter 886 Männern 1.1% Amentia und 8.7% Dementia praecox. Ob die Gesichtspunkte, die er geltend macht, um die Amentia vor der Diagnose der Dementia praecox zu bewahren, sich aufrecht halten lassen, insbesondere ob die periodische Amentia nicht doch zum manisch-depressiven Irresein gehört, und ob es wirklich „Uebergangsformen" giebt, wird nur durch weitere klinische Beobachtungen entschieden werden können.

Recht ansprechend ist der Versuch Str.'s, die gemüthliche Stumpfheit der Hebephrenen näher zu analysiren. Er unterscheidet *Thymopsyche*, die das ganze Gefühl-, Gemüth- und Affektleben des Individuum umfasst, während er das ganze Empfindungs- und Vorstellungsleben als *Noopsyche* bezeichnet. Auf die Incongruenz zwischen Noo- und Thymopsyche, auf eine Art Coordinationstörung führt er dann die eigenthümlichen Symptome der Dementia praecox zurück. Auch hier wird eine weitere Prüfung zu entscheiden haben, wie weit Str. damit auf dem richtigen Wege ist. Es will allerdings scheinen, als ob neuerdings zu viel Bedeutung auf die Affektstörung bei der abgelaufenen Dementia praecox gelegt würde.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

383. **Ricerche sul ricambio materiale nei dementi precoci**; per Antonio d'Ormea e Ferdinando Maggiotto. (Giorn. di Psich. XXXII. 3 e 4. 1904.)

Während man in Deutschland noch immer um die Anerkennung der Dementia praecox zu kämpfen hat, sind in Italien bereits die Forscher mit Stoffwechselversuchen an Hebephrenen beschäftigt. d'O. und M. haben bei 12 verschiedenen Hebephrenen, 6 Männern und 6 Frauen, eine Reihe von Tagen den Urin untersucht. Die Urinmenge war durchschnittlich in 24 Stunden um $^1/_5$ der Menge verringert, die von gesunden Controlpersonen gelassen wurde, das specifische Gewicht leicht erniedrigt. Die Harnstoffausscheidung ging fast auf die Hälfte der normalen zurück (30 : 16.4), die Harnsäure auf den 3. Theil (0.8 : 0.27). Auch die Phosphorsäure wurde in erheblich geringerer Menge ausgeschieden, während die anderen Bestandtheile des Urins keine nennenswerthen Abweichungen zeigten.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

384. **Klinischer Beitrag zur Lehre von der chronischen Manie**; von Dr. A. Schott. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 1. 1904.)

Sch. giebt zunächst eine Uebersicht über die Literatur, die sich mit der Abgrenzung der chronischen Manie beschäftigt, und aus der hervorgeht, dass eine Meinungsverschiedenheit noch darüber besteht, ob die chronische Manie als selbständige Krankheit aufzufassen, oder der sekundären Demenz zuzuzählen ist. Wenn Wernicke der Ansicht ist, dass die chronische Manie alle wesentlichen Kennzeichen der akuten Manie aufweisen müsse, so geht Sch. noch weiter und verlangt, dass die chronische Manie einige Züge nicht aufweisen dürfe, fordert also positive und negative Symptome.

Er verlangt gutes Auffassungs- und Beobachtungsvermögen, geistige Produktivität, dauernd gehobene Stimmung, motorischen Drang, erhaltene Merkfähigkeit, eigene Initiative und Interesse für die Vorgänge in der Umgebung, Abstumpfung im Gefühlsleben, Schwächung im Willensleben, Selbstüberschätzung, Urtheilschwäche, Fähigkeit zu lebhaften Affekten; fehlen dagegen sollen depressive und Hemmungzustände, Stereotypien, Unreinlichkeit und Zerstörungsucht ohne Erregung, ausgesprochene Verworrenheit, Krankheiteinsicht und Krankheitgefühl, Wahnideen, Entlassungsdrang, Manie.

Sch. bringt nun zur Veranschaulichung 4 Fälle. Der 1. Kr. hatte die erste manische Erkrankung mit 27 Jahren, die zweite mit 38 Jahren. Seit 24 Jahren ist er nicht mehr normal, sondern es besteht ein chronischer, manischer Exaltationzustand mit zeitweiligen Exacerbationen und zunehmender sittlicher Degeneration und Urtheilschwäche; dabei gutes Gedächtniss, gute Merkfähigkeit, scharfe Beobachtung, rasche Auffassung.

Ganz ähnlich verlief der 2. Fall, der auch seit 24 Jahren bestand, und der 3., der 14 Jahre beobachtet wurde. Der 4. Fall, der 4 Jahre die chronische Manie bot, war charak-

terisirt durch gehobenes Selbstgefühl, grosse Reizbarkeit und Unverträglichkeit, Ideenflucht, gemüthliche Verrohung und Urtheilschwäche, Mangel an Krankheitseinsicht.

Zur differentialdiagnostischen Beurtheilung berichtet Sch. dann noch über einen Pat., der Zwangsbewegungen, Verbigeration, Imitation und Grimassiren darbot, dabei sehr unruhig und unreinlich war; nebenher bestand ausgesprochener Blödsinn, er gehörte zu den Endzuständen der Dementia praecox.

Die chronische Manie entsteht vorwiegend auf dem Boden schwerer erblicher Belastung und constitutioneller Veranlagung.

E. Hüfler (Chemnitz).

385. **Ueber symptomatische Zwangsvorstellungen**; von Dr. Pfersdorff. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 1. p. 20. 1904.)

Neben der „Zwangsvorstellungskrankheit" mit der ihr zu Grunde liegenden psychischen Insufficienz, der Abulie, werden von den verschiedenen Autoren verschiedene Psychosen aufgezählt, in deren Verlauf Zwangsvorstellungen mehr oder minder scharf sich abheben. So sollen sie nach Kraepelin und Freud bei periodischer Depression nicht selten sein, aber auch bei vielen anderen Psychosen, bei Melancholie, Paranoia, akuter Verwirrtheit wurden sie beobachtet; eben so natürlich bei Neurasthenie, Hysterie, Hypochondrie.

Pf. bringt 2 Beispiele von Zwangsvorstellungen bei manisch-depressivem Irresein; in den depressiven Stadien waren sie am deutlichsten, ja steigerten sich bis zu Hallucinationen; immer liess sich ihre emotive Basis nachweisen. Im weiteren Verlaufe der Psychose wurde die emotive Grundlage immer weniger deutlich.

In einem 3. ähnlichen Falle schwand mit zunehmender Hemmung immer mehr die Krankheitseinsicht, die Zwangsvorstellung wandelte sich mehr zur Wahnidee. E. Hüfler (Chemnitz).

386. **Ueber krankhaften Wandertrieb**; von Ernst Schultze in Bonn. (Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 6. p. 795. 1903.)

Obwohl grosse Neigung besteht, Reisen, die unvermuthet unternommen werden und völlige Amnesie hinterlassen, auf das Conto der Epilepsie zu setzen, findet man doch bei Kranken mit echten epileptischen Anfällen selten derartige Wanderungen. Sch. berichtet über einen derartigen Fall, in dem allerdings erst nach der krankhaften Reise die Anfälle auftraten; immerhin musste angenommen werden, dass die Reise im einfachen epileptischen Dämmerzustande vorgenommen wurde. In einem 2. Falle, in welchem der Kranke 3 Wochen auf dem Rade zwischen Rhein, Paris und Zürich unterwegs war, ohne darüber Rechenschaft geben zu können, litt der Betroffene an periodischen Kopfschmerzen, war sehr empfindlich gegen Alkohol, war lange Bettnässer gewesen und litt oft an Schwindel und Ohnmachten. Es musste deshalb auch hier an Epilepsie gedacht werden.

Jedoch nicht alle Fälle von krankhaftem Wandertrieb dürfen auf Epilepsie bezogen werden.

In einem anderen Falle handelte es sich allerdings auch um einen Epileptiker, der aber das Symptom des Wanderns nur bot, wenn er sich sozusagen im pathologischen Alkoholrauschzustande befand. Es bestand bei ihm ausgeprägte Alkoholintoleranz, er bekam dann innere Angst, elementare Hallucinationen, dann kam der Wandertrieb, dann tiefer Schlaf. Um Delirium tremens handelte es sich nicht, obwohl ja dabei Angst und Bewusstseinstrübung eine grosse Rolle spielen.

Sch. berichtet im Anschlusse daran über einen Fall, in dem der Kr. im typischen Delirium tremens 130 bis 140 km zurücklegte, so dass seine Füsse ganz mit Blasen bedeckt waren, ohne über diesen Marsch eine genaue Erinnerung zu haben.

Ein anderer Kr., der erblich stark belastet war, in keinem Berufe aushielt, ethisch verkümmert, hatte zeitweise den unwiderstehlichen Trieb zu reisen, zeitweise auch zu trinken. Epilepsie liess sich nicht nachweisen; es mussten die Reisen als Ausfluss der Degeneration gedeutet werden, der constitutionellen Verstimmung, der zeitweise auftretenden Steigerungen seines habituell-melancholischen Temperamentes.

Auch sonst finden sich bei depressiven Kr. derartige Wanderungen, und auch hierfür giebt Sch. ein Beispiel, bei dem es sich wahrscheinlich um manisch-depressives Irresein handelte.

Auch in einem weiteren Falle liessen sich, bei einem schwachsinnigen jungen Menschen, periodisch auftretende Depressionzustände als Ursache der Wanderungen nachweisen. Erklärt freilich sind mit derartigen Annahmen diese Zufälle auch nicht.

In einem letzten Falle handelte es sich um einen Beamten, der mit einer grösseren Summe Geldes plötzlich verschwand und 4 Wochen planlos herumreiste. Auch früher schon hatte er einen ganz ähnlichen Anfall gehabt. Möglicher Weise haben auch hier Angstzustände, wie sie während der Anstaltbeobachtung auftraten, eine Rolle gespielt, möglicher Weise auch Alkoholmissbrauch.

Sicher ist jedenfalls, auch soweit die vorhandene Literatur das erkennen lässt, dass die Epilepsie beim krankhaften Wandertriebe eine grosse Rolle spielt.

Andererseits liess sich in den oben mitgetheilten Fällen stets erbliche Belastung, und gewissermaassen als Aura ein Verstimmungzustand constatiren.

Was die oft angenommene Bewusstseinstörung während der Reisen anlangt, so werden die Kranken, besonders wenn sie schwachsinnig sind und Nachts herumwandern, oft thatsächlich nicht viel zu erzählen haben, besonders wenn ein bestehender Affekt noch ungünstig auf das Gedächtniss einwirkt. Mit dem leichten Rausche haben diese Zustände den Berührungspunkt, dass bei ungewöhnlichen Ereignissen, z. B. Zusammentreffen mit der Polizei u. s. w., die Ernüchterung eintritt, was bei tiefen epileptischen Dämmerzuständen natürlich nicht der Fall ist.

Charakteristisch ist auch, wie wenig im Allgemeinen derartige Kranke durch diese Zufälle alterirt werden; sie sind ihnen ziemlich gleichgiltig.

Jedenfalls bedarf jeder derartige Kranke einer eingehenden Analyse. E. Hüfler (Chemnitz).

387. **Eine merkwürdige Gedächtnissleistung in einem epileptischen Dämmerzustande**; von Dr. Theodor Zahn in Stuttgart. (Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 6. p. 889. 1903.)

Ein epileptischer Kr. hielt bei schwer gestörtem Bewusstsein, mitten zwischen heftigen Krampfanfällen, zusammenhängende Reden, an die er sich hinterher gar nicht erinnerte, die er aber auch ausserhalb seines Dämmerzustandes gar nicht im Stande war, zu halten.

Wie sich aus weiteren Beobachtungen ergab, handelte es sich um combinirte Hallucinationen, wie sie bei Delirium, Erschöpfungs- und Fieberpsychosen vorkommen. Die dadurch ausgelöste Stimmung weckt schlummernde Erinnerungsbilder wieder, so dass der Kr. Reden halten kann, die er früher wohl einmal gehört hat, die er aber willkürlich nicht mehr reproduciren kann. Durch Hypnose gelang es, ihn dahin zu bringen, dass er ähnliche Reden, z. B. eine Grabrede hielt. E. Hüfler (Chemnitz).

388. **Untersuchungen auf Degenerationszeichen bei 251 geisteskranken Männern**; von Rudolf Ganter. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXVIII. 3. p. 978. 1904.)

Aus den eingehenden Untersuchungen G.'s, die manche interessante Einzelheiten bringen, sei Folgendes hervorgehoben: G. behandelt Iris, Ohren, Zähne und Behaarung. Von den meisten Untersuchern werden die Punkte und Flecke in der Iris als Degenerationzeichen aufgefasst. G. fand sie in 35% seiner Fälle. Die Imbecillität und die Epilepsie wiesen am stärksten diese Anomalie auf. Auffallend häufig auch die progressive Paralyse. Die starke Betheiligung der Imbecillität und Epilepsie ist ein wichtiger Grund dafür, in den Punkten und Flecken Degenerationzeichen zu sehen, und zwar sowohl in den Punkten, als auch in den Flecken. Bei 33% seiner Kranken fand G. Stellungsanomalien der Ohrmuschel, bei 55% Formanomalien. G. kommt zu dem Schlusse, dass das Vorkommen mehrerer Anomalien der Ohrmuschel für die Degeneration des Individuum spricht, so nachdrücklich auch die Anthropologen betonen, dass kein Organ in seiner Gestaltung so der Variation unterliegt, wie gerade die Ohrmuschel. 180 Individuen zeigten Anomalien des Mundorgans, während nur 133 Individuen mit solchen des Skelets behaftet waren. Ein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen den Anomalien des Mundorgans und des Skelets hat sich nicht ergeben. Die meisten Skeletanomalien entfielen auf Imbecillität und Epilepsie und auffallend wenige auf progressive Paralyse. Bei der Vertheilung der Ohrbehaarung auf die einzelnen Krankheitformen waren alle Krankheiten so ziemlich gleichmässig betheiligt. Daraus darf man wohl den Schluss ziehen, dass die Ohrbehaarung kein Degenerationzeichen, sondern ein atavistisches Merkmal ist, von dem der Eine oder der Andere mehr oder weniger Spuren an sich trägt. Die Behaarung des ganzen Rückens oder seiner Theile ist gleichfalls als Degenerationzeichen fraglich. In 10 Fällen war der Körper haarlos bis auf die Regio pubis; diese 10 Fälle gehörten der Imbecillität an. Und das ist charakteristisch, weil es wohl auf eine allgemeine Entwickelungschwäche der Haut schliessen lässt. Mithin darf man hierin ein Degenerationzeichen erblicken. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

VI. Innere Medicin.

389. **Ueber die Bakteriämie und die Bedeutung der bakteriologischen Blutuntersuchung für die Klinik**; von Dr. Georg Jochmann. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. 5 u. 6. p. 408. 1904.)

J. hat in der Breslauer med. Klinik bei Strepto- und Staphylokokkensepsis, bei Pneumonie, Tripper, Typhus, Gelenkrheumatismus und Scharlach zahlreiche Blutuntersuchungen angestellt und kommt zu dem Ergebnisse, dass diese Untersuchungen bereits jetzt zu werthvollen diagnostischen und prognostischen Schlüssen führen. Zur Wiedergabe der interessanten Einzelheiten fehlt uns leider der Raum. Dippe.

390. **Casuistischer Beitrag zur therapeutischen Anwendung des Dr. Aronson'schen Antistreptokokkenserums**; von Dr. Klein in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.)

Kl. berichtet über 2 sehr günstig verlaufene Fälle. Im 1. handelte es sich um einen 8jähr. Jungen, der im Verlaufe einer akuten Pleuropneumonie septische Erscheinungen bekam, im 2. um einen 60jähr. Mann: Allgemeininfektion von den Harnwegen ausgehend. Der 2. Kr. bekam auf einmal 100 g und es entwickelte sich danach ein über den ganzen Körper ziehendes, stark juckendes Erythem. Von dem guten Erfolge des Serum ist Kl. fest überzeugt. Die erste günstige Wirkung war, wie in anderen Fällen auch, eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens. Dippe.

391. **Ueber die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion**; von Prof. D. Gerhardt in Erlangen. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 501. 1904.)

G. schätzt den *diagnostischen* Werth der Lumbalpunktion ziemlich hoch. Bei tuberkulöser und eiteriger Meningitis kann die genaue Untersuchung der gewonnenen Flüssigkeit die Diagnose ohne Weiteres sicherstellen. Bei akuten Infektionkrankheiten erlaubt sie eine Scheidung zwischen Hirnerscheinungen in Folge der Infektion (und Alkoholdelirien) und einer complicirenden Meningitis. Sie hat uns die seröse Meningitis kennen gelehrt, die sich in der Hauptsache durch eine beträchtliche Druckerhöhung im Liquor cerebrospinalis kennzeichnet und deren Trennung von Geschwülsten, Lues, einzelnen tuberkulösen Meningitiden schwer ist. Die Lumbalpunktion kann unter Umständen Aufschluss darüber geben, ob neben Eiterherden im Gehirne und an der Dura (otitischen Abscessen) auch noch Meningitis besteht. Sie kann durch den Blutgehalt der gewon-

nenen Flüssigkeit den Durchbruch eines apoplektischen Herdes, eine Gehirnverletzung bei Schädelbruch anzeigen. Sie giebt zuweilen Aufschluss über die Natur eines Hirnrückenmarkleidens (Lues) u. s. w.

Therapeutisch ist ein Erfolg wohl nur zu erwarten bei der akuten und subakuten serösen Meningitis und bei heftigen Kopfschmerzen auf Grund alter Lues. Alle anderen Erfolge sind zweifelhaft. Dippe.

392. **Zur Sauerstofftherapie**; von Dr. Hasenknopf. (Charité-Annalen XXVIII. p. 262. 1904.)

H. behandelte in der Heubner'schen Klinik ein $1^1/_2$jähr. Kind mit schwerer Dyspnöe wahrscheinlich in Folge von Aspiration eines Fremdkörpers, bei dem Sauerstoff-Inhalationen geradezu lebenrettend wirkten. Er stellte alsdann weitere Versuche mit Sauerstoff bei erkrankten Kindern an und kommt auf Grund der gewonnenen Erfahrungen und des Studium der Literatur zu folgenden Ergebnissen: „1) Die Sauerstoff-Inhalation ist indicirt und bietet Aussicht auf Erfolg in allen Fällen von Stenosirung der Luft zuführenden Wege, gleichgültig, welcher Art die Stenosirung ist (Croup, Fremdkörper, Bronchitis, Compression der Trachea), und bei allen Zuständen ungenügenden Luftwechsels in den Lungen selbst (Emphysem, verflachte Athmung im Koma, bei Anilin-, Morphiumvergiftungen). Möglichste Unversehrtheit der den Gasaustausch vermittelnden Oberfläche der Lunge bei genügender Herzthätigkeit ist Vorbedingung für den Erfolg. 2) Nur gering ist die Wirkung des O in den Fällen, wo es sich um Erkrankung des Lungenparenchyms selbst handelt. Eine symptomatische, wenn auch bald vorübergehende Besserung ist allerdings auch hier meist zu erkennen. In der Regel reicht jedoch der Effekt nicht aus, den Krankheitsverlauf in günstigem Sinne zu beeinflussen. In noch geringerem Grade scheint das bei Herzerkrankungen der Fall zu sein. 3) Die günstige Wirkung des O bei CO-Vergiftung ist allseitig bekannt. 4) Die vorstehend aufgestellten Indikationen stehen mit der vom physiologischen Standpunkte als möglich zugegebenen Mehraufnahme von O nicht in Widerspruch."

Brückner (Dresden).

393. **Les infections à trypanosomes au Congo chez l'homme et les animaux**; par A. Broden. (Extrait du Bull. de la Soc. d'Études coloniales Févr. 1904.)

Br. berichtet über 3 weitere Fälle von *Trypanose* oder *Trypanosomiasis* bei Europäern am Congo. Nach den beschriebenen Fällen kennzeichnet sich die Erkrankung durch Perioden meist leichten Fiebers von 1—6 Tagen Dauer mit Intervallen von 8—10 Tagen. Schüttelfrost fehlt, Schweisse sind gering. Die Milz ist kaum, die Halsdrüsen sind in geringem Grade vergrössert. Mitunter treten Erytheme auf, der Puls ist 100—140, Oedeme fehlten, doch waren subjektive Klagen über grosse Schwäche in den Beinen vorhanden. Die Trypanosomen waren im Blute sehr spärlich. Aehnliche Formen wurden auch bei der Nagana des Rindes, bei Hammeln und Eseln beobachtet.

Walz (Stuttgart).

394. **The use of antistreptococcic serum in the treatment of scarlet fever and of diphtheria**; by F. Percival Mackie. (Lancet Febr. 20. 1904.)

M. hat 22 Kranke mit schwerem Scharlach und 5 Kranke mit schwerer Diphtherie mit Antistreptokokkenserum, bez. mit Antistreptokokkenserum und Diphtherie-Heilserum behandelt. Bei Scharlach fand er die Serumbehandlung von Vortheil, wenn die Rachenerkrankung eine schwere und Toxämie im Anzuge war. Die bakteriologische Untersuchung ergab keine Anhaltepunkte für die Prognose. M. empfiehlt die frühzeitige Anwendung des Serum für Scharlach ebenso wie für Diphtherie. Wenn die 1. und 2. Gabe keinen Einfluss auf den Gang der Temperatur zeigt, so kann man von der weiteren Anwendung absehen. Das Antistreptokokkenserum bringt Urticaria und Erytheme hervor, ist aber sonst nicht schädlich. Bei septischer Diphtherie, worunter er die Mischinfektion mit Streptokokken versteht, empfiehlt M. die combinirte Behandlung. Brückner (Dresden).

395. **Polymyositis und Polyneuritis bei Morbillen**; von Dr. W. Jessen u. Dr. E. Edens. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 32. p. 847. 1904.)

In der inneren Abtheilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin wurde folgende seltene Beobachtung gemacht.

1) 32jähr. Kr. mit Masern. Am 16. Tage Schmerzen in den Beinen, Anschwellung des rechten Ober- und Unterschenkels, Oedem des rechten Fussrückens. Starke Druckempfindlichkeit und Schmerz bei aktiven und passiven Bewegungen. Nach Abklingen der Erscheinungen erneute Anschwellung, Fieber. Haut des rechten Beines gespannt, glänzend, blauroth verfärbt. Muskulatur des Oberschenkels und der Wade hart. Nach 2 Tagen Rückgang. Starkes Oedem der Haut, Diarrhöe. 14 Tage später ein neuer Schub, bei dem zunächst die Adduktoren des linken Oberschenkels, nach 1 Woche die Muskulatur des linken Unterschenkels befallen wurden. Heilung.

2) 16jähr. Mädchen mit Masern. 9 Tage nach Ausbruch des Exanthems Schmerzen im Kreuze, in den Kniekehlen, den Fusssohlen und Fersen. Zunehmender Schmerz an der Rückseite der Oberschenkel und im Rücken vom 1. Lendenwirbel abwärts. Darauf Schmerzen im rechten Ellenbogen und in der rechten Schulter, starke Hyperästhesie. N. axillaris und radialis druckempfindlich. Parese der Beine. Ausgang in Heilung.

Es sind nur noch 2 gleiche Beobachtungen von Monroe und Morton bekannt.

Brückner (Dresden).

396. **Neuritis optica bei Paratyphus**; von Dr. Germanus Flatau. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 28. 1904.)

Symptomatologisch ist Paratyphus vom Typhus nicht zu unterscheiden. Auch ist es therapeutisch ohne Ein-

fluss. Der vorliegende Fall von Neuritis optica soll nur die klinische Identität zwischen Paratyphus und Typhus nochmals betonen. Rein casuistisch.

Neumann (Leipzig).

397. **Paralysies diphthériques guéries par le sérum**; par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 7. p. 411. 1904.)

Es sind bereits von mehreren Autoren Fälle veröffentlicht worden, in denen diphtherische Lähmungen durch Serumeinspritzungen geheilt wurden. Auch C. hat 4 derartige Fälle beobachtet und giebt die Krankengeschichte eines 5. ihm von Mandras mitgetheilten, in dem verschiedenartige postdiphtherische Lähmungen meist schwerer Natur durch Serumeinspritzungen auffallend günstig beeinflusst wurden. Er ist daher der Ansicht, dass alle derartig erkrankte Kindern so behandelt werden sollen, gleichgültig, ob sie früher einer antidiphtherischen Kur unterworfen worden waren oder nicht. Es ist nicht unmöglich, dass die Toxine der Diphtherie wochen- und auch monatelang im Körper cirkuliren und die Veranlassung zu verschiedenen Lähmungen geben, so dass die Wirkung des antidiphtherischen Serum auf diese Weise zu erklären wäre. C. hat das Roux'sche Serum in Dosen von 10—20 ccm benutzt.

E. Toff (Braila).

398. **Ueber pulmonare, Tuberkulose vortäuschende Influenza**; von Prof. Stoicescu und Dr. Bacaloglu. (Spitalul. XXIV. 17 u. 18. p. 467. 1904.)

St. u. B. lenken die Aufmerksamkeit auf eine besondere Form von Influenza, die sich mit den klinischen Erscheinungen der Tuberkulose im Verkäsungstadium verwechseln lässt, die aber nur eine besondere Form der grippalen Pneumonie mit Lokalisation in der Lungenspitze ist. Meist handelt es sich um herzkranke oder auch alkoholische Kranke. Von den 2 Kranken St.'s und B.'s hatte der eine eine Erkrankung der Mitralklappen, der andere eine solche der Aorta. Diagnostisch wichtig sind der Mangel von Koch'schen Bacillen und das Auffinden von Pfeiffer'schen Coccobacillen, ferner das Bestehen einer Influenza-Epidemie. Die Prognose ist im Allgemeinen eine gute und dieses bildet eben den Schwerpunkt; oft werden die Patienten von den behandelnden Aerzten als schwer tuberkulös betrachtet, doch bessern sich die Symptome in überraschend kurzer Zeit und es tritt Genesung ein. Bei jüngeren Individuen tritt die Besserung viel rascher, oft in wenigen Tagen ein, bei älteren kann der Zustand mehrere Monate dauern.

E. Toff (Braila).

399. **Beitrag zur chirurgischen Bedeutung der Influenza, akute chronisch recidivirende Spondylitis mit Schwielenbildung, Compressionslähmung und Purpura nach Influenza**; von Dr. Milner. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 3. p. 453. 1903.)

In M.'s Falle hatte sich im Anschlusse an eine schwere Influenzapneumonie auch eine Spondylitis des 10. bis 12. Brustwirbels mit schmerzhafter Schwellung der Weichtheile eingestellt. Dazu kam eine spastische Parese der Beine; diese ging allmählich zurück; später stellten sich häufig Purpuraanfälle ein. 1 Jahr 7 Monate nach der Influenza wieder heftige Purpuraanfälle; Zeichen der spastischen Lähmung der Beine, die schliesslich ziemlich complet war. In der Gegend des 12. Brustwirbels ein derber Knoten, der zuerst (ohne Kenntniss der Anamnese) für einen Tumor gehalten wurde (Gummi) und der zur Annahme führte, dass mit ihm im Zusammenhange ein gleicher Tumor die Rückenmarkcompression bedingt haben könnte. Bei der Operation erwies er sich aber als ohne Zusammenhang mit der Wirbelsäule. Es handelte sich wohl um eine entzündliche Muskelschwiele. Die Lähmung ging später bis auf Spuren zurück.

M. hebt nachdrücklich die Bedeutung der Arbeiten Franke's über chronische Influenza hervor; auch bestätigt er im Wesentlichen die Specificität der von Franke beschriebenen Röthung am vorderen Gaumensegel. Auch die Purpura seines Falles führt er auf die Influenza zurück. Die Influenza-Spondylitiden ähneln sehr denen bei Typhus; sie sind, wo es sich nicht um Mischinfektionen handelt, prognostisch günstig; die Compression des Markes entsteht wohl durch extradurale entzündliche Wucherungen.

L. Bruns (Hannover).

400. **Zur Behandlung des Erysipels**; von Prof. F. Franke in Braunschweig. (Therap. Monatsh. XVIII. 11. 1904.)

Fr. gehört zu den Anhängern einer mechanischen Erysipelbehandlung. Um eine Lymphstauung hervorzurufen, umschnürt er die betroffenen Glieder mit Heftpflasterstreifen und umzieht bei Erysipelen am Kopfe die kranke Stelle mit die Haut zusammendrückenden Collodiumstreifen. Mit seinen Erfolgen ist er ausserordentlich zufrieden.

Dippe.

401. **Nephritis in infantile scurvy**; by F. Still. Lancet Aug. 13. 1904.)

St. fand bei 2 scorbutkranken Kindern von 11, bez. 8 Monaten im Urin Eiweiss und Cylinder, in dem einen Falle auch rothe Blutkörperchen. Die entzündlichen Nierenerscheinungen gingen nach 2, bez. 3 Wochen zurück, eine chronische Nierenerkrankung bestand noch mehrere Wochen, bez. 16 Monate lang weiter, nachdem alle äusseren Zeichen des Scorbutes verschwunden waren. Eine stichhaltige Erklärung des ursächlichen Zusammenhanges zwischen Scorbut und Nierenerkrankung ist zur Zeit noch nicht möglich.

Bergemann (Husum).

402. **Ueber Nephritis heredo-syphilitica bei Säuglingen und unreifen Früchten**; von Dr. Cassel. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21. 1904.)

Die Arbeit hat zu folgenden Schlusssätzen geführt: 1) Die Nephritis heredo-syphilitica macht bei Lebzeiten der Säuglinge selten klinische Er-

scheinungen. 2) Nur ausnahmeweise liefert die makroskopische Betrachtung der an angeborener Syphilis gestorbenen Früchte und Kinder positive Befunde. 3) Die histologische Untersuchung lässt in den meisten Fällen pathologische Veränderungen in den Nieren finden. Bei Kindern, die einige Zeit gelebt haben, stehen die interstitiellen und periadventiellen Wucherungen und die cystische Degeneration der Glomeruli im Vordergrunde. Bei Föten treten zu diesen Veränderungen noch die Entwickelungshemmungen an den Organen hinzu.

Neumann (Leipzig).

403. **Zur Diagnose chronisch nephritischer Processe**; von Schwarzkopf. (Münchn. med. Wchnschr. L. 35. 1903.)

Cylinder finden sich im Harnsedimente oft schon vor dem Auftreten von Eiweiss. Die Frühdiagnose basirt daher auf dem Cylinderbefunde.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

404. **Beiträge zur Kenntniss des Salzstoffwechsels mit besonderer Berücksichtigung der chronischen Nephritiden**; von Dr. Eugen Koziczkowsky. (Ztschr. f. klin. Med. LI. 3 u 4. p. 287. 1904.)

Durch die kryoskopische Untersuchung des Harns ist die Aufmerksamkeit auf den Salzstoffwechsel bei Nierenkranken gelenkt worden. Um über das *verschiedene* Verhalten von *verschiedenen* Salzen bei Salzstoffwechsel der Nieren ein genaueres Urtheil zu erhalten, was für die Diagnostik, Prognostik und Therapie, ebenso wie für die allgemeine Pathologie erwünscht erschien, studirte K. die Ausscheidungsverhältnisse von Kochsalz, Phosphorsäure und Schwefelsäure sowohl bei nierengesunden Menschen, als auch bei chronischen Nephritikern verschiedener Form. Vor Allem kam es ihm darauf an, die Ausscheidungen während der einzelnen Phasen des Verlaufes zu beobachten. Es fanden auch die Ergebnisse anderer Autoren, die sich mit gleichen oder ähnlichen Versuchen beschäftigt haben, aufmerksame Berücksichtigung und wurden zum Vergleiche herangezogen. Für ein Referat kann nur das Hauptsächlichste aus der sehr umfangreichen Arbeit angeführt werden.

Unbedingt kommt dem Kochsalze eine grosse Bedeutung für gewisse Formen von Nierenerkrankungen zu, doch nimmt es eine Sonderstellung gegenüber den übrigen Salzen ein und ist nicht als Indikator für deren Verhalten zu benutzen. Gewöhnlich nimmt mit der Schwere des Leidens, das nach dem klinischen Verhalten und nach dem Eiweissgehalte im Urin und dessen sonstigen Eigenschaften zu beurtheilen ist, der Kochsalzgehalt des Urins ab. Es liegt aber keine Veranlassung vor, die Kochsalzausfuhr als eine von der Wasserausfuhr geregelte Grösse anzusehen. Einen wesentlichen Einfluss auf die Kochsalzretention bei Nephritikern hat man in den verschlechterten Cirkulationverhältnissen zu suchen. Die Ausscheidung der Phosphate und Sulphate ist sowohl bei Gesunden, wie bei Nephritikern mit und ohne Compensationstörung, je nach der Zufuhr in procentualer Mehrausscheidung geregelt und unterliegt nicht den Schwankungen wie die der Chloride.

Im Anschlusse hieran sei die Arbeit:

Ueber das Ausscheidungsvermögen der kranken Niere; von L. Mohr. (Ebenda p. 231.)

erwähnt, deren Vf. von der Leistungsfähigkeit der kranken Niere dadurch ein Bild zu bekommen suchte, dass er nach einmaliger Gabe verschiedener Substanzen deren Ausscheidungsgrösse im Urin bestimmte. Es zeigte sich, dass unter den einzelnen Substanzen insofern Unterschiede bestehen, als die einen von der kranken Niere williger als andere ausgeschieden werden. Ob der Grund dieser elektiven Thätigkeit in der Niere selbst, oder in der Natur der Stoffe, oder gar fernab in den Geweben zu suchen ist, lässt sich nicht entscheiden.

Neumann (Leipzig).

405. **Ueber das Fehlen von Cylindern im Urin von Nephritikern**; von A. Treutlein. (Münchn. med. Wchnschr. L. 35. 1903.)

In Fällen von typischer Nephritis mit Albuminurie und Retinitis albuminurica können Cylinder im Harnsedimente fehlen, wahrscheinlich in Folge von Auflösung der Cylinder. Diese Auflösung kommt weder durch das in den Nieren ausgeschiedene Pepsin zu Stande, noch durch Einwirkung von Leukocyten, sondern durch Einwirkung von Bact. coli. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

406. **L'alimentation des albuminuriques**; par G. Daremberg et F. Moriez. (Revue de Méd. XXIII. 8. p. 625. 1903.)

Der Ausdruck cyklische Albuminurie ist nicht gerechtfertigt, weil der scheinbare Cyklus nicht von Bestand ist. Vielmehr hat man permanente Eiweissausscheidungen mit einem Minimum von Albuminurie zu unterscheiden von den inconstanten Formen, bei denen sich Phasen von Eiweissfreiheit finden. Allerdings finden Uebergänge statt und die inconstante Albuminurie kann unter dem Einflusse von Muskelthätigkeit, Verdauung u. s. w. zur permanenten werden.

Für die Albuminurischen wird gemischte Milchdiät, und namentlich Fischkost (frische Fische) empfohlen, unter Umständen gleichzeitig Vichy-Wasser.

Zwischen Eiweissausscheidung und Säuregrad des Harns besteht eine Wechselwirkung, die durch das Vichy-Wasser beeinflusst wird. Mit der Abnahme der Eiweissausscheidung geht eine Zunahme der Chloride einher und der Ueberschuss an Harnsäure und Phosphaten verschwindet zugleich mit dem Eiweiss. Wenn unter dem Einflusse von Diätfehlern die Eiweissausscheidung zunimmt, steigt in gleichem Maasse die Harnsäure und die Gesammtsäure des Harns.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

407. **Rechtfertigt erhöhte molekulare Blutconcentration bei Nierenerkrankung immer den Schluss auf Kranksein beider Nieren**; von von A. Loeb und C. Adrian. (Berl. klin. Wochenschr. XLI. 39. 1904.)

Die Ansicht über die erhöhte Concentration des Blutes bei Erkrankungen des uropoëtischen Systems ging zunächst dahin, dass diese Blutveränderung einträte, wenn beide Nieren erkrankt sind, bei normalem Gefrierpunkte aber, d. h. wenn eine erhöhte Blutconcentration nicht vorlag, könne man bei Erkrankung des Harnapparates eine doppelte Nierenerkrankung völlig ausschliessen. Es wurden jedoch bald Fälle bekannt, in denen diese 2 Behauptungen erschüttert wurden. So führt Kapsammer Fälle von doppelseitiger Nierenerkrankung an, in denen von einer erhöhten Concentration nicht die Rede war, der Gefrierpunkt des Blutes war normal. Ferner theilte Barth einen Fall von einseitiger Nierenerkrankung mit; hier fand sich eine Erhöhung der molekularen Concentration des Blutes vor. Allerdings war in diesem Falle der anatomische Nachweis der gesunden Niere, die man für vollständig sufficient hielt, nicht geliefert worden. Um diese Lücke auszufüllen, theilen L. u. A. folgenden in der Strassburger medicinischen Klinik genau untersuchten Fall mit.

Ein 50jähr. Mann kam wegen Nierenblutung in die Klinik (4. Jan. 1904). Es zeigte sich deutliche Abmagerung, Temperatur nur bis 37.6° erhöht. Harte Drüse von Taubeneigrösse am Clavikularansatz des rechten Sternocleidomastoideus. Herz und Lungen waren normal. Links vorn zwischen Leber und Rippenbogen in der Tiefe eine höckerige Geschwulst mit etwas Druckempfindlichkeit. Harn sauer, mit reichlich rothen und weissen Blutkörperchen. Keine Nierensteine nachweisbar. Am 7. Januar Cystoskopie. Linke Uretermündung gewulstet und geröthet, rechte normal. Eine Tabelle zeigt weiter die Ergebnisse der am 17. Jan. ausgeführten Ureterenkatheterisation linkerseits. Gefrierpunkt: —0.635°. Da der Kr. von einer Operation nichts wissen wollte, wurde er in die Heimat entlassen. Hier traten nach 3 Wochen heftige Schmerzen und stärkere Blutungen bei der Harnentleerung ein. Hierbei ging ein grosser Fetzen mit ab, der bei der mikroskopischen Untersuchung Carcinomgewebe ergab. Von jetzt an hatte sich während des Aufenthaltes in der Heimat in der linken Nierengegend eine harte, höckerige Geschwulst gebildet. Stärkere Blutabgänge mit dem Harn, zunehmende Kachexie, Schwellung der Beine. Am 10. Juli ohne urämische Symptome Tod. Bei der Untersuchung der zugesandten Organe ergab sich: Rechte Niere 140 g schwer, keine Bindegewebewucherungen, kein Zeichen von chronischer Entzündung. Linke Niere Gewicht mit den dicken Drüsenpacketen der Hilusgegend 1750 g. Mikroskopisch: kleinzelliges Carcinom.

Ueber die Ursache der in diesem Falle gefundenen Erhöhung der molekularen Blutconcentration, obwohl die eine Niere gesund war, sprechen L. u. A. sich so aus: „So kann man sich vielleicht vorstellen, dass Krebskachexie an und für sich bei Vorhandensein beider Nieren die Osmoregulation intakt lässt, dass aber bei rascher Ausschaltung einer Niere bei einem kachektischen Individuum, wegen der durch die Kachexie bedingten allgemeinen Zellschädigung, die Compensation ausbleiben kann."

Aus diesem Falle ist ersichtlich, dass bei einseitiger Nierenerkrankung erhöhte Blutconcentration vorhanden sein kann und dass man aus ihrem Vorhandensein nicht gleich auf doppelte Nierenerkrankung schliessen darf.

B. Höhne (Leipzig).

408. **Aciduria (acetonuria) associated with death after anaesthesia**; by Bracket, Stone and Low. (Boston med. and surg. Journ. July 7. 1904.)

Im Childrens Hospital in Boston ereigneten sich in der Zeit vom 6. Oct. 1903 bis 27. Febr. 1904 13 Fälle schwerer Erkrankung, die alle fast unter den gleichen Erscheinungen verliefen. Diese bestanden in häufigem Erbrechen mit Collaps, schwachem, sehr beschleunigtem Puls, Cyanose und Dyspnöe, Apathie und Stupor, abwechselnd mit grosser Unruhe, in den tödtlich endenden Fällen Uebergang in Koma. Fieber nur kurz vor dem Tode. In Athem und Harn Aceton. In 7 der Fälle folgte die Erkrankung einer Aethernarkose, die wegen nicht besonders schwerer Operationen eingeleitet worden war. Von diesen Kranken starben 3. Sie erholten sich schon von der Narkose nicht richtig, ohne dass man dafür einen Grund finden konnte. Die 4 genesenen Kinder waren bis 12 Stunden nach der Operation durchaus normal. Auch in den tödtlich ausgegangenen Fällen begannen alarmirende Erscheinungen erst zu diesem Termine. Ein Fall, in dem eine schwere Obstruktion vorhanden war, soll von der Betrachtung ausgeschieden werden, da nicht zu entscheiden war, einen wie grossen Antheil dieses Leiden an dem Auftreten der Symptome hatte. In 6 Fällen kam die Erkrankung, ohne dass eine Narkose vorhergegangen war. Die schwer erkrankten Kinder waren nervös erregbare Individuen. Im Ganzen waren die Erkrankungen nach Narkosen schwerer, obwohl auch von den anderen ein Kind starb. Schweres Erbrechen war immer ein vorwiegendes Symptom. Nur in einem tödtlichen Falle war es vergleichsweise geringer. Keines von den Kindern genas, die ausgesprochene Cyanose gezeigt hatten. Der Tod trat 12—36 Stunden nach Beginn der Erscheinungen ein. Er schien veranlasst durch Sauerstoffmangel.

Die Sektion ergab in keinem Falle eine pathologisch-anatomische Todesursache. In den beiden ersten Fällen, in denen die Acetonurie nicht chemisch nachgewiesen worden war, fanden sich mässige Fettleber (Infiltration) und vergrösserte Nieren. Im dritten Falle war die fettige Metamorphose der Leber sehr erheblich. Alle 3 Kinder hatten an ausgedehnter infantiler Paralyse gelitten. Das 4. Kind, das nach einer Operation wegen doppelseitiger congenitaler Hüftluxation gestorben war, zeigte starke fettige Degeneration der Musku-

latur beider Schenkel, sowie fettige Metamorphose von Leber und Nieren.

Nach einem Rückblicke auf das bisher über Acetonurie und Acetonbildung in der Literatur bekannt Gewordene kommen die Vff. zu der Vermuthung, dass eine wesentliche Rolle in der Aetiologie dieser Erkrankungen der Beeinträchtigung der Muskulatur zuzuschreiben sei; denn alle Erkrankten boten solche Störungen dar, die 8 schwersten Fälle in ganz besonderem Grade, und wünschen zu Untersuchungen darüber anzuregen, ob nicht ausgebreitete fettige Degeneration grosser Muskelgebiete einen entsprechenden Theil der dem Muskelgebiete zufallenden Stoffwechselaufgabe zum Ausfall bringen und ein Fettdepot liefern kann, das zusammen mit einer fettig entarteten Leber die Ursache der schweren, sich unter Ausscheidung von Aceton in Athem und Harn äussernden Erscheinungen sein könnte.

Unerklärt bleibt das gruppenweise Auftreten der Erkrankungen. Kadner (Berlin).

409. **Beiträge zur Lehre von der paroxysmalen Kältehämoglobinurie**; von Dr. Donath. (Ztschr. f. klin. Med. LII. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Unsere Kenntnisse über die Pathogenese der paroxysmalen Hämoglobinurie, namentlich der Entstehung der einzelnen Anfälle, sind trotz vieler Arbeiten ziemlich lückenhaft. D. sucht auf Grund von 5 Fällen, die ihm zur Verfügung standen, vor Allem der Frage über das Zustandekommen der Anfälle näher zu kommen. Er kommt aber auch zu keinem wirklichen Ergebnisse, denn bezüglich der Pathogenese der Hämoglobinurie lassen sich die in der sehr ausführlichen, aber schwer zu referirenden Arbeit angeführten Untersuchungen dahin zusammenfassen, „dass der Blutzerfall weder als direkte Wirkung der Kälte auf die rothen Blutkörperchen, noch als rein mechanische Schädigung derselben aufzufassen ist, vielmehr von einer hämolytischen Wirkung des Blutplasma abhängt. Dass diese durch Stoffe bedingt ist, die zu den Serumhämolysinen in Beziehung stehen, lässt sich auf Grund des vorliegenden Materials wahrscheinlich machen, aber nicht strikte beweisen."

Neumann (Leipzig).

410. **Zur Casuistik der Hämogobinurie**; von Dr. Ernst Homberger. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 159. 1904.)

Bei einem 10jähr. Knaben, der in den Main gefallen war und ca. 10 Minuten in dem sehr kalten Wasser zugebracht hatte, stellte sich Hämoglobinurie ein. Das Zusammentreffen der Kälte, die während einiger Minuten aufgehobene Athmung und dadurch bedingte Stauung und Kohlensäureüberladung des Blutes werden im vorliegenden Falle die Disposition für eine Hämolyse geschaffen haben. Die Heilung trat übrigens in 8 Tagen ein.

Neumann (Leipzig).

411. **Ueber Hämolyse durch Carcinomextrakte**; von Dr. Kullmann. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 293. 1904.)

K. giebt ein Autorreferat seiner Arbeit durch folgende Schlusssätze:

1) Das mit Kochsalzlösung und Glycerin hergestellte Extrakt aus Carcinomen verschiedener Herkunft enthält eine hämolytische Substanz, die sowohl in vitro, wie im Thierkörper als energisches Blutgift wirkt und zweifellos auch für die Genese der Krebskachexie von Bedeutung ist.

2) Das Carcinommacerat (einschliesslich der Krebselemente) bewirkt im Thierkörper nach intraperitonäaler Injektion die Bildung eines höher constituirten Blutgiftes, eines complexen Hämolysins, das wegen des minimalen Gehaltes des Macerates an rothen Blutkörperchen nicht als Antikörper gegen letztere, sondern als eine biologische Modifikation des Extrakthämolysins anzusehen ist.

3) Die Auslösung eines derartigen Phänomens im Thierkörper durch Carcinomextrakte bedingt einen fundamentalen biologischen Unterschied zwischen diesen und den in Extrakten normaler Organe nachgewiesenen hämolytischen Substanzen.

Neumann (Leipzig).

412. **Zur Würdigung des Quinquaud'schen Zeichens, besonders in seiner Beziehung zum Alkoholmissbrauch**; von P. Fürbringer. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 27. 1904.)

Quinquaud liess als Alkoholisten verdächtige Personen die gespreizten Finger senkrecht auf seinen Handteller aufsetzen und constatirte nach 2—3 Sekunden leise Erschütterungen, als ob die Fingerknochen brüsk gegen einander und gegen die Flachhand des Untersuchers stiessen. Es handelt sich hierbei in der Hauptsache um eine Phalangenkrepitation. F., der dieses Phänomen nachprüfte, fand, dass nur ein hoher Grad dieser Erscheinung mit Wahrscheinlichkeit den Potator anzeigt, während ein leichter oder mittlerer Grad dieser Phalangenkrepitation nicht zu Schlüssen auf Alkoholmissbrauch berechtigt. Vielmehr lässt sich das Quinquaud'sche Zeichen auch bei Neurasthenischen und Arthritikern nachweisen und ist mit dem Stethoskop als ein eigenartiges Reibegeräusch zu hören. F. glaubt, dass es sich um eine eigenartige, des Begriffes der sichtbaren Bewegung entbehrende Unruhe durch nervösen Einfluss handelt, wie ihn freilich die Alkoholintoxikation besonders ausübt. Neumann (Leipzig).

413. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 52.)

Behandlung.

101) *Grundriss der medikamentösen Therapie der Magen- und Darmkrankheiten, einschliesslich Grundzüge der Diagnostik.* Für praktische Aerzte bearbeitet von P. Rodari in Zürich. (Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann.)

102) *Die Verdauungsorgane und ihre Krankheiten;* gemeinverständl. Darstellung von P. Rodari in Zürich. *Der Arzt als Erzieher.* Heft 16. (Verl. d. ärztl. Rundschau [Otto Gmelin]. München 1904.)

103) *Die Therapie der Magen-, Darm- und constitutionellen Krankheiten.* Ein Leitfaden für Studirende u. Aerzte; von Dr. Gaston Graul in Neuenahr. (Würzburg 1904. A. Stuber's Verlag [C. Kabitzsch].)

104) *Ueber die Wirkung der gebräuchlichsten physikalischen Heilmethoden auf die Magenfunktionen;* von Dr. Alfred Neumann in Wien-Gainfarn. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VII. 10. 11. 1904.)

105) *Versuche über die Wirkung von hydriatischen Proceduren auf die Magensekretion;* von Dr. A. Gilardoni. (Ebenda 12.)

106) *Du massage de l'estomac;* par Gustaf Norström. (Bull. de Thér. CXLV. 17; Mai 18. 1903.)

107) *Some modern views of gastro-intestinal troubles and their treatment by massage;* by Gustav Norström, New York. (New York med. Record LXV. 6. p. 203. Febr. 1904.)

108) *Ueber den Einfluss von Trinkkuren mit Kochsalzwässern auf die sekretorische und motorische Thätigkeit des Magens und über ihre Wirkung bei einigen Erkrankungen desselben;* von Dr. Arthur Meinel in Berlin. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 6. p. 323. 1904/5.)

109) *Diätetisches Kochbuch;* von Dr. Otto Dornblüth in Frankfurt a. M. (2. völlig umgearb. Auflage. Würzburg 1905. A. Stuber's Verlag [C. Kabitzsch].)

110) *Die diätetische Küche für Magen- und Darmkranke;* von Dr. Carl Wegele. (3. verbesserte Auflage. Jena 1904. Gustav Fischer.)

111) *Considérations sur le régime lacté et sur le régime ordinaire chez les dyspeptiques par excitation ou hypersthéniques. — Importance de la notice de quantité dans le régime;* par le Dr. G. Bardet. (Bull. de Thér. CXLV. 19. 20. 22; CXLVI. 1. 1903.)

---

112) *Ueber die Beziehungen zwischen Appetit und Magensaftsekretion;* von Dr. Alfred Meisl in Wien. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 14. 1904.)

---

113) *Zur Kenntniss und Behandlung der Hyperacidität des Magens;* von Prof. H. Leo in Bonn. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. XXI. p. 469. 1904.)

114) *Beitrag zur Therapie der Magenkrankheiten;* von Prof. H. Leo in Bonn. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 566. 1904.)

115) *Hyperchlorhydria;* by Walter Broadbent, London. (Lancet March 26. 1904.)

116) *Einige Bemerkungen zur Behandlung der Hyperacidität des Magensaftes;* von Prof. Wilh. Ebstein in Göttingen. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

---

117) *Ueber rectale Ernährung mit besonderer Berücksichtigung des Ulcus ventriculi;* von Dr. Carl Klieneberger in Frankfurt a. M. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 197. 1904.)

---

118) *Zur unblutigen Behandlung narbiger Magenveränderungen;* von Dr. von Tabora in Giessen. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 2. p. 56. 1904.)

---

119) *Ueber den Einfluss von Salzsäureeingiessungen auf den Pepsingehalt des Mageninhaltes bei Achylien, nebst einigen Bemerkungen über die quantitativen Pepsinbestimmungsmethoden;* von Dr. Heichelheim u. Dr. Kramer in Giessen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 6. 1904.)

120) *Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung von Salzsäure, Salzsäure-Pepsin und Gasterine bei Hypochylia und Achylia gastrica;* von Dr. Heichelheim u. Dr. Kramer. (Ebenda 32.)

121) *Untersuchungen über die Gewinnung von Magensaft aus dem isolirten Magen;* von Dr. Maurice Hepp in Paris. (Verh. d. Congr. f. innere Med. XXI. p. 595. 1904.)

122) *Ueber die physiologische Wirksamkeit des natürlichen Schweinemagensaftes (Dyspeptine Dr. Hepp);* von Dr. Walter Erb in Wiesbaden. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 32. 1904.)

---

123) *Insufficient motility of the stomach and its treatment;* by Dudley Fulton, South Bend (Ind). (New York med. Journ. LXXX. 12. p. 545. Sept. 17. 1904.)

124) *Ricerche cliniche sull'azione dell'estratto di sostanza midollare delle capsule surrenali (paraganglina Vassale) nell'atonia gastro-intestinale;* per il Dott. Umberto Baccarani e Augusto Plessi. (Estratto dalla Riforma med. XIX. 14. 1903.)

---

125) *Ulcus and cancer of the stomach from a surgical standpoint;* by William J. Mayo, Rochester (Minn.). (Med. News LXXXIV. 16; April 16. 1904.)

126) *Indications of surgical intervention in chronic gastric ulcer;* by Frank H. Murdoch, Pittsburg (Pa.). (Med. Record LXVI. 14. p. 529. Oct. 1. 1904.)

127) *Fife consecutive cases of perforated gastric ulcer treated by excision;* by Sinclair White, Sheffield. (Brit. med. Journ. Febr. 20. 1904. p. 421.)

128) *Remarks on fifty consecutive cases of perforated gastric and duodenal ulcer treated by laparotomy;* by T. Crisp English, London. (Med.-chir. Transact., published by the Royal med. and chir. Soc. of London LXXXVII. p. 27. 1904.)

129) *Haemorrhage from a chronic gastric ulcer: operation, recovery;* by C. F. Cuthbert. (Brit. med. Journ. July 16. 1904. p. 120.)

130) *Zur chirurgischen Behandlung gutartiger Magenkrankheiten;* von Dr. E. Hartogh in Hamburg. (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 2. p. 75. 1904.)

131) *Remarks on chronic gastric ulcer and pyloric stenosis and their treatment by gastroenterostomy;* by Herbert F. Waterhouse. (Brit. med. Journ. July 16. 1904. p. 117.)

132) *On gastro-jejunostomy for pyloric stenosis, gastric ulcer and some other non-malignant conditions;* by Gilbert Barling. (Brit. med. Journ. May 7. 1904. p. 1064.)

133) *Peptic ulcer of the jejunum;* by A. W. Mayo Robson. (Med.-chir. Transact., published by the Royal med. and chir. Soc. of London LXXXVII. p. 339. 1904.)

134) *Ueber peptische Geschwüre des Jejunums und Gastroenterostomie;* von Dr. Max Tiegel in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 897. 1904.)

135) *The subsequent history of eighteen patients upon whom gastric operations had been performed;* by C. Mansell Moullin, Cambridge. (Brit. med. Journ. Febr. 20. 1904. p. 419.)

136) *A contribution to the afterhistory of gastric ulcer;* by James W. Russell. (Lancet Jan. 30. 1904.)

Von den beiden Arbeiten von Rodari (101. 102) ist die erste für praktische Aerzte bestimmt. Ihr Umfang und ihr Inhalt ist grösser, als der Titel erwarten lässt, und sie darf als ein empfehlenswerthes therapeutisches Hülfsbuch bezeichnet werden. Gegen die zweite Arbeit lässt sich, soweit der Inhalt in Frage kommt, nichts einwenden; sie ist aber populäre Medicin. — Das für Studirende und Aerzte geschriebene Buch von Graul (103), in dem „das Hauptgewicht auf die therapeutische Erfüllung der Indicatio causalis" gelegt und „auf die innige Abhängigkeit der Therapie von Pathologie und Physiologie" hingewiesen wird, dürfte seinen Zweck als Leitfaden gut erfüllen.

Ueber den Einfluss, der bei Magenleiden vermittelst der physikalischen Heilmethoden zu erzielen ist, hat Neumann (104) experimentelle Studien gemacht. Er zog in den Kreis seiner Untersuchungen Kälte, Thermophor feucht, Thermophor trocken, Magenbinde, Galvanisation und Faradisation. Seine Tabellen zeigen, dass weder auf die Sekretion, noch auf die Motilität des Magens mit diesen Maassnahmen eine energische, praktisch verwerthbare Einwirkung zu erzielen war. Nur die feuchte Wärme schien in geringem Grade zu stimuliren. Dass die genannten Methoden dennoch bei den verschiedensten Magenkrankheiten Erfolge aufweisen, schreibt N. der durch ihre Anwendung bewirkten Veränderung derjenigen Rückenmarksegmente zu, die die sensiblen Fasern der Hautpartien der Magengegend aufnehmen, die bei Magenstörungen hyperästhetisch gefunden werden. Aehnliche Erfahrungen theilt Gilardoni (105) mit, er meint jedoch, dass sowohl seine eigenen, als auch die Neumann'schen Versuche keineswegs ausreichen, um die Frage zu entscheiden, und stellt weitere Forschungen in Aussicht. Eine entgegengesetzte Ansicht äussert Norström (106. 107) bezüglich der Massage. Die umfangreiche, in englischer Sprache geschriebene Arbeit theilt mit, dass sowohl Hyper-, als Hypacidität durch Magenmassage erfolgreich behandelt werden kann. Hypacidität ist in kürzerer Zeit zu heilen als Hyperacidität. Bei nervöser Dyspepsie dagegen ist auf diesem Wege nichts zu erreichen, viel aber bei Gastralgie, namentlich bei idiopathischer, während bei der auf chlorotischer, neurasthenischer oder hysterischer Basis beruhenden eine Beeinflussung durch örtliche Massage erst nach erfolgreicher anderweitiger Behandlung des Grundleidens möglich wird. N. macht nähere Angaben über seine Methode. Der Patient soll sich bei der Behandlung in Seitenlage befinden, erst rechts, später links. Die einzelne Sitzung dauert 15 Minuten und findet am besten Morgens bei nüchternem Magen oder nach einer kleinen Mahlzeit statt, oder aber mehrere Stunden nach einer grösseren. — Meinel (108) bemühte sich, in die Wirkungsweise von Kochsalzwässern auf die Magenfunktion Einblick zu gewinnen. Er berichtet ausführlich über derartige Versuche an einer herabgekommenen Patientin mit Magenbeschwerden, die indessen nur nervöser Art waren, da sich Sekretion und Motilität normal verhielten. Um Bedingungen herzustellen, die denen möglichst ähnlich waren, unter denen die Kochsalzquellen in den Kurorten getrunken werden, liess er eine halbe Stunde vor dem Frühstücke (Probemahlzeit, 300 ccm Hafermehlsuppe) 250 ccm kohlensäurehaltigen kalten Mineralwassers trinken. Die Ausheberung erfolgte an den einzelnen Tagen 15, 30, 45, 60, 75, 90 Minuten nach dem Frühstücke. Es wurden mit CO_2 imprägnirter Wiesbadener Kochbrunnen, Kissinger Rakoczy und nicht imprägnirter Kochbrunnen geprüft. Es zeigte sich, dass das Kochsalzwasser eine erhebliche Aenderung der Sekretioncurve hervorruft (Vergleich mit der ohne diese Einwirkung gewonnenen Curve). Der Höhepunkt der Sekretion wird früher erreicht und der Gipfel der Curve ist höher bei Mineralwasserdarreichnung. Es ist somit thatsächlich eine Mehrleistung der Magenschleimhaut zu constatiren. Ausserdem wurde eine Beschleunigung der Entleerung des Magens beobachtet bei Anwendung CO_2-haltigen Wassers gegenüber dem nicht imprägnirten Kochbrunnen. Im Allgemeinen zeigten die Fälle mit verminderter Magensekretion bei anämischen und schwächlichen Personen die deutlichste Reaktion auf das Quellwasser; der warme Wiesbadener Kochbrunnen liess weniger funktionanregende Wirkung erkennen.

Das Diätetische Kochbuch von Dornblüth (109) ist in 2. Auflage erschienen. Es hat an Umfang erheblich zugenommen. Fast alle Capitel sind einer eingehenden Ueberarbeitung unterzogen worden, so dass das Buch durch Weglassungen und Hinzufügungen eine ganz neue Gestalt gewonnen hat. Es hält viel mehr, als der bescheidene Titel „Kochbuch" verspricht. — Dass „Die Diätetische Küche" von Wegele (110) seit 1899 in 3. Auflage erscheint, beweist, dass das handliche kleine Buch sich unter Aerzten, Patienten und deren Pflegern viele Freunde erworben hat.

Bardet (111) ist ein Lobredner der Milchdiät bei Hyperacidität. Er hat darüber an sich selbst langjährige günstige Erfahrungen gemacht. Dass die Milch bei dieser Krankheit für nicht gut anwendbar gilt, kommt nur daher, dass die Dosis meist zu hoch gewählt wird, und die zu hohe Dosis wiederum folgt aus der Befürchtung, die Ernährung des Kranken könne bei Darreichung geringerer Mengen leiden. In letzterer Hinsicht weicht B. weit von den geltenden theoretischen Anschauungen über Ernährung ab. Er hat in zahlreichen Fällen und besonders an sich selbst gesehen, dass ein tägliches Eiweissquantum von 0.75 g für das Körperkilogramm auch auf die Dauer zur Erhaltung des N-Gleichgewichts ausreicht. Damit wird der nach B. für den Dyspeptiker gefährlichste Stoff der Nahrung auf ein sehr geringes Maass reducirt und die für solche Kranke erforderliche Schonung des Magens ermöglicht. Auch ist B. der Meinung, dass das theoretisch ausgerechnete Calorienbedürfniss viel zu hoch angegeben wird und dass die Herabsetzung des Wärmewerthes der Nahrung auf ca. 1600 Calorien täglich durchaus zulässig sei. Damit ist eine weitere Erleichterung für den gereizten Magen geboten. Mit Milch, dem reizlosesten Nahrungsmittel, lässt sich leicht unter Zusatz nur geringer Mengen von Zucker, wenigstens für die Zeiten schwererer Krisen, eine zweckmässige und ausreichende Diät herstellen. Die Gewöhnung an eine so einfache Kost ist für den Kranken aller-

dings nicht leicht und es bedarf dazu meist einer Zeit von etwa 2 Wochen, während der oft mannigfache Beschwerden, namentlich das Gefühl der Schwäche, sehr belästigen. Haben die Kranken aber den „Albuminismus", den B. mit Morphinismus und ähnlichen Gewohnheiten in Parallele stellt, überwunden, so ist Besserung des Grundleidens zu erwarten. Natürlich wird einfache reine Milchdiät, so wünschenswerth es auch wäre, nicht für immer für die Kranken durchführbar sein. Immerhin soll die Milch ein wesentlicher Bestandtheil ihrer Nahrung bleiben und das tägliche Quantum an Nahrung möglichst wenig gesteigert werden. Die unerlässliche Zulage soll mehr in Fett als in Kohlehydraten bestehen. Die sehr lesenswerthe Arbeit enthält interessante Reflexionen über Ernährung und über die Beziehungen zwischen Körperlänge und Körpergewicht, die zur Grundlage der Beurtheilung des Ernährungzustandes der Kranken gemacht werden. — Unter Bezugnahme auf die Pawlow'schen und Sanotzky'schen Arbeiten betont Meisl (112) die Wichtigkeit der Berücksichtigung psychischer Einflüsse bei Beurtheilung und Behandlung sekretorischer Vorgänge im Magen. Ein viel wirksamerer (aggressiver) Magensaft erscheint unter psychischem Einflusse (Appetit) als derjenige ist, dessen Absonderung nur durch Anwesenheit von Stoffen im Magen (defensiv) hervorgerufen wird. M. bekämpft damit die Leyden'schen Sätze: dass der Stoffwechsel vom Nervensysteme ziemlich unabhängig sei und dass der Appetit bei der Krankenernährung erst in zweiter Linie zu berücksichtigen sei. — Von grossem Interesse sind die Versuche, die Leo (113) bei Hyperacidität mit Entziehung und Darreichung von Kochsalz machte. Er fand in 2 Fällen von Hyperchlorhydrie bei längerer Beobachtung stets abnorm geringe Mengen von Cl in den Fäces, woraus er schliesst, dass die Resorption des Cl aus dem Darme bei diesen Kranken eine besonders starke war. L. glaubte nun therapeutisch Chlornatriumabstinenz anwenden zu sollen. Ueberraschender Weise hatte dieser Versuch, bei dem NaCl durch NaH_2PO_4 ersetzt wurde, eine erhebliche Steigerung der Magensaft-Acidität zur Folge, die erst allmählich in eine mässige Verringerung überging. Da bei Gesunden Salzentziehung die Salzsäureabsonderung im Magen herabsetzt, muss also angenommen werden, dass in diesen Fällen die Drüsen abnorm grosse Mengen NaCl an sich reissen, um aus diesem Salze HCl abzuscheiden. Der Kreislauf des NaCl scheint von abnorm niedriger Spannung zu sein. Einen wesentlich anderen Einfluss hatte Vermehrung der Kochsalzeinfuhr durch den Darm. Auf die subjektiven Beschwerden wirkte sie sehr günstig, auch zeigte in den meisten Fällen der HCl-Gehalt des Magensaftes eine deutliche Abnahme. Auch Irrigationen der Magenschleimhaut mit 5proc. NaCl-Lösung hatten eine deutliche Herabsetzung der HCl-Sekretion zur Folge. Dieses entspricht Beobachtungen, die Bönninger am Pawlow'schen Fistelmagen bei Einführung von NaCl in den Hauptmagen machte. Nach L. scheint aber auch der direkten Reizung der Magenschleimhaut, die möglicher Weise sich bis zur Entstehung eines leichten Katarrhes steigert, für das Zustandekommen der Herabsetzung der Sekretion eine gewisse Bedeutung beizumessen zu sein. — Therapeutische Mittheilungen von demselben Autor (114) liegen vor über Magensaftfluss mit Hyperacidität (Gastroxynsis) und über schwere Gastralgie bei chronischer Gastritis.

Der erstere Fall betraf einen Athleten, dessen heftige Anfälle für 2 Stunden sowohl bezüglich des Erbrechens, als auch der Magenschmerzen coupirt wurden durch 2—3 Minuten langes Einwirken der kalten Dusche.

In dem 2. Falle, bei einem 67 Jahre alten Schreiner, war eine Gastritis vorhanden mit nur sehr geringer HCl-Absonderung. Die Beschwerden waren aber ganz die der Hyperacidität. Die Schmerzen waren anfangs nur durch Trinken von Milch zu lindern. Eine wirkliche Besserung des langwierigen Leidens wurde erst erreicht, als der Kr. eine Mischung von Pepsin und Salzsäure erhielt; diese Besserung war offenbar einer besseren Verarbeitung der aufgenommenen Nahrung zuzuschreiben, wie auch die Vergleichung des Ausgeheberten nach Darreichung dieses Medikamentes gegen den sonst gewonnenen Mageninhalt ergab.

Broadbent (115) empfiehlt für die Behandlung der Hyperacidität neben Milchdiät Ausspülungen mit Sol. Acid. tannici, von denen er guten Erfolg sah. Die innerliche Darreichung des Mittels war ohne Nutzen. — Ebstein (116) bespricht die Anwendung grosser Oelklysmen bei Hyperacidität. Bei den Behandelten fanden sich Werthe der Gesammtacidität von 60—150. Sie waren alle von mehr oder weniger heftiger Obstipation geplagt. Die Wirkung der Oelklysmen wurde gelegentlich durch „Schiebemittel" unterstützt. Von diesen bevorzugt E. das Exodin (Schering). Bezüglich der Diät räth er zur Vorsicht mit der Verabreichung von stark kleiehaltigem Brot. Die wirksame Behandlung der Obstipation bringt oft die Sekretionsanomalie im Magen zum Schwinden. Richtige Erziehung des Darmes schützt vor Recidiven.

Alle Einwendungen gegen die rectale Ernährung von Ulcuskranken weist Klieneberger (117) zurück, namentlich die, dass diese Therapie in Anbetracht der gewöhnlich schon vorhandenen Anämie und Schwäche (Lenhartz) unpassend sei. Er hat an einer Anzahl von Kranken, die dieser Behandlung 9—22 Tage lang unterzogen wurden, Blutuntersuchungen, Körpergewichtbestimmungen und Blutdruckmessungen gemacht und Pulscurven aufgenommen. Während und bis mindestens 3 Wochen nach der Abstinenz wurden die Kranken einer strengen Liegekur unterworfen. Die Nährklystiere, bestehend aus 200—400 g Milch, 2 bis 3 Eiern, 1 Theelöffel Kochsalz, 1 Esslöffel Zucker, 1 Esslöffel Plasmon, eventuell 25 Tropfen Tinct. opii wurden 2—3mal täglich, und zwar 1 Stunde

nach einem Reinigungseinlaufe verabreicht. Das Wasser des Nährklysmas wird grösstentheils resorbirt. Gelegentlich gab Kl. ein 0.7proc. Kochsalzklysma des Abends. Dabei wurde auf Mundpflege strengstens gehalten. Nach der Abstinenz ging K. ziemlich schnell zu der Ernährung per os zurück. Bei der Behandlung ereigneten sich 2 Todesfälle, der eine durch arterielle Blutung, der andere durch Gangrän und Verätzung, sie standen also mit der Kur nicht in Beziehung. Es zeigte sich bei den Genesenen, dass der längere Zeit ausser Thätigkeit gestellte Magen viel besser arbeitete als zuvor. Während der extrabuccalen Ernährung sinken Körpergewicht, Blutdruck und Pulszahl meist gleichmässig, der Blutdruck um ca. 30 mm. Die Herzkraft bleibt gut. Der Hämoglobingehalt des Blutes nimmt nur bei fortdauernden Blutungen ab, um 10—15%. Wenn solche vorhanden sind, sinkt auch die Zahl der rothen Zellen, sonst steigt sie langsam an. Es werden somit weder Blutmischung, noch Herzkraft durch die extrabuccale Ernährung geschädigt. Schwäche und Marasmus des Patienten sind also keine Contraindikation.

Gegen Magennarben empfiehlt v. Tabora (118) subcutane Thiosinamin-Injektionen, aller 2 Tage 1 ccm einer 20proc. Glycerin-Wasserlösung. Die Einspritzungen werden in die Haut der Arme und des Bauches gemacht. Ein sehr guter Erfolg wurde in einem Falle erreicht, in dem eine von der grossen Curvatur ausgehende Narbe den Magen in 2 Säcke theilte. Die Kur, die durch Massage des aufgeblähten Magens unterstützt wurde, dauerte 3 Monate.

Heichelheim und Kramer (119) beobachteten in der Riegel'schen Klinik in Giessen im Laufe von $^3/_4$ Jahren 60 Fälle von Achylie, bez. von An- und Subacidität mit Fehlen freier HCl. Darunter waren nur $^1/_3$ sicher gestellte Carcinome. An diesem Materiale wurden Versuche gemacht über den Einfluss von Salzäure-Eingiessungen in den Magen auf den Pepsingehalt des Mageninhaltes. Die Eingiessungen bestanden in 500—300—200 ccm $^1/_{10}$ Normalsalzsäure und wurden bei leerem Magen applicirt. Nach $^1/_2$—$^3/_4$ Std. wurde ausgehebert, Probefrühstück gegeben und nach weiterer $^3/_4$ bis 1 Stunde nochmals ausgehebert. Die Pepsinbestimmungen fanden nach der alten Mett'schen Methode statt, der H. u. Kr. vor der neuen Modifikation und vor der Volhard'schen den Vorzug geben (letztere gebe allerdings genauere Resultate, sei aber umständlich). Ein gesetzmässiges Verhalten der einfachen Achylien gegenüber dem Carcinom hat sich nicht ergeben. Fast in allen Fällen von Achylie war der Fermentgehalt herabgesetzt, in manchen fehlte das Ferment völlig. Bei Carcinomen ist der Fermentgehalt, der durch Salzsäureeingiessungen noch gesteigert wird, relativ hoch, was von diagnostischer Bedeutung sein kann.

Dieselben Autoren (120) prüften die therapeutische Wirkung von Hundemagensaft, den sie selbst von Hunden des Laboratorium gewonnen hatten. Die Versuchspersonen erhielten zunächst mehrere Tage hintereinander ein Probefrühstück, um festzustellen, dass sie keine erheblichen Schwankungen der Sekretion zeigten. Dann wurde der thierische Magensaft meist direkt nach dem Probefrühstück, bisweilen auch einige Zeit nachher (vorübergehend auch in kleinen Portionen von 10 zu 10 Minuten), gegeben und der Inhalt zu derselben Zeit ausgehebert, wie an den Controltagen. Auch an den folgenden Tagen wurde so lange Probefrühstück verabreicht, bis die früheren Werthe der Sekretion wieder erreicht waren. Es fanden 13 Einzeluntersuchungen an 11 Versuchspersonen statt. Eine Dauerwirkung der Behandlung wurde nie beobachtet. Zum Auftreten freier Salzsäure kam es erst bei Darreichung von 100 ccm Hundemagensaft. Die Pepsinwerthe waren gegen die Controltage gesteigert, aber nie zu normaler Höhe, in Anbetracht der Kleinheit der Mahlzeit ein sehr geringes Resultat. Es entstand nun die Frage, ob die immerhin nicht zu leugnende Besserung nicht auch durch künstliche Pepsinsalzsäuremischungen, bez. nur durch Salzsäure zu erreichen sei. Die Einwirkung letzterer auf Erhöhung der peptischen Kraft hatten H. u. K. früher schon nachgewiesen. Es zeigte sich, dass die Gasterine die künstlichen Pepsinsalzsäuregemische nicht an Wirksamkeit übertrifft.

Der Hersteller der Dyspeptine Hepp (121) beschreibt die Operation, vermittelst der er die Sekretion des Schweinemagens so isolirt, dass der Saft entnommen und zu therapeutischen Zwecken verwendet werden kann. Mit dieser Dyspeptine arbeitete Erb (122). Er prüfte eine grössere Menge davon in vitro und fand, dass sie nicht nur keine freie Salzsäure enthielt, sondern noch ein Salzsäuredefizit zeigte, und dass die Pepsinwirkung, selbst wenn die fehlende Salzsäure zugesetzt wurde, im besten Falle sehr gering war. An der Wirkungslosigkeit ist nach E. einmal die Art der Gewinnung schuld, da die Hepp'sche Operation wohl nicht ohne Verletzung des Vagus auszuführen sei. Ferner sei nicht zu vergessen, dass die Pepsinwirkung in länger stehendem Magensafte stets abnimmt. (Vgl. auch die Arbeit von Fleiner in diesem Bande der Jahrbücher p. 37.)

Der Aufsatz von Fulton (123) bringt keine neuen Gesichtspunkte. — Eine interessante Beobachtung machten Baccarani und Plessi (124). Nach dem Vorgange von Vassale wandten sie ein von diesem aus der Medullasubstanz der Nebenniere hergestelltes, Paraganglina benanntes Präparat bei atonisch-dyspeptischen Zuständen zu 30—60 Tropfen täglich in refracta dosi (4—6—8 Dosen) mit einem gewissen Erfolge an. Dieser zeigte sich schon in den ersten Tagen bezüglich der subjektiven Symptome. In manchen Fällen

überdauerte er auch die Darreichung des Medikamentes. Die muskuläre Kraft des Magens wurde gehoben, was sogar durch sichtbare Contraktionen festgestellt werden konnte. Aus der Wirksamkeit dieses Mittels glauben B. und P. schliessen zu sollen, dass es atonisch-dyspeptische Zustände giebt, die durch vorübergehende oder relative Insufficienz der Funktion der Nebennieren bewirkt sind.

Aus den Arbeiten über chirurgische Therapie der Magenkrankheiten kann hier nur Dasjenige kurz referirt werden, was für den inneren Mediciner von direktem Interesse ist, sich also auf Indikationstellung und Prognose der Operationen, Symptomatologie, Nachgeschichte der Operirten u. s. w. bezieht.

Mayo (125) operirt 1) bei motorischen Störungen mit unvollkommener Entleerung, 2) bei Krebs, wenn er in der Pylorusgegend sitzt (Probelaparotomie). Er findet die Entleerung besser nach Gastrojejunostomie, deshalb ist diese auch bei offenem Geschwür der Gastroduodenostomie vorzuziehen: der Mageninhalt muss bei letzterer die ulcerirte Partie passiren. Einer Excision des Geschwüres soll die Gastroenterostomie folgen. Nach Rodmann sei am besten die Entfernung der ganzen Partie, die Lieblingsitz der Ulcera zu sein pflegt, wodurch auch der Entstehung von Krebs vorgebeugt würde. — Murdoch (126) wünscht in Anbetracht der grossen Mortalität, die operative Eingriffe bei Ulcus chronicum aufweisen und der viel geringeren der internen Behandlung, die Operation so lange als möglich aufzuschieben, und sie nur vorzunehmen, wenn die Indikation ganz klar liegt. Die Operation soll sich nie gegen das Ulcus als solches richten, sondern nur gegen die Folgen. — White (127) betont, dass frühzeitiges Operiren bei Perforation die Lebensgefahr wesentlich verringere. Dasselbe sagt English (128). Deshalb sollen zunehmende Beschwerden beim Essen, häufigeres Erbrechen und Zunahme der Empfindlichkeit bei Kranken mit chronischem Ulcus als Alarmzeichen betrachtet und bei ihrem Auftreten die Ernährung per os unterbrochen werden. Dagegen soll Morphium nicht gegeben werden, um den Beginn der Perforationerscheinungen nicht zu verdecken. Die Schmerzen sind nicht immer an der Perforationstelle, sondern oft unten im Leibe. Dem Perforationcollaps kann eine völlige Ruhepause ohne alle Beschwerden folgen, oft veranlasst durch Morphium oder Stimulantien. Ganz unzuverlässig sind die Perkussionzeichen. Als Complikationen nach der Operation wurden u. A. beobachtet: Parotitis, auch bei solchen, die per os ernährt wurden; Pleuritis, meist fibrinös, links. In 3 Fällen fanden sich bei der Operation gar keine Abnormitäten; der Zustand war kurz vor den Menses eingetreten. Von 50 Operirten genasen 24; von 17 der Letzteren wurden auch später noch gute Nachrichten erlangt. — Cuthbert (129) berichtet über einen Fall von Magenblutung. Das blutende Gefäss wurde unterbunden. — Hartogh (130) empfiehlt die Gastroenterostomie bei kleinen häufigen Blutungen, bei Schmerzen und Abmagerung. In beiden Fällen wird durch Abführung des sauren Sekretes und der Ingesta die für die Beschwerden ursächliche Reizung der kranken Gegend beseitigt und bessere Ernährung ermöglicht. Auch die Vernarbung wird erleichtert und der Entstehung von Carcinom vorgebeugt. Die Operation ist auch angezeigt bei motorischer Insufficienz ohne Ulcus und bei chronischem continuirlichen Saftfluss. Nur wenn man im Zweifel ist, ob ein Hinderniss am Pylorus etwa carcinomatöser Art sein könnte, soll die Resectio pylori indicirt sein. H. zieht die *vordere* Gastrojejunostomie vor. In einigen Fällen wurden bei der Eröffnung des Magens keinerlei Abnormitäten gefunden. In einem solchen Falle stellte sich später eine Tabes heraus. Die Resultate der Gastroenterostomie erklärt H. für sehr gut. Von 30 Kranken starben 5 und von diesen nur 2 wirklich in Folge der Operation. Pneumonie beobachtete H. nie. H. glaubt nicht, dass sich später an der Magenöffnung eine Art Sphinkter bildet. Die Beobachtungzeit von Kranken nach der Operation erstreckt sich über 1—10 Jahre. — Waterhouse (131) hält operatives Eingreifen für geboten, nachdem eine 3monatige innere Behandlung eines Pylorushindernisses, sei dieses auch nur spastischer Natur, erfolglos geblieben ist, sowie bei wiederholten Hämorrhagien. — Barling (132) nahm die Gastrojejunostomie vor: 1) um die Entleerung des Magens zu ermöglichen (Pylorushinderniss), 2) um den Magen zur Ruhe zu bringen (Blutungen, Beschwerden), 3) um zu entlasten (Dilatation mit Ptosis, Atonie, chronische Indigestion). Die unter 1) gehörigen Fälle geben fast nur gute Resultate, die unter 2) gehörigen Erleichterung wenigstens auf Zeit, die 3. Kategorie gab unbefriedigende Erfolge. Von den Pylorusstenosen hält B. viele für spastisch. — Robson (133) sieht als die wahre Ursache jedes peptischen Geschwüres eine leichte Sepsis an, die zu Gastritis und Salzsäureüberschuss führt. Die Quelle der Sepsis ist der Mund. Deshalb soll auf sorgfältige Mundpflege nach jeder Operation gehalten werden. Das Ulcus jejuni scheint leichter nach der vorderen Gastroenterostomie zu erscheinen. Es ist wenig geneigt Adhäsionen zu bilden. Deshalb treten Perforationen meist unvermuthet ein. — Eine Zusammenstellung der bekanntgewordenen Fälle von Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie giebt Tiegel (134). Die Erkrankungen traten ein nach 10 Tagen bis 8 Jahren, bisweilen ohne alle Vorboten, und waren dann prognostisch ungünstiger. Die Kranken sind Recidiven sehr ausgesetzt. Unter diesen Umständen glaubt T., man solle gutartige Pylorusstenosen so lange als möglich innerlich behandeln und, wo es ohne chirurgischen Eingriff nicht abgeht, die Pyloroplastik oder die Gastroduodenostomie an-

wenden. Prophylaktisch wird nach Gastroenterostomie Vorsicht in der Diät und Darreichung von Alkalien empfohlen. — Russell (136) stellte Nachforschungen an über das spätere Schicksal von im Birmingham General Hospital von 1892 bis 1899 verpflegten Ulcuskranken. Ueber 47 von 89 Patientinnen waren Nachrichten zu erhalten, und über 16 von diesen auch noch neuerdings Einzelheiten. Demnach waren 2.1% an ihrem Magenleiden gestorben, 4.3% an einer intercurrirenden Krankheit, 42.6% waren genesen, 27.7% haben noch einen Anfall gehabt, 14.9% genasen nach einem oder mehreren Recidiven, 6.4% befinden sich an der Grenze zwischen Genesung und Rückfälligkeit, 44.7% endlich litten bei der letzten Nachricht noch an Magenbeschwerden. Bei ähnlichen Nachforschungen erfuhr Moullin (135) von der völligen, 3 Jahre lang Bestand habenden Genesung eines Patienten, der in den der Operation vorausgehenden 2 Jahren 4 Anfälle von Bluterbrechen und Blutstuhl gehabt hatte. Die beiden letzten Anfälle waren sehr schwer gewesen, so dass ein operativer Eingriff nöthig erschien. Bei der in grosser Ausdehnung vorgenommenen Eröffnung des Magens fand sich nichts, was für die Blutung verantwortlich gemacht werden konnte. (Schluss folgt.)

414. **Pylorospasmus mit Hypersekretion und Tetanie**; von Prof. Th. Ionescu und Dr. I. Grossman. (Revista de Chir. VIII. 7. p. 289. 1904.)

Die Tetanie gastrischen Ursprunges, eine schwere Complikation in den letzten Stadien der Pylorusstenose, ist klinisch selten beobachtet worden.

Der von den Vff. beobachtete Fall war in mancher Hinsicht interessant. Es handelte sich um einen 40jähr. Mann, der seit mehreren Jahren an Hyperchlorhydrie und häufigem Erbrechen, namentlich nach einem Diätfehler, litt. Magenwaschungen und Regelung der Diät beseitigten diese Symptome und die begleitenden Magenschmerzen, bis Pat. in Folge einer ausschliesslich vegetarianischen Kost, mit Bevorzugung von Amylaceen, ernstlich erkrankte, indem er sowohl nach Nahrungsaufnahme, als auch ohne diese, kolossale Flüssigkeitmengen, reinen Magensaft, erbrach. Nach einem derartigen Erbrechen von etwa 3000 g Flüssigkeit, stellte sich ein klassischer Anfall von Tetanie ein. Ein anderer Anfall, der wieder nach einem copiösen Erbrechen einzutreten drohte, wurde nur durch eine gleich vorgenommene Magenwaschung und reichliche Klysmen von künstlichem Serum unterdrückt.

Diese Beobachtungen und die mit dem erbrochenen Magensafte vorgenommenen Thierversuche, haben den Vff. die Ueberzeugung gebracht, dass es sich bei der Tetanie gastrischen Ursprunges nicht um eine vom Magen ausgehende Autointoxikation handelt, sondern um eine Folge der grossen Flüssigkeitverluste, die die Kranken durch ihr Erbrechen erleiden. Da durch eine medicinische Behandlung in dem obigen Falle die Motilität des Magens nicht wieder hergestellt und die Pyloruscontrakturen nicht behoben werden konnten, wurde eine hintere, transmesokolische Gastroenterostomie mit vollkommenem Erfolge ausgeführt. Die Hypersekretion ist verschwunden und das neue Orificium ist continent, wie durch Probefrühstück und Sondirung nachgewiesen werden konnte. E. Toff (Braila).

415. **Indépendance respective des lobes du foie et localisations lobaires hépatiques**; par F. Glénard. (Policlin. XIII. 1; Janv. 1904.)

Die einzelnen Leberlappen sind nicht nur anatomisch, sondern auch pathologisch von einander getrennt, und viele Krankheiten der Leber, sowie allgemeiner Art lassen sich ohne Kenntniss und Berücksichtigung dieser Thatsache nicht verstehen. Die Diagnose wird durch ein von Gl. erfundenes Verfahren, procédé du pouce, wesentlich erleichtert Während die Leber anatomisch aus 4 Lappen besteht, lassen sich durch Perkussion nur 2 Lappen nachweisen oder 3 durch Palpation (procédé du pouce), wobei die Incisuren von besonderer Bedeutung sind. Die einzelnen Leberlappen sind auch funktionell von einander getrennt. Magen und Milz stehen in Beziehungen zur linken Leber, Darm und Pankreas zur rechten Leber, während der Lobus quadratus mit den Gallengängen correspondirt. Dementsprechend ist auch die Sekretion der einzelnen Leberlappen von einander getrennt.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

416. **Die Lageveränderungen der Leber und der Brustorgane bei Meteorismus, ihre Verwerthung für Diagnose und Therapie**; von A. Oppenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 42. 1903.)

Das Verschwinden der Leberdämpfung kommt nicht durch eine Ueberlagerung von Darm zu Stande, sondern durch eine Drehung des unten und hinten fixirten Organs um seine Frontalachse nach oben und hinten, wenn der meteoristisch aufgeblähte Darm sich gegen den vorderen Leberrand erhebt. Dieses ist von Wichtigkeit bei jeder akuten Perityphlitis, weil es auf eine lokale Peritonitis hinweist, auch wenn der Puls noch lange nichts Charakteristisches bietet. Zu beachten ist auch, dass Opium und Morphium Dickdarm-Meteorismus hervorrufen können. Das Symptom der verschwundenen Leberdämpfung ist aber mit Vorsicht zu verwerthen; denn in Fällen von Enteroptose und bei besonderer Länge des Lig. gastrocolicum kann die Leberkantung natürlich nicht in richtiger Weise zu Stande kommen. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

417. **Die Zuckergussleber und die fibröse Polyserositis**; von Dr. Ulrich Rose. (Würzb. Abhandl. IV. 5. 1904.)

Unter Zuckergussleber versteht man eine fibröse hyperplastische Perihepatitis mit hervorragender Verdickung der Leberkapsel. Sie wird auch Zuckergussperitonitis genannt und ist in der Mehrzahl der beobachteten Fälle nicht tuberkulöser Natur, im Gegensatze zu sonstigen chronischen Peritoni-

tiden. Die Krankheit beschränkt sich nicht auf die Bauchhöhle allein, sondern zieht auch andere Höhlen, wie Perikard und Pleura, in Mitleidenschaft. Einige Autoren betonen diesen polyserositischen Charakter ganz besonders. Bevorzugt von dem fibrosirenden Processe sind Pleura diaphragmatica und Peritonaeum diaphragmaticum, sowie die serösen Ueberzüge der dem Zwerchfell zugekehrten Organe. Das anatomische Bild geben milchweisse, knorpelharte Schwielen, die die Leber oder die sonst betroffenen Organe theilweise oder auch ganz einhüllen, und erstarrten Tropfen von Zuckergussmasse ähneln.

Es wäre in Anbetracht der Mitbetheiligung der anderen serösen Häute vielleicht correkter, den ganzen Process als fibröse Polyserositis zu bezeichnen oder, wie Andere vorgeschlagen haben, als Hyaloserositis progressiva multiplex, Perivisceritis pseudocartilaginea oder fibrocartilaginea, Peritonäalsklerose, Peritonäalcirrhose, Pachyperitonitis (Pachyserositis), Peritonitis (Perihepatitis) chronica deformans. Da aber diese Namen entweder nur einen Sammelbegriff (wie Polyserositis) oder das Bild des anatomischen Befundes ausdrücken und das klinisch Interessanteste an der ganzen Erkrankung, nämlich die Aehnlichkeit mit dem Bilde der Lebercirrhose nicht hervortreten lassen, so ist es zweckmässig, den Namen Zuckergussleber beizubehalten und „darunter jene Form der chronischen Polyserositis zu verstehen, bei der ein hartnäckiger, jahrelang bestehender Ascites mit anfangs vergrösserter, dann walzenförmig deformirter und verkleinerter Leber das klinische Bild beherrscht, indessen Entzündungserscheinungen an den anderen serösen Höhlen nicht in gleichem Maasse hervortreten und bei der die Autopsie dann den eigenthümlichen Befund einer fibrösen hyperplastischen Perihepatitis und Polyserositis aufdeckt".

Das klinische Bild der Zuckergussleber ist sehr mannigfaltig je nach der sehr wechselnden Betheiligung der betroffenen serösen Häute. Am auffälligsten ist die grosse Hartnäckigkeit des Ascites, der selten auf intern verabreichte Mittel sich mindert, sondern meist 20—40malige Punktion erfordert. Der Tod erfolgt schliesslich an Herzschwäche mit allgemeinem Hydrops oder an allgemeiner Kachexie. Die grosse Aehnlichkeit mit der Lebercirrhose macht der starke Ascites und eine erst vergrösserte, dann verkleinerte Leber, die von Milzschwellung begleitet sein kann. Ausser etwaiger Herz-Insufficienz wird man also den Ascites zu bekämpfen haben: Diuretica, Schwitzkuren, periodische Punktionen sind anzuwenden. Ob von einem chirurgischen Eingriffe etwas zu erwarten steht, ist noch eine Frage der Zeit.

Neumann (Leipzig).

418. **Ueber alimentäre Lävulosurie bei Leberkranken**; von Dr. B. Chajes. (Deutsche med. Wchnschr. LI. 19. 1904.)

Durch die Untersuchungen von H. Strauss besitzen wir in der Lävulose ein Mittel, um eine bestimmte Funktion der Leber prüfen zu können. Er fand bei Leberkranken in circa 90% der Fälle alimentäre Lävulosurie, bei Nichtleberkranken nur in 10%. Die Versuche Ch.'s, die sich auf Nichtleberkranke erstreckten, bestätigten die Angaben von H. Strauss.

Die Arbeit läuft schliesslich auf eine Polemik mit Landsberg hinaus, der auf Grund eines sehr kleinen Versuchsmaterials behauptet, dass mehr die individuelle Disposition als eine etwaige gleichzeitige Lebererkrankung den entscheidenden Einfluss auf die Störung der Assimilation der Lävulose auszuüben vermöge.

Neumann (Leipzig).

419. **Cholecystitis calculosa. Perforationperitonitis**; von Dr. Stefanescu-Galatz in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 17 u. 18. p. 473. 1904.)

Der Fall war durch den Anfang und Verlauf interessant und dadurch, dass die Diagnose während des Lebens auf eine ganz falsche Fährte geleitet wurde. Es handelte sich um einen 57jähr. Mann, der plötzlich im besten Wohlsein einen ziemlich heftigen Schmerz in der rechten Lumbalgegend verspürt und darauf nicht mehr urinirt hatte. Der behandelnde Arzt hatte nach resultatloser Vornahme einer Sondirung den Fall als eine Urinretention in Folge von Striktur angesehen und den Pat. in das Krankenhaus geschickt, wo er noch immer anurisch anlangte, aber Symptome einer supraumbilikalen Peritonitis darbot. Die Harnröhre wurde frei, die Harnblase leer gefunden. Das Bestehen einer Nierenerkrankung konnte ausgeschlossen werden, da keinerlei Schmerzhaftigkeit, Schwellung in der Nierengegend constatirt werden konnte. Die *Sektion* ergab das Vorhandensein einer Perforationperitonitis, bedingt durch einen Durchbruch der Gallenblase in Folge von Gallensteinen. Diese waren 34 an der Zahl und hatten an einer Stelle die Wand ulcerativ verdünnt und endlich durchbrochen.

Derartige Fälle sind nicht häufig und bieten diagnostisch grosse Schwierigkeiten. Nicht immer folgt auf die Perforation der Gallenblase Peritonitis, da die Galle unter normalen Verhältnissen aseptisch ist und nur dann septisch auf das Bauchfell einwirkt, wenn eine Infektion der Gallenblase besteht. E. Toff (Braila).

420. **Pleurésie simulant l'appendicite**; par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 8. p. 487. 1904.)

C. hat in Verbindung mit Zielinski einen Fall veröffentlicht (Arch. de Méd. des Enf. p. 741. 1902), in dem eine Pneumonie eine Appendicitis vortäuschte. Aehnliche Fehler sind auch von anderer Seite bekannt gemacht worden. Nun hat C. einen Fall beobachtet, in dem eine akute Pleuritis dieselbe Krankheit vorgetäuscht hat. Der 7½jähr. Knabe hatte Scarlatina durchgemacht, war bereits 1 Woche fieberfrei gewesen, als die Temperatur wieder anstieg, sich heftige Bauchschmerzen in der rechten Seite einstellten, der Bauch wurde aufgetrieben und es bestanden kalte Schweisse, doch kein Erbrechen und keine Constipation. Nach einigen Tagen wurden Husten und Dyspnöe beobachtet und Auskultation und Perkussion ergaben das Bestehen einer rechtseitigen Brustfellentzündung mit reichlichem Ergusse. Es giebt also Pleuritiden, die Appendicitis vortäuschen und für die C. den Namen pseudo-appendikuläre Pleuresien vorschlägt. E. Toff (Braila).

421. **Neuere Arbeiten über Tripper**; zusammengestellt von Dr. A. Rahn in Collm bei Oschatz. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 65.)

III. Behandlung.

75) *Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Protargolgelatine;* von Benario. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51. 1902.)

76) *Ueber die Wirkung von Gonosan bei Gonorrhöe und Cystitis;* von Benninghoven. (Berl. klin. Wochenschr. XL. 28. 1903.)

77) *Ueber einige neuere Heilmittel;* von Fr. Bering. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 7. p. 314. 1904.)

78) *Zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe;* von A. Blaschko. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 19. 1902.)

78a) Bloch (s. Klinik).

79) *Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Gonosan (Kawasantal);* von S. Boss. (Deutsche Med.-Ztg. 98. 1902.)

80) *Zur Gonosanfrage;* von S. Boss. (Erwiderung zu *Spitzer's* Artikel in Nr. 28 der Allg. Wien. med. Ztg.)

81) *Ueber Gonosan;* von S. Boss. Sammelreferat. (Mon.-Ber. f. Urol. VIII. 10. 1903.)

82) *Die interne Behandlung der Gonorrhöe;* von S. Boss. (Mon.-Schr. f. Harnkrankh. u. sexuelle Hyg. I. 2 u. 3. 1904.)

82a) A. Buschke (s. Pathologie).

83) *Instructions to patients affected with syphilis or gonorrhoea;* by F. Cabot. (New York med. Record LXII. 25. p. 975. 1902.)

84) *Clinical study of a new silver salt in the treatment of gonorrhoea;* by H. M. Christian. (New York med. Record LXII. 13. p. 494. 1902.)

84a) E. Delbanco (s. Klinik).

85) *Urethral haemorrhage in gonorrhoea;* by J. F. Dobson. (Lancet May 31. p. 1525. 1902.)

86) *Die moderne Behandlung der akuten Gonorrhöe der männlichen Harnröhre;* von M. Dreysel. (Deutsche Praxis XI. 11. p. 321. 1902.)

87) *Traitement de la blennorrhagie aiguë par les grands lavages à l'ichthargan;* par R. Duhot. (Ann. de Brux. Nov. 1901.)

88) *The treatment of gonorrhoea with special reference to bladder irrigation;* by Swinfr. Edwards. (Lancet April 12. p. 1029. 1902.)

89) *Praktische Methode der Prophylaxis des Trippers;* von Cl. Fermi. (Dermatol. Ztschr. IX. 2. p. 144. 1904.)

90) *Ueber Misserfolge bei der Gonorrhöebehandlung;* von E. Finger. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 17. 18. 1904.)

91) *Ueber Gonosan;* von M. Friedländer. (Deutsche Aerzte-Ztg. 12. 1903.)

92) *Ichthargan bei Gonorrhöe;* von B. Goldberg. (Therap. Monatsh. XVI. 3. p. 140. 1902.)

93) *Le traitement du rhumatisme blennorrhagique;* par A. Guépin. (Progrès méd. XXXI. 25. p. 401. 1902.)

93a) A. Guillaumont (s. Klinik).

94) *Chinolinwismuthrhodanat Edinger (Crurin pro injectione) als Antigonorrhoicum;* von E. Jacobi. (Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 52. 1902.)

95) *Die Behandlung der akuten Gonorrhöe;* von J. Jadassohn. (Deutsche Klinik X. 1. p. 220. 1904.)

96) *Zur Behandlung des Tripperrheumatismus;* von L. Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXI. 12. 1900.)

97) *Ichtharganbehandlung der chronischen Gonorrhöe;* von L. Leistikow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIII. 7. p. 328. 1902.)

98) *Weitere Bemerkungen zur Frage der Gonorrhöebehandlung;* von Leonh. Leven. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIX. 2. p. 201. 1904.)

99) *Einige Erfahrungen über Gonosan;* von H. Lohnstein. (Allg. med. Centr.-Ztg. Nr. 33. 1903.)

99a) Markheim (s. Klinik).

100) *Eine neue Behandlungsmethode der Gonorrhöe;* von A. Marcus. (Dermatol. Ztschr. IX. 4. p. 508. 1902.)

101) *Ein Fall multipler Gelenkaffektionen bei chronischer Gonorrhöe mit Ung. hydr. cin. behandelt;* von Alex. Paldrock. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVIII. 26. 1900.)

101a) van der Poel (s. Klinik).

102) *Die Behandlung des Trippers. Bemerkungen über Acidum nitricum und Crurin;* von M. Porosz. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVIII. 10. p. 485. 1904.)

103) *A new silver salt in the treatment of gonorrhoea;* by J. S. Purdy. (Lancet Dec. 19. 1903.)

104) *Vorschläge zur Vereinfachung der Behandlung der Urethritis gonorrhoica und ihrer Complikationen in unseren Militärspitälern;* von Fr. Radey. (Militärarzt XXXVI. 19 u. 20. p. 145. 1902.)

105) *Zur internen Behandlung der Gonorrhöe;* von M. Reissner. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 58. 1903.)

105a) F. Rubinstein (s. Pathologie).

106) *Ein Beitrag zur Behandlung der chronischen Gonorrhöe;* von E. Saalfeld. (Therap. Monatsh. p. 137. März 1902.)

107) *Zur inneren Behandlung der Urethroblennorrhöe;* von E. Saalfeld. (Therap. Monatsh. XVII. 12. p. 626. 1903.)

108) *Ittargano (argentum-tyo-idro-carburo-sulfonicum);* per A. Sbarigia. (Policlin. VIII. 10. 1902.)

108a) W. Scholtz (s. Pathologie).

109) *Ueber die interne Medikation bei Gonorrhöe und deren Folgeerscheinungen mit besonderer Berücksichtigung des trockenen Extractum Pichi-Pichi;* von A. Schuftan. (Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 408. 1904.)

110) *Welche Fingerzeige für die Behandlung der Gonorrhöe des Weibes geben uns einige Thatsachen aus der Biologie des Gonococcus und das Verhalten gonorrhoisch inficirter Gewebe?* von V. Schultz. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 25 u. 26. p. 249. 1902.)

111) *Treatment of gonorrhoea in the female;* by W. B. Small. (Univ. of Pennsylv. med. Bull. XV. 5. p. 174. 1902.)

112) *Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Gonosan;* von L. Spitzer. (Allg. Wien. med. Ztg. XLVIII. 28 u. 32. 1903.)

113) *Zur Behandlung der chronischen Gonorrhöe mit Oberländer'schen Dilatatoren;* von A. Strauss. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIV. 11. p. 576. 1903.)

114) *Das Induktionsfunkenlicht und das elektrische Glimmlicht als wirksame lichttherapeutische Faktoren bei Behandlung der Gonorrhöe und anderer entzündlicher Zustände;* von H. Strebel. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 3. p. 449. 1904.)

114a) Weik (s. Klinik).

114b) R. F. Woods (s. Klinik).

115) *Behandlung des männlichen Harnröhrentrippers und seiner Complicationen;* von M. v. Zeissl. (Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg.)

116) *Diagnose und Therapie des Trippers und seiner Complikationen beim Manne und Weibe;* von M. v. Zeissl. (Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg.)

Die moderne Behandlung der Gonorrhöe strebt dahin, den Gonokokken die toxische Wirksamkeit und das Eindringen in die Tiefe der Schleimhaut zu verwehren; ausserdem bricht sich auch mehr und mehr wieder die medikamentöse Behandlung Bahn. In der Hauptsache hat man es mit den Gonokokken zu thun und nicht mehr mit dem blosen Katarrh.

Für die ätiologische Auffassung treten in erster Linie als Schüler von Neisser W. Scholtz (18) und J. Jadassohn (95) ein und ohne einen Rückhalt neuerdings auch E. Finger (90).

Jadassohn verlangt „Vernichtung der Gonokokken an allen Punkten, an denen ihre Anwesenheit bewiesen oder sicher anzunehmen ist, mit möglichst geringer oder ohne alle Schädigung der Schleimhaut". „Die Behandlung der akuten Gonorrhöe mit Injektionen mittels der Tripperspritze ist daher auch die Universalmethode", sagt Scholtz, „aber eine gute Spritze, nicht unter 12 ccm fassend (Scholtz), oder nicht unter 10 ccm fassend (Finger) von der Form eines stumpfen Kegels oder einer Olive." Ferner soll man die Sache dem Patienten genau zeigen (Finger, Scholtz), Tag für Tag mit den Concentrationen steigen (hauptsächlich Silbersalze, Neisser und seine Schüler bevorzugen zunächst das Protargol ansteigend von $^1/_4$—1%, später bisweilen das Arg. nitr.), die Injektionen möglichst gleichmässig vertheilen, in der Bewegung Vorsicht empfehlen, aber die Kranken nicht etwa blos fahren, sondern eher einmal einen Schritt gehen lassen (Finger). Schliesslich ist namentlich die Beachtung der Pars posterior und der Prostata nöthig, um das Chronischwerden der Gonorrhöe zu verhindern.

Leven (98) identificirt die chronische Gonorrhöe schon mit dem Auftreten von Leukocyten nach einer mehrwöchigen, streng antibakteriell, bez. gonococcocid durchgeführten Therapie, denn er hält es für höchst wahrscheinlich, dass in uncomplicirten Fällen das Auftreten von Leukocyten an das Vorhandensein von Gonokokken geknüpft ist.

Das erste Haupterforderniss (s. auch unter Pathologie) bei der Gonorrhöebehandlung ist nach Buschke (4) die Verhütung der chronischen Gonorrhöe. Die gute, nicht zu stürmische und nicht vielgeschäftige Behandlung der akuten Gonorrhöe ist zugleich diejenige der chronischen.

Einen weniger modernen Standpunkt der Tripperbehandlung nimmt M. v. Zeissl (115. 116) in seiner „Diagnose und Therapie des Trippers" ein. Es bezeichnet dieser letztere Titel die 2. Auflage seiner „Behandlung des männlichen Harnröhrentrippers" und v. Zeissl sagt daselbst auf S. 70 u. 71: „Meine Behandlung besteht im akuten Stadium in Spritzungen und Massenspülungen der vorderen Harnröhre mit Kalium hypermang., Ichthyol, Protargol, Albargin u. s. w. und in der Verabreichung balsamisch-ätherischer Mittel bei guter Verdauung. Ist nach 5 Wochen nur Besserung erfolgt, mache ich zur Beseitigung der Filamente, mögen in denselben Gonokokken nachgewiesen sein oder nicht, Einspritzungen mit der Wundspritze (oder dem Katheter und der Spritze) bis in die Blase. Führt diese Methode nicht zum Ziele, dann folgt die Sondenbehandlung, in letzter Linie kommen Antrophore und Instillation concentrirter Lapislösung. Die Dehnung mit Dilatorien und die endoskopische Behandlung übe ich nicht. Lange und viel behandelte Tripper heilen oft, wenn die therapeutische Vielgeschäftigkeit eingestellt und die vielgequälte Harnröhrenschleimhaut in Ruhe gelassen wird, wobei man den Kranken einer Karlsbader Trinkkur unterzieht. Die Tripperbehandlung Anämischer wird durch die Verabreichung von Eisenpräparaten oder Arseneisenwässern wesentlich gefördert. Einen Kranken, der Fäden im Harne zeigt, kann man dann aus der Behandlung entlassen, wenn die häufig wiederholte mikroskopische Untersuchung zahlreicher, nach Gram behandelter Präparate keine Gonokokken nachwies, und wenn nach vorausgegangener künstlicher Irritation der Harnröhre (Verabreichung von alkoholhaltigen und moussirenden Getränken, Einspritzung stärker reizender Lösungen) das reichlicher gewordene Harnröhrensekret sicher weder mikroskopisch, noch durch das Culturverfahren als gonokokkenführend sich erwies."

Mit Bezug auf die Trinkkur bei chronischer Gonorrhöe macht Delbanco (s. unter Klinik 33) auf das Urotropin als Zusatz zu Mineralwässern aufmerksam, und zwar bei der Phosphaturie, die gelegentlich als Symptom der Urogenitalneurasthenie nach chronischer Gonorrhöe zurückbleibt, andererseits warnt er vor zu viel alkalischen Wässern.

Wie gerade auch die „Modernen" die Polypragmasie bekämpfen, erhellt aus der folgenden These von Scholtz (18): „Welche lokale Behandlung man auch anwende, man hüte sich im einzelnen Falle vor einer schädlichen Polypragmasie und vergesse nie die allgemeine und psychische Behandlung."

In einer grösseren Arbeit spricht Dreysel (86) über die Fortschritte der modernen Behandlung der akuten Gonorrhöe und über diese selbst. Prophylaktisch wirken die Einträufelungen von 2proc. Arg. nitr. (Blokusewsky) oder von 20proc. Protargol-Glycerin (Frank) gleich sicher, indem einerseits die Gonokokken abgetödtet werden, andererseits ein Reiz auf die Schleimhaut wenig oder gar nicht ausgeübt wird. Auch Dr. ist wie Blaschko (78) der Meinung, dass eine Abortivbehandlung nur bei einer 2—3 Tage alten Gonorrhöe, aber dann möglichst auch immer, versucht werden sollte! Dazu empfiehlt er die Janet'schen Spülungen (Kal. perm. 1:2000) oder mehr noch Injektionen mit 3—4proc. Protargol-Glycerin mit Beifügung von 5—10proc. Antipyrin; 8—10 ccm der Lösung injicirt man und lässt sie in der Harnröhre bis 15 Min. zurückhalten. Bei stärkerem eiterigen Sekret ist von einer Abortivbehandlung abzusehen. Nach 4 Gesichtspunkten theilt Dr. die Therapie der völlig ausgebildeten akuten Gonorrhöe ein: 1) die rein expektative Behandlung; 2) die mit intern verabreichten Medikamenten; 3) die durch topische Anwendung von Adstringentien; 4) die durch topische Anwendung von Antisepticis. Nr. 1 als

da ist Bettruhe, Diät, Antiphlogose, ist die unzuverlässigste. Nr. 2 soll nur die topische Behandlung unterstützen. Von den Balsamicis ist Oleum Santali (3mal täglich 0.5) das wirksamste; als neuere Ersatzmittel haben sich Gonorrol und Salosantal bewährt. Die sicherste Behandlung ist die topische; und hierbei verdient die Neisser'sche, d. h. die baktericide vor der Behrend'schen, d. h. der symptomatischen (Eiter und Entzündung) Behandlung mit Adstringentien den Vorzug. Von den Antisepticis sind die neuen in die Tiefe wirkenden Silbersalze alle als mehr oder weniger brauchbar empfohlen. Den postgonorrhoischen Katarrhen geht man am besten mit Adstringentien zu Leibe. Im subakuten Stadium haben sich Arg. nitr. 1:4000 bis 1:2000 und Argentamin 1:4000 bis 1:1000 besser bewährt. Die akuten Gonorrhöen der Pars post. räth Dr. zunächst hygieinisch-diätetisch zu behandeln (Bettruhe, Diät, Milch, Stuhlgang) und tritt dann eine Klärung des Urins nicht ein, dann ist lokale Behandlung und diese vermittelst der Janet'schen Spülungen oder vermittelst Instillation mit Arg. nitr. $^1/_4$—1proc. (nur einige Tropfen bis wenige Cubikcentimeter) indicirt.

In einem Vortrage über Abortivbehandlung der Gonorrhöe spricht Blaschko (78) über seine Versuche und Erfahrungen während 9 Jahren. Die Abortivbehandlung hält er für verboten in *den* Fällen, in denen schon reichliches Sekret vorhanden und die entzündliche Reizung der Harnröhrenschleimhaut eine merkliche ist. B. wendet jetzt nur noch die Silbereiweisspräparate an, die in Folge ihrer Tiefen- und geringeren Reizwirkung vorzuziehen sind. Vor Allem benutzt er Protargol in 4proc. und Albargin in 1proc. Lösung; er lässt diese Lösung nicht wie bei Arg. nitr. blos $^1/_2$ Min., sondern 3—5 Min. in der Harnröhre, wäscht diese auch nachher nicht mit Wasser aus, sondern lässt die Reste des Medikaments bis zur nächsten Urinentleerung nachwirken. Eine sichere Gewähr für das Gelingen dieser Abortivbehandlung giebt es nicht.

Eine interessante neue Behandlungsmethode bringt Marcus (100). Angeregt durch die Untersuchungen Finger's, wonach der Gonococcus sein Wärmeoptimum bei 36° C. hat und eine Temperatur von 40° C. ihn in 6 Stunden abtödtet, construirte M. seinen sog. „Schleimhautwärmer". Es ist dies ein Apparat, bestehend aus einer Metallhülse, in der sich ein Heizdraht und ein Thermometer befinden; durch eine besondere Schicht zwischen Hülse und Heizdraht ist für gleichmässige Ausbreitung der Wärme gesorgt. Ein Rheostat ermöglicht die genaue Wärmeregulirung. Ausserdem lässt die Construktion eine bequeme und gründliche Sterilisation zu.

M. hat 10 Kranke bisher behandelt und überaus günstige Resultate gesehen. Er lässt 2mal täglich 30—45 Minuten eine Wärme von 50—55° einwirken.

Edwards (88) zieht die lokale Behandlung der medikamentösen vor (Ruhe, Enthaltsamkeit, Sitzbäder, Spülungen mit Sublimat 1:2000, Merkurol (aus der Fabrik *Parke, Davis u. Co.*) oder Silbernitrat. Bei beginnender Gonorrhöe empfiehlt er Irrigationen mit Borax, Borsäure oder anderen schwachen Antisepticis, von der hinteren Urethra nach vorn. Bei der akuten Gonorrhöe warnt E. vor Spülungen.

Dobson (85) beobachtete schwere Harnröhrenblutung bei Gonorrhöe in verschiedenen Stadien, das eine Mal in der 5. Woche, das 2. Mal in der 8. und das 3. Mal in der 13. bis 14. Woche der Gonorrhöe; das souveräne Mittel war Protargol, und zwar in 10—20proc. Lösung lokal an die blutende Stelle 3—4mal mittels Urethroskop gebracht und zwischendrein 1—2proc. Protargolinjektionen.

Ueber Ichthargan berichtet Duhot (87) an 20 Fällen von akuter Gonorrhöe, in denen er mit Ichthargan äusserst günstige Erfolge gesehen hat. D. bestätigt die Untersuchungen Aufrecht's. Er wendet es in 0.3—1proc. Lösung an theils bei einfachen Injektionen, theils bei Janet'schen Spülungen und endigt die Behandlung mit einigen Instillationen der Urethra mit 2—3proc. Ichtharganlösung; gleichzeitig mit der Ichtharganbehandlung verordnet er Balsamica.

Auch Goldberg (92) berichtet über seine Erfahrungen, die er an 100 Kranken mit Ichthargan gemacht hat. Er wendet es in einer Concentration von $^1/_2$—$^1/_3$% an (also schwächer wie Duhot (87) und stärker wie Leistikow (97) und Lohnstein). Er gebraucht Ichthargan bei akuter, subakuter und chronischer Gonorrhöe zur Spülung in schwächerer und zur Injektion in stärkerer Concentration. Ichthargan hat 1) stark antiseptische Wirkung (nach Aufrecht wird eine Gonokokkencultur bei 1 Minute Einwirkung von $^1/_5$proc. Lösung getödtet), 2) wirkt es in stärkerer Lösung desquamativ und 3) adstringirend. Aus einigen angeführten Krankengeschichten kann man die günstige Einwirkung ersehen und, da das Ichthargan auch billig ist (0.1 ad 200.0 = 0.60), empfiehlt es G. als ein ausgezeichnetes Antigonorrhoicum in jeder Beziehung.

Ebenso günstige Resultate hat Saalfeld (106) gesehen; er hat seine Erfahrungen in 140 Fällen gemacht. Er wendet Ichthargan in derselben Art und Concentration wie Goldberg an (0.05—0.1 ad 200.0 zur Injektion, 0.25—1.5 : 1000 bei Janet'schen Spülungen). Auch bei weiblicher Gonorrhöe hatte S. mit Ichthargan gute Erfolge (hiervon stehen ihm allerdings nur 5 Fälle von alter Gonorrhöe zur Verfügung). Er räth dabei zu folgendem Verfahren: Nach Ausspülung der Vagina mit warmem Wasser wird ein in 1proc. Ichtharganlösung getauchter Gazestreifen in die Vagina eingeführt und so täglich verfahren. Auf diese Art werden die Patienten gezwungen, den Coitus zu vermeiden, der übelriechende Fluor schwindet ganz.

Eben so günstige Erfolge weist Leistikow (97) bei chronischer Gonorrhöe auf Grund von 108 Fällen auf. Das Ichthargan ist stark bactericid und entzündungswidrig. Mit Erfolg hat er Ichthargan angewendet:

1) Bei Urethritis chron. ant. in 0.1—0.3proc. Katheterirrigation oder nach Janet, 2) bei Urethritis chron. ant. (wie bei 1) oder besser 3—5% zur Ultzmann'schen Pinselung, 3) bei Urethritis chron. ant. follicul. als Pinselung, combinirt mit dem Dilatation-, bez. Scarifikationverfahren, 4) bei Urethritis chron. ant. et post. mucosae mittels des Ultzmann'schen Irrigationkatheter 0.075—0.3% oder als Einträufelung 1—5% mit dem Harnröhreninjektor (Urethritis ant. s. 1), 5) bei Urethritis chron. ant. et post. und hypertrophischer Schwellung des Caput gallinaginis und chronischer Prostatitis wie bei 4 in Form von Unna'schen Salbensonden mit 5proc. Ichthargansalbe bestrichen (Rp. Ichth. 1.0, Cerae flav. 2.0, Butyr. cacao 17.0), Prostatamassage mit 3proc. Ichthargan vaseline oder 1proc. Klysma, 6) bei Cystitis chron. Blasenspülung mit 0.1—0.2proc. Lösung.

Eben so günstig äussert sich Sbarigia (108) über Ichthargan (Ittargano) in der gynäkologischen Praxis. Er bestätigt die Erfahrungen Leistikow's und Aufrecht's. Bei 203 Vulvovaginitiden und Endometritiden, theils katarrhalischen, theils gonorrhoischen Ursprungs, hatte er mit Ichthargan vorzügliche Erfolge aufzuweisen. Er benutzt es in 1proc. Glycerinlösung zur vaginalen Tamponade, in 2—3proc. wässeriger Lösung zur Uterusspülung.

Benario (75) verwandte Protargolgelatine, die bereits prophylaktisch in 15proc. Concentration in Anwendung kam, zu therapeutischen Zwecken bei Gonorrhöe. Ein eigens dazu construirter Apparat, der unter dem Namen „Urosanol" in den Handel kommt, enthält die 1—5proc. Protargolgelatine für 4 Injektionen. B. empfiehlt bei akuter Gonorrhöe Injektionen von 1—5proc. Protargolgelatine 10—15 Minuten, in subakuten und chronischen Fällen von 5proc. Lösung.

Christian (84) betont die lokale Behandlung im Sinne der Neisser'schen Lehre und weist auch den Silbersalzen die grösste keimtödtende und Schleimhaut conservirende Kraft zu; er bevorzugte bisher das Protargol, suchte aber später nach einem Silbersalze, das in stärkster Concentration beiden Forderungen gerecht werden kann. Er hat ein gutes Mittel gefunden und in 48 Fällen mit grossem Erfolge erprobt, und zwar in 5proc. Lösung; es ist ein von Dr. A. C. Barnes in Philadelphia und gleichfalls im New York med. Record (May 24. 1902) erwähntes Silberpräparat, das Silver-vitellin genannt wird und das durchschnittlich in 2—4wöchiger Kur bei täglich 3maliger Injektion schnelle und sichere Heilung bringt.

Purdy (103) schliesst sich diesen günstigen Auslassungen Christian's in Bezug auf das Silver-vitellin (Argyrol) an; er will aber dabei die innere Darreichung von Balsamicis durchaus nicht vernachlässigt wissen, und zwar giebt er neben Salol die Cubeben oder Copaiva oder Sandelholzöl.

Jacobi (94) glaubt in dem Chinolinwismuthrhodanat Edinger (Crurin) einen Ersatz für Protargol, überhaupt für die Silbersalze, gefunden zu haben, die doch eine mehr oder weniger grosse Reizwirkung auf die Schleimhaut ausüben. Bei dem Crurin ist eine prolongirte Injektionzeit, wie sie Neisser für das Protargol verlangt, nicht nöthig. Das Crurin ohne Stärkezusatz wirkt, wie J.'s Beobachtungen ergaben, „ohne zu irritiren, kräftig gonokokkentödtend und stark sekretionsbeschränkend". Er wendet eine Crurinemulsion bei Urethritis post. und ant. zur Injektion, zur Installation nach Guyon oder Ultzmann und zu Durchspülungen an, und zwar in folgender Form:

Rp. Crurin 1.0
contere cum
Aq. dest.
Glycerin ana . . 5.0
adde paullatim
Aq. dest. q. sat. ad 200.0

Für das akute Stadium schlägt Porosz (102) das Acid. nitr. conc. pur. in einer Verdünnung von 1:400 zu Einspritzungen vor und geht von anfänglich 3maliger Einspritzung auf 5malige über, die Concentration wird schliesslich gleich 1:200. Im chronischen Stadium oder als Adstringens verwendet er das Crurin in einer besonderen Glycerinemulsion.

Radey (104) erwärmt sich in einem längeren Artikel für die Janet'schen Spülungen, die er in seinem Garnisonhospitale in 542 Fällen von Urethritis gonorrhoica angewendet hat. Er giebt einen eigens construirten Apparat zur Druckverhütung und einen Tisch für den Patienten an, der sich allerdings nur für Lazareth- oder allenfalls noch für poliklinische Verhältnisse eignet.

Zur Technik der Spülung empfiehlt Fermi (89) eine birnenförmige Ballonspritze mit 100—200 ccm Inhalt, die früh und Abends zu Hause benutzt und für die Mittagsspülung mit in das Geschäft genommen werden kann. Neben solchen Auswaschungen thun auch kühle Einpackungen des Gliedes sehr wichtige antiphlogistische Dienste.

In Deutschland wird nun auch die innere Behandlung der Gonorrhöe wieder empfohlen, und zwar tritt man vielfach für das *Gonosan* ein.

Als einer der Ersten hatte Boss (79) auf Gonosan als ein neues Antigonorrhoicum aufmerksam gemacht; er berichtete über seine Erfahrungen, die er an 28 Kr. gemacht hatte. Spitzer (112) wirft Boss in einem Artikel zu wenig Objektivität bei Beurtheilung der günstigen Erfolge des Gonosans vor, „da man bei combinirter Behandlung die günstigen Erfolge nicht auf Gonosan schieben darf". Jedoch kommt auch er auf Grund seiner 100 Fälle zu einem günstigen Urtheile über Gonosan. Gonosan besitzt hervorragende anästhesirende Eigenschaften, dann sind Complikationen relativ selten und schliesslich wird Gonosan von den Balsamicis am besten vertragen, zumal wenn man die Kapseln (6—8mal täglich) mit einer Tasse warmer Milch nach dem Essen nehmen lässt. Der

einzige Fehler des Gonosan ist der hohe Preis (50 Kapseln 3 Mk.). Darüber beklagt sich auch Benninghoven (76), der neben einer örtlichen Behandlung mittels 1proc. Protargol-Injektionen 4—5mal täglich 2 Gonosankapseln nehmen liess. Er hatte bei 20 Kr. mit akuter Gonorrhöe ganz vorzügliche Erfolge. Noch mehrmals ergreift Boss (80. 81. 82) das Wort für das Gonosan, und zwar in Anlehnung an seine weiteren Versuche und die eben so günstig lautenden Urtheile Saalfeld's (107) und anderer Autoren (s. unter 81). B. will gerade gegenüber der Injektionmethode die interne Behandlung mit Gonosan als für sich schon [höchstens diätetische Behandlung noch nebenher!] genügend hinstellen. Er schreibt dem Gonosan 1) eine anästhesirende Wirkung, 2) eine diuretische, baktericide und sekretionbeschränkende Wirkung, 3) eine anaphrodisirende Wirkung zu und rühmt dabei die leichte Verdaulichkeit von Seiten des Magendarmkanals und seine Reizlosigkeit auf die Nieren.

Mit Vorliebe wird immer die schmerzstillende Wirkung des Gonosans gerühmt, und zwar von Friedländer (91), Lohnstein (99) und Reissner (105), und besonders bei Cystitis blieben Drang und Schmerzen bald weg, aber auch beim Beginne der Gonorrhöe waren nach 1—6tägiger Medikation (Friedländer) die Schmerzen, Erektionen oder Blutungen in allen Fällen beseitigt. Die Wirkung war, besonders was die subjektiven Beschwerden betraf, zweifellos günstiger als die des einfachen Sandelöles und „wir haben — sagt R. weiter — wenigstens eine gewisse Garantie, dass unsere Patienten überhaupt wirklich gutes ostindisches Sandelöl erhalten, ein Vorzug, der gewiss nicht gering anzuschlagen ist".

Ebenfalls für die ersten Erscheinungen des frischen Trippers, wo namentlich die lokale Behandlung noch nicht einsetzen kann, empfiehlt Fr. Bering (77) das Gonosan; „die Schmerzen beim Uriniren lassen sehr bald nach, eventuelle Blutungen aus der Urethra sistiren und der grünlich-gelbe Eiter hellt sich auf". Und mit dem Zurückgehen der eiterigen Sekretion nahm ohne jede Lokalbehandlung der Gehalt an Gonokokken zusehends ab (Reissner).

Reissner fand ebenso wie Benninghoven und Spitzer, dass der Einfluss des Gonosans auch dort noch gut zur Geltung kam, wo ein akutes Uebergreifen auf den hinteren Theil der Harnröhre und den Blasenhals vorlag. Und Saalfeld (107) erläutert auf bakteriologischem Wege die schon für den Copaivabalsam und die Cubeben im Jahre 1888 gebrachte Erklärung Schmiedeberg's, der den genannten Präparaten eine den Harn aseptisch machende Eigenschaft zuschrieb. S. fand nämlich, dass virulente Gonokokkenculturen abgetödtet wurden, wenn sie während 5 Minuten mit Harn in Berührung gebracht wurden, der von mit Gonosan behandelten Patienten stammte. Des Weiteren ergab sich, dass ein solcher Harn, in den Brutschrank gebracht, nach 3 Tagen keine Fäulniss zeigte, während diese bei normalem Controlharn schon nach 24 Stunden auftrat. [Eine grosse Anzahl von Gonosan-Arbeiten haben die Jahrbücher in Einzelreferaten bereits berücksichtigt.]

In ähnlichem Sinne empfiehlt als neuestes inneres Mittel A. Schuftan (109) das Extractum Pichi-Pichi, das im chilenischen Volke schon lange bei Erkrankungen der Harnwege anerkannt ist, von *E. Merck* als Fluidextrakt zuerst in den Handel gebracht wurde und jetzt von der Löwenapotheke in Berlin in Form der sogen. Urosteriltabletten trocken verabreicht wird. Die Urosteriltabletten Nr. 1 enthalten 0.25 g Extrakt und die Urosteriltabletten Nr. 2 enthalten ausserdem noch je 0.125 g Salol und Tannin. Diesen Tabletten rühmt Sch. nach, dass sie bei den frischen Processen die Sekretion und bei den chronischen Processen die nervösen Beschwerden günstig beeinflussen und dass sie dabei namentlich auf Verdauung und Allgemeinbefinden durchaus günstig einwirken.

Strauss (113) benutzt die Oberländer'schen Dilatatoren nicht mehr mit dem Gummiüberzuge; er hält dessen Weglassen aus folgenden Gründen für rathsam: Es können einmal die kostspieligen Gummiüberzüge zerreissen und in der Harnröhre zurückbleiben; ferner ist die Einführung ohne Ueberzug leichter und weniger schmerzhaft, ein Einklemmen der Schleimhaut ist auch nicht möglich, zumal wenn man beim Herausziehen nicht ganz zuschraubt.

Zur Behandlung der Prostata will van der Poel (s. 58 unter Klinik) ein Instrument insofern benutzt wissen, als sein Spüler (eine Modifikation des Lewin'schen Prostataspülers) mit kalt und warm günstige Anregungen der Cirkulation giebt, die gerade bei der Prostata vom Rectum aus unterhalten werden muss im Sinne besserer Ableitung.

Mit Hülfe einer künstlichen Lichtentzündung will neuerdings H. Strebel (114) der chronischen Gonorrhöe beikommen. Er hat im Sinne einer Geissler'schen Röhre aus Quarzfluss eine Glasröhre hergestellt, in der er durch das im luftleeren Raume mittels Wechselstrom (Sekundärstrom eines Induktors) erzeugte Glimmerlicht bakterientödtende Ultraviolett-Strahlen erzielt. Str. glaubt die künstliche Lichtentzündung, deren Abheilung ohne Narbenbildung geschieht, gerade auch mit Zuhülfenahme des Endoskops nunmehr schon systematisch verwenden zu können.

In einem interessanten Vortrage spricht Rubinstein (s. 17 unter Pathologie) über die gonorrhoischen Gelenkaffektionen und über deren Behandlung. Er berichtet über die verschiedenen Behandlungsarten (Ruhigstellung, Jod-Pinselung, Vesikatorien, Guajakol- oder Kreosot-Vasogen, Spiritusverbände) und kommt zu der Ueberzeugung, dass nur eine aktive Therapie, d. h. die Gelenkpunktion und Gelenkspülung mit 1:2000 Sublimatlösung zum Ziele führt.

Weik (s. 70 unter Klinik) will die immobilisirenden Verbände mehr eingeschränkt und die Bier'sche Stauung, wie Bier selbst, nur bei schwerem Tripperrheumatismus angewendet wissen; ausserdem rühmt er die Heissluftbehandlung.

In der Eichhorst'schen Klinik war nach Markheim (s. 47 unter Klinik) folgende Behandlung üblich: „Das erkrankte Glied wurde im akuten Stadium hoch gelagert, mit Eisblase, hydropathischen Umschlägen, später mit Einreibungen von Ichthyolsalbe, Massage, lokalen Heissluft- und Sandbädern behandelt. Innerlich blieb meist Salol nicht ohne Wirkung. In 4 Fällen (von 52) wurde die Bier'sche Stauung angewendet".

Leistikow (96) wendet bei akutem Tripperrheumatismus folgendes Verfahren an: Die befallenen Gelenke werden mehrmals täglich mit 10proc. Ichthyolvasogen sanft eingerieben, dann mit Wachsleinwand oder Guttapercha bedeckt, darüber kommt eine dicke Schicht Schafwolle mit einer Mullbinde fixirt und innerlich Ichthyol 10.0, Aq. 20.0 3mal täglich 10—15 Tropfen in reichlich Wasser nach der Mahlzeit. Gleichzeitig behandelt L. die Gonorrhöe mit 0.02proc. Ichthargan-lösung.

Nach Bloch kommen bei Tripperrheumatismus (s. 27 unter Klinik) in Betracht: Im akuten Stadium Lagerung im Petit'schen Stiefel, Applikation von Kälte, später feuchter Wärme. Die Gelenke werden mit Jod- und Ichthyolsalbe bedeckt. Innere Mittel liessen im Stiche, ebenso zum Theil die Narkotica. Im Stadium decrementi warme Bäder und zum Schlusse gymnastische Uebungen.

Paldrock (101) berichtete in der Dorpater med. Gesellschaft von einem chronischen Gelenkrheumatismus, den er mit 36 Einreibungen von Ungt. Hydrarg. cin. täglich je 4.0 g zur schnellen Abheilung brachte.

Ein Hauptaugenmerk, sagt Guépin (93), muss man auf die Drüsengänge der männlichen Harnröhre richten. Denn es kommt beim Manne die Complikation des Tripperrheumatismus hauptsächlich daher, dass in den Taschen der Prostata und denen der anderen Drüsen, seltener beim Weibe in den Bartholini'schen Drüsen, Eiterstagnation oder Giftretention eintritt, selbst wenn scheinbar der Ausfluss schon verschwunden ist. Gerade da kann es zum Rheumatismus kommen und gerade da muss man um so mehr auf ein Flottmachen der Harnröhre und Freiwerden der Drüsenausführungsgänge hinstreben und muss ganz besonders durch Prostatamassagen, Mastdarmspülungen und natürlich auch Harnröhrenspülungen provokatorischer Art auf den Ort der Stagnation wirken. Dann werden an sich schon die rheumatischen Erscheinungen bald zurückgehen; innerlich empfiehlt G. Arsen und Kreosot.

Die Gonorrhöe des Weibes behandelt Schultz (110), beleuchtet in einem Vortrage die Biologie des Gonococcus und das Verhalten gonorrhoisch inficirter Gewebe und richtet danach seine Therapie. Auch er ist der Ansicht wie Bumm: „Alle Gonorrhöen heilen, wenn sie heilen, ausschliesslich durch die natürliche Reaktion der Gewebe". Drei Hauptziele verfolgt er bei der Therapie der weiblichen Gonorrhöe: 1) Die subjektiven Beschwerden zu beseitigen, 2) das Umsichgreifen der Infektion zu verhindern, durch Coitusverbot (Vaginaltamponade), Vermeidung von Körperbewegungen, Sauberkeit, Stuhlgang, Vermeidung von instrumentellen Untersuchungen und therapeutischen Lokaleingriffen, eventuell Behandlung des Mannes, 3) die Elimination der Gonokokken zu besorgen. Hierbei räth Sch., keine lokale Therapie anzuwenden in den ersten Tagen nach der Infektion. Erst in der 2. bis 3. Woche setzt er damit ein. Da durch die menstruellen Blutungen ein günstiger peptonhaltiger Nährboden für die Gonokokken geschaffen wird, so erzeugt Sch. durch Jodalkohol-Injektionen in das Cavum uteri besonders bei Uterus- und Adnexgonorrhöen künstliche Menopause. Gleichzeitig bewirkt diese Injektion eine Metaplasie des Schleimhautgewebes und tödtet durch Nekrotisirung der obersten Schleimhautschicht die Gonokokken ab. Sch. räth, anfangs vorher eine Morphiuminjektion zu geben und bei einfachen Uterusgonorrhöen applicirt er den Jodalkohol mit den Sänger'schen Stäbchen aus Nickeldraht; die Schmerzen sind gering. Im Anschlusse an die Injektionen tamponirt er das Scheidengewölbe aus, um so die Sekrete aufzufangen.

Bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe trennt B. Small (111) die Urethritis, die Cervikalgonorrhöe, die Vaginitis, die Vulvitis, die Rectalgonorrhöe und den gonorrhoischen Bubo. Bei der Harnröhrenentzündung will er lokal und mit inneren Mitteln vorgehen; lokal erst mit Protargol, später mit Adstringentien (Zink und Blei) und zugleich mit Balsamicis innerlich. Bei der Cervikalgonorrhöe tritt er zunächst für die Ichthyoltamponade ein; nach der Auskratzung empfiehlt er starke Protargolspülungen und in subakuten Fällen von Endometritis die Menge'sche Formalinätzung. Bei der Vaginitis Spülen, Ichthyolstäbchen, Touchiren und Auswaschungen mit Protargol. Bei der Vulvitis handelt es sich namentlich um Spülungen mit Bleiwasserlösung und um Touchiren und Pudern. Zur adstringirenden Spülung der Rectalgonorrhöe bevorzugt Sm. Zink, Alaun und Wismuth. Bei dem gonorrhoischen Bubo spielt der *Priessnitz*-Umschlag mit systematischer Druckwirkung die Hauptrolle.

Die Behandlung der Vulvovaginitis kleiner Mädchen besprechen Guillaumont (s. 39 unter Klinik) und Woods (s. 74 unter Klinik). Beide stellen der kindlichen Vulvovaginitis eine günstige Prognose bei exakter Behandlung, aber auch nur dann. Beide empfehlen Injektionen und Waschungen und Touchiren mit Arg. nitr. (1:100, bez. 2:100). Aber bei den Spülungen verlangt W. eine vorherige Seifenwaschung und eine nachherige sorgfältige Puderung; ausserdem empfiehlt er Jodoformstäbchen zum Einlegen. Nebenher soll eine allgemeine tonische Behandlung gehen: Ruhe, Milchdiät und Bäder (Guillaumont), dazu noch Chinin und Jodeisensyrup (Woods). Jede einzelne

Complikation verlangt auch beim Kinde eine besondere Behandluug und Abwartung. Hauptsächlich aber kommt es darauf an, die Vulvovaginitis eher einmal zu viel als zu wenig als eine gonorrhoische aufzufassen, dann wird die Behandlung nicht lax genommen und die Prognose eine günstige.

Wie für die Syphilis so auch für die Gonorrhöe will Cabot (84) allgemeine diätetische Vorschriften verbreitet wissen. Eine Uebersicht über die Verhaltungsmaassregeln wird dem Gonorrhoiker gleich bei seinem Eintritte in die Behandlung übergeben, etwa nach Art anderer ebenfalls im Buchhandel erscheinenden Diätvorschriften.

IV. Hygieine.

116a) Benario (s. Behandlung).
116b) Dreysel (s. Behandlung).
116c) Fermi (s. Behandlung).
117) *Die Diagnose der Gonorrhöe in der Gynäkologie in ihrer forensischen Bedeutung;* von M. Flesch. (Ztschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. II. 7. p. 261. 1903/4.)
118) *Beimpfung und Abimpfung von Kathetern;* von B. Goldberg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 15. 1902.)
119) *Gonorrhöe und Prostitution;* von Prowe. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 45. 1901.)
119a) Scholtz (s. Pathologie).
120) *Tripperseuchen unter Kindern in Krankenhäusern und Bädern;* von G. Sticker. (Vjhrschr. f. ger. Med. 3. F. XXIV. 1. p. 140. 1902.)
121) *On generalised infection in gonorrhoea;* by A. H. Ward. (Brit. med. Journ. March 30. p. 755. 1901.)
122) *Die Prophylaxe des Trippers;* von M. v. Zeissl. (Wien. med. Wchnschr. LI. 8. 1901.)

Für die prophylaktischen Einträufelungen empfiehlt M. v. Zeissl (122) 20proc. Protargolglycerin, wie es E. R. W. Frank vorgeschlagen und experimentell als vortheilhaft und genügend erwiesen hat. Welander hatte prophylaktisch Einspritzungen von etwa 5—6 ccm einer 4proc. Protargollösung empfohlen, aber v. Z. zieht das einfache Frank'sche Verfahren vor und hat es schon oft mit Erfolg angewendet. Dasselbe Verfahren ist auch von Kopp und Marschalko behufs einer Popularisirung und weiteren Verbreitung unter dem Publicum aufgenommen worden, namentlich der von Marschalko empfohlene Apparat „Phallokos" wird regsam in den Handel gebracht, und v. Z. fordert dazu auf, zur Verbreitung der Frank'schen Methode beizutragen.

Ebenso empfiehlt Dreysel (86) die Frank'sche Methode und Blokusewsky auch noch die Einträufelung von 2proc. Höllensteinlösung (Samariter) zur Prophylaxe. Benario (75) aber will dazu die 15proc. Protargolgelatine angewendet wissen. Auch Scholtz (18) betont die Wichtigkeit der allgemeinen und persönlichen Prophylaxe.

Eine eigenartige Methode für die Unterstützung der persönlichen Prophylaxe des Trippers erkennt Claudio Fermi (89) in der Behandlung der männlichen Gonorrhöe. Er will diese noch mehr in Betracht gezogen und praktischer angegriffen wissen. Im Sinne einer vereinfachten und allgemein leicht durchführbaren Behandlung giebt er ein vereinfachtes und bequemes Verfahren der Lokalbehandlung an (s. M. unter Behandlung!).

Um die Allgemeininfektion bei Gonorrhöe mehr hintanzuhalten, soll man an den Neisser'schen Anschauungen über den Infektiongang des Gonococcus festhalten; denn Neisser sagt, dass die Gonokokken in ihrer Vorliebe für die Tiefe der Schleimhaut zugleich den Weg allen eiterbildenden und Toxine führenden Bakterien ebenen und vorbereiten. Daher empfiehlt Ward (121) auf Grund seiner eingehenden Studien über den Mikroben-Wettstreit die Harnröhre vor Allem nicht mechanisch zu irritiren und nicht Einrisse in der Harnröhre künstlich zu erzeugen, wie es leicht durch unvorsichtiges und gewaltsames Bougiren geschieht, gleichwohl ist aber auch W. für eine systematische Behandlung.

Unter den Polizeiärzten hat sich allmählich die Meinung geltend gemacht, als ob die gonorrhoischen Erkrankungen, bez. deren Uebertragbarkeit nur durch Ermittelung des Gonococcus bewiesen werden könne. Aber darin hat schon Blaschko andere statistische Anschauungen gebracht, und die gynäkologische Praxis ist es vor Allem, die gewissermaassen auf die bakteriologische Diagnose verzichtet, zum Mindesten aber dort nicht im Stiche lässt, wo Mikroskop und Cultur versagen. Davon konnte sich Prowe (119) in San Salvador überzeugen. Ehe sich daher die Stadt- und Polizeiärzte so sklavisch und vertrauensselig an die bakteriologische Diagnose hielten, sollten sie lieber den klinischen Eigenschaften der weiblichen Gonorrhöe mehr nachgehen, um nicht den Kampf gegen die Gonorrhöe schlechtweg mit dem Kampfe gegen den Gonococcus zu verwechseln. Der letztere kann gerade beim Weibe unausrottbar sein, und doch braucht man eine Ansteckung unter den und jenen Bedingungen nicht mehr zu fürchten. Die Vorherrschaft der bakteriologischen Untersuchungsmethode etwa als Beweismittel vor dem Richter, speciell dem Civilrichter bei Ehestreitigkeiten negirt Flesch (117). Denn auch er ist der Meinung, dass eher das gynäkologische Bild der Gonorrhöe in Zukunft sich herausfeilen lässt, als dass die bakteriologische Diagnose einen Entscheid bieten könnte. Man muss zunächst die gynäkologischen Erfahrungen über die Wirkungen der Gonorrhöe beim Weibe gelten lassen und wird um so eher einmal in dubio für den Grund einer Ehescheidung eintreten — wo Gonorrhöe in Frage ist —, als durch Lösung einer Ehe und consequente Enthaltsamkeit der Frau die Möglichkeit einer Ausheilung, wenigstens eines Stillstandes des Processes geboten wird.

Ueber das Zustandekommen von Tripperseuchen unter Kindern und die gesammte einschlägige Literatur berichtet Sticker (120) in einem ausführlichen Gutachten. St. war Obergutachter in

einem Strafprocesse, in dem der Direktor des Krankenhauses zu Pf. wegen fahrlässiger Körperverletzung angeklagt worden war, weil ein eingeliefertes Kind durch Vermittelung des Badewassers eine Vulvovaginitis sich zugezogen hatte, auch die Pflegerin war auf diesem Wege mit erkrankt, und zwar an Tripperentzündung des Auges. St. sucht durch die Literatur zu belegen, wie leicht gerade bei Kindern die extragenitale Infektion zu Stande kommt und wie schwer man bei buntem Zuzuge fremder Kinder eine solche Gelegenheitansteckung hintanhalten könne und kommt dazu, die Frage der Verantwortung des Angeklagten zu verneinen.

In der Anwendung, bez. Sterilisirung der Katheter ist mehr Vorsicht nöthig, weshalb Goldberg (118) auf die Mängel aufmerksam macht, die bei den bakteriologischen Impfungs- und Abimpfungsmethoden des Katheters bisher bestanden. Untersucht man nämlich das Innenrohr des Katheters genauer, so wird man selten einen sterilen Katheter finden.

422. **Ueber ungewöhnlich lange Incubationdauer der Gonorrhöe**; von Dr. M. Joseph. (Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 616. 1904.)

Abnorm lange Incubationdauer bei Gonorrhöe ist nicht ganz so selten, wie man wohl häufig annimmt. Incubationen von 7 Tagen bis 4 Wochen sind keine Seltenheit, längere können indessen als Rarität angesehen werden. Immunität und Disposition spielen die Hauptrolle für die Verschiedenheit der Incubationdauer, an zweiter Stelle kommen lokale und anatomische Momente, unter ihnen paraurethrale Gänge in Frage. Solche Schlupfwinkel der Gonorrhöe werden daher am besten beseitigt, bevor sie Gegenstand einer Erkrankung werden können. J. Meyer (Lübeck).

423. **Meine Methode zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe**; von Dr. C. Engelbrecht in Kopenhagen. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 2. p. 78. 1904.)

Bedingungen für die Abortivbehandlung sind 1) erster oder zweiter Tag der Gonorrhöe; 2) keine Entzündung des Orificium; 3) erste Harnportion klar mit Flocken. Die Gonorrhöe muss also eine rein epitheliale sein. Die Theorie der Behandlung besteht in einer methodischen, schichtweisen Destruktion von Epithel und Gonokokken, das Mittel dazu ist Argentum nitricum und die Weise der Verwendung die Janet'sche Methode.

Die erste Spülung wird mit grosser Sorgfalt gleich bei der ersten Consultation vorgenommen. Keine Cocainisirung. Stärke des Argentum $^1/_2$proc., Menge 600 g, Temperatur 37.0°, Druck 125 cm, schwacher Strom, Contraktion des Sphinkter durch Zurückhalten des Harns. Darauf wird der scheinbar nicht kauterisirte Theil des Orificium und der Fossa navicularis mit einer 3proc. Lösung gewaschen. Die zweite Ausspülung mit $^1/_5$% wird 4 Stunden später vorgenommen und damit ist die Behandlung fertig.

E. konnte mit dieser Methode von 30 Kranken 26 in $^1/_2$—2 Tagen heilen. J. Meyer (Lübeck).

424. **Ueber nichtgonorrhoische Urethritis**; von Dr. L. Waelsch in Prag. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 103. 1904.)

Das klinische Bild der nichtgonorrhoischen Urethritis zeichnet sich aus durch das lange Incubationstadium, den chronischen Beginn und Verlauf, die geringfügigen subjektiven und objektiven Symptome, den stets fehlenden Gonokokkenbefund, den langwierigen Verlauf mit keiner auch durch die modernen Methoden nicht zu erzielenden vollkommenen Heilung. W. schildert einige derartige Fälle, meistens Mediciner betreffend, die sich selbst sehr genau beobachten konnten. Sämmtliche Pat. waren nie tripperkrank gewesen und waren gesunde junge Leute, die nie Syphilis durchgemacht hatten, auch kein Zeichen von Tuberkulose darboten und auch die Möglichkeit eines Ulcus molle oder eines Herpes der Urethralschleimhaut ausschliessen liessen. Ein specifischer Mikroorganismus oder ein solcher, der nur vermuthungsweise so hätte gedeutet werden können, wurde nicht gefunden. Bei keinem Kranken gelang es auch mit den verschiedensten Mitteln nicht, den Process trotz jahrelanger Beobachtung zur Heilung zu bringen. Einige wurden durch ihre Erkrankung zu Neurasthenikern, aber auch bei ihnen war niemals Phosphaturie oder Oxalurie zu beobachten. Die Prognose ist also quoad durationem morbi et sanationem schlecht. Alle Fälle entstanden nach einem Coitus, waren also sicher infektiöser Natur. Die Möglichkeit einer weiteren Uebertragung auf eine Frau wäre daher gegeben und die Frage des Eheconsenses deshalb eine schwierige. Einer der Patienten heirathete trotz ärztlichen Abrathens. Er zeugte 2 gesunde Kinder. Die Frau blieb gesund. J. Meyer (Lübeck).

425. **Ueber Priapismus**; von Dr. J. v. Broich in Elberfeld. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 171. 1904.)

Unter Priapismus verstehen wir eine übermässig starke Erektion des Penis, die sich von der normalen durch das Fehlen jedes Wollustgefühls unterscheidet und entweder nur anfallweise auftritt, meistens jedoch andauert und sich auf Tage und Wochen erstrecken kann.

v. Br. beschreibt einen derartigen Fall bei einem 31jähr. Kranken, der dadurch interessant ist, dass als Ursache des Priapismus mit Sicherheit Gonorrhöe erkannt wurde. Durch Einwanderung von Gonokokken in das cavernöse Gewebe war eine Cavernitis erzeugt worden, die zur Blutgerinnung und Thrombose führte. Der Priapismus dauerte 29 Tage. In den ersten 10 Tagen war keine Spur von Gonorrhöe zu finden, weder Ausfluss, noch Flocken oder Trübung im Urin, erst am 12. Tage kam es zum Durchbruch der kleinen Abscessherde in die Urethra und mässigem Ausfluss.

Charakteristisch für Priapismus ist die Form des erigirten Penis. Die Glans ist nicht geschwellt und ist vom Präputium bedeckt. Ferner ist charakteristisch die Neigung des Penis stark zum Nabel aufwärts, meist bis an ihn heranreichend.

Die Behandlung besteht anfangs in kühlenden Umschlägen oder Eisbeutel, dann Priessnitz'schen Umschlägen. Sehr günstig wirken warme Bäder bis zu 4 Stunden Dauer. Innerlich giebt man reichlich Narcotica, am besten Trional 1.0 und Morphium 0.015. J. Meyer (Lübeck).

426. **Ueber scheinbar mit der Prostata nicht zusammenhängende, aber dennoch durch Prostatitis bedingte Schmerzen**; von Dr. A. Freiherr v. Notthafft. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 277. 1904.)

v. N. schildert 2 Fälle, in denen durch eine Prostatitis ein mehr oder minder typisches Ischiasbild so vollkommen vorgetäuscht wurde, dass daraus nicht unerhebliche diagnostische Schwierigkeiten erwuchsen, und erinnert an den Satz von Leube, dass man an der Regel festzuhalten habe, die Diagnose der Ischias überhaupt nicht zu stellen, ehe nicht eine Untersuchung vom Rectum aus vorgenommen ist. Wenn dabei auch zuerst an Beckentumoren, Koprostase u. s. w. gedacht ist, so kann man doch die Vermuthung aussprechen, dass eine erhebliche Anzahl von Ischiadicusneuralgien auf chronische Prostatitis zurückzuführen ist.

Drei andere geschilderte Fälle haben das Gemeinsame, dass die einzigen Symptome einer chronischen Prostatitis von Seiten des Kniegelenkes gegeben waren. Mit der Heilung der Prostatitis verschwanden auch die Kniebeschwerden. Andere Krankheiten, mit denen die chronische Prostatitis verwechselt werden kann, sind Hämorrhoiden, Epididymitis und Deferentitis, Hernienschmerzen, Unterleibneuralgien und Nierensteine. Die Schmerzen in anderen Organen sind zu erklären durch Ausstrahlung von den prostatischen Nerven auf andere Nervenbahnen. Die Behandlung der chronischen Prostatitis bestand hauptsächlich in Massage, unterstützt durch hydrotherapeutische und thermische Rectumbehandlung. Ichthyolklysmen und Ichthyolsuppositorien erwiesen sich als unnütz. Wichtig sind möglichste Ruhe und Verbot des Reitens, Eisenbahnfahrens und Radfahrens.

J. Meyer (Lübeck).

427. **Zur Diagnose und Behandlung der Azoospermie**; von Prof. C. Posner und Dr. I. Cohn. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.)

Fürbringer untersuchte in zweifelhaften Fällen von Azoospermie das Hodensekret auf Spermatozoën, indem er den Hoden operativ freilegte. Diese „chirurgische Revision" suchten P. und C. durch den Versuch der diagnostischen Hodenpunktion zu ersetzen. Die Punktion wird mit einer *Pravaz*'schen Spritze vorgenommen und ist fast schmerzlos. Ist der Befund negativ, so ist jede Heilung ausgeschlossen. Bei positivem Befund ist darauf zu schliessen, dass Partien des Nebenhodens obliterirt sind. Um eine direkte Verbindung zwischen dem Vas deferens und dem Hoden oder wenigstens dem Kopf des Nebenhodens zu schaffen, befürworten P. und C. eine plastische Operation, die darauf beruht, dass man theils das querdurchschnittene Vas deferens in die eröffneten Kanäle des Nebenhodenkopfes direkt einpflanzt, theils eine Anastomose herstellt, indem man eine Oeffnung der Wand des Vas deferens mit einer ebensolchen des Nebenhodens sorgfältig vernäht. Die von P. und C. in dieser Weise vorgenommenen Operationen hatten aber keinen faktischen Erfolg. Sie machen dafür das zu lange Bestehen der Erkrankung verantwortlich, sind aber überzeugt, dass ein operativer Eingriff in der erwähnten Weise Erfolg verspricht, wenn er vorgenommen wird, sobald sich nach Ablauf der akuten Entzündung des Nebenhodens eine Azoospermie feststellen lässt.

Neumann (Leipzig).

428. **Le traitement chirurgical du chancre mou**; par le Dr. Carle Lyon. (Semaine méd. XXIV. 35. p. 273. 1904.)

Im Allgemeinen bedarf der weiche Schanker keiner chirurgischen Behandlung, da es meist mit Sicherheit gelingt, ihn in etwa einem Monate zur Heilung zu bringen. In einigen Fällen indessen, in denen der Schanker einen günstigen Sitz hat, der typische Fall würde der freie Rand des Präputiums sein, und in denen die Verhältnisse des Kranken dringend eine schnelle Heilung verlangen, lässt diese sich auf chirurgischem Wege erzielen. Für die ausgedehnten, aber wenig tiefgehenden Schankergeschwüre mit ungünstigem Sitz empfiehlt sich die energische Auskratzung mit nachfolgender Kauterisation, für kleine frische Schanker am Präputium die flache Abtragung nach Unna und für gewisse Schankergeschwüre in der Nähe des freien Randes des Präputiums die Excision mit der Scheere.

Bei enger Vorhaut und ungünstigem Sitz des Schankers empfiehlt es sich, die Circumcision mit der Abtragung des Schankers zu verbinden. Bei genügender Desinfektion ist eine Uebertragung des Schankers auf die Operationwunde nicht zu fürchten.

J. Meyer (Lübeck).

429. **Ueber Syphilis.**

Ueber eine Weiterimpfung vom syphilitisch inficirten Schimpansen; von O. Lassar in Berlin. (Dermatol. Ztschr. XI. 8. p. 553. 1904.)

Es gelang L. von einem Schimpansen, der mit menschlicher Syphilis erfolgreich geimpft war, die Krankheit unzweifelhaft auf einen anderen Schimpansen zu übertragen. Es geht aus diesem gelungenen Versuche hervor, dass der Schimpanse als Testobjekt für das syphilitische Virus (Bacillen) vielleicht auch später der Förderung einer Serumgewinnung zu dienen vermag.

Zur Frage der Vererbung der Syphilis; von Dr. H. Napp in Duisburg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 2. p. 263. 1904.)

Es kommt zweifellos nicht selten vor, dass Ehemänner trotz florider, im höchsten Grade als

ansteckungsfähig geltender Erscheinungen von Syphilis ihre Ehefrauen nicht inficiren, und dass letztere gesunde und gesund bleibende Kinder gebären. Das Kassowitz'sche Dogma, nach dem die Vererbung der Syphilis des Vaters eine obligatorische ist, nicht eine fakultative, ist daher nicht haltbar. Im Gegentheil scheinen N. die Erfahrungen ausreichend, um die Möglichkeit einer paternen Vererbung überhaupt auszuschliessen. N. beschreibt einige Fälle seiner eigenen Beobachtung. Die hereditäre Lues des Kindes kann nach seiner Ansicht nur auf placentarem Wege zu Stande kommen. Es sind daher bei schwangeren syphilitischen Frauen vorbeugende Kuren dringend angezeigt, denn nur sie sind im Stande Placentaerkrankungen zu verhüten und zu heilen.

Ein Beitrag zur Vererbung der Syphilis; von Dr. P. Misch in Berlin. (Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 652. 1904.)

Von allen wunderbaren Beobachtungen über die Vererbung der Syphilis ist die eigenthümlichste die Erfahrung, dass anscheinend gesunde Mütter von ihrem syphilitischen Manne syphilitische Kinder zur Welt bringen und dann in zweiter Ehe von ihrem zweiten gesunden Manne auch wieder syphilitische Kinder gebären, obwohl die Mütter selbst in der ganzen Zeit anscheinend gesund geblieben sind. Man glaubt, diese Erscheinung nach Analogie der Vererbung durch die Ovarien auf eine Imprägnation der Ovarien zurückführen zu müssen.

Der Fall M.'s ist in Kürze folgender.

Eine Frau gebar in erster Ehe zunächst ein gesundes Kind. Der Mann inficirte sich während der Gravidität ausserehelich. Nun folgten in den nächsten Jahren ein Abort, dann 3 faultodte Früchte und eine Frühgeburt mit 8 Monaten, die bald starb. Nach dem Tode des Mannes Wiederverheirathung mit einem gesunden Manne. Jetzt erfolgte eine Frühgeburt von 8 Monaten mit syphilitischen Geschwüren, dann eine Frühgeburt und dann ein ausgetragenes, aber syphilitisches Kind. Trotz genauer Untersuchung liessen sich an dem Ehemanne, sowie an der Frau keine Anzeichen vorhandener oder überstandener Syphilis nachweisen. Es muss sich demnach bei der Mutter um latent verlaufene Syphilis gehandelt haben. Jedenfalls zeigt dieses Beispiel nicht nur die Möglichkeit, sondern die Nothwendigkeit der maternen Vererbung.

Wie und wo sollen wir hereditär syphilitische Kinder behandeln; von Prof. E. Welander in Stockholm. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

Die hereditär syphilitischen Kinder sollen intermittirend präventiv behandelt werden, und zwar sowohl der Foetus in utero, wie auch das geborene Kind. Bei der schwangeren Frau sowohl, wie bei dem jungen Kinde eignet sich das Quecksilber am besten in der Form der Einathmung durch Hg-Säckchen oder die Mercolintschürze. Schwieriger ist die Frage zu entscheiden, wo die hereditär syphilitischen Kinder am besten behandelt werden sollen, um sowohl die Ausbreitung der Krankheit auf unschuldige Familien zu verhindern, als auch die Kinder selbst vor künftigen syphilitischen Leiden zu schützen. W. schlägt vor, sie in besonderen Heimen zu behandeln, in denen sie mindestens 3—4 Jahre bleiben müssten. J. Meyer (Lübeck).

Reinfektion und Primär-Ulcus; von Dr. Ladislaus Detre in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujsag 5. 1904.)

Dass der Syphilitiker während der Dauer seiner Lues keinen Primäraffekt bekommt, ist so allgemein anerkannt bei den Syphilidologen, dass, wenn ein Luetiker mit einem neuen Ulcus durum erscheint, die frühere Lues als geheilt betrachtet wird. Aber nur das ist sicher, dass keine Primärläsion während der Krankheit entsteht, daraus kann jedoch nicht auf die Unmöglichkeit einer Reinfektion geschlossen werden. Logisch wäre der Standpunkt der Syphilidologen, wenn es bewiesen wäre, dass die Syphilisinfektion immer in Form einer typischen Primärläsion auftritt. Dieses ist aber bisher noch nicht bestimmt festgestellt. Auch mit dem Begriffe der Immunität stimmt die Erfahrung der Syphilidologen nicht überein. Die Frage lässt sich blos durch Versuche klarstellen; da D. mit Syphilisvirus keine Experimente machen konnte, untersuchte er die Hauttuberkulose der Kaninchen, da er in deren Hauttuberkulose eine mit der Lues des Menschen in vieler Hinsicht gleiche Erkrankung fand, indem die Tuberkuloseinfektion nach einer kurzen Incubation Ulcus, Bubo und allgemeine specifische Organerkrankungen bewirkt. Die Untersuchung bezog sich darauf: 1) Welche Symptome entstehen bei der Injektion der Tuberkelbacillen in ein Thier, das schon ein offenes Ulcus besitzt? 2) Ist die Krankheit des 2mal inficirten Thieres schwerer als die der nur 1mal inficirten? Die Ergebnisse der verschiedenen Versuchsreihen fasst D. folgendermaassen zusammen: 1) Dasselbe Virus kann ganz verschiedene Symptome hervorbringen bei Thieren, die an der von demselben Virus verursachten Krankheit bereits leiden. 2) Das Bild der primären Lokalwirkung ist nicht so charakteristisch für ein Virus, dass es als Kriterium der eingetretenen Infektion gelten könnte. 3) Gewisse Verschiedenheiten des primären Symptomencomplexes können durch den pathologisch veränderten Biochemismus des thierischen Körpers erklärt werden und man bedarf dazu nicht der Immunität. 4) Bei vollständigem Fehlen des typischen primären Symptomencomplexes kann dennoch eine Superinfektion entstehen. — Schon in Folge dieser auf Thierexperimenten fussenden Ergebnisse muss (solange für die Auffassung der Syphilidologen kein experimenteller Nachweis erbracht wird) die Frage des Neuauftretens der luetischen Primärläsion von der Reinfektion ganz abgesondert behandelt werden. Ein Luetiker kann demnach während der Dauer seiner Krankheit wohl kein Primärulcus bekommen, aber ob er überhaupt mit Lues reinficirbar ist, diese Frage kann nicht mehr bestimmt verneint werden. D. ist geneigt, theoretisch die Möglichkeit einer Reinfektion, bez. Superinfektion auch bei Mangel einer Primärläsion (Ulcus durum) und eines Bubo zuzugestehen. J. Hönig (Budapest).

Zur Infektiosität des Gumma; von Dr. Ernst Delbanco. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. u. Syphil. XXXVIII. 12. 1904.)

Einen werthvollen Fall, der geeignet ist, die allgemeine Ansicht von der Nichtinfektiosität gummöser Produkte einzuschränken, theilt D. mit.

Bei einem 48jähr. Pat., der vor 14 Jahren sich inficirt hatte und nur eine einzige Einreibungskur gemacht hatte, traten an der Unterseite der Corona glandis und am Penisschafte 2 kraterförmige, eiterig belegte Geschwüre mit infiltrirten, derben erhabenen Rändern auf, Drüsenschwellungen und sonstige Zeichen von Lues fehlten. Ulcerirte Papeln waren sowohl durch das klinische Aussehen, wie auch durch die lange Zeit nach der Infektion auszuschliessen. Mit diesen gummösen Ulcerationen inficirte der Pat. seine Ehefrau, die in typischer Weise mit Drüsenschwellungen Roseola, Papeln ad anum et ad genitalia und heftigen Kopfschmerzen erkrankte, eine extramatrimoniale Cohabitation wurde von der Frau in Abrede gestellt, war auch bei den besonderen Verhältnissen nicht anzunehmen.

Dieser bemerkenswerthe Fall zeigt klar, wie werthvoll für die spätere Prognose eine energische specifische Behandlung der Lues gerade in der Frühperiode ist. Bäumer (Berlin).

Un cas rare d'infection syphilitique (syphilis insontium); par N. Romanowsky. (Semaine méd. XXIV. 35. p. 280. 1904.)

Der Schanker der Nase bildet eine der seltensten Lokalisationen des syphilitischen Primäraffektes. R. sah einen solchen bei einem 29jähr. Arbeiter, der im Verlaufe eines Streites mit einem Kameraden eine kleine Kratzwunde an der Nase erhalten hatte. Die Wunde heilte anfangs anscheinend gut, nach 3 Wochen bildete sich indessen ein Geschwür, dessen syphilitische Natur durch die nach einigen Wochen auftretende Drüsenschwellung und syphilitische Roseola bestätigt wurde. Unter antiluetischer Behandlung gingen das Geschwür, sowie die Allgemeinerscheinungen bald in Heilung über.
J. Meyer (Lübeck).

Zur Kenntniss der syphilitischen Veränderungen der Vagina und der Vaginalportion; von Prof. J. H. Rille. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 1904.)

I. *Syphilis der Vagina.* Die Vagina ist seltener syphilitisch erkrankt als das übrige äussere Genitale. Relativ am häufigsten ist die primäre Syphilis. R. hat in 21 Fällen Vaginalsklerosen aufgefunden. Meist hat der Primäraffekt das Aussehen der sogenannten Pergamentsklerose. Die Primärsklerosen sind gewöhnlich nur linsengross, erreichen manchmal aber mehr als Markstückgrösse. Am häufigsten sitzt der Primäraffekt an der hinteren Vaginalcolumne. Die Leistendrüsen sind nur dann geschwollen, wenn sich der Schanker im vorderen Vaginaldrittel befindet. Die vaginalen Primäraffekte sind meist nach 3—4 Wochen überhäutet, auch ohne specifische Lokalbehandlung. Ulcus molle kommt an der Vagina nicht häufiger vor als das Ulcus durum; wegen seines meist gelben Eiterbelags ist das Ulcus molle leicht festzustellen. Sekundär syphilitische Exantheme der Vagina sind Seltenheiten, eben so papulöse Syphiliden. R. nimmt an, dass den Autoren, die die Häufigkeit von Papeln der Vagina beschreiben, andere Affektionen, wie Vaginitis granulosa, Herpes genitalis oder Colpitis aphthosa vorgelegen haben. Auch tertiäre Syphilis der Vagina zählt keineswegs zu den häufigen Befunden; sie tritt auf entweder als submukös entwickeltes Gummi oder in Form von Geschwüren an den Vaginalwänden und im Fornix vaginae.

II. *Syphilis der Vaginalportion.* Der syphilitische Primäraffekt an der Vaginalportion gehört keineswegs zu den Seltenheiten; bevorzugt wird namentlich die vordere Lippe. Einzeln stehende Primäraffekte haben die Grösse einer Linse, häufiger die einer kleinen Münze. Der Primäraffekt heilt meist schon innerhalb 2—3 Wochen ab. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Erosionen, Herpes genitalis und Carcinom. Der harte Schanker der Vaginalportion kann auch als Geburthinderniss von Bedeutung sein. Der weiche Schanker kommt an der Portio seltener vor als der harte Schanker. Sekundär-syphilitische Affektionen sind an der Portio sehr selten. R. hat erst 4mal unzweifelhafte breite Condylome an den Muttermundslippen beobachtet. Gummata der Vaginalportion sind seltene Befunde. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

Zur allgemeinen Pathologie der Syphilis und der sogenannten parasyphilitischen Erkrankungen; von Dr. Fritz Lesser. (Dermatol. Ztschr. XI. 9. p. 619. 1904.)

Der gegenwärtigen Eintheilung der syphilitischen Krankheitprodukte in Primäraffekt, sekundäre und tertiäre Syphilis hat die neuere wissenschaftliche Forschung noch eine 4. Gruppe angegliedert, die parasyphilitischen Krankheiten. Sie unterscheiden sich von den vorgenannten 3 Perioden der Syphilis dadurch, dass die Syphilis nicht ihre einzige Ursache ist, sondern dass sie auch unabhängig von ihr sich entwickeln können und zweitens dadurch, dass sie unbeeinflusst bleiben durch Quecksilber und Jod.

Die Eintheilung der syphilitischen Krankheitformen nach chronologischen Gesichtspunkten ist äusserst unbefriedigend und wissenschaftlich unhaltbar. Virchow unterschied daher 2 Entwickelungsreihen, nämlich einfach hyperplastische Bildungen und Gummigeschwülste. Diese Eintheilung hat unter den Klinikern keine Anhänger finden können, weil sie nur von pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten ausgeht. Für eine wissenschaftlich, sowie auch praktisch brauchbare Klassificirung müssen klinische, sowohl wie pathologisch-anatomische Kriterien die Grundlage bilden. L. will daher, abgesehen von dem Primäraffekt, 3 Arten von syphilitischen Krankheitprodukten unterscheiden, und zwar: 1) Infiltrirende, exsudative Processe, die klinisch an der Haut und den Schleimhäuten als papulöse Efflorescenzen in Erscheinung treten. 2) Proliferirende Processe mit regressiver Metamorphose (Gummibildung) oder kurz Gummata genannt. 3) Proliferirende Processe ohne Gummibildung oder kurz rein interstitielle Processe genannt.

Der Zusammenhang eines interstitiellen Processes mit der Syphilis wird wahrscheinlich gemacht durch das Vorkommen vorwiegend bei Individuen, die in der Anamnese eine syphilitische Infektion zugeben und durch das häufige Zusammen-

treffen mit objektiven Zeichen constitutioneller oder abgelaufener Syphilis.

Die interstitiellen Wucherungen in Folge von Syphilis unterscheiden sich von gleichartigen Veränderungen aus anderen Ursachen durch ihre Lokalisation in gewissen Organen, in denen erfahrungsgemäss fast ausschliesslich die Syphilis in Betracht kommt, durch das herdweise Auftreten in einem Organe, durch das Auftreten in mehreren Organen, durch das Auftreten an besonderen Lieblingstellen in einzelnen Organen, durch das Uebergreifen der interstitiellen Wucherungen auf das Peritonaeum und durch das Auftreten in frühem Alter.

Die sogenannten parasyphilitischen Erkrankungen entstehen auf syphilitischer Basis. Es handelt sich um einen syphilitischen Lokalprocess, und zwar fast stets um rein interstitielle Wucherungsprocesse. Die parasyphilitischen Erkrankungen sind streng genommen Folgezustände dieser rein interstitiellen syphilitischen Proliferationen.

J. Meyer (Lübeck).

Ueber die Rhodanausscheidung im Speichel Syphilitischer; von Dr. Max Joseph in Berlin. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXX. 1. p. 49. 1904.)

B. fand bei colorimetrischer Feststellung des Rhodans im Speichel eine Herabsetzung des Rhodangehaltes bei Syphilitischen. Ein Fehlen oder schwaches Vorkommen von Rhodankalium im Speichel kann bei erwachsenen Männern den Verdacht auf eine mit Quecksilber behandelte Syphilis erwecken, zumal wenn diese Gewohnheitraucher sind, da bei solchen ein höherer Rhodangehalt zu finden ist als bei Nichtrauchern. J. Meyer (Lübeck).

Quecksilberjodid-Jodkaliumlösung bei Syphilis; von F. Penzoldt. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. 1905.)

Die schon früher von P. empfohlene Verbindung von Quecksilber und Jod wird im Ganzen wenig angewandt, hat aber, wie P. von Neuem betont, grosse Vorzüge. Am günstigsten wirkt sie bei den Spätformen der Lues (bei gummöser Syphilis) einschliesslich der bekannten Nachkrankheiten von Seiten des Nervensystems (Tabes u. s. w.). Vorsicht ist geboten. Der Mund muss gepflegt werden wie bei jeder Quecksilberkur, treten Magen-Darmstörungen auf, so setzt man das Mittel einige Tage aus oder lässt wenigstens das Quecksilber einige Zeit lang fort. Bei vorsichtiger Diät und Vermeidung von Verstopfung sind bedenkliche Störungen kaum zu befürchten. Verschiedene Kranke P.'s nahmen während der Kur zu. Zweimal sah P. Nephritis. Beide Male handelte es sich um ausgedehnte Hautlues und beide Male ging das Nierenleiden nach Aussetzen der Arznei schnell vorüber.

Anwendungsweise: Hydrarg. bijodat. 0.2, Kal. jodat. 10.0, Aq. dest. 300.0, M. D. S. 3mal täglich 1 Esslöffel, am besten in das Essen hinein. Man kann die Kur 8—10 Wochen fortsetzen oder nach einer Pause wiederholen. Bei empfindlichen Kranken empfiehlt es sich, mit noch kleineren Quecksilbergaben zu beginnen. Dippe.

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

430. **Ueber die Lehre von den Beziehungen der oberen Luftwege zu der weiblichen Genitalsphäre**; von Dr. G. Heermann. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren- u. s. w. Krankh. VIII. 1. 1904.)

Im Anschlusse an die Erfolge, die Fliess bei der Behandlung von Menstruationanomalien an den sogen. Genitalpunkten der Nase gehabt hat, versuchte H. die Behandlungen von Rachenbeschwerden ohne lokalen Befund bei klimakterischen Frauen mit dem von Dr. Rüdel in Kiel aus dem Eierstocke hergestellten Ovarigen. Er lässt zunächst täglich 1 Tablette à 0.5 30 Tage lang nehmen. Hilft das Mittel, so lässt er noch 30 Tabletten nehmen und pausirt dann. Die Erfolge waren ermuthigend. Robert Georgi (Leipzig).

431. **Ueber die Beeinflussung der häufigsten akuten Infektionskrankheiten durch Gravidität** *nach dem Materiale der Strassburger medicinischen Klinik von 1888—1904;* von Dr. Albert Brion. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 209. 1905.)

Schwangere scheinen an akuten Infektionkrankheiten eben so oft zu erkranken wie nicht Schwangere, nur Polyarthritis und Pneumonie scheinen bei ihnen seltener zu sein. Von 34 Schwangeren trat bei 12 in Folge der Infektion eine frühzeitige Entbindung ein. Die Kinder lebten, so weit sie überhaupt schon lebensfähig waren. Man kann also die Schwangerschaftunterbrechung nicht mit Absterben des Kindes erklären, auch nicht mit dem Auftreten einer Endometritis, eine solche lag nie vor. Auch die Höhe des Fiebers kann nicht maassgebend sein, wohl aber die Schwere der Infektion: je schwerer die Allgemeinerscheinungen, um so eher ist die Unterbrechung der Schwangerschaft zu erwarten. Dippe.

432. **On ventrifixation of the uterus**; by W. J. Sinclair, Manchester. (Brit. med. Journ. March 26. 1904.)

S. hat, nachdem er die Alexander-Operation in 45 Fällen erprobt hat, diese Methode aufgegeben, weil sich die Operation nicht immer ausführen lässt — das runde Band konnte er in einem Falle auf einer Seite nicht finden —, weil die Operationen mit Spaltung des Leistenkanals *zwei* gleiche Wunden, statt der *einen* bei der Ventrifixation setzen, endlich wegen der unsicheren Dauererfolge. S. ist zur Ventrifixation übergegangen. Er befestigt die Vorderfläche der Gebärmutter mit Freilassung des

Fundus mit Längs- und darüber Quernähten mit Catgut und feinster Seide. Die Nähte werden meist versenkt; durch die Haut geführte Nähte werden nach 2—3 Tagen entfernt. In die Scheide wird ein Glycerinkissenpessar eingelegt, die Kranken bleiben 4—6 Wochen im Bett.

J. Praeger (Chemnitz).

433. Die operative Behandlung der Retroflexio uteri in den Jahren 1901—1903; von Dr. Friedr. Helmbold. (Charité-Annalen XXVIII. p. 515. 1904.)

Bis zum Jahre 1900 wurden in der gynäkol. Klinik der Charité die zur Operation kommenden Frauen mit Retroflexio uteri je nach den besonderen Umständen entweder per laparotomiam durch Fixation des Uterus an die vordere Bauchwand oder per vaginam durch Fixirung an das vordere Scheidengewölbe behandelt. Seit August 1901 wurde ausserdem noch als dritte Operation die Verkürzung der Ligg. rotund. nach Alexander-Adams ausgeführt.

Die Gesammtzahl aller in den 3 Jahren in der Klinik zur Behandlung gekommenen Lageveränderungen der Gebärmutter (Retroversio-Retroflexio) belief sich auf 302 Fälle. Von diesen wurden 144 Kr. = 47% operirt, 69 davon konnten persönlich nachuntersucht werden und in 13 Fällen war H. auf das Untersuchungsergebniss eines Collegen oder die briefliche Mittheilung der Operirten angewiesen. Bei der *Ventrifixation* wurden die Bauchdecken in dem unteren und mittleren Drittel der Linea alba 6—9 cm lang durchtrennt und das Peritonaeum in einer Ausdehnung von 4—6 cm eröffnet. Der hervorgezogene und eventuell aus seinen Adhäsionen losgelöste Uterus wurde mit 2—3 Silkwormfäden nach Leopold und Czerny an der vorderen Bauchwand 2 Querfinger über dem oberen Symphysenrande fixirt; dabei wurden die Fäden einerseits durch die Haut, die Muskulatur und das Peritonaeum, andererseits in einer Ausdehnung von ca. 2 cm durch die oberste Schicht der vorderen Uteruswand gut fingerbreit unterhalb der Tubenabgänge gestochen und dann nach Anlegen einer dreifachen Etagennaht über den wieder vereinigten Bauchdecken geknüpft. Während der Bauchdeckennaht wurden die Silkwormfäden von einem Assistenten angespannt gehalten, so dass der Uterus fest der vorderen Bauchwand anlag und eine Einklemmung von Darmschlingen unmöglich war. Die Fixationfäden wurden am 16. bis 20. Tage entfernt. Die *Vaginaefixation* wurde mit Ausnahme von 2 Fällen stets nur als Nebenoperation bei gleichzeitig vorgenommener Beseitigung eines Scheidenvorfalles ausgeführt. Die Alexander-Adams'sche *Operation* wurde in der Klinik zuerst nach Roux, später in der von Werth und Kocher modificirten Weise ausgeführt.

Zur Beurtheilung der verschiedenen Methoden konnte H. 82 Fälle benutzen: 39 Ventrifixationen, 15 Vaginaefixationen und 28 Alexander-Adams'sche Operationen. H. kommt dabei zu folgendem Endergebnisse: „1) Führt bei Retroversio-flexio uteri die Pessarbehandlung nicht zum Ziele, so ist bei vorhandenen Beschwerden die operative Beseitigung der Lageanomalie vorzunehmen. 2) Ist eine Operation indicirt, so richtet sich die zu wählende Operationsmethode danach, ob: a) eine Retroflexio uteri mobilis oder fixata vorliegt und ob b) ausserdem noch andere Erkrankungen im Bereiche des Genitalapparates gleichzeitig vorhanden sind. 3) Die Alexander-Adams'sche Operation ist stets bei uncomplicirter Retroflexio uteri mobilis auszuführen. 4) Besteht neben der Retroflexio uteri mobilis ein Descensus oder Prolapsus vaginae, welcher operativ beseitigt werden muss, so ist an die Kolpo- und Perinaeorrhaphie, wenn die Frau im conceptionsfähigen Alter steht, die Alexander-Adams'sche Operation, sonst die Vaginaefixation anzuschliessen. 5) Bei conceptionsfähigem Alter der Frau ist die Ventrifixation auszuführen: a) bei Retroflexio uteri fixata mit oder ohne Complikation einer anderen Genitalerkrankung, b) bei Retroflexio uteri mobilis nur dann, wenn gleichzeitig eine Erkrankung vorliegt, zu deren Beseitigung die Laparotomie vorgenommen werden muss. 6) Hat die Frau das conceptionsfähige Alter überschritten, so kommt die Vaginaefixation mit Eröffnung des Plica vesico-uterina in Betracht: a) bei Retroflexio uteri fixata, b) bei Retroflexio uteri mobilis nur dann, wenn gleichzeitig eine vaginale Operation ausgeführt werden muss." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

434. Die operative Behandlung des Scheiden- und Gebärmuttervorfalls nach Sänger mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate; von Dr. Alexander Scheib. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 5. p. 669. 1904.)

Der Gang der Sänger'schen Lappenkolporrhaphie ist folgender:

Längsschnitt in der Medianlinie der vorderen Scheidenwand, die gespannt wird, vom Gewölbe bis 1 cm hinter der Urethralmündung. Fassen der Wundränder mit „Péans", Unterminirung der Scheidenwand beiderseits erst mit dem Messer, dann stumpf. Die dadurch freigelegte Cystocele wird in querer Richtung mit Seidenknopfnähten oder fortlaufend vernäht, wenn erforderlich in Etagen. Nun werden die Scheidenlappen abgetragen und die Wundfläche unter flachem Mitfassen der Blasenwand mit stärkerer Seide fortlaufend oder durch Knopfnähte geschlossen.

Dann folgt die Lappenkolpoperinaeorrhaphie nach Sänger: Medianschnitt in der hinteren Scheidenwand, der, sich fortsetzend auf den Damm, bis nahe an den After reicht; Bogenschnitt an der Scheidendammgrenze. In ganz ähnlicher Weise wie bei der vorderen Lappenkolporrhaphie wird die Scheidenschleimhaut von der Unterlage abgelöst, die Rectocele mit Seidennähten eingestülpt und die Scheidenwunde nach Abtragung der Scheidenlappen vernäht. An den Damm kommen tiefgreifende Seidennähte. Die Anlegung des Medianschnittes geschieht unter Einführung des vom Rectum aus die hintere Scheidenwand vordrängenden, durch einen Condomfingerling geschützten linken Zeigefingers.

Alle Grade des Prolapses wurden in der Universitätfrauenklinik zu Prag so operirt; daneben wurde bei Hypertrophie der Portio die Amputation oder Excision nach Schröder ausgeführt. Nur wenn eine bestehende Retroflexio Beschwerden machte, wurde sie gleichzeitig operativ beseitigt, und zwar meist durch intraabdominelle Verkürzung der Ligamenta rotunda. Erwähnenswerth ist, dass die Operationen fast alle ohne jegliche Anästhesirung ausgeführt wurden; nur bei der

Kolpoperinaeorrhaphie wurde in der Regel allgemeine oder doch wenigstens lokale Anästhesie nach Schleich herbeigeführt.

Was die Resultate anbetrifft, so war in 2.8% der Fälle das Primärresultat ungenügend. Eine vollkommene Dauerheilung war bei 60% der nachuntersuchten Frauen zu verzeichnen, bei Hinzuzählung der Fälle, über die nur schriftliche Angaben vorliegen, erniedrigt sich die Zahl auf 47.6%. Relativ geheilt (d. h. nur beim Pressen tritt die Scheidenwand tiefer) waren 66.1, bez. 51.4% der Frauen. Gustav Bamberg (Berlin).

435. **Ein Fall von Endothelioma ovarii lymphaticum cysticum**; von Dr. E. Schürmann. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. L. 2. p. 233. 1903.)

Eine 27jähr. Frau, Nullipara, seit 6 Jahren verheirathet, merkte seit 14 Tagen zunehmenden Druck im Unterleibe. Die Untersuchung ergab einen breitbasig an die rechte Uteruskante herangehenden, kindskopfgrossen Tumor. Bei der Operation wurde der aus einer intraligamentär entwickelten Cyste bestehende Tumor entfernt. Am 22. Tage Entlassung der Pat.; bis zum 16. Tage waren Fiebersteigerungen bis zu 38.7° aufgetreten.

Zur mikroskopischen Untersuchung des Tumor wurden 2 Stücke aus verschiedenen Theilen der Cystenwand genommen. Das erste Stück von einer Stelle, wo unregelmässig gestaltete, flache, bis zweimarkstückgrosse Plaques, die wie bronzirt aussahen, auf der Oberfläche prominirten; das zweite Stück dagegen aus Stellen normal aussehender dünner lamellöser Cystenwand. Das erste Stück zeigte in einem fibrillären Bindegewebe inmitten lebhafter kleinzelliger Infiltration und diffuser Blutextravasate ein mannigfaltiges System kleiner Lymphspalten, deren Endothel selten ganz unverändert, meist in mässig starker Wucherung begriffen war, die sich unter Freilassung der Lumina mehr in das umgebende Bindegewebe hin verbreitete und völlig syncytialen Zellencharakter besass. Das zweite Stück zeigte in einem fast unveränderten Bindegewebe ein Gefüge breiter Lymphkanäle, deren endotheliale Auskleidung grösstentheils ohne Besonderheiten war, stellenweise aber grosse Proliferationvorgänge aufwies, unter Bildung ausgedehnter, solider und typisch epitheloider Zellanhäufungen, die aber stets nur in den präformirten Hohlräumen entstanden und nirgends in die Umgebung hineingebrochen waren.

Die Neubildung hat nach Sch.'s Auffassung ihren Ursprung nur von den Saftspalten des Lymphsystemes genommen und war deshalb als „Endothelioma ovarii lymphaticum", und zwar „cysticum" zu bezeichnen. Sch. hebt hervor, dass die rein cystischen Formen zu den Seltenheiten gehören.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

436. **Ueber Hämatommole**; von Dr. A. Bauereisen in Erlangen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 2. p. 309. 1904.)

Nach B. ist es jetzt unbestritten, dass die Hämatommole im Breus'schen Sinne von den gewöhnlichen Fleischmolen zu trennen ist. Charakteristisch für die Hämatommole sind: der klinische Verlauf unter dem Bilde der Missed abortion, die kümmerliche Entwickelung der Frucht, die subchorialen Hämatome und die excessive Faltung der fötalen Eihäute.

B. beschreibt eine eigene Beobachtung von Hämatommole und den anatomischen Befund des spontan abgegangenen hühnereigrossen Eies. Der Embryo selbst stellte ein Chaos von Zellenhaufen dar, deren Zugehörigkeit strittig war. Als besonders auffallenden Befund hebt B. hervor, dass eine grosse Zahl abgestorbener Zotten, oft dichtgedrängt, in dem decidualen Gewebe lag. Diese Zotten waren übrigens nicht nur im decidualen Gewebe zu sehen, sondern sie konnten auch im Lumen von decidualen Gefässen gefunden werden.

B. entnimmt seiner Beobachtung folgende Thatsachen: Die fötalen Eihäute waren monatelang nach dem Tode der Frucht nicht nur am Leben, sondern befanden sich ausserdem im proliferirenden Zustande. Durch die anomale Entwickelung der Frucht kam es frühzeitig zur Bildung eines Hydramnios. Der grösste Theil der Zotten befand sich zwischen decidualem Gewebe und direkt in decidualen Gefässen.

In folgenden Sätzen fasst B. zum Schlusse seine Ansichten zusammen: „Es giebt eine typische Form der Molenschwangerschaft, die wir anstatt mit „Hämatommole" mit „Aneurysmamole" bezeichnen möchten. Die Endursache liegt in einer Erkrankung der Gebärmutterschleimhaut. Die direkte Ursache für die Entstehung der Aneurysmamole ist in der Verlegung der abführenden Blutwege der intervillösen Räume durch Verschleppung von Zotten zu suchen. Als sekundäre Ursachen sind das frühzeitig auftretende Hydramnion und das selbständige Weiterwachsen der fötalen Eihäute nach dem Tode der Frucht anzusehen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

437. **Ueber Extrauterinschwangerschaft.**

Ueber den jetzigen Stand der Lehre der Tubenschwangerschaft; von C. Keller in Berlin. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. V. 3 u. 4. 1903.)

K.'s Abhandlung bietet eine Darstellung der gesammten Lehre von der Tubenschwangerschaft; die Eieinbettung, die Expansionkraft der Eiblase, das Verhältniss von Ruptur zum Abort, die verschiedenartigen Blutungen, die gesammte Aetiologie der Tubenschwangerschaft, die einzelnen diagnostischen Fragen werden in äusserst übersichtlicher Weise besprochen.

Das Schlusscapitel behandelt die *Therapie*, bei der K. folgende Grundsätze vertritt: Ueberall da, wo die direkte Gefahr einer inneren Verblutung schon besteht oder droht, führt allein das operative Verfahren zum Ziele. Hierher gehört in erster Linie die Frühruptur, aber auch jede intakte Extrauterinschwangerschaft. Bei einem Verlaufe, dessen anfangs stürmische Erscheinungen das Bestehen einer Ruptur höchst wahrscheinlich machen, ist ein exspektatives Verfahren nur angezeigt, wenn die Kranke sich in solchen äusseren Verhältnissen befindet, dass jeder Zeit sofort der operative Eingriff auszuführen ist, d. h. in einer Klinik. Für die Gesammttherapie der Tubenaborte lässt sich keine bestimmte Regel aufstellen; hier ist jeder Fall individuell zu beurtheilen. Das Wichtigste ist immer die Frage, ob der lokale Process und insbesondere die Blutung zum Stillstande gekommen ist, d. h. ob die objektive Untersuchung Anhaltepunkte dafür giebt, dass auch der weitere

Verlauf der Reconvalescenz ein ungestörter sein wird oder nicht. Die Erhärtung des Bluttumor giebt erst den Beweis dafür, dass die Resorption begonnen und ein Fortschritt der Blutung wenigstens seit einiger Zeit nicht stattgefunden hat. Eine weitere Indikation zur Operation kann der vaginale Blutverlust durch seine Stärke oder durch seine Dauer abgeben. Grosse retrouterine Hämatocelen erfordern zunächst nur exspektative Behandlung; erst wenn die Geschwulst wächst, ihre weiche fluktuirende Beschaffenheit constant bleibt und der Allgemeinzustand der Kranken sich nicht bessert, kommen operative Maassnahmen, d. h. die Entfernung der Schwangerschaftprodukte, also die Exstirpation der Adnexe, in Frage. Die vaginale Eröffnung ist nur bei eingetretener Vereiterung und Verjauchung berechtigt. In den späteren Stadien der Tubenschwangerschaft, vom 4. Monate aufwärts, ist mit der sicher gestellten Diagnose — mag die Frucht nun leben oder schon abgestorben sein — immer auch sofort die Indikation zum operativen Eingriff gegeben. Ob bei der Operation der Tubenschwangerschaft der vaginale Weg oder die Laparotomie vorzuziehen ist, muss in jedem einzelnen Falle entschieden werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

Beitrag zur Anatomie der Tubenschwangerschaft; von Fr. Kermauner. (Berlin 1904. S. Karger. Gr. 8. 137 S. mit 44 Abbild. 4 Mk.)

Auf Grund von 40 sorgfältig mikroskopisch untersuchten Fällen verschiedener Arten von Tubenschwangerschaft (darunter auch eine doppelseitige) kommt K. zu folgenden Ergebnissen: „Die Neigung zu Abort, bez. Ruptur ist um so grösser, je weiter, bez. näher dem Uterus das Ei implantirt ist. In vielen Fällen muss die Schwangerschaftsdiagnose erst durch den mikroskopischen Nachweis fötaler Elemente sichergestellt werden. Die anamnestische Amenorrhöe hat nicht den ihr früher zugesprochenen diagnostischen Werth. Die Blutungen nach aussen hin können sowohl aus der Tube, als auch aus dem Uterus stammen; als gewöhnliche Quelle wird indessen besonders bei stärkeren Blutungen wohl stets die Uterusschleimhaut angesehen werden müssen. Der Eisitz ist in Folge der geringen Ausbildung des Schleimhautstromas in der Tube immer intramuskulär; das Ei gräbt sich in die Muskularis ein, derart, dass es immer gegen das Tubenlumen hin von einer dünnen Schleimhautmuskellage abgeschlossen wird, von der Membrana capsularis (Petersen) oder von dem inneren Fruchtkapselsegment (Werth). Der Name Reflexa ist fallen zu lassen nach der neuen Einsenkungstheorie, abgesehen davon, dass ja keine Decidua besteht. Der Aufbau der Tube bedingt es, dass durch das wachsende Ei die Insertionsstelle stark gedehnt wird; die isolirten Ausbuchtungen der Fruchtkapsel, die Usuren haben aber mit der Einidation nichts zu thun, sondern sind sekundäre Vorgänge, mag man nun mit Veit annehmen, dass die Tubenwand in Folge Blutstauung (Verschluss abführender Venen durch Zotten) durchblutet und so zerstört sei, oder mag man mit der Mehrzahl der anderen Autoren den fötalen Elementen ein aktives Vordringen zusprechen. [K.'s Präparate lassen beide Erklärungsweisen zu Recht bestehen.] Der Befund grosser, epitheloider Zellen im Lumen mütterlicher Gefässe ist sowohl auf Endothelwucherung, als auch auf Einwanderung fötaler Zellen zurückzuführen. Columnare Eieinbettung kann durch sekundäre Veränderungen vorgetäuscht werden, bewiesen ist sie noch nicht einwandfrei, eben so wenig die Divertikelschwangerschaft.“ Unverkennbare deciduale Veränderungen in der Tubenschleimhaut sind verhältnissmässig selten und nicht nöthig zum histologischen Beweis; sie fanden sich in 41 schwangeren Tuben nur 6mal. Dagegen traf K. wiederholt deciduale Reaktion in Adhäsionen der Tube oder des Ovarium, wenn solche in der Tube fehlte. Er erklärt die geringe Stärke und das Fehlen der Schwangerschaftreaktion in der Tube durch das verschieden starke Maass chronisch entzündlicher Veränderungen der Schleimhaut. — „Auch die deciduale Reaktion der Insertionsstelle des Eies ist so spärlich, dass ihr für die Insertion und das weitere Wachsthum des Eies keine irgend bedeutende Rolle zufallen kann. Die regelmässige Ausbildung einer uterinen Decidua ist nicht als völlig sicher hinzustellen. [Der Einwand, dass sie in den Fällen, wo sie fehlt, bereits abgegangen sei, hat wohl gleiche Berechtigung. *Ref.*] Das Peritonaeum antwortet auf tubare Schwangerschaft fast regelmässig mit Wucherung des Epithels, Bildung von cystischen Hohlräumen, sogar Papillen.“

Aus der kurzen Besprechung des klinischen Verlaufes der Tubenschwangerschaft sei hervorgehoben, dass das Maass der inneren Blutung die Art der Unterbrechung der Gravidität wohl mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vermuthen, aber nicht sicher erkennen lässt. Die Trennung von tubarem Abort und Tubenruptur möchte K. aus didaktischen Gründen beibehalten wissen, wenn auch der primäre Vorgang immer derselbe ist.

In ätiologischer Hinsicht sind die mechanischen Theorien unbewiesen; als feststehend muss ein gewisser Zusammenhang zwischen Salpingitis und Tubenschwangerschaft angenommen werden; die als Ursache aufgefassten Verwachsungen der Tubenfalten nehmen mit der längeren Dauer der Schwangerschaft im Allgemeinen an Zahl zu; sie können also eben so gut erst Folge der Gravidität sein.

Kurt Kamann (Breslau).

Eierstocksschwangerschaft; von Ludwig Kantorowicz in Posen. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 370. März 1904.)

K. unterwirft sämmtliche veröffentlichten Fälle von Eierstockschwangerschaft einer kritischen Betrachtung und ordnet sie in sichere (17), wahrscheinliche (10) und unsichere (14) Fälle. Die von

Leopold (Jahrbb. CCLXV. p. 246) für eine vorgeschrittene Ovarialgravidität gestellten 3 Forderungen: 1) Fehlen des Eierstocks und dessen Aufgehen in den Fruchtsack, 2) Verbindung des letzteren mit dem Eierstocksbande, 3) völlige Nichtbetheiligung der gleichseitigen Tube und der Plica infundibulo-ovarialis und der Fimbrie, werden im Grossen und Ganzen von K. seiner Kritik zu Grunde gelegt. Die 2. Forderung Leopold's hält er jedoch nicht für maassgebend; er fordert dagegen für neue Beobachtungen den genauen mikroskopischen Befund.

Zum Schlusse theilt K. 2 eigene Beobachtungen von sicherer Ovarialgravidität mit. Beide Frauen wurden operativ geheilt.

Im 1. Falle handelte es sich um einen vom Ovarium gebildeten Sack, der von Decidua ausgekleidet und von mit Decidua überzogenem Blutgerinnsel ausgefüllt war. Die Tube derselben Seite war makroskopisch in ihrem ganzen Verlaufe leicht zu verfolgen und bot makroskopisch nur die Zeichen der Entzündung, war also in keiner Weise an der ektopischen Schwangerschaft betheiligt.

Im 2. Falle war die Eierstockschwangerschaft wahrscheinlich so entstanden, dass zuerst ein oberflächlicher Follikel platzte und dann ein unter diesem gelegener, so dass das Sperma bis zu letzterem vordringen konnte. Nach der Befruchtung schloss sich dann wieder der Follikel und die Deciduabildung begann.

Mit K.'s beiden Fällen sind also bis jetzt 19 sichere Fälle von Eierstockgravidität beobachtet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

On some questions relative to extrauterine pregnancy, with especial reference to tubal abortion; by Malcolm Storer. (Boston med. a. surg. Journ. Jan. 7. 1904.)

St. hat 17 Frauen mit Eileiterschwangerschaft operirt, davon 3 im Collaps nach der Ruptur. Von letzteren starben 2, eine Frau erholte sich. St. empfiehlt in solchen Fällen, wenn irgend möglich, die sofortige Operation. Ebenso hält er die Operation in Fällen für angezeigt, in denen die Diagnose einer nicht geborstenen Eileiterschwangerschaft *wahrscheinlich* ist. Auch bei tubarem Abort ist St. für den operativen Eingriff, wegen der schnellen Wiederherstellung der Gesundheit. Er bevorzugt die Laparotomie vor dem vaginalen Verfahren. 2mal hat St. wiederholte Eileiterschwangerschaft beobachtet, im letzten Falle wurde innerhalb 3 Jahren 2mal die Laparotomie vorgenommen, dazwischen einmal nach abwartendem Verfahren behandelt.

J. Praeger (Chemnitz).

Doppelte extrauterine Schwangerschaft, uterine Schwangerschaft mit fötaler Retention; von Dr. Racoviceanu und Dr. Bogdanovici. (Chirurg. Gesellsch. in Bukarest, Sitzung vom 28. April 1904.)

Die 24jähr. Pat. hatte vor 5 Jahren normal geboren, wurde einige Monate später wieder schwanger, fühlte die Kindsbewegungen und im 8. Monate traten Geburtwehen auf, die 36 Stunden dauerten, aber das Kind kam nicht zum Vorscheine, der Tumor blieb, während alle übrigen Erscheinungen verschwanden. Seit 2 Jahren ist die in der rechten Weiche befindliche Geschwulst erheblich kleiner geworden. 2 Monate nach Beendigung dieser Pseudogeburt zeigten sich wieder normale Menstruationen, die einige Monate wiederkehrten, dann wieder Schwangerschaftsymptome, am normalen Termine Geburtwehen, doch brachten sie auch diesmal nichts heraus. Der Tumor begann wieder abzunehmen, während sich aus dem Gebärmutterhals eine dickliche, olivengrüne Flüssigkeit entleerte. Die Hysterometrie ergab 14 cm.

Die vorgenommene Laparotomie ergab folgenden merkwürdigen Befund. Es wurde ein altes Lithopaedion gefunden, das mächtige Adhärenzen mit der Gebärmutter, dem Mesenterium, dem Epiploon, den Gedärmen und der Beckenwand eingegangen war, so dass die Exstirpation bedeutende Schwierigkeiten darbot. Der Tumor enthielt einen zusammengeschrumpften, kleinen, sonst aber gut erhaltenen Foetus und im oberen Theile einen zweiten Foetus, dessen Skelett sehr deutlich zu unterscheiden war. Ausserdem fand man im Uterus eine normale Schwangerschaft, doch waren nur der Fundus und die hintere Wand wie bei der Schwangerschaft entwickelt, während die übrige Wandung rigid geblieben war, wahrscheinlich in Folge der Behinderung durch das Lithopaedion. R. u. B. fragen sich, ob die beiden extrauterinen Schwangerschaften simultan sind oder sich nach einander gebildet haben.

Die Pat. hat, obwohl sie herzkrank ist, die Operation gut überstanden.

E. Toff (Braila).

Modifications de l'uterus au cours de l'évolution des grossesses ectopiques; par P. Cazeaux. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paedr. Nov. 1903.)

Zu den Veränderungen, die die Gebärmutter durch die Entwickelung einer Schwangerschaft ausserhalb ihrer Höhle erfährt, gehört in erster Linie die Veränderung der Lage. Meist wird die Gebärmutter in die Höhe gedrängt, gewöhnlich vorn gegen die Schamfuge, seltener nach hinten. Meist steht der Scheidentheil hoch, zuweilen dem Finger kaum erreichbar. Ferner ist die Consistenz verändert; so lange die Frucht lebt, ist der Gebärmutterhals aufgelockert. Weiter ist die Gebärmutter hypertrophisch, besonders bei Mehrgebärenden. Nach dem Fruchttode nimmt die Gebärmutter an Grösse ab und verliert die weiche Consistenz. Endlich findet sich eine in verschiedenen Fällen verschieden starke Hypertrophie der Schleimhaut. Zu jeder Zeit der ektopischen Schwangerschaft kann es zur Ausstossung der Decidua im Ganzen oder in Fetzen kommen. Diese Ausstossung bedeutet nicht immer den Fruchttod. Wahrscheinlich ist aber der Zusammenhang dieser Ausstossung mit gewissen Störungen in der Entwickelung des Eies (z. B. Ablösung oder Blutung).

An address on operative and expectant treatment in ectopic pregnancy; by G. Ernest Herman. (Brit. med. Journ. Jan. 9. 1904.)

In Fällen von Ruptur des schwangeren Eileiters und bei Zeichen innerer Blutung empfiehlt H., auch im Privathause, vorausgesetzt, dass der Arzt in der Antiseptik bewandert ist, die sofortige Laparotomie, selbst wenn der Zustand der Patientin ein äusserst bedenklicher ist. Bei tubarer Mole empfiehlt H. ebenfalls die Entfernung des Eileiters. Hat sich dagegen eine Hämatocele gebildet, so ist er zunächst für abwartende Behandlung (Bettruhe, Diät, leichte Laxantien). Geht die Schwellung nach 14 Tagen nicht zurück und sind Schmerzen oder Fieber vorhanden, so entleert H. die Hämatocele durch Einschnitt vom hinteren Scheidengewölbe aus, eventuell mit Entfernung der Tubenmole. Ist trotz der Hämatocelenbildung die Frucht

noch am Leben, der Placentarkreislauf noch nicht unterbrochen oder war die Diagnose unrichtig, so kann im Anschlusse die Laparotomie nothwendig werden.

Für die zweite Hälfte der ektopischen Schwangerschaft hält H. das abwartende Verfahren wegen der Gefahr des operativen Eingriffes bei Bestehen des Placentarkreislaufes für das richtige. Am besten ist es, abzuwarten, bis die Frucht abgestorben ist und die placentaren Gefässe thrombosirt sind, so dass sich die Placenta ohne nennenswerthe Blutung ausschälen lässt. Ist der Fruchtsack intraligamentär entwickelt, so kann man ihn auch von der Scheide aus mit vorläufiger Zurücklassung der Placenta, die sich unter Ausspülungen in 10 bis 14 Tagen abstösst, eröffnen.

J. Praeger (Chemnitz).

438. **Wiederholte Ruptur des Uterus**; von Dr. Em. Patz. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 35. 1904.)

Eine 29jähr. Viertgebärende mit rhachitischem, gleichmässig verengtem Becken und einer Conj. diag. von 10 cm erlitt am 6. Aug. 1898 nach einem missglückten Zangenversuche eine Uterusruptur. Im Krankenhause wurde die Laparotomie ausgeführt und die frisch abgestorbene, 3200 g schwere Frucht aus der freien Bauchhöhle entfernt, die Vagina war an der vorderen Wand beinahe sagittal von ihrem Ansatze an der Blase bis zur Cervix zerrissen und dieser Riss setzte sich auf die ganze Cervix fort. Der Riss wurde über einer Jodoformgazerolle vernäht und die Bauchhöhle geschlossen. Heilung nach 4 Wochen. Am 13. Juli 1902 *fünfte Entbindung* durch Perforation und Extraktion mit dem Kranioklast. Am 9. Oct. 1903 sechste Entbindung: Spontane Uterusruptur, Austritt des Kindes in die freie Bauchhöhle. Laparotomie. Diesmal waren Cervix und Vagina rückwärts, und zwar in der Richtung schief von links unten nach rechts oben eingerissen. P. durchschnürte die Cervix in der Höhe der Mitte des Risses, trug alles Abgebundene ab, drainirte den Riss zur Vulva hinaus und nähte den Riss über dem Drainrohr zusammen. Nach Abschluss der Bauchhöhle kam der abgeschnürte Rest des Uterus, sowie die Drainageöffnung gänzlich ausserhalb der geschlossenen Bauchhöhle zu liegen. Die Operirte wurde nach 5 Wochen geheilt entlassen.

P.'s Beobachtung ist vor Allem deshalb von Interesse, weil die Wöchnerin entgegen jeder Wahrscheinlichkeitberechnung die Gefahr der Uterusruptur und Laparotomie zweimal überstanden hat. Auffallend ist es ferner, dass die zweite Ruptur ganz unabhängig von der ersten in entgegengesetzter Gegend stattgefunden hat.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

439. **Welche Aufgaben stellt die complette Uterusruptur der Therapie**; von Otto Küstner. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 1904.)

K. stellt das, was seiner Ansicht und Erfahrung nach zu geschehen, bez. nicht zu geschehen hat, in folgenden Sätzen kurz zusammen: „Nicht nur in denjenigen Fällen, wo es zwecks exakter Blutstillung nöthig ist, sondern überhaupt ausgiebige Laparotomie, sorgfältiges Aufsuchen aller Lachen von Blut, Meconium, Fruchtwasser im Peritonäalraume, besonders auch in den oberen verborgenen Partien des Peritonäalraumes, sorgfältiges Austupfen derselben. Nichtausspülen der Peritonäalhöhle mit Soda, Kochsalz oder sterilem Wasser. Sorgfältige Blutstillung durch Unterbindung im Bereiche des Risses. Blasennaht bei Blasenverletzung. Naht des Uterusrisses. Uterusexstirpation nur im Ausnahmefalle, eventuell Ungenähtlassen des Risses. Ausgedehnte Mikulicz-Tamponade der Uteruswunde nach der Laparotomiewunde zu.“ In Zukunft will K. noch zur Anregung einer starken phrophylaktisch infektionwidrig wirkenden Leukocytose Nucleinsäure einspritzen.

Dippe.

440. **Ueber die Behandlung der Capillärbronchitis mit Senfwassereinwickelungen**; von O. Heubner in Berlin. (Therap. d. Gegenw. N. F. VII. 1. 1905.)

H. beschreibt kurz das bekannte schwere Bild der Capillärbronchitis, die mit Vorliebe in den ersten Lebensjahren zu Keuchhusten und Masern hinzu- oder auch ohne diese auftritt, häufig bei schwächlichen rhachitischen Kindern. In diesen Fällen, bei matten, blassen, augenscheinlich benommenen Kindern, an denen nur der Thorax mit aller Kraft und starken inspiratorischen Einziehungen arbeitet, bei denen ein grosser Theil des Bronchialbaumes durch Schleim verlegt ist, haben H. seit Jahren Senfwassereinwickelungen die besten Dienste geleistet.

„In einer offenen Schüssel mit etwa 1½ Liter warmem Wasser (40° C.) verrührt man ½ Kilo oder auch mehr frisches Senfmehl so lange, bis das flüchtige Oel von der Oberfläche des dünnen Breies aufsteigt und Augen und Nase reizt. Es dauert das ungefähr 10 Minuten, wenn gutes Mehl genommen wird. Nun wird ein leinenes Tuch, von dem man vorher durch Ausbreiten sich überzeugt hat, dass es zur völligen Einwickelung des kranken Kindes genügend gross ist, in die Flüssigkeit eingetaucht, völlig von derselben imprägnirt, ausgerungen und auf einer entsprechend grossen wollenen Decke ausgebreitet (es dürfen keine trockenen Stellen mehr vorhanden sein). Jetzt wird das völlig entkleidete Kind so auf das Senftuch gelegt, dass dessen oberer Rand bis zum Halse reicht. Nun rasche Einwickelung des ganzen Körpers bis zum Halse, zuerst in das Senftuch und sogleich darüber in die wollene Decke, die am Halse fest geschlossen wird, an den Füssen umgeschlagen. So steckt das Kind in einer von Senföl geschwängerten Atmosphäre, ohne aber diese einathmen zu müssen. Man lässt diesen Wickel 10—15 (ja selbst 20) Minuten — je nach Kräftezustand und Reaktion des Kindes — liegen. Nach einiger Zeit bemerkt man, wie das Kind anfängt, unruhig zu werden, sich mit den Schultern hin- und herbewegt, ein Ausdruck der Empfindung des Reizes, den die Haut erleidet. Nach der genannten Zeit wird das Kind aus dem Wickel genommen, und ist nun, wenn die Reaktion gelungen, am ganzen Körper krebsroth. Rasch wird es in ein warmes Bad gebracht, oder mit warmem Wasser abgewaschen, um die noch haftenden Senfmehltheilchen von der Haut zu entfernen, und dann kommt es in einen zweiten Wickel mit gewöhnlichem (lauem) Wasser, das schon vorbereitet sein muss, und in dem es nun 1, 1½, auch 2 Stunden verbleibt, womöglich bis Schweiss eintritt. Denn jetzt gilt es, die erzielte Hauthyperämie möglichst lange zu erhalten. In manchen gut gelungenen Fällen sieht das Kind tagelang wie ein leichter Scharlachkranker aus. Während des zweiten Wickels staut sich die Körperwärme und steigt die Fiebertemperatur unter Umständen stark an. Man muss in dieser Zeit das Kind öfter con-

troliren, um die Procedur zu unterbrechen, wenn das Kind sehr roth am Kopfe wird, oder sobald es tüchtig schwitzt. — Nun kommt es in ein zweites warmes Bad, wird, falls es sehr heiss ist, kurz mit kühlem Wasser übergossen. Dann wird es trocken gelegt und nun den ganzen übrigen Tag vollständig in Ruhe gelassen. Keine Umschläge mehr oder neue Einwickelungen u. s. w."

Die Einwickelung hat vor dem Senfbade verschiedene Vorzüge. Man kann bei ihr das Kind vor den scharfen Dämpfen schützen, man kann sie länger einwirken lassen, man kann sie unter allen Verhältnissen anwenden u. s. w. Die Procedur kann wiederholt, soll aber doch nicht öfter als 1mal in 24 Stunden angewandt werden. Ihre Wirkung beruht wahrscheinlich auf dem starken Blutzuflusse zu der vorher blassen anämischen Haut. Dippe.

441. **Der Säuglings-Scorbut in Berlin**; von H. Neumann. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.)

N. erklärt die Zunahme der Barlow'schen Krankheit durch den immer mehr ausgedehnten Genuss „denaturierter" Milch. Er meint, man könne folgenden Satz aufstellen: „Durch die längere Einwirkung eines niedrigen Hitzegrades oder die kürzere einer starken Erhitzung, oder durch die aufeinanderfolgende, wenn auch weniger intensive Einwirkung beider wird die Milch in einer solchen Weise verändert, dass ihre ausschliessliche Darreichung während mindestens 5 Monaten zum Säuglings-Scorbut führt." Anlage und sonstige Dinge kommen mit dabei in Frage. Besonders bedenklich erscheint N. der neuerdings sehr beliebte Verkauf pasteurisirter Milch, die die Leute, ohne recht zu wissen, um was für Milch es sich handelt, zu Hause noch einmal kochen. Das Publicum muss wissen, was mit der Milch, die es kauft, geschehen ist und wie es sie zu behandeln hat. Dippe.

442. **Sept cas de scorbut infantile**; par le Dr. J. Comby. (Arch. de Méd. des Enf. 10. p. 592. 1904.)

C. hat im Laufe von 7 Jahren 7 Fälle von Kinderscorbut beobachtet und giebt die Krankengeschichten. Die Patienten standen im Alter von $7^1/_2$, 9, $9^1/_2$, 10, 11, 13 und 19 Monaten, waren insgesammt künstlich ernährt worden, und zwar mit Milchconserven: 5 hatten Gärtner'sche Milch und 2 sterilisirte Milch bekommen. Bei allen hatte es längere Zeit, 5—8 Monate gedauert, bis die Krankheit zum Ausbruche gekommen war. Alle Kinder hatten Zähne und alle hatten Fungositäten des Zahnfleisches oder einfache Ekchymosen mit Stomatorrhagie. Bei allen waren die scorbutischen Erscheinungen nach dem Erscheinen der ersten Zähne aufgetreten. Einige Erscheinungen von Rhachitis wurden in mehreren Fällen festgestellt. Unter den Symptomen muss in erster Reihe die *schmerzhafte Pseudoparaplegie* genannt werden, die namentlich in Verbindung mit den subperiostalen Hämatomen oft einen akuten Gelenkrheumatismus, eine Fraktur, Osteitis, Myelitis, Coxalgie, Polyneuritis u. s. w. vortäuschen kann. Das subperiostale Hämatom, das mitunter enorme Grösse erreicht, sitzt meist an den Schenkeln und befällt das eine oder andere Femur, in seltenen Fällen beide zu gleicher Zeit. In 2 Fällen konnte C. eine auffallende Kachexie beobachten: tiefe Anämie, grosse Schwäche, Oedeme und Purpuraeruption. Ein mässiges Fieber wurde nur in einem Falle notirt (38.5). In anderen Fällen ist der Allgemeinzustand wenig beeinflusst und die Kranken können ein relativ sehr gutes Aussehen darbieten. Die Prognose des infantilen Scorbutes, oder der Barlow'schen Krankheit ist im Allgemeinen eine gute, falls der Zustand rechtzeitig erkannt wird. Der Tod wurde nur in complicirten, oder bis an das Ende verkannten Fällen beobachtet. Die Behandlung ist eine sehr einfache: man ersetze die Ernährung mit Conserven durch solche mit roher oder einfach gekochter Milch, und gebe ausserdem etwas Erdäpfelpurée, Orangen- oder Traubensaft. E. Toff (Braila).

443. **Ictères des nouveau-nés**; par Marcel Nathan. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 89. p. 873. 1904.)

N. bespricht übersichtlich Pathologie, Aetiologie und Therapie der einzelnen bei Neugeborenen vorkommenden Ikterusformen. Am häufigsten ist der Icterus neonatorum kat'exochen, der hämatogene Ikterus, sodann der biliäre, infektiöse Ikterus, bei dem die Infektion entweder vom Nabel oder vom Darme aus erfolgt. Eine besonders schwere intestinale Infektion stellt die Winckel'sche Krankheit dar. Brückner (Dresden).

444. **Acute contagious pemphigus in the newborn**; by G. J. Maguire. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLV. 4. p. 429. 1903.)

M. berichtet über eine Pemphigusepidemie von 18 Fällen. Der Erreger war der Staphylococcus pyogenes aureus; er wurde von einer bestimmten Hebamme von Fall zu Fall übertragen. In der Hauptsache wurden Neugeborene befallen, doch blieben auch ältere Kinder und Erwachsene nicht verschont. Der bläschenförmige Ausschlag wechselte an Ausdehnung und Vertheilung; der specifische Mikroorganismus war im Bläscheninhalte zu finden. Viele Fälle boten keine anderen Symptome dar, in einer gewissen Anzahl von Fällen wurden aber Zeichen einer schweren Allgemeininfektion beobachtet, die tödtlich endete. Die Eingangspforte für die tödtliche Infektion stellte die unverheilte Nabelwunde dar. Behandlung hatte auf den Verlauf und die Dauer der Erkrankung keinen Einfluss. Kurt Kamann (Breslau).

445. **Der Prurigo beim Kinde**; von Dr. H. Bardin. (Inaug.-Diss. Paris 1903.)

Die Arbeit giebt die Ansicht Comby's wieder, der zu Folge der Prurigo, sowie auch andere Derma-

tosen auf einer toxischen Einwirkung von Seiten des Verdauungstraktes beruhen. Es besteht eine gewisse Beziehung zwischen Urticaria, Strophulus, einfachem Prurigo und chronischem oder Hebra'schen Prurigo. Letzterer ist nur das Endresultat des einfachen, mit dem er anatomisch vollkommen übereinstimmt und von dem er sich nur durch den chronischen Verlauf unterscheidet. Die Ursache aller dieser Toxidermien ist in einer chronischen Dyspepsie und in abnormen gastro-intestinalen Gährungen zu suchen. Prophylaktisch ist also eine rationelle Ernährung der Kinder im ersten Lebensalter anzustreben, die Beseitigung einer eventuell bereits ausgesprochenen Dyspepsie, um auf diese Weise die Verwandlung des einfachen Prurigo in die chronische Form hintanzuhalten.

Bezüglich der Behandlung werden namentlich Einpackungen in mit Leberthran oder Oel-Kalkliniment getauchten Leinwandstücken, Salben mit Ol. cadinum, Perubalsam oder Acidum tartaricum empfohlen. E. Toff (Braila).

446. **Ueber die Hautkrankheiten im Säuglingsalter und ihre Behandlung**; von Dr. Eugen Neter und Dr. Hans Roeder. (Berl. Klinik. März 1904. 33 S. 1 Mk. 20 Pf.)

N. und R. besprechen in Kürze Erythem, Intertrigo, Ekzem, die verschiedenen Urticariaformen, Miliaria, Furunkulose, Pemphigus, Dermatitis exfoliativa, Ekthyma, Ichthyosis, Sklerema, Sklerodermie, die Hautblutungen und syphilitischen Affektionen, sowie den Icterus neonatorum, der wohl hätte wegbleiben können. Sie berücksichtigen namentlich bei der Therapie die Eigenthümlichkeiten des Säuglingsalters.

Brückner (Dresden).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

447. **Bakteriologische Bemerkungen zur Heisswasser-Alkoholdesinfektion**; von O. Sarwey. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.)

S. weist von Neuem nach, dass ein vollständiges Keimfreimachen der Hände mittels der Heisswasser-Alkoholdesinfektion nach Ahlfeld nicht gelingt. Ahlfeld habe sich getäuscht, er habe von der Hand zu wenig Einzelproben abgenommen, habe lediglich Bouillon als Nährboden benutzt, sei bei der Keimentnahme überhaupt nicht richtig vorgegangen u. s. w. Dippe.

448. **Nahtmaterial mit verzögerter Resorption**; von Dr. H. Miyaka. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 561. 1904.)

Es fehlt für Bauchdecken- und Herniennähte ein resorbirbares Material, das reizlos einheilt und so lange im Gewebe seine Haltbarkeit bewahrt, bis die Nahtlinie so widerstandfähig geworden ist, dass eine Dehnung, d. h. die Entstehung einer Hernie ausgeschlossen ist. Diese Gefahr ist erst dann vorüber, wenn etwa ein halbes Jahr nach der Operation ohne jede Dehnung der Narbe verstrichen ist. Auf Veranlassung von v. Mikulicz hat nun M. nach einem langsam resorbirbaren Nahtmateriale gesucht; er wandte die *Gerbung des Nahtmaterials* an, ein Verfahren, das ja thierische Fasern ausserordentlich widerstandfähig und haltbar macht. Als bestes und einfachstes Verfahren erwies sich folgendes: Gerbung des straff auf einer Glasplatte angezogenen Catguts 24 Stunden lang in 5proc. wässerigem Quebrachoextrakt; danach kurzes Abspülen mit Wasser. Nachbehandlung genau nach der Hofmeister'schen Vorschrift in 4proc. Formalinlösung. Aufbewahrung in einem Gemisch von Alcohol. absol., 5proc. Glycerin und 4proc. Carbolsäure. Gegerbtes Catgut heilt eben so reaktionlos ein, wie nicht gegerbtes; es findet sich grösstentheils noch nach 65 Tagen funktionfähig in den Geweben. P. Wagner (Leipzig).

449. **Beitrag zur Beseitigung der technischen Schwierigkeiten bei subcutanen Paraffinprothesen.** *Ein neuer Apparat für Paraffinplastik*; von Dr. W. Krlin. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 915. 1904.)

Die subcutanen Paraffinprothesen haben im Laufe von $3^1/_2$ Jahren eine bedeutende Vervollkommnung, sowohl in der Auswahl der Fälle, als auch in der Präcision ihrer technischen Durchführung erlangt. Die ungewöhnlich glänzenden Resultate und die allseitige Verwendbarkeit zu kosmetischen und funktionellen Zwecken sind die Hauptfaktoren ihrer grossen Verbreitung. Die harten Paraffine sind den weichen vorzuziehen. Die nach der Injektion im subcutanen Gewebe auftretenden histologischen Veränderungen beweisen die Unschädlichkeit und Indifferenz dieses Fettes im menschlichen Körper. Das durch reaktive chronische Entzündung entstehende Bindegewebe umwächst blos die Prothese, durchwächst sie aber nie. Die Prothese wird mit der Zeit hart, aber nur in Folge der sich bildenden Bindegewebekapsel. K. hat einen neuen Apparat für die Paraffinplastik construirt, dessen Einzelheiten in der Originalarbeit nachzulesen sind. P. Wagner (Leipzig).

450. **Der gegenwärtige Stand der Chirurgie des Kehlkopfes, Pharynx-Oesophagus und der Trachea**; von Prof. Th. Gluck. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXVIII. 4. 1904.)

Die geradezu glänzenden und bisher für unmöglich gehaltenen Operationerfolge Gl.'s haben seiner Methode die erste Position gesichert. Die Arbeit bringt eine Fülle hochinteressanter Beobachtungen in diagnostischer und therapeutischer Be-

ziehung, weshalb die Einsicht des Originals für Interessenten unerlässlich ist. Die beigegebenen Tafeln sind äusserst instruktiv.

Robert Georgi (Leipzig).

451. **Ueber die Lipomatosis des Hypopharynx (Cavum pharyngo-laryngeum); ihre Beziehung zu den sogenannten Oesophaguspolypen und den tiefgelegenen Halslipomen;** von Dr. C. Goebel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 196. 1904.)

Auf Grund von 54 Fällen aus der Literatur und einer eigenen, ausführlich mitgetheilten Beobachtung kommt G. zu folgenden Schlusssätzen:

„1) *Lipomatose des Hypopharynx* (Cavum pharyngo-laryngeum) äussert sich in dem Vorkommen von Kehlkopflipomen, Hypopharynxpolypen und Combination von beiden. Die Entwickelung ist eine ausgesprochen submuköse. 2) Die stärkere Entwickelung des Bindegewebes in den echten Hypopharynxpolypen und der innigere Zusammenhang mit der bedeckenden Mucosa involvirt keinen principiellen Unterschied derselben gegenüber den Kehlkopflipomen und dürfte in den grösseren Insulten, denen sie ausgesetzt sind, in der mechanischen Massage des Schluckaktes ihren Grund haben. 3) Es besteht eine ausgesprochene Neigung der Tumoren des Pharynx, Polypenform anzunehmen, wohl in Folge der Schwere und der massirenden Wirkung der Muskulatur, wodurch zum Mindesten ihr Stiel ausgezogen wird. 4) Diese Polypen, speciell der Pars laryngea pharyngis, treten bei Würgbewegungen u. s. w. in den Mund und so als gurkenähnliche Tumoren: „gedoppelte Zunge" bis vor die Zahnreihe. 5) Das Vorkommen von elastischen Fasern in den Bindegewebspapillen der Polypen kann vielleicht zur Unterscheidung der Frage, ob vom Pharynx oder Oesophagus stammend, beitragen. 6) Tief gelegene Halslipome nehmen gelegentlich ihren Ausgang von Pharynxlipomen und kommen combinirt mit diesen zur Beobachtung. 7) Die congenitale Veranlagung der Lipome und Polypen des Cavum pharyngo-laryngeum in Gestalt von abgesprengten (Fettgewebs- u. s. w.) Keimen ist bei dem jetzigen Stande der Onkologie wahrscheinlich. 8) Die Operation der Wahl für Kehlkopflipome ist die endolaryngeale, bei ausgesprochen submukösem, nicht gestieltem Sitz die Pharyngotomia subhyoidea. Die Operation der Wahl bei Hypopharynxpolypen ist ebenfalls die per vias naturales, am besten unter Benutzung der galvanokaustischen Schlinge. Jedoch steht diesem Wege zu operiren, die Pharyngotomia lateralis ebenbürtig zur Seite, da sie allein exakte Blutstillung und Entfernung alles Kranken am Stiel des Polypen verbürgt." P. Wagner (Leipzig).

452. **Ueber die Behandlung des Carcinoms des Pharynx und der Tonsillen;** von Dr. K. Lindenborn. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 569. 1904.)

L. berichtet über 47 Fälle von *Carcinoma pharyngis,* die in den letzten 20—25 Jahren in der Czerny'schen Klinik beobachtet wurden. Die meisten Kranken waren Männer und standen im 6. und 7. Jahrzehnt. Dem Sitze nach unterscheidet man das *nasopharyngeale,* das *oropharyngeale* und das *laryngopharyngeale Carcinom.* Die Schluckbeschwerden sind meistens das erste und zugleich auch das häufigste Symptom. Die *Diagnose* Carc. pharyngis wird gestellt aus dem örtlichen Befunde, der Drüsenschwellung und besonders bei Tonsillarcarcinomen aus der Einseitigkeit. *Inoperabel* waren 2 nasopharyngeale, 11 oropharyngeale, 4 laryngopharyngeale Carcinome. Bei 23 Kranken wurde eine Radikaloperation vorgenommen; die operative Mortalität betrug 39, 13%. Von den 14 Kranken, die die Operation überstanden, sind alle bald einem Recidiv oder der Kachexie erlegen. Am Schlusse seiner Abhandlung sucht L. die Fragen zu beantworten: 1) Wie kann man die Todesfälle nach der Operation vermeiden? 2) Wie kann man Dauerheilung erzielen? Um die Operirten vor üblen Zufällen zu bewahren, ist vor Allem die Blutstillung sorgfältigst vorzunehmen und Alles zu vermeiden, was eine Nachblutung verursachen könnte. Dann ist die Wunde peinlichst zu behandeln, jede Lungeninfektion ist durch Reinhalten von Mund und Rachen, durch Anregen ausgiebiger Expektoration und vorsichtige, dem betreffenden Falle angepasste Ernährung zu verhüten.

Um ein Pharynxcarcinom mit Aussicht auf Dauerheilung operiren zu können, wird man vor Allem frühzeitig, dann aber möglichst ausgiebig operiren müssen. P. Wagner (Leipzig).

453. **Ueber ein Lymphosarkom der Thymus bei einem sechsjährigen Knaben;** von Dr. H. Coenen. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 443. 1904.)

Der Fall wurde in der v. Bergmann'schen Klinik beobachtet. Das Kind war vor 14 Tagen an Athembeschwerden erkrankt, die sich in den letzten Tagen ausserordentlich gesteigert hatten und die Tracheotomie nöthig machten. Die klinische Untersuchung ergab einen Tumor des vorderen Mediastinum mit starker Betheiligung des ganzen lymphatischen Systems. Das Blut bot das ausgesprochene Bild der Lymphämie. 3 Stunden nach der Operation starb das Kind. Die *Sektion* ergab ein Lymphosarkom der Thymus; ferner makroskopische Knoten in der Niere und mikroskopische Knötchen in der Leber, die wohl kaum anders aufzufassen sind, denn als proliferirende echte Lymphocyten-Metastasen, die durch das lymphämische Blut in diese blutreichen Organe gebracht wurden, sich hier festsetzten, vermehrten und, wie in der Niere, Geschwulstcharakter annahmen. P. Wagner (Leipzig).

454. **Weitere Beiträge zur Indikationsstellung der Jejunostomie;** von Prof. Karl Maydl in Prag. (Wien. klin. Rundschau XVII. 1. 2. 1903.)

M. bespricht unter neuen Gesichtspunkten die Indikationstellung der Jejunostomie, als deren

Hauptindikation er schon früher die radikal nicht mehr operable Pylorusstenose, wie auch Verengerungen im Duodenum und obersten Jejunum bezeichnet hat. Insbesondere beim Carcinom steht M. nach wie vor auf dem Standpunkte, dass es keinen Fall von Magencarcinom giebt, der sich nicht zur Jejunostomie, wenn überhaupt eine Operation in Frage kommt, eignen würde; dass es ferner Fälle giebt, in denen die Gastroenterostomie unmöglich ist und man zur Jejunostomie greifen *muss*. Besonders sind es die Bedenken, die sich aus den gehäuften Erfahrungen der Bildung eines Ulcus pepticum jejuni und Blutungen aus solchen nach Gastroenterostomie ergeben, die uns veranlassen können, die Jejunostomie vorzuziehen. Unbestritten ist die Stellung der Jejunostomie, wenn nach multiplen Geschwürbildungen im Magen durch vielfache Narbenbildung, Schrumpfung des Magens, ausgedehnte, dichte Adhäsionbildung die Gastroenterostomie unmöglich geworden ist. Bei gutartiger Pylorusstenose nach Ulcus tritt die Jejunostomie in Conkurrenz mit der Gastroenterostomie bei durch Inanition sehr erschöpften Patienten, aber auch bei wahrscheinlich abgeheilter Stenose nach Ulcus. Erweist es sich dann später, dass der Sitz der Stenose präpylorisch war und die Ernährung per os keine Störung mehr mit sich bringt, so kann die Jejunalfistel durch einen harmlosen Eingriff geschlossen werden; bei wirklicher Pylorusstenose können nach Abschwellung der Umgebung nach Ausführung der Jejunostomie plastische Operationen nöthig werden oder aber die Jejunostomiefistel kann durch einfache Auslösung des Darmes aus der Bauchwand und Einpflanzung in den Magen ohne Weiteres in eine Magendarmfistel verwandelt werden.

Von hohem Werthe scheint M. die Jejunostomie bei dem *floriden* zu Blutungen neigenden Magen-Duodenalgeschwür, da sie hier viel besser wie die Gastroenterostomie den Indikationen, Ausschaltung der motorischen und sekretorischen Thätigkeit des Magens, Beseitigung der Hyperacidität, Vermeidung von Contraktionen des Magens durch Anfüllung, Begünstigung von Verklebungen bei drohender Perforation durch Ruhigstellung genügt. M. hat 6mal in solchen Fällen die Jejunostomie ausgeführt (1 Kr. starb); 4mal wurde später nach Verschwinden der Symptome und beschwerdeloser Ernährung per os die Fistel wieder geschlossen.

Auch bei veralteten, zumeist chemischen, Verletzungen des Magens tritt die Jejunostomie in ihr Recht ein (2 Fälle), wie auch bei frischen Verätzungen eine Durchätzung der Magenwand und drohende Perforation am ehesten durch sie vermieden werden kann. Schliesslich erörtert M. noch die Frage einer Jejunostomie bei der angeborenen Pylorusstenose im Kindesalter, bez. der Säuglinge, da sie der Gastroenterostomie gegenüber den leichteren Eingriff darstellen würde.

F. Krumm (Karlsruhe).

455. **Beitrag zur Aetiologie der gutartigen Pylorusstenose: Pylorusstenose bedingt durch Leberechinococcus**; von Dr. Axhausen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 77. 1904.)

A. berichtet aus der Helferich'schen Klinik über einen 26jähr. Kr., bei dem das klassische, durch keine anderen Symptome getrübte Bild der Pylorusstenose mit Gastrektasie und zunehmender Kachexie durch einen Leberechinococcus hervorgerufen wurde, der den Pylorustheil des Magens und den Anfangstheil des Duodenum überdeckte und den Magenausgang gegen die Wirbelsäule comprimirte. Die partielle Enucleation und Resektion des Echinococcussackes brachte vollkommene *Heilung*.

P. Wagner (Leipzig).

456. **Ueber gleichzeitige Stenosirung von Pylorus und Darm**; von Prof. E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 232. p. 291. 1904.)

Auf Grund von ca. 50 Fällen aus der Literatur und 8 eigenen Beobachtungen hat P. gefunden, dass die *gleichzeitige Stenose von Pylorus und Darm* am häufigsten beim *runden Magengeschwür mit perigastritischen Veränderungen* vorkommt. Neben dem Ulcus vorhandene Perityphlitis kann durch Adhäsionen den Darm verengern. *Luetische fibröse Narbenstrikturen* kommen gelegentlich am Magen und Darme desselben Menschen vor. Bei solcher Aetiologie sind die therapeutischen Aufgaben dankbar. Bei *malignen Neoplasmen*, die nicht selten Magendarmstenose erzeugen, besonders bei Entstehung der Darmstenose durch Metastasen, sind sie undankbar. Ausser diesen giebt es noch zahlreiche andere ätiologische Momente. Es giebt bestimmte Formen von *Perigastritis*, die theils nahe, theils entfernt vom Magen zu Darmadhäsion führen; für den Dickdarm giebt es eine fast typische Knickung durch Emporziehung des Colon transversum an den Ulcustumor; irregulär sind die des Dünndarms. Es giebt eine Reihe von *Wechselbeziehungen zwischen Pylorus- und Darmstenose*. Erstere kann letztere in weitgehendem Maasse maskiren; sie stellt eine Sicherheitvorkehrung für jene dar; nach ihrer Beseitigung kommt es bisweilen plötzlich zum Darmverschlusse.

Bei hohen Graden von Darmenge kann die Pylorusenge durch die Darmsymptome verschleiert sein; bei chronischer Darmstenose höheren Grades werden die Magensymptome leicht übersehen und treten erst nach Beseitigung der Darmverengerung in den Vordergrund.

Narbenstenosen des Pylorus sind kein Hinderniss gegen das Rückfliessen von Duodenal- und Dünndarminhalt in den Magen; die Starrheit des Rohres erzeugt eine Art von Insufficienz des Verschlusses. *Diagnostisch* sicher ist nur der Nachweis von Magenektasie mit Boas'scher Steifung und gleichzeitiger Hyperperistaltik am Darme, an anderer Stelle, in anderer Richtung, eventuell zu anderer Zeit als am Magen. Es giebt aber ausserdem eine Menge von sehr die Diagnose unterstützenden Symptomen sowohl von Seite des Magens, als des Darmes. Unter Zuhülfenahme aller dia-

gnostischen Behelfe ist es in einem ansehnlichen Theile der Fälle möglich, die Diagnose zu stellen.

Auch bei Ausführung der *operativen Eingriffe* kann unter Umständen aus der Hypertrophie der zwischen Pylorus- und Darmenge befindlichen Darmstrecke die Doppelnatur des Leidens erkannt werden.

Die *Aufgabe der Therapie* ist es, wenn irgend möglich, beide Hindernisse durch *einen* operativen Eingriff zu beseitigen. Die hierzu nöthigen Maassnahmen müssen von Fall zu Fall gewählt werden. Es empfiehlt sich dringend, bei mit perigastritischen Adhäsionen einhergehenden Geschwüren, dem Darmkanale grössere Aufmerksamkeit zu schenken, als bisher, da das Uebersehen von Darmverengerungen durch Adhäsionen gar nicht selten die Erfolge der Gastroenterostomie trübt.

P. Wagner (Leipzig).

457. **Casuistische Mittheilungen über inneren Darmverschluss**; von Dr. E. Ranzi. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 783. 1904.)

R. berichtet über die Erfahrungen, die bei der operativen Behandlung von 38 Kr. mit *innerem Darmverschlusse* in der v. Eiselsberg'schen Klinik gemacht worden sind. 23mal handelte es sich um Obturationileus, 11mal um Strangulationileus, 3mal um Volvulus, 1mal um Pancreatitis haemorrhagica. 16 Kr. wurden von den akuten Erscheinungen des Darmverschlusses geheilt; von den 22 Todesfällen kommen 10 auf Peritonitis. R. stellt folgende Sätze auf: „1) Die interne Behandlung des inneren Darmverschlusses hat nur für eine ganz geringe Anzahl von Fällen und da auch nur so lange Geltung, als keine schweren Symptome vorhanden sind. 2) Jeder Fall von innerem Darmverschlusse ist so früh als möglich dem Chirurgen zu übermitteln. 3) Bei zweifelhafter Diagnose und dem Vorhandensein von Ileussymptomen ist die Probelaparotomie vorzunehmen. 4) Bei Obturationileus ist wo möglich die Exstirpation des Tumor oder die Enteroanastomose, bei Strangulation die Resektion der Darmschlinge vorzunehmen. Die Anlegung eines Anus praeternaturalis ist möglichst einzuschränken und nur in den Fällen anzuwenden, bei denen in Folge des Sitzes und der Ausdehnung der Stenose eine andere Operation unmöglich ist oder bei denen wegen des schlechten Allgemeinzustandes der kürzeste Eingriff gewählt werden muss. 5) Wenn irgend möglich ist die Enterotomie zur Entlastung des Darmes auszuführen."

P. Wagner (Leipzig).

458. **Ileus in Folge frischer syphilitischer Neubildungen der Flexura lienalis**; von Dr. Borchard. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1051. 1904.)

Bei einer 36jähr. Frau musste wegen Ileuserscheinungen die Laparotomie gemacht werden. Nach Eröffnung des Bauches zeigten die eigenthümliche Beschaffenheit der Peritonäalauflagerungen, die Veränderungen der Milz, die derbe feste Platte im Dickdarme, dass es sich um einen entzündlichen Process handeln musste und dieser konnte mit Rücksicht auf die Anamnese und auf den Befund selbst nur Syphilis sein. Da nun die Veränderungen am Bauchfelle zeigten, dass sich der ganze Process noch in einem relativ frühen Stadium, in dem noch eine Aufsaugung durch interne Mittel möglich war, befand, so wurde der Bauch in der Mittellinie wieder geschlossen, ein Anus praeternaturalis rechts angelegt und nach einigen Tagen mit der antiluetischen Behandlung begonnen. Völliger Rückgang der Darm- und Milzaffektion. Völlige *Heilung* nach Beseitigung des widernatürlichen Afters 2—6 Wochen später.

P. Wagner (Leipzig).

459. **Ueber Enterostomie bei Peritonitis durch Darmverschluss**; von Dr. L. Busch. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 215. 1904.)

Vor mehreren Jahren hat Heidenhain bereits darauf hingewiesen, dass der tödtliche Ablauf eiteriger Peritonitiden nicht immer durch peritonäale Sepsis oder die peritonitische Eiterung als solche erfolge, sondern dass eine Anzahl von Peritonitiskranken schon frühzeitig, noch bevor die Entzündung grössere Abschnitte der Bauchhöhle ergriffen habe, einem durch die Entzündung verursachten Darmverschlusse erliege, der oft nur durch eine entzündliche Lähmung einer oder mehrerer Darmschlingen bedingt sei. Bei diesem peritonitischen Darmverschlusse kann durch eine Enterostomie oberhalb des Hindernisses dem Weiterschreiten des Meteorismus vorgebeugt, das Leben erhalten und die zum Nachlasse der Entzündung erforderliche Zeit gewonnen werden.

B. theilt nun eine neue, sehr interessante Beobachtung aus dem Heidenhain'schen Krankenhause mit, die lehrt, dass selbst eine durch den grössten Theil des Bauchraumes, vielleicht durch die gesammte Peritonäalhöhle verbreitete recht infektiöse Peritonitis doch noch zur Heilung gelangen kann, wenn es gelingt, den Darmkanal zu entleeren.

Bei den meisten Peritonitiskranken findet sich eine complicirende Gastroenteritis, die durch Zersetzung aufgestauten Darminhaltes vermehrt und verschlimmert wird. Die Anregung der Darmthätigkeit soll deshalb schon wenige Stunden nach der Operation erfolgen (Einlauf von $^1/_4$ Liter concentrirter Karlsbader Salzlösung mit oder ohne Glycerinzusatz).

P. Wagner (Leipzig).

460. **Die Enterostomie in der Prophylaxe und Therapie der Peritonitis**; von Dr. E. Gebhart. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 20. 1904.)

G. theilt aus dem Krankenhause Frauenfeld (E. Haffter) 8 Fälle mit, in denen wegen beginnender oder drohender *Peritonitis* mit ausgezeichnetem Erfolge die *Enterostomie* vorgenommen wurde. Durch Anlegen einer Darmfistel und Entleerung des Darmes eliminiren wir eine Quelle der Allgemeinintoxikation und verhindern die In-

fektion des Peritonaeum durch aus dem Darmlumen ausgewanderte Bakterien. G. schlägt deshalb die *Enterostomie*, d. h. die Anlegung einer entlastenden, temporären Fistel an irgend einer Stelle des Darmes vor: a) als prophylaktische Operation gegen die vom Darmlumen ausgehende Infektion des Peritonaeum und allgemeine Sepsis in allen Fällen von paralytischem Ileus und von Darmverschluss mit unbekanntem oder operativ nicht zu entfernendem Hindernisse; b) als palliative Operation bei Kranken, deren Kräftezustand die zur Auffindung und Hebung eines bestehenden Darmverschlusses nothwendige Operation nicht erlaubt, um ihnen die Möglichkeit zu verschaffen, sich so weit zu erholen, dass der radikal heilende schwierigere Eingriff mit Aussicht auf günstigen Erfolg ausgeführt werden kann. Wird die Darmöffnung klein gemacht und quer gestellt, so schliesst sie sich erfahrungsgemäss in den allermeisten Fällen spontan. Unter gewöhnlichen Umständen geschieht dies in längstens etwa 7—8 Wochen nach Eröffnung des Darmes. Die Enterostomie in der angegebenen Form ist ein ungefährlicher, einfacher, leicht ohne Allgemeinnarkose bei bloser Lokalanästhesie auszuführender Eingriff. „Rechtzeitig und richtig gemacht vermag derselbe in Fällen lebensrettend zu wirken, in denen die bisher geübte Therapie absolut machtlos war."

P. Wagner (Leipzig).

461. **Die systematische Bauchlage zur Nachbehandlung septischer Bauchfellentzündungen**; von Prof. Küster. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1074. 1904.)

Der Werth rein mechanischer Verhältnisse für die Wundheilung ist schon seit längerer Zeit anerkannt worden. Seit nahezu 2 Jahren verwendet K. die systematische, möglichst lange fortgesetzte Bauchlage als typisches, höchst wirksames Heilmittel in allen geeigneten Fällen von septischer Peritonitis. Das Verfahren ist ausserordentlich wirksam, da die Bauchhöhle dabei einen Trichter bildet, dessen unterster Punkt die Bauchwunde mit Drainrohr darstellt. Die Beschwerden der Bauchlage sind erträglich, wenn man dem Kranken unter den Brustkorb eine so hohe Rolle schiebt, dass er die Arme gut bewegen kann. K. hat das Verfahren bisher bei 6 Kr. angewendet, 4 genasen, 2 starben an Lungenentzündung, bez. an Darmperforation.

P. Wagner (Leipzig).

462. **Perforirende Wunde des Bauches**; von Dr. Cosma. (Revista de Chir. VIII. 5. p. 211. 1904.)

Der von C. beobachtete Fall ist wieder ein Beweis für die Thatsache, dass auch perforirende Bauchwunden mit Verletzung der Eingeweide geheilt werden können, falls rechtzeitig eingeschritten wird. Der 32jähr. Pat. hatte durch Messerstiche mehrere Bauchwunden erlitten, von denen die eine, 7 cm lang, perforirend war, ausserdem bestand Vorfall einer Darmschlinge und eines Netzstückes. Das Ganze war mit schmutzigen Fetzen bedeckt. Bei der vorgenommenen Laparotomie wurde das vorgefallene Netzstück excidirt und ein perforirtes Darmstück, aus dem sich ein Tropfen fäkaler Massen entleert hatte, gereinigt und genäht, ausserdem wurden noch zwei andere Serosawunden geschlossen. In der freien Bauchhöhle wurde eine grosse Menge flüssigen und geronnenen Blutes gefunden, die entfernt wurde. Der Ursprung der Blutung konnte nicht aufgesucht werden, da der Pat. plötzlich verfiel und man die Operation beendigen musste. Trotzdem waren die Folgen des Eingriffes sehr gut, die Temperatur blieb normal und Pat. konnte entlassen werden, nachdem die Heilung per primam erfolgt war.

E. Toff (Braila).

463. **Ueber ausgedehnte Mesenterialabreissungen bei Contusion des Abdomens**; von Dr. R. Neumann. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 676. 1904.)

In die Garrè'sche Klinik wurde ein 12jähr. Knabe aufgenommen, dem das Hinterrad eines Rollwagens quer über den Bauch gefahren war. Wegen Symptomen einer intraabdominellen Blutung 6 Stunden später Laparotomie. Als sehr werthvoll für die Indikationstellung zu einem sofortigen Eingriffe erwies sich auch in diesem Falle das in neuerer Zeit von Trendelenburg hervorgehobene Symptom der bretharten Spannung der Bauchmuskeln. Die Operation ergab die *isolirte Abreissung eines 150 cm langen Dünndarmstückes vom Mesenterium ohne gleichzeitige Darmverletzung.* Wegen des desolaten Zustandes des Kr. primäre Anlegung eines axialen Anus praeternaturalis des Dünndarmes; sekundäre Schliessung desselben 3 Wochen später. *Heilung.*

In der Literatur finden sich 9 Fälle von Mesenterialabreissung; in allen trat der Tod in Folge von Verblutung in verschieden grossen Zwischenzeiten (30 Minuten bis 3 Tage) nach der Verletzung ein. Es geht hieraus hervor, wie schlecht Mesenterialablösungen vertragen werden und wie wichtig es ist, bei innerer Blutung sofort zur Laparotomie zu schreiten.

P. Wagner (Leipzig).

464. **Zur Radikaloperation des Ductus omphalo-entericus persistens**; von Dr. M. Sträter. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 143. 1904.)

Mittheilung einer günstig ausgegangenen Radikaloperation eines persistirenden Ductus omphalo-entericus bei einem 4wöchigen Kinde, bei dem es bereits zu einem haselnussgrossen Darmprolaps gekommen war.

Die *Radikaloperation* hat in diesen Fällen zu bestehen in der Laparotomie und Resektion des ganzen Divertikels bis zu seiner Insertion am Darme. Bisher sind im Ganzen 22 Kr. im Alter von 3 Wochen bis zu 5 Jahren operirt worden; nur 3 Kr. sind an den Folgen der Operation zu Grunde gegangen.

P. Wagner (Leipzig).

465. **Ueber Netzechinococcus**; von Dr. K. Gaugele. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 41. 1904.)

In der Münchener Universität-Kinderklinik wurde ein 10jähr. Knabe an einem *Netzechinococcus* mit Erfolg operirt.

Wenn auch sicher die Mehrzahl der Netzechinokokken einer sekundären Infektion durch Platzen einer Echinococcusblase der Leber oder eines anderen Bauchorganes ihre Entstehung ver-

dankt, so muss jedenfalls doch auch die Möglichkeit einer Primärinfektion aufrecht erhalten werden. Ein für den Netzechinococcus charakteristisches *diagnostisches Zeichen* ist, dass der Tumor nach oben und seitlich leicht verschiebbar ist, während der Versuch, ihn nach der Symphyse hin zu bewegen, misslingt und Schmerzen hervorruft. Die idealste Methode der *operativen Behandlung der Bauchfellechinokokken* ist die *Enucleation*, bez. *Exstirpation* der ganzen Cyste, die nur bei frühzeitigem Eingreifen möglich ist, wo noch keine Verwachsungen des Tumor mit der Umgebung eingetreten sind. Ist die Exstirpation bereits unmöglich geworden, so tritt an ihre Stelle die *einzeitige Einnähung und Incision der Cyste mit folgender Drainage.* P. Wagner (Leipzig).

466. **Multiple Hydatidencysten im Unterleib und Becken**; von Prof. Th. Jonescu. (Soc. de Chir. in Bukarest, Sitzung vom 14. April 1904.)

Es handelte sich um eine 30jähr. Frau, die J. vor 3 Jahren wegen einer kindskopfgrossen, an der Bauchwand adhärenten Echinococcuscyste der Leber operirt hatte. Bei der Incision des Peritonaeum wurde auch die Blase eröffnet und ein Theil des Inhaltes, einige Blasen und etwas Flüssigkeit, flossen in die Bauchhöhle. Die Heilung verlief anstandlos und 3 Jahre später stellte sich die Pat. mit multiplen Bauchtumoren wieder vor. Die vorgenommene Operation ergab das Vorhandensein zahlreicher, bis orangengrosser Hydatidencysten, an verschiedenen Stellen des Bauchraumes, unter der Leber, an der Bauchwand, ausserdem in jedem Ligamentum latum je eine orangengrosse, an der Gebärmutter festsitzende Cyste. Es wurde die totale Castration vorgenommen, da auch sonst die Organe chronische, krankhafte Veränderungen zeigten. Die Heilung erfolgte auch diesmal anstandlos. J. ist der Ansicht, dass diese Cysten auf dem Wege der direkten Impfung entstanden sind, dass aber die intraligamentären Blasen wegen ihrer subperitonäalen Lage auf eine Infektion von Seiten der Blutbahn zurückzuführen sind.

In der folgenden Diskussion sprach Cohn die Ansicht aus, dass auch die für intraligamentär angesehenen Cysten doch auf dem Wege der direkten Impfung entstanden seien, da derartige Gebilde, selbst wenn sie sich auf dem Peritonaeum entwickeln, mit der Zeit eine Hülle von Pseudomembranen erhalten, die dann den Anschein erwecken, als ob es sich um eine subseröse Entwickelung gehandelt hätte. Die genaue Diagnose wäre in solchen Fällen nur auf mikroskopischem Wege zu stellen.

E. Toff (Braila).

467. **Totale Exstirpation des Omentum bei Achsendrehung desselben**; von Dr. N. Trinkler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 269. 1904.)

Tr. berichtet über eine erfolgreiche Exstirpation des 3mal um seine Achse gedrehten Omentum, das in der Ileocökalgegend eine derbe, über 2-faustgrosse Geschwulst gebildet hatte. Die Diagnose war in nicht geringem Grade dadurch erschwert, dass der Kr. ausser einer Hernie noch rechtseitigen Kryptorchismus hatte. Die Geschwulst, die der Kr. viele Jahre lang für den Hoden gehalten hatte, war augenscheinlich nichts anderes, als ein Lobulus des Omentum, der sich früher leicht in die Bauchhöhle reponiren liess, sich frei in den Hodensack senkte und sich in Form einer Hernia inguinalis omentalis darbot.

P. Wagner (Leipzig).

468. **Die chronische Colitis und ihre Behandlung auf Grund chirurgischer Erfahrungen**; von Prof. B. v. Beck. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 94. 1904.)

Unter 500 *Colitiskranken*, die v. B. beobachten konnte, hatten 394 chronische Entzündungen der Umgebung des Colon; 41mal fanden sich umschriebene lokale Erkrankungen der Colonschleimhaut selbst (Carcinom, Tuberkulose, Aktinomykose); 65mal waren die Ursachen diffuse Gastroenteritis, Typhus, Intoxikationen u. s. w.

v. B. stellt folgende Sätze für die *Behandlung der chronischen Colitis* auf: „1) Die Ursache der Colitis ist in jedem Falle zu ergründen und auf dem ätiologischen Momente die Therapie aufzubauen. 2) Ist die Colitis die Folge entzündlicher Processe in der Umgebung des Colon, so sind diese primären Herde zuerst zu bessern oder zu beseitigen, wenn möglich durch operatives Eingreifen. 3) Sind Carcinom, Tuberkulose, Aktinomykose des Colon die Erzeuger der Colitis, so sind diese lokalen Colonerkrankungen radikal oder palliativ-operativ anzugreifen (Resektion, Enteroanastomose, Colostomie). 4) Colitiden anderen Ursprunges sind entsprechend dem Grundleiden symptomatisch diätetisch zu behandeln. 5) Hartnäckige, sonst nicht zu bessernde Colitiden müssen durch die operative Ausschaltung des ganzen Colon mittels Enteroanastomosis ileo-flexurae sigmoid. zur Heilung geführt werden.“ P. Wagner (Leipzig).

469. **Die Erfolge der Radikalbehandlung des Mastdarmkrebses**; von Dr. L. Küpferle. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 3. p. 663. 1904.)

Aus der grossen statistischen Arbeit, die das Material der Czerny'schen Klinik von 1877 bis 1902 umfasst, können hier nur einige Zahlen angeführt werden. Es wurden 238 *Rectumcarcinome* radikal operirt (151 Männer, 87 Weiber).

Die Kr. standen im Alter von 13—80 Jahren; die Mehrzahl gehörte dem 5. und 6. Lebensdecennium an. Vererbung fand sich in 5% der Fälle. Eine *Contraindikation für die Radikaloperation* wurde im Allgemeinen dann angenommen, wenn die Geschwulst auf die Blase übergegriffen hatte, oder wenn der Tumor im Becken fest eingemauert gefunden wurde. Was die *Operation* anlangt, so wurden vorgenommen: 85 perinäale Operationen, 45 Steissbeinresektionen, 71 definitive, 25 temporäre Kreuzbeinresektionen, 9 Vaginaloperationen, 3 Parasakraloperationen. Eine Berechnung der *operativen Mortalität* ergiebt 18 Todesfälle auf 166 Carcinome mit erreichbarer Grenze und 10 Todesfälle auf 72 mit nicht erreichbarer Grenze. Die Gefahr der Peritonitis war viel grösser bei der Tamponade als bei Naht des Peritonaeum.

Von den 238 Operirten konnten nur von 5 keine weiteren Nachrichten erhalten werden. An Recidiv und Metastasen starben 139; an intercurrenten Krankheiten *vor* Ablauf von 3 Jahren

starben 7; mit Recidiv leben 8, ohne Recidiv weniger als 3 Jahre leben 17; *ohne Recidiv über 3 Jahre leben 24;* an intercurrenten Krankheiten *nach* Ablauf von 3 Jahren starben 10. Von 196 für die Berechnung der *Dauerheilung* in Betracht kommenden Operirten sind 34 = 17.3%, als dauernd geheilt zu bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

470. **Zur Verständigung in der Behandlung der akuten Perityphlitis**; von Prof. Sonnenburg. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 862. 1904.)

S. unterscheidet 2 grosse Gruppen von *akuten Entzündungen der Appendix:* die Appendicitis mit schneller Lokalisation und Abgrenzung in der Ileocökalgegend, bei der von Anfang an die Perityphlitis circumscript ist und die allgemeinen Störungen nicht so schwer sind, und zweitens diejenigen Formen, bei denen die Entzündung zuerst diffus ist, fortschreitet, gar nicht oder sehr spät zur Abkapselung kommt. Die erstere Form, die die allerhäufigste Form der Perityphlitis ist, klingt für gewöhnlich ohne operativen Eingriff ab, sie kann exspektativ behandelt werden. Die diffus auftretenden und fortschreitenden Entzündungen in der Ileocökalgegend, bei denen die Abkapselung sich nicht bemerkbar macht, sind möglichst früh zu operiren.

P. Wagner (Leipzig).

471. **Beiträge zur Aetiologie der Appendicitis**; von Dr. M. v. Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 1. p. 61. 1904.)

In dieser aus der v. Bruns'schen Klinik stammenden Arbeit bespricht v. B. in ausführlicher Weise 1) *die Bedeutung der Veränderungen der Blut- und Lymphgefässe des Mesenterium* und 2) *die Bedeutung der Kothsteine.* Die Schlusssätze sind folgende: „1) Das Mesenteriolum von Wurmfortsätzen, die im Anfalle entfernt worden sind, enthält nicht immer, aber doch in der Regel pathologisch veränderte Blutgefässe. Die Veränderungen sind entweder frisch (Thrombosen von Arterien und Venen ohne Organisation oder mit den ersten Anfängen derselben, Thrombophlebitis mit Zerstörung der Venenwand) oder älteren Datums (fortgeschrittene Organisation, Obliteration, Intimaverdickungen in Arterien und Venen). 2) Das Mesenteriolum von Wurmfortsätzen, die im Intervall entfernt worden sind, zeigt ebenfalls nicht constant, aber doch häufig Veränderungen der Blutgefässe. Diese sind niemals frisch oder progredient, haben in der Regel nur geringe Ausdehnung und bestehen in Obliteration kleiner und Intimaverdickung grösserer Gefässe, Arterien wie Venen. 3) Ein ätiologischer Zusammenhang dieser Blutgefässveränderungen mit den frischen oder abgelaufenen Entzündungsprocessen der Wurmfortsatzwand in dem Sinne, dass die Gefässerkrankungen als das Primäre den Anstoss zu den stärkeren Entzündungsvorgängen gegeben hätten, kann für einige Fälle als möglich zugegeben werden, die Nothwendigkeit eines solchen Zusammenhanges ist jedoch nirgends ersichtlich. In einer Anzahl von Fällen ist die sekundäre Natur der Gefässveränderungen sicher, in der Mehrzahl der übrigen ist ihre sekundäre Entstehung die weitaus natürlichere Erklärung, wenn man die Ausdehnung, den Sitz und die Art der Gefässerkrankungen mit den pathologischen Veränderungen der Wurmfortsatzwand vergleicht. 4) Sicher sekundärer Natur sind die Veränderungen der Lymphgefässe, die frisch in Erweiterung, Anfüllung mit mono- und polynukleären Leukocyten, Lymphangitis und Thrombose bestehen und in abgelaufenen Fällen Intimaverdickungen und Obliterationen zeigen. 5) Das lymphadenoide Gewebe im Inneren des Wurmfortsatzes erfährt im Anfalle eine starke Verminderung. Nach Ablauf desselben regenerirt es sich und übertrifft dann häufig an Menge die Norm. 6) Als Ursache der Appendicitis sind die Bakterien des Wurmfortsatzlumens anzusehen. Für das Verständniss ihrer krankmachenden Wirkung empfiehlt es sich, neben der Qualität ihre Quantität zu berücksichtigen, und zwar ihre relativ ungeheure Masse im Vergleiche zum Querschnitte der Wand, zur Weite des Lumens und zur Flächenausdehnung der Schleimhaut. 7) Unter diesem Gesichtspunkte gewinnen die Kothsteine neue Bedeutung. Sie bilden die concentrirtesten Bakterienanhäufungen im Wurmfortsatze und wirken wahrscheinlich dadurch verderblicher als durch ihre mechanischen Eigenschaften."

P. Wagner (Leipzig).

472. **Appendicitis**; von Prof. Th. Jonnesco. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 302. 1904.)

Abgesehen von den latenten Formen, die, sei es in ihrem Beginne oder späteren Verlaufe, verschiedene Krankheitbilder zeigen, kann man die klinischen Formen theilen in *Appendicitis simplex* (Appendixkolik), *Appendicitis mit circumscripter, adhäsiver oder eiteriger Peritonitis, Appendicitis mit allgemeiner septischer oder eiteriger Peritonitis* und endlich *Appendicitis mit Septikämie.* Die Diagnosenstellung der Appendicitis ist im Allgemeinen leicht. Das Hauptsymptom, das eine schwere septische von einer leichten Appendicitis unterscheiden lässt, ist das Missverhältniss zwischen der Temperatur und dem Pulse. Die klinische Form der Appendicitis hängt nicht mit den pathologischen Wurmfortsatzveränderungen zusammen. Die *interne Therapie der Appendicitis* ist immer berechtigt und muss zunächst angewandt werden. Sie besteht in absoluter Immobilisation des Kranken, Extr. opii 5—10 cg pro die, grosser Eisblase über den Leib, absoluter Diät, reichlichen subcutanen oder intravenösen Kochsalzinfusionen in einigen Fällen, Magenausspülung bei übermässigem Erbrechen. Abführmittel sind immer zu verbieten. Die *chirurgische Intervention* darf erst nach Rückgang der

peritonitischen Anfangserscheinungen, bez. nach der Lokalisation mit oder ohne Abscessbildung stattfinden. Das Suchen nach dem Wurmfortsatze ist als gefährlich zu unterlassen, er wird nur dann resecirt, wenn er sich von selbst zeigt. Die nach der Operation sich bildenden Darmfisteln heilen fast immer spontan, daher dürfen wir mit ihrer operativen Behandlung nicht allzu eilig sein.

P. Wagner (Leipzig).

473. **Welchen Rückschluss gestatten uns heute die klinischen Zeichen der Blinddarmentzündung auf den pathologischen Zustand des Wurmfortsatzes und der Bauchhöhle?** von Dr. C. Lauenstein. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 300. 1904.)

Wenn man die Appendicitisfälle im Ruhestadium (à froid und abgekapselte Abscesse) bei Seite lässt, kann man 2 grosse Gruppen unterscheiden: 1) Die Kranken mit *Appendicitis initialis* (simplex, chronica, catarrhalis, granulosa, haemorrhagica), die sich auf den Wurmfortsatz beschränkt und aus der sich durch akute Verschlimmerung die Appendicitis perforativa entwickelt. Zu dieser Kategorie gehört auch die mit Berechtigung aufgestellte Kategorie der Appendicitis larvata, bei der die Diagnose der Appendicitis initialis entweder unmöglich ist, oder das Leiden des Wurmfortsatzes durch andere Organerkrankungen verdeckt ist. Fieberhafte Erscheinungen kommen bei dieser Appendicitis initialis in der Regel nicht vor. Die Leukocytenzahl ist niemals vermehrt. Eine dringende Indikation, diese Kranken zu operiren, liegt niemals vor. Die Kranken entschliessen sich in der Regel selbst zur Operation, nachdem ihr Leiden erkannt ist. 2) Die Kranken mit *Appendicitis perforativa;* hier muss operirt werden, sobald die Diagnose gestellt ist, denn der perforirte Wurmfortsatz ist eine stete Quelle der Gefahr für den Kranken. L. hat im Ganzen 134 Kranke mit Appendicitis operirt (18 Todesfälle). 34 Kranke gehörten zur Kategorie der Appendicitis perforativa (6 Todesfälle).

P. Wagner (Leipzig).

474. **Zur Epityphlitisfrage.** *Ein Beitrag zur Pathologie und chirurgischen Behandlung der Epityphlitis und ihrer Folgezustände;* von Prof O. v. Büngner. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 723. 1904.)

v. B. giebt folgende Eintheilung der *Entzündungen des Wurmfortsatzes* und seiner Umgebung:

A. *Akute Formen:* I. *Epityphlitis (Appendicitis) simplex und Perityphlitis simplex.* 1) *Epityphlitis parietalis propria.* Entzündung der Wandschichten des Wurmfortsatzes, besonders des Lymphapparates, mit oder ohne Schleimhautveränderungen, bei verschiedenem Inhalte des Lumens (Koth-, bez. Schleimretention, eventuell Empyem). 2) *Epityphlitis und Perityphlitis adhaesiva.* Verlöthung des Wurmfortsatzes mit der Umgebung, oft unter Verlagerung. 3) *Epityphlitis und Perityphlitis serofibrinosa.* Entwickelung eines lokalisirten serösen oder serofibrinösen (*nicht eiterigen*) Exsudates in der Umgebung des Wurmfortsatzes.

II. *Epityphlitis und Perityphlitis (Periappendicitis) suppurativa.* Abgekapseltes eiteriges Exsudat, Entwickelung eines intraperitonäalen solitären perityphlitischen (periappendikulären) Abscesses, öfters, aber nicht immer, nach vorgängiger subakuter Perforation der Wurmfortsatzwand mit oder ohne Kothstein.

III. *Epityphlitis und Paratyphlitis (Paraappendicitis) suppurativa.* Extraperitonäale retrocökale Phlegmone, paratyphlitischer (paraappendikulärer) Abscess.

IV. *Epityphlitis und progrediente fibrinös-eiterige Peritonitis.* Multiple intraperitonäale eiterige Exsudate, meist nach sekundärer Perforation eines vorher abgekapselten perityphlitischen Abscesses.

V. *Epityphlitis und diffuse septische Peritonitis.* Perakute, mit Gangrän oder akuter Perforation einhergehende Wurmfortsatzentzündung (Epityphlitis acutissima), die vor Ausbildung schützender Adhäsionen schnell zur Infektion der freien Bauchhöhle und Intoxikation des Körpers führt (Sepsis).

VI. *Epityphlitis und pyämische Infektion.* Metastatische Verschleppung der Infektionerreger aus dem Wurmfortsatze oder seiner Umgebung und embolische Infarkt-, bez. Abscessbildung (Pyämie).

B. *Chronische Formen: Epityphlitis und Perityphlitis chronica und deren Folgezustände.* Stenose, Obliteration, Hydrops, Empyem.

Was die *Behandlung* der chronischen Epityphlitis, sowie der akuten Epityphlitis Gruppe II—VI betrifft, so muss sie in sämmtlichen Fällen chirurgisch sein; der operative Eingriff soll sobald als möglich vorgenommen werden. Was die Indikation zur internen oder chirurgischen Behandlung der Fälle der Gruppe I, d. h. der Epi- und Perityphlitis simplex anlangt, so kann man sich unter Zugrundelegung unserer heutigen Kenntnisse und Erfahrungen vorerst nur ganz allgemein aussprechen: Kranke dieser Art sind entweder intern, oder chirurgisch zu behandeln. Wird die operative Behandlung vorgezogen, so soll sie in den ersten 24, spätestens in den zweiten 24 Stunden einsetzen. Die Resultate sind bei diesem frühzeitigen Eingreifen geradezu glänzend zu nennen. Operirt man später zwischen dem 2. und 5. Tage, so sind die Erfolge keineswegs so befriedigend.

P. Wagner (Leipzig).

475. **Ueber Perityphlitis, mit besonderer Berücksichtigung der Leukocytose.** 2. Mittheilung: *Begrenzte eiterige Peritonitis;* von Dr. A. Federmann. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 2. p. 230. 1904.)

In den letzten 2 Jahren sind in der Sonnenburg'schen chirurg. Abtheilung in ca. 300 Fällen von Perityphlitis Leukocytenzählungen vorgenom-

men worden. Wie aus der grossen Zahl dieser Beobachtungen hervorgeht, verläuft jede Perityphlitis, mag es nun eine einfache katarrhalische Form sein oder die schwere Gangrän mit freier Peritonitis, unter einer typischen Leukocytencurve, die einen ansteigenden Theil, ein Höhestadium und einen absteigenden Theil hat. Je nach der Intensität des Processes schwankt diese Curve. Je leichter die Infektion ist, desto niedriger ist die Leukocytenzahl im Beginne der Erkrankung und desto schneller sinkt sie parallel den übrigen Symptomen zur Norm ab. Je schwerer die Infektion ist, zu desto höheren Werthen steigt die Leukocytenzahl an, desto länger verweilt sie auf dieser Höhe, um dann gleichfalls, allmählicher oder rascher zur Norm herunterzugehen. In den allerschwersten Fällen sinkt sie nach einem kurzen Höhestadium zwar gleichfalls ab, während jedoch im Gegensatze dazu die übrigen klinischen Symptome dauernd an Schwere zunehmen. Die Verwerthung der Leukocytose für diagnostisch-prognostische Zwecke ist nur statthaft unter sorgfältiger Berücksichtigung aller übrigen klinischen Symptome, vor Allem der Temperatur, des Pulses und des Zeitpunktes der Erkrankung. Der Werth der Leukocytenzählung steigt um so mehr, je weiter der infektiöse Process fortschreitet. Solange bei noch hochstehender Leukocytenzahl operirt wird, ist die Prognose der Operation günstig. Geht der Verfall weiter, so ist die Prognose mit oder ohne Operation ungünstig. In den Peritonitisfällen F.'s sind alle bei niedriger oder fehlender Leukocytose und schweren klinischen Symptomen operirten Kranken zu Grunde gegangen, während alle bei hoher Leukocytose, wenn auch schwersten klinischen Symptomen operirten, selbst die am 4. Krankheittage genesen sind. „Wir halten demnach die Leukocytenzahl vor der Operation für das sicherste prognostische Merkmal, weil es am klarsten die noch vorhandene Wehrkraft des Organismus wiederspiegelt." Befindet sich der Process bereits am Ende der 1. Woche oder in einem noch späteren Stadium, so ist eine Leukocytenzahl von 20000 und darüber zwar stets ein Zeichen eines mehr oder weniger gut begrenzten Abscesses. Eine Anzeige zur Operation ist jedoch durch diese hohe Leukocytenzahl allein niemals gegeben; eine solche ergiebt sich vielmehr erst aus einer Vergleichung mit allen übrigen Symptomen.

P. Wagner (Leipzig).

476. **Leukocytenzählung und Frühoperation bei Epityphlitis**; von Dr. F. Berndt. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. 51. 1904.)

Die eigenen Erfahrungen B.'s beziehen sich auf 140 *Epityphlitisoperationen*, die er der Einfachheit halber in aseptische und septische theilt. Zur ersten Gruppe gehören die Operationen im Intervall, die Fälle von Appendicitis larvata u. s. w., kurz alle die Fälle, in denen kein Eiter und keine akute Entzündung vorhanden war, die Bauchhöhle deshalb nach Excision des Wurmfortsatzes sofort wieder geschlossen werden konnte: 71 Kranke, sämmtlich geheilt. Zur zweiten Gruppe gehören alle Operationen im Anfalle, meist mit, in einigen wenigen Fällen ohne Eiterung: 69 Kranke mit 13 Todesfällen.

B. kommt zu folgenden Schlusssätzen: „1) Für die Unterscheidung zwischen schweren und leichten Fällen von Epityphlitis besitzen wir in dem Verhalten des Pulses ein ausschlaggebendes Moment, das um so wichtiger ist, als es früher und regelmässiger als alle übrigen Symptome in die Erscheinung tritt. 2) Finden wir unmittelbar nach Einsetzen der ersten Erscheinungen (Schmerz, Erbrechen, Uebelkeit) eine Pulszahl von 100 und darüber, so liegt der dringende Verdacht einer schweren Erkrankung vor. Der Kranke ist deshalb dauernd zu beobachten, der Puls stündlich zu controliren. 3) Bleibt die Pulszahl im Laufe der folgenden 6—12 Stunden in derselben Höhe oder steigt sie, so ist eine sofortige Operation dringend geboten, weiteres Abwarten direkt gefährlich. 4) Die Operation im frühesten Stadium ist, von einem sachkundigen Chirurgen ausgeführt, als ungefährlich zu bezeichnen. 5) Für die Fälle, die erst einige Zeit nach Beginn des Anfalles in ärztliche Behandlung kommen, ist ebenfalls die Pulsfrequenz ausschlaggebend. Eine Pulszahl von über 100 mahnt zu sofortiger Operation, an welchem Erkrankungstage sich der Kranke auch befinden mag."

P. Wagner (Leipzig).

477. **Ueber die Operationsresultate bei der vom Wurmfortsatz ausgehenden Peritonitis in der Leipziger chirurgischen Klinik**; von F. Trendelenburg. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 17. 1904.)

Die Arbeit gründet sich auf 86 operativ behandelte Peritonitiden, die in den letzten $8^1/_2$ Jahren vorkamen. Zur Peritonitis gerechnet hat Tr. jeden Fall, in dem bei Incision in der Mittellinie zwischen Nabel und Symphyse — womit die Operation immer begann — aus der Peritonäalhöhle in ihr frei befindliches eiteriges oder serös-eiteriges Exsudat in grösserer Menge sich entleerte. Von den 86 Kranken sind 55 (64%) gestorben, 31 (36%) geheilt. 71 Kranke standen im Alter bis zu 35 Jahren. Um den ersten Anfall von Perityphlitis handelte es sich in 70 Fällen. Die Prognose der Operation war im Alter bis zu 35 Jahren noch einmal so gut, als im späteren Leben; bei wiederholtem Anfalle bot die Operation über doppelt so gute Aussichten, als bei dem ersten Anfalle.

Von *entscheidender* Bedeutung für die *Prognose* der Operation ist der *Zeitpunkt:* am 1. Tage nach dem Beginne der Peritonitis lassen sich $^4/_5$ der Kranken, am 2. Tage noch fast $^2/_3$ der Kranken durch die Operation retten; am 3. Tage sind sie verloren. Ein Vergleich der Ergebnisse in den einzelnen Beobachtungsjahren lässt einen wesent-

lichen Fortschritt erkennen. Bis Ende 1900 betrug die Zahl der Heilungen 13%, von Beginn 1901 bis jetzt 44%. Dieser Fortschritt hängt zum grössten Theile damit zusammen, dass die Kranken in den letzten Jahren häufiger in einem früheren Stadium zugingen, als in den vorhergehenden. Zum Theil hängt das bessere Resultat wohl auch von der besseren Technik ab. Es kommt darauf an, den Eingriff möglichst kurz und möglichst schonend zu gestalten; keine Eventration und Reinigung des ganzen Dünndarmes; Drainage nach vorn und nach beiden Lumbalgegenden, bei Frauen auch vom Douglas'schen Raume nach der Scheide. Bei der Nachbehandlung erwies sich die jetzt wohl allgemein gebräuchliche wiederholte Infusion warmer Kochsalzlösung in das Rectum als werthvoll. P. Wagner (Leipzig).

478. **Bericht über 370 operativ behandelte Fälle von Epityphlitis**; von Dr. Reisinger. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 4. p. 831. 1904.)

Das Krankenmaterial entstammt dem Mainzer Krankenhause, dessen beide Abtheilungen dem Vf. unterstellt sind und in dem alle Epityphlitiden nach einem einheitlichen Gesichtspunkte behandelt werden.

Operationen nach Wahl wurden 58mal ausgeführt: 54 Heilungen, 3 unvollendete Operationen, 1 Todesfall. Im *akuten Stadium* wurden operirt: 26 Kranke mit *einfacher Epityphlitis* (sämmtlich geheilt); 73 Kranke mit *perforativer Epityphlitis* (1 Todesfall); 213 Kranke mit *gangränöser Epityphlitis*, und zwar 1) mit geschlossenem Abscesse 86 (5 Todesfälle); 2) mit auf die rechte Unterbauchgegend beschränkter Peritonitis 35 (3 Todesfälle); 3) mit Pelviperitonitis 43 (4 Todesfälle); 4) mit allgemeiner Peritonitis 49 (33 Todesfälle).

„Die beinahe absolute Ungefährlichkeit der zeitig vorgenommenen Epityphlitisoperationen sollte bei dem heimtückischen unberechenbaren Charakter des Leidens noch öfter zum chirurgischen Eingreifen Anlass geben." P. Wagner (Leipzig).

479. **Die Resultate der Appendicitis-Operationen in Jena während des letzten Semesters**; von Prof. Riedel. (Münchn. med. Wchnschr. XVI. 24. 1903.)

R. verficht in der vorliegenden Arbeit wiederum mit Nachdruck die Frühoperation der Appendicitis. Die Operation ist um so leichter, je früher operirt werden kann, um so geringfügiger ist auch die Wunde in der Bauchwand, um so sicherer die Narbe und um so häufiger wird es möglich sein, bei dem ersten Eingriff sofort die Appendix zu entfernen. Das erstrebenswerthe Ziel ist nach R., den entzündeten, vereiterten, gangränösen Wurmfortsatz zu entfernen *vor* der Perforation, *vor* der Bildung eines Abscesses.

Seinem Standpunkte entsprechend hat R. von 89 vom 1. Mai bis 1. Nov. 1903 eingelieferten Kranken *72 sofort* nach der Aufnahme im akuten Stadium operirt und 62mal eiterige, 10mal seröseiterige Processe vorgefunden; 17mal wurde *intermediär* operirt bei Strikturen, Appendicitis granulosa und recidivirenden Formen. 42mal wurde einzeitig, d. h. mit gleichzeitiger Entfernung des Wurmfortsatzes vorgegangen, 20mal zweizeitig, d. h. die Appendix nach primärer Eröffnung eines Abscesses 4—6 Wochen später exstirpirt. 86 Pat. sind genesen, 3 mit Perforationperitonitis eingelieferte sind gestorben = $2^1/_4$%. Einen erheblichen Fortschritt in den Erfolgen hält R. bei seiner Indikationstellung für gesichert.

F. Krumm (Karlsruhe).

480. **Technique de l'appendicectomie sous-muqueuse**; par E. Tavel. (Arch. internat. de Chir. I. 4. p. 422. 1904.)

Statt den Wurmfortsatz an seiner Basis einfach zu unterbinden oder seröse Lappen zur Bedeckung des Stumpfes zu bilden, präparirt T. eine $1^1/_2$ cm dicke muskulo-seröse Manschette heraus; dann zerquetscht und unterbindet er den muskulösen Stumpf ganz nahe beim Coecum und vereinigt schliesslich die sero-muskulöse Manschette über dem Stumpfe. Diese Methode ist der Sutur vorzuziehen, da letztere, wenn das Coecum in der Tiefe verwachsen ist, nur schwer auszuführen ist.

P. Wagner (Leipzig).

481. **Drei Fälle von primärer Einklemmung des Wurmfortsatzes**; von Dr. K. Staatsmann. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 14. 1904.)

In der Heidelberger chirurg. Klinik wurden von 1877—1902 350 incarcerirte und 252 nicht incarcerirte Hernien operirt. Unter ihnen befanden sich 28 Brüche, bei denen der Wurmfortsatz allein oder neben anderen Eingeweiden vorgefunden wurde. Von diesen 28 Fällen waren nur 3 primäre incarcerirte Wurmfortsatzbrüche. Auf 350 eingeklemmte Brüche kommen demnach *3 primäre Wurmfortsatzincarcerationen*. Diese 3 Fälle, die von St. genauer mitgetheilt werden, reihen sich den von Honsell zusammengestellten 21 F. zwanglos an; sie betrafen ebenfalls Schenkelbrüche bei Frauen. In den 3 Fällen St.'s fehlten die Allgemeinerscheinungen, die von der gestörten Darmfunktion herrühren, völlig; es war keine Stuhlverhaltung, kein Erbrechen eingetreten. Die *Diagnose* eines eingeklemmten Wurmfortsatzes ist demnach, wie auch Honsell betont, nie sicher, sondern höchstens eine Wahrscheinlichkeitdiagnose, gerade in Folge des Fehlens der Allgemeinerscheinungen, wenn überhaupt das Vorhandensein eines Bruches sicher festgestellt ist. Differentialdiagnostisch kommen Netz- und Darmwandbrüche in Betracht. Die Art der Einklemmung giebt das Bild der elastischen Einklemmung. Ohne einen *operativen Eingriff* ist die *Prognose* zum mindesten sehr zweifelhaft. P. Wagner (Leipzig).

482. **Constriction of the small intestine by a gangrenous appendix**; by G. Lovell Gulland and David Wallace. (Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.)

G. u. W. geben die Krankengeschichte eines 11jähr. Jungen, der im Anschlusse an den Genuss unreifen Obstes in der folgenden Nacht an heftiger Diarrhöe erkrankte. Am anderen Morgen stellten sich Schmerzen in der rechten Iliacalgegend ein, die aber nur kurz dauerten und denen heftiges und anhaltendes Erbrechen folgte. Gleichzeitig trat Verhaltung von Stuhl und Flatus ein, am 7. Tage hatte das Erbrechen fäkalen Charakter. Der hinzugerufene Arzt fand das Aussehen gut, auffallende Unruhe, Puls 108, Temperatur gering erhöht, Erbrechen kaffeesatzartiger Massen, Abdomen ausgedehnt, besonders in den oberen Partien, deutliche Resistenz in der rechten Fossa iliaca, keine besondere Empfindlichkeit bei Druck, aber leichte relative Dämpfung, ebenso beiderseits unten seitlich mit Schallwechsel bei Lageveränderung. Leber-Milzdämpfung normal. Die Diagnose wurde gestellt auf gangränöse Appendicitis mit Darmverschluss durch Adhäsionen, beginnende Peritonitis. Die Operation ergab eine 3½ Zoll lange, an der Basis gangränöse Appendix, die um ihre Längsachse einmal gedreht war; ½ Zoll von der Basis entfernt an dem Drehungspunkte war der Wurmfortsatz verdünnt und das Lumen obliterirt; mit der Spitze war er am Mesenterium nahe seinem Ursprunge adhärent; durch diese gebildete Schleife war eine benachbarte Partie des Ileum in Form einer kleinen Schlinge durchgeschlüpft und incarcerirt. Resektion des Wurmfortsatzes, Befreiung der Ileumschlinge, die deutliche Strangulationmarken aufwies. Unter Fortdauer des Erbrechens und der Darmlähmung erfolgte der Tod am folgenden Tage. Die Vff. nehmen an, dass durch die in Folge des Diätfehlers erregte Peristaltik eine Darmschlinge sich in der durch eine frühere Entzündung adhärenten Appendixschleife gefangen hatte, dabei die Torsion des Wurmfortsatzes mit sekundärer Gangrän zu Stande kam; da eine Perforation nicht vorhanden war, traten die Erscheinungen der Peritonitis vor den Ileuserscheinungen zurück. F. Krumm (Karlsruhe).

483. **Ein Fall von primitivem appendiculärem Carcinom und sekundärem Knotencarcinom der Leber**; von Stefan Alessiu. (Spitalul. XXIII. 7. p. 270. 1903.)

Merkwürdig war in diesem Falle der Umstand, dass der primäre Krebs des Wurmfortsatzes während des Lebens keinerlei Symptome gemacht hatte und nur der rasch wachsende, enorme Lebertumor in Erscheinung trat. Das primäre, etwa mandelgrosse Neugebilde sass am freien Ende der Appendix, ohne deren Lumen zu verstopfen und war mit den umgebenden Darmstücken verwachsen, ohne aber auf die Schleimhaut überzugreifen. Ausser in der Leber, wurden in den anderen Organen keine Metastasen gefunden. E. Toff (Braila).

484. **Les ophthalmies du nouveau-né**; par V. Morax. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. XVII. p. 161. Juin—Juillet 1904.)

Das Auge des Neugeborenen ist Entzündungen ausserordentlich ausgesetzt, die man unter dem Namen Ophthalmie der Neugeborenen zusammenfasst und denen man meist blennorrhagischen Ursprung zuschiebt. Systematische bakteriologische Untersuchungen haben aber gezeigt, dass kaum mehr als die Hälfte der Fälle auf Einfluss der Gonokokken zurückzuführen ist, während in anderen man den Bacillus von Weeks, den Diplobacillus, den Pneumococcus, den Pfeiffer'schen Bacillus findet. Nicht immer handelt es sich um eine Infektion von Seiten der Mutter während der Geburt, da oft auch eine Infektion durch die Finger der Pflegerin u. A. stattfindet. Oft bleibt die Aetiologie dunkel, da man im Conjunctivaleiter keine Mikroben findet, doch ist es möglich, dass es sich um eine besondere Art der Infektion handelt, deren Erreger sich unseren heutigen Untersuchungsmethoden entziehen.

Prophylaktisch empfiehlt M. die Behandlung eventuell bestehender mütterlicher Genitalkrankheiten, grösste Reinlichkeit bei der Pflege des Neugeborenen und die Credé'schen Instillationen von 2proc. Silbernitratlösung, die noch immer die besten Resultate geben.

Obwohl die nicht blennorrhoischen Ophthalmien meist gutartig sind, soll doch jede derartige Erkrankung eingehend behandelt und als schwere Erkrankung betrachtet werden. Häufige Waschungen mit gekochtem Wasser oder lauwarmer Borsäurelösung, sowie Kauterisationen mit Silbernitratlösung 1:40 bilden die Hauptpunkte der Behandlung. Diese Aetzungen sollen anfangs 2mal täglich vorgenommen werden, später nur einmal und erst mit dem Versiegen der eiterigen Absonderung gänzlich ausgesetzt werden. Für leichtere Fälle genügt eine 1proc. Lösung oder eine Lösung von schwefelsaurem Zink 2.5proc. E. Toff (Braila).

485. **Die Raklirung als Behandlung der granulösen Conjunctivitis**; von Dr. Urdareanu. (Spitalul. XXIV. 21 u. 22. p. 584. 1904.)

Die beste Behandlung des Trachoms bildet die gründliche Abschabung der Bindehaut mit dem kleinen Volkmann'schen Löffel. Man entfernt nach vorhergehender Anästhesirung mit Cocain alles Krankhafte, bis die Conjunctiva vollkommen glatt erscheint. Die Karunkeln werden ebenfalls raklirt und es wird dann eine 2proc. Lösung von salpetersaurem Silber, die mit 5proc. Kochsalzlösung neutralisirt ist, eingetropft, oder mehrmals täglich eine 4proc. Protargollösung, und der Patient wird angewiesen, sich 3—4 Tage lang Umschläge mit kalter Sublimatlösung 1:6000 zu machen. Nach 15—20 Tagen wird die Oberfläche der Conjunctiva nachgesehen und falls noch unzerstörte Follikel zurückgeblieben sind, werden diese auf gleiche Weise entfernt. U. hat diese Behandlungsmethode an 400 Patienten mit sehr gutem Erfolge angewendet. Eine vollständige Heilung ist gewöhnlich nach 3—4 Abkratzungen zu erzielen, nur in sehr hartnäckigen Fällen, wenn die Granulationen eine Neigung zur Sklerosirung zeigen, muss zum Galvanokauter gegriffen werden. Als Nachbehandlung sollen die Patienten einige Monate in reiner Gebirgsluft zubringen und die Augen mehrmals täglich mit 4proc. Borsäurelösung waschen. E. Toff (Braila).

486. **The lymph follicles in (apparently) healthy conjunctivae**; by N. Bishop Harman. (Brit. med. Journ. Nov. 12. 1904.)

H. untersuchte 1011 Kinder einer Londoner Armenschule. Die Kinder waren sämmtlich Ein-

geborene und wohnten bei den Eltern in verhältnissmässig sehr günstigen gesundheitlichen Verhältnissen. H. fand bei sonst gesunden Augen in 58% der Fälle mit blossem Auge sichtbare Follikel der Bindehaut der Lider und Uebergangsfalten. Niemals waren Zeichen entzündlicher Vorgänge bemerkbar. Im Alter von 3—6 Jahren waren 42% mit Follikeln behaftet, vom 7. bis 13. Lebensjahre 52% Knaben und 77% Mädchen. Die Sehschärfe war gut bei den Knaben bei 82%, bei den Mädchen bei 74%. Ganz besonders tritt der Unterschied zu Ungunsten der Mädchen nach dem 9. Lebensjahre hervor. H. vermuthet den Grund dieses Unterschiedes bei den Geschlechtern, der gleichzeitig auch in dem Umfange der sonstigen lymphatischen Veränderungen sich äussert, in der reichlicheren Bewegung der Knaben in frischer Luft, während die Mädchen in diesem Alter mehr in der Wohnung zur Mithülfe im Haushalt festgehalten werden. Bei den Mädchen wurden auch die Kopfhaare untersucht und durchschnittlich bei 82% Nisse von Kopfläusen gefunden, und zwar hauptsächlich auch im 10. und 11. Lebensjahre. Mit zunehmender körperlicher Reinhaltung und Pflege nahmen dann in den nächsten Jahren die Follikel, der lymphatische Habitus und die Nisse ab. Das Eintreten der Pubertät scheint keinen wesentlichen Einfluss auf die Vorgänge zu haben. H. hält diese Follikelbildung der Schulkinder nicht für ansteckend; sie ist streng zu sondern von infektiösen Conjunctivitiden mit Follikularhypertrophie, die durch besondere Bakterien verursacht werden, z. B. den Koch-Weeks'schen Bacillus, den Streptococcus, Staphylococcus und andere.

Der histologische Befund zeigte die bekannte zellige Infiltration. Das Centrum des Follikels besteht aus locker neben einander liegenden Zellen mit Kerntheilung; in der intermediären Zone werden die Zellen dichter, die Kerntheilung hört auf; in der Peripherie sind sie zu 6 und mehreren regelmässigen, dichten Schichten angeordnet. Das Conjunctivalepithel und die Submucosa waren auch in Fällen mit besonders grossen und zahlreichen Follikeln (zum Unterschiede von Trachom) stets frei von entzündlichen Veränderungen.

Bergemann (Husum).

487. **Klinische und histologische Befunde bei Verletzung der Cornea durch Bienenstiche.** *Ein Beitrag zur Entstehung des Vorderkapselstaares;* von Dr. Huwald. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 46. 1904.)

H. stellte zur Erforschung der Vorgänge bei Bienenstichverletzung der Hornhaut ausgedehnte Versuche an Kaninchen an. Das klinische Bild der experimentell erzeugten Bienenstichverletzung war fast regelmässig im Wesentlichen übereinstimmend mit dem Befund bei H.'s Kranken. Es tritt sehr bald ein heftiger allgemeiner Reizzustand ein mit schleimig-eiteriger Bindehautabsonderung, starker Mattigkeit, bald auch Trübung der Hornhaut, eiterige Infiltration und Epithelverlust an der Stichstelle, heftige Reizung der Iris mit Miosis und zuweilen Blutaustritten, Hypopyon und endlich eine weissliche Linsentrübung im Pupillarbereich. Nach 2—3 Wochen bilden sich die entzündlichen Erscheinungen zurück, die Hornhaut hellt sich mehr oder weniger auf, das darin steckengebliebene Stachelstück wird sichtbar und bleibt reizlos eingeheilt. Der Linsenkapselfleck verändert sich, nachdem er ganz scharf begrenzt worden ist, anscheinend nicht mehr. Eine eigenartige speichenförmige Hornhauttrübung, die sowohl H. wie auch Purtscher an ihren Kranken beobachteten, konnte jedoch bei keinem Kaninchen festgestellt werden. Die Abweichung möchte H. so erklären, dass in der Kaninchenhornhaut gewisse Verhältnisse zu sein scheinen, die eine Faltung sehr erschweren oder verhindern. Unter dem Mikroskop erwiesen sich die anfänglichen Veränderungen in der Hornhaut als nekrotischer Gewebezerfall um die Stichstelle und eiterige Infiltration des Parenchyms. Die infiltrirten Stellen werden später von Sprossungen aus dem Epithel durchzogen. In der Regenbogenhaut wurden Nekrosen nie beobachtet, obwohl nicht selten Stachelreste in ihr stecken geblieben waren. Aus den strotzend gefüllten Gefässen wandern in den ersten Tagen reichlich Leukocyten aus. Die Linse erfuhr sichtbare Veränderungen nur, wenn der Stachel die Hornhaut ganz durchbohrt hatte, das Gift also unverändert in das Kammerwasser gelangt war. Eine Durchbohrung der Linsenkapsel durch den Stachel ist dazu nicht nöthig. Als Ursache der anfänglichen Linsentrübung fand sich umschriebene Degeneration des Kapselepithels; die später eintretende dichtere und ausgedehntere Trübung war gekennzeichnet durch Flüssigkeitansammlung zwischen der beschädigten Kapsel und den körnig zerfallenen oberen Linsenschichten. In den Trübungen an der Peripherie und manchmal auch am hinteren Pol handelte es sich ebenfalls um Zerfall der Rindenmasse. Die zuletzt nach Wochen übrig bleibende weissliche umschriebene Trübung am vorderen Pol wurde gebildet aus mehrschichtigen unregelmässigen Wucherungen des Kapselepithels. Der Linsenkern blieb stets unversehrt. Die Entstehung dieses echten Kapselstaars erklärt H. so, dass Toxine aus dem Kammerwasser die Linsenkapsel im Pupillarbereich durchdringen und degenerirende, bez. proliferirende Vorgänge des Kapselepithels veranlassen. Dass das Gift in der Hornhaut so viel schwerere Gewebezerstörungen herbeiführt als in der Regenbogenhaut, hat nach H. seinen Grund darin, dass es in der Hornhaut viel länger und weniger verdünnt festgehalten wird. Der besondere Bau der Regenbogenhaut ermöglicht dagegen eine schnelle Auslaugung des Giftes, das im Kammerwasser leicht löslich ist und rasch weiter befördert wird.

Bergemann (Husum).

488. **Les altérations de la cornée dans la syphilis acquise**; par H. Villard. (Ann. d'Oculist. CXXXII. p. 253. 1904.)

V. bespricht die klinischen Erscheinungen, Prognose und Behandlung der verschiedenen Hornhauterkrankungen bei erworbener Syphilis und begründet seinen Standpunkt in der Hauptsache durch Literaturbelege. Er unterscheidet 4 selbständige Formen: 1) Keratitis interstitialis diffusa; 2) Keratitis interstitialis circumscripta; 3) Keratitis punctata; 4) Keratitis gummosa. Die Keratitis interstitialis diffusa ist wesentlich verschieden von der hereditären Form durch ihr Vorkommen fast ausschliesslich nur bei Erwachsenen; sie ist in der Regel einseitig, Infiltration, Vaskularisation und subjektive Beschwerden sind geringer, der Verlauf ist schneller als bei der angeborenen Syphilis; Rückfälle kommen nur ausnahmeweise vor. Die Keratitis interstitialis circumscripta ist ebenfalls in der Regel nur einseitig; sie verläuft mit Infiltration und Vaskularisation in derselben Art wie die diffuse; die Veränderungen spielen sich aber nur in einem umschriebenen Randtheile der Hornhaut ab, während die übrige Hornhaut davon frei bleibt. Gleichzeitige Iritis und Cyklitis, die bei der diffusen Form seltener und leichter auftritt, pflegt hier fast die Regel zu sein. Der Heilungsverlauf ist viel langwieriger, die subjektiven Beschwerden sind erheblich grösser. Beide Formen gehören zur Tertiärsyphilis, während die sehr viel seltenere Keratitis punctata sowohl im zweiten wie im dritten Stadium vorkommen kann. Die Gewebeveränderungen bestehen hierbei in stecknadelkopfgrossen, scharf von einander abgegrenzten, grauweissen Infiltraten der hinteren Schichten des Hornhautstroma. Die Reizerscheinungen sind sehr mässig, die Iris nie mitbetheiligt. Gegenüber der grossen Druckempfindlichkeit des Auges sind die spontanen Schmerzen sehr geringfügig. Der Verlauf ist sehr langwierig; durch die zurückbleibenden Narbentrübungen kommt es stets zu beträchtlichen dauernden Sehstörungen. Für eine genaue Charakterisirung der gummösen Form ist die bisherige Casuistik noch zu lückenhaft. Die Behandlung ist bei allen 4 Formen örtlich und allgemein die übliche. Bergemann (Husum).

489. **The importance of the corneal temperature and nictitation in corneal therapeutics**; by A. M'Gillivray. (Brit. med. Journ. Nov. 12. 1904.)

M'G. stellte die Hornhauttemperatur in der freien Lidspalte auf 29° C. fest. Durch Lidschluss unter Verband und bei Lidkrampf z. B. in Folge von Lichtscheu wird sie der Körpertemperatur gleich. Sie bietet dann günstigere Lebensbedingungen für Mikroorganismen als bei geöffneten Lidern. Deshalb sollen Hornhautabschürfungen und Geschwüre offen behandelt und die Lichtscheu durch Cocain bekämpft werden. M'G. empfiehlt die Mischung des Cocains mit Salbe, weil so die Austrocknung der Hornhautoberfläche vermieden werde. Von besonderer Wichtigkeit ist bei der offenen Behandlung vor Allem auch die reinigende Wirkung des Lidschlages. Wenn grössere durchbohrende Wunden zur genauen Lagerung der Wundränder einen Verband nöthig machen, soll die Hornhauttemperatur zur Vermeidung von Infektionen niedriger gehalten werden durch ständige Eiscompressen (?). Bergemann (Husum).

490. **Ueber die Schädlichkeit moderner Lichtquellen auf das Auge und deren Verhütung**; von Dr. Staerkle. (Arch. f. Augenhkde. L. 2. p. 121. 1904.)

Aus den Untersuchungen maassgebender Forscher über die experimentellen, klinischen und pathologisch-anatomischen Erscheinungen am Auge, die durch die kurzwelligen (ultravioletten) Lichtstrahlen hervorgerufen werden, folgert St., dass diesen Strahlen sehr wichtige, bisher viel zu wenig gewürdigte schädliche Wirkungen zukommen. Um zu erfahren, welche Lichtsorte dem Auge am schädlichsten, bez. am zuträglichsten ist, prüfte er den Gehalt der alten und neuen Lichtquellen an kurzwelligen Strahlen. Ebenso suchte er nach Mitteln, die die schädigenden Wirkungen vermindern. Nach dem Gesetze, dass die kurzwelligen Strahlen des Spectrum auch die grösste chemische Wirkung auf die gewöhnlichen photographischen Chlor- und Bromsilberplatten äussern, glaubt er aus dem Verhalten des Spectrum einer Lichtsorte verwerthbare Schlüsse auf ihren Gehalt an kurzwelligen Strahlen ableiten zu können. Nach einer bestimmten Versuchsanordnung machte er deshalb von dem Spektrum der einzelnen Lichtquellen photographische Aufnahmen. Am Spektroskop angebrachte farblose, farbige oder matte Glasplatten zeigten nach ihrer Dicke und Beschaffenheit den Grad der Absorptionfähigkeit für kurzwellige Strahlen an. Die Ergebnisse seiner lehrreichen Versuche fasst St. so zusammen: „I. Die Schädlichkeit einer Lichtquelle für das Auge wächst mit ihrem Gehalt an kurzwelligen Strahlen. II. Unsere gebräuchlichen Lichtsorten lassen sich mit Rücksicht auf ihren Gehalt an kurzwelligen Strahlen in dieser Reihenfolge aufführen: 1) Petroleumlicht, 2) Gaslicht, 3) elektrisches Glühlicht, 4) Auerlicht, 5) Acetylenlicht, wobei Petroleumlicht die wenigsten, Acetylenlicht die meisten dieser Strahlen aufweist. III. Die kurzwelligen Strahlen unserer modernen Lichtquellen können bedeutend vermindert werden, sowohl durch die Wahl dickerer Glascylinder, als auch durch Gläser mit bestimmter Färbung. Als ganz besonders wirksam müssen die grau-gelben (Fieuzal), rothen und grünen Gläser bezeichnet werden. Es kann dabei eine bedeutende Abnahme der kurzwelligen Strahlen eintreten, ohne grosse Beeinträchtigung der Lichtstärke." Bergemann (Husum).

491. **Schädigung des Lichtsinnes bei den Myopen**; von Seggel. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 107. 1904.)

S. untersuchte nach einer besonderen Anordnung 121 männliche und 160 weibliche Institutzöglinge. Das Alter der Mädchen lag zwischen 8 und 16½, das der Jünglinge zwischen 10 und 19 Jahren. S. fand bei den Mädchen, die durch das niedrigere Durchschnittalter günstiger gestellt waren, an Zahl und Grad weniger Kurzsichtigkeit, und verhältnissmässig bessere Sehschärfe und besseren Lichtsinn als bei den Jünglingen. Unter den verschiedenen Refraktionzuständen war der Lichtsinn am schlechtesten bei der Kurzsichtigkeit, besonders wenn diese vergesellschaft war mit Astigmatismus; unbeeinträchtigter Lichtsinn und volle Sehschärfe fanden sich bei Kurzsichtigkeit überhaupt nur selten. Die Abnahme des Lichtsinnes und der centralen Sehschärfe wuchs entsprechend der Zunahme der Kurzsichtigkeit, bez. mit aufsteigender Schulklasse. Die Schädigung des Lichtsinnes wurde festgestellt schon bei den niedrigsten Graden der Kurzsichtigkeit zu Beginn der myopischen Vorgänge am hinteren Augenpol, d. h. der mit Dehnung und Zerrung einhergehenden Achsenverlängerung; sie äusserte sich als Schädigung der Reizempfindlichkeit, vorzüglich der centralen und fand sich häufiger und ausgesprochener als die Herabsetzung der Sehschärfe. Während diese Beeinträchtigung des Lichtsinnes und der Sehschärfe bei den niederen Graden eine theilweise, vorübergehende sein kann, ist sie in der Mehrzahl der mittleren Grade, ebenso wie regelmässig bei Kurzsichtigkeit über 6 Dioptrien eine dauernde, bei der letzteren sogar eine sehr beträchtliche. Bergemann (Husum).

492. **Sur les rapports de la myopie avec les taies de la cornée**; par H. Frenkel. (Ann. d'Oculist. CXXXII. 3. p. 174. Sept. 1904.)

Fr. kommt bei seinen Prüfungen des Zusammenhanges zwischen Hornhautflecken und Kurzsichtigkeit zu theilweise anderen Ergebnissen als andere Beobachter. Er fand in über ¼ der Augen mit centralen Hornhauttrübungen fortschreitende Kurzsichtigkeit mit Hintergrund-Veränderungen. Doppelseitigen Flecken entsprach meistens doppelseitige Kurzsichtigkeit. Bei einseitigen Trübungen war die Kurzsichtigkeit meistens einseitig, und zwar kann eben so oft das gesunde, wie das andere Auge dann kurzsichtig sein. Abgesehen von unregelmässigem Astigmatismus war der Astigmatismus im Allgemeinen messbar und betrug durchschnittlich 1.5—2 D. Die vorliegende Kurzsichtigkeit hält F. für eine axiale. Er vermuthet die Ursache ihres Zustandekommens in der übermässigen Annäherung der Gegenstände wegen der verringerten Sehschärfe. Die Convergenz hält er für weniger schädlich als die gesteigerte Accommodation. Bergemann (Husum).

493. **Summary of twenty years' treatment of myopia**; by E. Clarke. (Brit. med. Journ. Nov. 12. p. 1302. 1904.)

Cl. corrigirt seit 20 Jahren Kurzsichtigkeit und kurzsichtigen Astigmatismus voll, auch für die Nähe. Unter 552 Kranken, die länger als 2 Jahre beobachtet wurden, fand sich eine Zunahme bis zu 4 D. nur bei 3, eine geringere Zunahme bei 16 Kr., bei einzelnen wurde jede Naharbeit verboten; aber auch diese trugen sonst immer vollcorrigirende Gläser. Cl. hält die strenge Durchführung der Vollcorrektion für das beste Mittel, die vorwärtsschreitende Kurzsichtigkeit mit ihren hohen Graden aus der Welt zu schaffen.

Bergemann (Husum).

494. **Traitement de la myopie forte par l'extraction du cristallin transparent. Résultats éloignés**; par F. Lagrange. (Ann. d'Oculist. CXXXII. 4. p. 241. Oct. 1904.)

L. berichtet über 20 mit gutem Erfolge Operirte. Es handelte sich um Kurzsichtigkeit von 15 D. aufwärts mit deutlicher Neigung zum Vorwärtsschreiten und fast regelmässig schwereren Hintergrundveränderungen. L. discindirt und lässt nach durchschnittlich 5 Tagen die aufgequollenen Linsenmassen durch einen 5 mm langen Schnitt im oberen Hornhautrand austreten. Die Sehschärfe wurde stets verbessert, Hintergrundveränderungen nahmen nicht zu, Netzhautablösung trat nie ein. Die meisten Kranken blieben mehrere Jahre unter Beobachtung.

Bergemann (Husum).

495. **The operative treatment of high myopia**; by W. A. Frost. (Brit. med. Journ. Nov. 12. p. 1300. 1904.)

F. operirt von 13 D. aufwärts und immer nur durch Discission. Das Alter seiner 35 Kranken bewegte sich zwischen 6 und 46 Jahren. Von den 39 Augen gingen 2 durch Vereiterung zu Grunde, 1 durch chronisches Glaukom, 1 durch chronische Cyklitis; 1 blieb amblyopisch, 1 verschlechterte sich durch ausgedehnte Chorioideitis. 2mal erfolgte Netzhautablösung durch äussere Verletzung, 7mal ohne nachweisbare Veranlassung, und zwar stets auf dem operirten Auge, während das andere davon frei blieb. Die Ablösung trat unter diesen 7 Augen ein 1mal nach 6 Jahren, 1mal nach 4 und 2mal nach 2 Jahren, je 2mal nach 8 Monaten und 2 Monaten und 1mal nach 10 Wochen.

Bergemann (Husum).

496. **Ueber Vererbung und Behandlung des Einwärtsschielens**; von Prof. H. Cohn. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 40. 1904.)

C. berechnet die Erblichkeit des Einwärtsschielens unter seinen Schielfällen auf 33%. Alle diese Schielaugen waren übersichtig. Er vermuthet die Ursache des erblichen Schielens in myo-

pathischen, noch nicht bekannten Störungen, in angeborener Amblyopie des einen Auges, nicht aber in mangelhafter Fusion. Jedenfalls hält er die wichtige Frage noch für sehr unentschieden. Für die Behandlung stellt er nach seinen 40jährigen Erfahrungen an über 2000 Schielenden und über 700 Operationen folgende Leitsätze auf: „1) Bis zum 4. Jahre nur das gesunde Auge einige Stunden täglich beim Spielen zu verbinden. 2) Im 5. Jahre mit Sonderübungen durch Convexgläser und Stereoskop zu beginnen. 3) Die totale Hyperopie beständig zu corrigiren. 4) Die Operation nicht vor dem 10. Jahre zu machen und nur in den höchst entstellenden Fällen schon im 6. Jahre zu tenotomiren. 5) Nur Besserung, aber nicht totale Heilung zu versprechen. 6) Bei hohen Graden den Externus vorzulagern."

Bergemann (Husum).

497. **A clinical and statistical study of convergent strabismus**; by Wendell Reber. (New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 19. 1904.)

R. erläutert an 18 Tabellen seine Beobachtungen an 166 Einwärtsschielenden, von denen 63 unter, 103 über 7 Jahre alt waren. Von den Augen waren 33% einfach übersichtig, 20% übersichtig-astigmatisch, 50% übersichtig und astigmatisch; ein Auge war kurzsichtig und astigmatisch, ein anderes hatte gemischten Astigmatismus. Am stärksten vertreten war Uebersichtigkeit von 1—2 Dioptrien, dann folgen die Fälle mit 3—4, 2—3, 0—1, 4—5, 5—6 und über 6 Dioptrien. Der Eintritt des Schielens erfolgte durchschnittlich am Ende des 2. Lebensjahres. Der Grad der Uebersichtigkeit macht sich hierbei nicht besonders geltend. Auffallend ist das häufige Zusammentreffen des Schieleintrittes mit Keuchhusten in 25%; Würmer waren nur in 2% der Fälle vorhanden. In 33% sicheren und 10% nicht ganz zuverlässigen Fällen bestand erbliche Veranlagung. Die Schielablenkung, die durchschnittlich etwa 30° betrug, stand in keiner Abhängigkeit von der Höhe der Uebersichtigkeit. Amblyopie des einen Auges bestand bei Kindern unter 7 Jahren in 10%, bei älteren in 25% der Fälle. R. rechnet zur Amblyopie Augen mit weniger als $^1/_4$ Sehschärfe bei genauester Gläserverbesserung. Das amblyopische Auge hatte in 60% der Fälle die gleiche Refraktion wie das andere, in 23% war die Uebersichtigkeit grösser, in 15% geringer als die des fixirenden Auges. Eine Besserung der Amblyopie wurde erreicht in über der Hälfte der Fälle. Unter allen Schielenden wurde das Schielen durch Gläser und Fusionübungen bei Kindern unter 7 Jahren geheilt in 72%, gebessert in 16%, bei den älteren in 16%, bez. 6% der Fälle. R. verordnet volle Correktion und lässt während des 1. Monates täglich in jedes Auge $^1/_2$proc. Atropinlösung einträufeln; danach nur in das nicht schielende Auge; wenn dann die Schielablenkung kleiner wird, wieder 3—6 Monate lang in beide Augen. Während dieser Zeit muss öfter geprüft werden, wie sich die Augen ohne Atropin verhalten. Bei Neigung zu paralleler Stellung der Blicklinien kann das Atropin ausgesetzt werden. Es treten an seine Stelle 2 bis 3 Wochen lang Uebungen mit dem Amblyoskop. Bis zum 5. Lebensjahre sind Bilderbücher, Leseversuche u. dergl. streng zu verbieten. Nach R.'s Erfahrungen sind die Erfolge der unblutigen Behandlung günstiger als die durch Operation; er scheint dabei allerdings nur die Tenotomie zu berücksichtigen. Die Amblyopie ist nach seiner Ansicht nur selten angeboren, sondern meist eine Folge der Anopsie. Sie wächst mit der Länge der Zeit, die zwischen Eintritt des Schielens und seiner Behandlung verstreicht, ganz besonders nach dem 7. Lebensjahre. Neben einer mangelhaften Anlage der Fusion scheint die grösste Bedeutung für ihr Zustandekommen der Uebersichtigkeit zuzukommen.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

498. **Ueber radioaktive Substanz der Nauheimer Quellen**; von Dr. Schott in Nauheim. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 26. 1904.)

Auf Veranlassung Sch.'s nahmen die Prof. Elster und Geitel mittels des Exner'schen Apparates Prüfungen der Radioaktivität des Quellenmateriales der Nauheimer Quellen vor. Durch eine hinter dem Elektroskop des Apparates angebrachte Scala wurde es möglich, die Radioaktivität auch quantitativ zu schätzen. Sie erwies sich als sehr erheblich. Die wirkliche Aktivität der Quellen liess sich indessen nicht ermitteln, da es vorläufig nicht möglich war, ein Sediment den Steigröhren direkt zu entnehmen. Dieses wird vermuthlich noch höhere Zahlen ergeben.

Kadner (Berlin).

499. **Ueber einige neuere Untersuchungen auf dem Gebiete der Formaldehyddesinfektion**; von H. Bonhoff. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 19. 1904.)

B. berichtet über Versuche, die desinficirende Wirkung des Formaldehyds durch Zusatz von Chemikalien, durch Verbindung mit strömendem Wasserdampfe oder durch vorhergehende Zerstäubung von Aceton, Ammoniak und Wasser zu verstärken, und geht dann auf einige Einwände gegen die Formaldehyddesinfektion ein. Das Verlangen einer völligen Sterilität der desinficirten Wandflächen geht zu weit, es genügt die Abtödtung der pathogenen Keime. Der von Spengler gemachte Einwand, dass Tuberkelbacillen im Sputum durch Formaldehyd nicht abgetödtet, durch Ab-

tödtung der Begleitbakterien vielmehr unter bessere Bedingungen versetzt würden, erwies sich bei Nachprüfungen als nicht begründet. Bei Thierversuchen zeigte sich die Formaldehydwirkung auch den Tuberkelbacillen gegenüber im Allgemeinen als ausreichend, falls für oberflächliche Lagerung der zu desinficirenden Gegenstände gesorgt wurde. Auch die von Römer kürzlich auf's Neue ausgesprochene Befürchtung, dass das Formaldehyd nur eine Entwickelungshemmung erziele, wie die Behandlung der desinficirten Testobjekte mit Ammoniak ergäbe, erwies sich bei Nachprüfungen als unbegründet; unter 17 Versuchen ergaben 10 keine Aenderung der Resultate durch das Ammoniak, und bei den 7 anderen zeigte sich keine ausgesprochene Wirkung. Die anfänglich von Flügge vorgeschriebene Dosis von 2.5 g Formaldehyd pro Cubikmeter Raum erwies sich wieder als zu klein. Für gewöhnliche Fälle sind bei 7stündiger Einwirkung 5 g, bei ungünstigen Bedingungen 10 g Formaldehyd pro Cubikmeter Raum zu verwenden.

Woltemas (Solingen).

500. **Untersuchungen über einige physikalische Eigenschaften von 50 Kleidungsstoffen, mit besonderer Rücksicht auf die Permeabilität in feuchtem Zustande**; von S. J. de Lange. (Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 221. 1904.)

In der Erwägung, dass die Nationalkleidertrachten viele gute Eigenschaften haben müssen, da sie sich sonst nicht so lange erhalten hätten, begann de L. ihre hygieinische Untersuchung. Die vorliegende Arbeit ist eine Voruntersuchung über Kleiderstoffe, die von der Arbeiterklasse gebraucht werden, in Bezug auf Dicke, Gewicht, Zusammendrückbarkeit, Einfluss der Feuchtigkeit und des Waschens, Wassercapacität, Permeabilität und Porenvolumen. Die in mehreren Tabellen mitgetheilten Ergebnisse müssen im Originale eingesehen werden. Woltemas (Solingen).

501. **Ueber verbrennliche gasförmige Kohlenstoffverbindungen in der Luft**; von Dr. Heinrich Wolpert. (Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 151. 1905.)

W. fasst die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen in folgende Sätze zusammen: „In der freien *Aussenluft* existiren sicher unvollkommen oxydirte gasförmige Kohlenstoffverbindungen. Die Menge dieser Stoffe beträgt in Berlin mindestens etwa 0.015 Volum promille der Luft im Durchschnitt, das ist etwa $4^1/_2$% vom Kohlensäuregehalt der Luft.

Reine *Zimmerluft* enthält eben so viel von diesen Stoffen wie die freie Aussenluft. Wird die Zimmerluft jedoch verunreinigt, sei es durch Beleuchtungseinrichtungen, welche Kohlensäure produciren, sei es durch den Aufenthalt von Menschen im Zimmer, so steigt auch der Gehalt der Zimmerluft an unvollkommen oxydirten gasförmigen Kohlenstoffverbindungen.“ Dippe.

502. **Ueber die Bedeutung des Bacterium coli im Brunnenwasser**; von Dr. M. Kaiser. (Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 121. 1905.)

Kommt Bact. coli wirklich überall vor, wie behauptet worden ist? Oder kann es als Indikator für Fäkalverunreinigung angesehen werden? Die 1. Frage muss K. nach seinen Untersuchungen entschieden verneinen. Bei „einwandfreien“ Brunnen findet man das Bact. coli nur in etwa 30—31%, bei „verdächtigen“ Brunnen sehr viel häufiger, in etwa 90%. Die 2. Frage möchte K. mit einer gewissen Vorsicht bejahen.

Zum Nachweise des Bact. coli eignet sich vorzüglich 3proc. Heuinfus. Dippe.

503. **Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Empfindlichkeit der Kaninchen für die Erzeugnisse von Bakterien**; von Prof. C. Fraenkel in Halle. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.)

Der Einfluss des Alkohols in dieser Richtung ist schon mehrfach geprüft worden. Fr. experimentirte an Kaninchen mit Cholera- und Typhuserregern. Er konnte bestätigen, dass eine 1malige Alkoholgabe die Widerstandfähigkeit der Thiere beträchtlich erhöht, und er fand, dass dasselbe in geringerem Grade auch längere Zeit fortgesetzte Alkoholgaben thun. Ja man kann sogar bei vorsichtiger Darreichung der Krankheitkeime mit fortgesetzten Alkoholgaben eine ganz besonders grosse Widerstandkraft erzeugen. „Die Ansicht von der unbedingten Schädlichkeit des fortgesetzten Alkoholgenusses findet also in diesen Thierversuchen keine neue Stütze, ist jedoch beispielsweise für den Menschen durch zahlreiche andere Erscheinungen in so zweifellosem Maasse erwiesen, dass wir hierüber wohl ohne Weiteres hinweggehen dürfen.“

Dippe.

504. **Ueber die Abhängigkeit der Ernährung vom Wärmehaushalt, nach den Versuchen in den Tropen, im gemässigten Klima und im Hochgebirge**; von Dr. Karl Ernst Ranke. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.)

Durch Stoffwechselversuche unter recht verschiedenen äusseren Verhältnissen suchte R. festzustellen, wie das, was wir Klima nennen, auf Stoffumsatz und Ernährung wirkt und wie weit wir uns dagegen schützen können. Er fand Folgendes: „1) Das kalte Aussenklima wird durch die technischen Schutzmittel gegen die Kälte meist in ein thermisch indifferentes physiologisches Klima umgewandelt. Es erzwingt also meist nicht einen hohen Stoffwechsel, wohl aber erlaubt es ihn ohne starke Inanspruchnahme der stets als Anstrengung empfundenen aktiven Wärmeregulation. 2) Gegen das heisse Aussenklima stehen uns bis jetzt Schutzmittel noch nicht in ausreichendem Maasse zur Verfügung. Es ist also meist auch ein heisses physiologisches Klima. Dasselbe führt bei längerer Einwirkung extremer Hitzegrade zu einer starken

Beeinträchtigung der instinktiven Nahrungsaufnahme und damit zu Unterernährung, als deren Folge der sogen. Tropenmarasmus aufzufassen ist."

Dippe.

505. **Ueber Zusammensetzung und Preis von Fleischsorten und Wurstwaaren**; von T. Kita. (Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 129. 1904.)

Der Arbeit liegen Leipziger Verhältnisse zu Grunde. Auch in ein und derselben Gattung von Fleisch oder Wurst ergaben sich ausserordentlich weitgehende Unterschiede in der procentischen Zusammensetzung. Nach Durchschnittwerthen enthält das Kalbfleisch mit 27% am wenigsten Trockensubstanz, dann folgt Rindfleisch mit 41%, Schweinefleisch mit 54% und Hammelfleisch mit 57%. Die Unterschiede beruhen auf dem Fettreichthum, der im Kalbfleisch mit 4% am geringsten und im Schweine- und Hammelfleisch mit 31, bez. 33% am grössten ist. Der Gehalt an Eiweiss einschliesslich Salzen und Extraktivstoffen beträgt in allen Fleischarten gleichmässig etwa 23%. In den Wurstwaaren ist der Eiweissgehalt mit 24% ziemlich gleich dem des frischen Fleisches, der Wassergehalt schwankt in weiten Grenzen und ist besonders bei der Dauerwurst gering, das Fett macht bei Dauerwürsten in der Regel 50% und mehr des essbaren Theiles aus. An Nährstoffmengen werden durchschnittlich für 1 Mark erhalten:

	Gesammtgewicht	Essbare Theile			
		frisch	Trockensubstanz	Eiweiss mit Salzen u. s. w.	Fett
	g	g	g	g	g
Rindfleisch	548	508	208	122	86
Schweinefleisch	654	600	324	138	186
Kalbfleisch	574	511	138	118	20
Hammelfleisch	717	636	362	152	210
Mittel	623	564	258	133	125
Knackwurst	583	570	422	131	291
Leberwurst I. Qual.	532	516	356	98	258
„ II. „	715	700	455	112	343
Blutwurst I. „	536	508	335	132	203
„ II. „	735	690	490	159	331
Cervelatwurst	330	322	238	93	145
Mettwurst	528	524	372	94	278
Knoblauchwurst	591	587	246	140	106
Salamiwurst	321	314	257	100	157
Mortadellawurst	363	360	122	86	36
Mittel	523	509	329	114	215

Unter den frischen Fleischarten ist demnach das Hammelfleisch am billigsten, aber bei der Bevölkerung nicht sehr beliebt. Das Kalbfleisch ist ein Luxusfleisch, am vortheilhaftesten für den arbeitenden Körper ist das Schweinefleisch. Die Beliebtheit der Wurstwaaren in Arbeiterkreisen ist ökonomisch durchaus berechtigt.

Woltemas (Solingen).

506. **Ueber die Fettbestimmung im Fleisch und in Fleischwaaren mittels des Gerber'schen Acid-Butyrometers**; von T. Kita. (Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 165. 1904.)

An Stelle der bisherigen complicirten und zeitraubenden Methoden zur Fettbestimmung im Fleische empfiehlt K. die Anwendung von Gerber's Acid-Butyrometer, der die Fettbestimmung im Fleische in eben so rascher und allen praktischen Bedürfnissen entsprechender Weise erlaubt, wie dieses bei der Fettbestimmung von Milch und Milchprodukten bekannt ist. Das nähere über die Methodik ist im Originale einzusehen.

Woltemas (Solingen).

507. **Beitrag zur bakteriologischen Untersuchung der Fleischconserven**; von E. Pfuhl. (Ztschr. f. Hyg. XLVIII. 1. p. 121. 1904.)

Die Sterilisation von Fleischconserven begegnet wegen der grossen Widerstandfähigkeit der Erdbakterien, mit denen im Schlachthause sehr leicht das Fleisch inficirt wird, grossen Schwierigkeiten. Für Armeelieferungen insbesondere sollte ein sachverständiger Bakteriologe der Sterilisation beiwohnen und durch Temperaturbestimmungen und bakteriologische Untersuchung von Testobjekten aus Gartenerde die Sicherheit des in der Fabrik üblichen Verfahrens feststellen. Die Untersuchung von Stichproben fertiger Conserven ist zwar nicht genügend, ist aber nicht zu vermeiden. Es empfiehlt sich hierzu, die Büchsen mindestens 11 Tage im Brutofen zu belassen, anzustechen und gleich mit Pipetten Proben von der Brühe zu entnehmen; dadurch werden Luftkeime am besten abgehalten.

Walz (Stuttgart).

508. **Experimentelle Studien zur Lehre vom Ertrinkungstod**; von Prof. Leo Wachholz und Dr. Stefan Horoszkiewicz in Krakau. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 219. 1904.)

Die experimentellen Untersuchungen über den Ertrinkungstod stammen aus dem gerichtl.-med. Institute der k. k. Jag.-Universität; die Arbeit, die auf verschiedene Fragen eingeht, wird in 4 Abschnitte eingetheilt.

I. *Der physio-pathologische Mechanismus des Erstickungstodes.* In früheren Zeiten war man der Ansicht, dass beim Ertrinken der Magen, sowie der Unterleib mit Flüssigkeit gefüllt werde; erst durch Sylvius 1630 wurde die Ansicht ausgesprochen, dass das Wasser beim Ertrinken auch in die Athmungsorgane dringe. Dieser Anschauung wurde aber energisch widersprochen (Leipziger med. Fakultät im Jahre 1689 und verschiedene medicinische Schriftsteller). Obige Ansicht wurde nun später durch Morgagni, Haller, Boerhaave u. A. bestätigt. Wenn nun auch experimentell nachgewiesen ist, dass in die Athmungsorgane beim Ertrinken Wasser eindringt, so fragt

es sich 1) in welcher Zeit des Ertrinkens das geschieht, 2) wie es sich mit der Menge der Flüssigkeit verhält und 3) wie tief diese eindringt. Als Nebenfrage tritt noch die auf, welche Momente vorhanden sind zur Erklärung der verschieden grossen Menge des aspirirten Wassers. Die Versuche, denen Katzen, Hunde und Kaninchen zum Opfer fielen, werden in 4 Gruppen getheilt. Aus der 1. Versuchsreihe geht hervor, dass beim Ertrinken in warmem Wasser mehr Wasser in die Lungen dringt als bei kaltem Wasser, da dieses einen stärkeren Reiz zum Aushusten hervorruft als das warme Wasser. Es folgt weiter aus den Versuchen, dass die Hauptmenge der Flüssigkeit noch vor Eintritt der terminalen Athembewegungen aspirirt wird. Dasselbe wurde in der 2. Versuchsreihe bestätigt, man verband aber hier die Experimente mit zuvor eingeleiteter Narkose. Der Versuch ergab, dass beim Ertrinken in warmem oder kaltem Wasser nach vorheriger Narkotisirung mehr Wasser in die Luftwege eindringt und dort zurückgehalten wird als ohne Narkose. Trotzdem fand man bei den vorher narkotisirten Thieren, obgleich mehr Wasser aspirirt war, das Blut des linken Herzens weniger verdünnt, welche Erscheinung aus dem verschiedenen Verhalten des Blutdruckes bei Narkotisirten und Nichtnarkotisirten erklärt wird. Die 3. Versuchsreihe zeigt, dass die Ertrinkungsymptome in derselben Reihenfolge bei tracheotomirten Thieren verlaufen wie bei nicht tracheotomirten, ferner dass die grösste Wassermenge im dyspnoischen Stadium in die Lungenwege eintritt. Aus der 4. Versuchsreihe endlich geht hervor, dass die Menge des beim Ertrinken aspirirten Wassers abhängig ist von der Grösse oder der vitalen Lungencapacität, von der Wärme der Flüssigkeit, von der Reflexerregbarkeit der oberen Luftwege, von dem Athmungstadium (Exspiration, Inspiration) und endlich von der Zahl und Kraft der terminalen Athembewegungen, welch' letzterer Umstand an Bedeutung den übrigen sehr nachsteht.

II. *Das Eindringen der Ertrinkungsflüssigkeit in die Athmungsorgane der Leichen und dessen Folgen.* Die an Kinder- und Thierleichen vorgenommenen Untersuchungen ergaben Folgendes: „1) dass das postmortal in die Lungen eingetauchter Leichen eindringende Wasser eine beträchtliche Zunahme ihres Volumens und Unfähigkeit ihrer Schrumpfung nach Eröffnen der Brusthöhle verursacht, 2) dass aber eine solche Lunge überall wenig lufthaltig ist und das von uns geschilderte Bild des Oedema aquosum darstellt, während andererseits 3) die Lungen Ertrunkener stets mehr luftgefüllt sind und wenigstens theilweise das Bild der trockenen Lungenblähung (Strassmann), d. i. der Hyperaërie (Casper), bez. des Emphysema aquosum (Brouardel) aufweisen, 3) diese wenn auch theilweise vorhandene trockene Lungenblähung beweist, dass Ertrinkungstod gegebenen Falles vorliegt, 5) die Volumenzunahme und Unfähigkeit, zu collabiren nach Eröffnen des Thorax von Lungen sowohl Ertrunkener wie auch der nach dem Tode in's Wasser Gerathenen wird theils nach der Traube'schen Theorie und den Erwägungen Margulies', theils unserer Meinung nach damit gedeutet, dass die durch comprimirte Luft oder durch das in Lungenbläschen hineingelangte Wasser stark gedehnte Lunge an ihrer Elasticität und somit an ihrem Retraktionsvermögen eingebüsst hat.“ Die Frage, ob das Blut des linken Herzens der zuerst getödteten und nachher in's Wasser gebrachten Leichen verdünnt wird, kann mit Hülfe der Kryoskopie in bejahendem Sinne beantwortet werden.

III. *Das Verhalten des Blutes nach dem Ertrinkungstode.* Die an 44 Leichen gemachten Beobachtungen ergaben kurz Folgendes: Meistens findet sich bei Ertrunkenen flüssiges Blut, geronnenes, wenn der Ertrunkene vor dem Tode mit einer Krankheit behaftet war. Beim Aufschneiden der linken Herzkammer zuerst herausfliessendes Blut hat Neigung zur Gerinnung. Sobald dieses Blut mit porösen und anhaftenden Fremdkörpern in Berührung kommt, gerinnt es sofort, was durch Vorsichtsmaassregeln verhütet werden kann. Eine Decoagulation kann nur durch vorgeschrittene Fäulniss entstehen. Als Nebenursache der Blutverdünnung ist das aspirirte, dann in's Blut tretende Wasser anzusehen. Ferner ist festgestellt, dass das Blut vom Tode des Ertrinkens an seine Gerinnbarkeit verliert. Gleichwohl wird es später durch Diffusion dickflüssiger, aber ist nicht geronnen.

IV. *Diagnostische Bemerkungen.* Als mehr oder weniger sichere Erkennungzeichen des Ertrinkungstodes ist 1) die Hyperaërie (Casper) oder das Emphysema aquosum anzusehen, freilich kommen auch Fälle unter gewissen Umständen vor, in denen der Lungenbefund versagt, 2) die Verdünnung des in dem linken Herzen befindlichen Blutes und 3) das Vorhandensein von Ertränkungsflüssigkeit in dem oberen Dünndarme der Leiche.

B. Höhne (Leipzig).

509. **Sur un cas d'asphyxie par submersion**; par Frilet et Dufour. (Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 297. Oct. 1904.)

Gewöhnlich sind die Lungen Ertrunkener voluminös, schwammig, mit Schaum erfüllt. In einem Falle waren die Lungen eines jungen Sergeanten nach 8tägigem Verweilen im Meere bei einer mittleren Lufttemperatur von 8° klein und sehr faul. Auffallend war die starke Fäulniss des übrigen Körpers, Grünfärbung im Gesicht u. s. w., so dass bei einer unbekannten Leiche die Diagnose auf wenigstens 14tägiges Verweilen im Wasser gestellt worden wäre. Walz (Stuttgart).

510. **De la constatation des décès en temps d'épidémie**; par Icard. (Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 326. Oct. 1904.)

Ic. hatte schon früher als sicheres Zeichen zur Constatirung des Todes subcutane Fluoresciniinjektionen empfohlen. Wenn nach 1 bis höchstens 2 Stunden an Auge, Haut und Schleimhäuten keinerlei Grünfärbung auftritt, ist der Tod als sicher anzunehmen. Ic. empfiehlt dieses Verfahren namentlich bei Epidemien, insbesondere bei Cholera, da es einen raschen Transport in das Leichenhaus ermöglicht. Walz (Stuttgart).

511. **Bemerkungen zu den Leichenveränderungen des menschlichen Auges**; von Dr. Albrand. (Arch. f. Augenhkde. L. 2. p. 145. 1904.)

Die Untersuchungen erfolgten in situ während der ersten Tage nach dem Tode. Verschiedene Augen waren schon in lebendem Zustande beobachtet, einzelne auch während eines langsamen Absterbens und wenige Minuten nach Eintritt des Todes. Die Wahrnehmungen, die A. an den äusserlich und ophthalmoskopisch zu verfolgenden Veränderungen machte, sind ebenso wie seine Prüfungen des Binnendruckes und der Pupillen in mannigfacher Hinsicht von Bedeutung. Anatomische Untersuchungen konnten nur in beschränktem Maasse an Hornhaut und Linse vorgenommen werden. Eine erschöpfende Wiedergabe der werthvollen Einzelheiten ist auf engem Raume nicht möglich. Jedenfalls dürfte eine Reihe ziemlich regelmässiger Befunde nicht nur unbedingt zuverlässige Zeichen des eingetretenen Todes vorstellen, sondern auch annehmbare Rückschlüsse auf die Zeit des Todeseintrittes und die Kopfhaltung während oder unmittelbar nach dem Absterben ermöglichen. Sofort nach dem Eintritte des Todes erfolgen eine papierweisse Abblassung der Papille und eine milchige Trübung der Netzhaut am hinteren Augenpol. Daran schliesst sich eine Verminderung der Blutfüllung der Gefässe, die von der Peripherie nach der Mitte zu fortschreitet. Nach 2—3 Stunden verschwinden die Arterien, nach 6—7 Stunden auch die Venen vollständig von der Bildfläche. Die Erscheinungen verlaufen bei Seitenlagerung während des Sterbens oder unmittelbar nach dem Todeseintritte in dem höher stehenden Auge schneller als in dem anderen. Daneben stellen sich nach 3—6 Stunden Oberflächen-, später Parenchymtrübungen der Hornhaut ein, nach 6—8 Stunden Trübungen im Rande der Linsenrinde, später in der ganzen Rinde. Weiter stellte A. unter Anderem noch fest, dass die im Tode erweiterte und unregelmässig gerundete Pupille bei Druck auf die Bulbuswand eine Verzerrung in der Druckrichtung erleidet (Joll'sches Phänomen), die um so mehr hervortritt, je niedriger der Binnendruck ist, d. h. je länger der Eintritt des Todes zurückliegt. A. erhofft eine Vervollständigung seiner Beobachtungen aus weiteren Untersuchungen der späteren Leichenveränderungen am Auge und besonders aus mikroskopischen Untersuchungen der cadaverösen Vorgänge in der Netzhaut. Bergemann (Husum).

512. **Ueber das Spektrum von Leichenmuskeln**; von Y. Okamoto. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVII. 1. p. 49. 1904.)

Nach Falk zeigen die Muskeln beim Spektroskopiren keine OHb-Streifen, sondern ein einziges Absorptionband von Hb. Nach CO-Vergiftung dagegen finden sich in den Muskeln die zwei für COHb charakteristischen Absorptionbänder, die sich dort länger erhalten als im Blut. O. hat diese Angaben nachgeprüft, hat aber in Leichenmuskeln immer das spektroskopische Bild von OHb gefunden; zur Diagnose auf CO-Vergiftung ist die spektroskopische Untersuchung der Muskeln daher nicht brauchbar. Woltemas (Solingen).

513. **Nachweis des Strychnin in den Knochen**; von Dr. Angelo De Dominicis. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVII. 2. p. 284. 1904.)

Da das Strychnin eines der widerstandfähigsten Pflanzengifte ist, so suchte De D. die Frage zu beantworten, ob es nicht gelingt, dieses Gift noch lange nach dem Tode, und zwar in den Knochen nachzuweisen, was ja von grosser forensischer Bedeutung sein würde. Der Versuch ist auf mikrochemischem Wege geglückt, so dass mit Sicherheit Spuren von Strychnin in den Knochen aufgefunden werden können und, wie De D. vermuthet, auch noch sehr lange [wie lange? *Ref.*] nach dem Tode. B. Höhne (Leipzig).

514. **Darf der Arzt zum ausserehelichen Geschlechtsverkehr rathen?** von M. Marcuse. (Leipzig 1904. W. Malende. Gr. 8. 34 S. 1 Mk. 50 Pf.)

M. ist der Ansicht, dass die sexuelle Abstinenz unter Umständen schädlich wirkt, und er hält den Arzt für berechtigt, in solchen Fällen zum ausserehelichen Geschlechtverkehre zu rathen, falls sich ein solcher Rath mit dem moralischen Standpunkte des Patienten verträgt. Aus diagnostischen Gründen dagegen soll ein ausserehelicher Coitus nie empfohlen werden. Woltemas (Solingen).

515. **Viol d'une petite fille de six ans avec arrachement des organes génitaux internes et du gros intestin**; par Dubrandy. (Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 297. Oct. 1904.)

Ein 6jähr. Mädchen wurde von einem Unbekannten genothzüchtigt. Als das Kind aufgefunden wurde, zeigte es zahlreiche Kratzwunden im Gesicht, der Damm war eingerissen, durch die Vulva hingen der Uterus mit Adnexen heraus und zahlreiche Darmschlingen. Trotzdem war es dem Kind, das in das Meer geworfen war, möglich, sich an das Ufer zu retten. Es lebte noch 6 Stunden. Bei der *Sektion* fehlte das ganze Colon mit Rectum, das nachträglich in der Nähe des Thatortes gefunden wurde. Vermuthlich handelte es sich um einen geisteskranken Thäter. Walz (Stuttgart).

516. **Malformation des organes génitaux de la femme, y a-t-il lieu de reconnaitre l'existence d'un troisième sexe?** par P. Brouardel. (Ann. d'Hyg. 4. S. I. 3. p. 193. Mars 1904.)

In der Hochzeitnacht stellte sich bei Frau G. die Unmöglichkeit des Beischlafs heraus; sie besass zwar alle äusseren Zeichen des weiblichen Geschlechtes, aber eine Missbildung der Scheide machte den Coitus unmöglich. Die Vagina war obliterirt und endigte in einem Blindsack. Auf Antrag des Ehemannes erklärte das Civiltribunal von Lille die Ehe für nichtig und diese Entscheidung wurde von dem Gerichtshofe in Douai bestätigt. Der Cassationhof, an den die Rechtssache nun weiterhin ging, wandte sich an Br. zur gutachtlichen Beantwortung der Frage, ob Frau G., abgesehen von der physischen Unmöglichkeit, ihre ehelichen Pflichten zu erfüllen, „als Weib im physiologischen Sinne des Wortes" zu betrachten sei. In längerem Gutachten bejahte Br. diese für die Entscheidung ausschlaggebende Frage. Er führte dabei aus, dass es, wenn man der Ansicht des Gerichtshofes zu Douai folgen wollte, in vielen Fällen geradezu unmöglich sei, festzustellen, ob bei der gerade vorliegenden Missbildung das Individuum einem Geschlechte zugehöre oder nicht. Br. glaubt, die Ansicht des Gerichtshofes zu Douai sei weder physiologisch annehmbar, noch praktisch durchzuführen; sie würde bedenkliche Consequenzen sowohl für die Justiz, wie für die Wissenschaft nach sich ziehen.

Die Civilkammer des Cassationhofes übergab den Fall dem Apellhof in Nancy zur endgültigen Entscheidung, der entsprechend dem Gutachten Br.'s die Ehe für weiter gültig erklärte.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

517. **Verminderte Zurechnungsfähigkeit**; von Prof. Gustav Aschaffenburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

Die Landesgruppe Deutschland der internationalen kriminalistischen Vereinigung hat das Verdienst, sich zuerst zu einer entschiedenen Stellungnahme in der Frage der verminderten Zurechnungsfähigkeit aufgerafft zu haben. Bei der X. Versammlung in Stuttgart am 26. Mai 1904 kam es Dank der gründlichen Vorarbeiten zu dem Beschluss, den gesetzgebenden Faktoren die Bitte zu unterbreiten, ein Gesetz auf Grund folgender, von der Vereinigung angenommener Grundsätze auszuarbeiten: „Vermindert Zurechnungsfähige sind milder zu bestrafen. Gegenüber den wegen ausgeschlossener Zurechnungsfähigkeit Freigesprochenen oder wegen verminderter Zurechnungsfähigkeit milder Bestraften sind, soweit sie gemeingefährlich sind, geeignete Sicherheitsmaassregeln in Anwendung zu bringen. Solche Sicherheitsmaassregeln sind auch denjenigen noch nicht verbrecherisch gewordenen Personen gegenüber nothwendig, die in Folge ausgeschlossener oder verminderter Zurechnungsfähigkeit gemeingefährlich sind. Die endgültige Verhängung dieser Sicherheitsmaassregeln erfolgt in einem besonderen Verfahren, das dem Entmündigungsverfahren analog gestaltet ist. Geistig minderwerthige Gefangene sind im Strafvollzuge mit Rücksicht auf diesen geistigen Zustand zu behandeln. Sie sind unter besondere Aufsicht des Arztes zu stellen. Bei diesen Gefangenen hat der Arzt eine entscheidende Stimme: a) in Bezug auf disciplinäre und sonstige Behandlung; b) in Bezug auf die Beantragung der Ausscheidung aus dem Strafvollzug." A. bespricht eingehend die in der Versammlung zu Tage getretenen Anschauungen, besonders die v. Liszt's und Kahl's.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

C. Bücheranzeigen.

42. **Studien und Mikrophotogramme zur Kenntniss der pathogenen Protozoën**; herausgegeben von Th. v. Wasielewski. Erstes Heft. Leipzig 1904. J. A. Barth. Gr. 8. 118 S. mit 7 Tafeln u. 24 Textbildern. (6 Mk.)

Der bekannte Protozoënforscher hat sich in dem Hefte die Aufgabe gestellt, als Einführung in das Studium der pathogenen Protozoën neben zahlreichen Eigenuntersuchungen eine umfassende Darstellung der Kenntnisse über die Coccidien zu bringen. Nach einer historischen Uebersicht über Deutung, Eintheilung und Entwickelungsgang der Coccidien werden der Entwickelungsgang des Erregers der Kaninchencoccidiose, Eimeria cuniculi, beschrieben, ebenso weitere Arten bei Vögeln, Katzen, Hunden u. A. vorkommender Coccidien. Die Technik der Untersuchung ist eingehend berücksichtigt. Besonders werthvoll sind die ausgezeichneten Lichtdrucke und Autotypien, wie auch das Literaturverzeichniss. Ein zweites Heft, das die Malariaparasiten und verwandte Zellenschmarotzer behandelt, ist in Vorbereitung. Damit giebt v. W. eine werthvolle Ergänzung zu seinem früher erschienenen Werke über Sporozoënkunde.

Walz (Stuttgart).

43. **Das Chlorom**; von R. Heyden. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 31 S. (1 Mk.)

Eine ausführliche und übersichtliche Darstellung der klinischen und anatomischen Charaktere dieser seltenen Erkrankung mit einem umfangreichen Literaturverzeichniss. Noesske (Kiel).

44. **Beiträge zur Klinik und Pathogenese des Pemphigus**; von Dr. St. Weidenfeld in Wien. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke. Gr. 8. 105 S. (3 Mk.)

Die Pathogenese des Pemphigus ist bisher noch nicht über das Gebiet der vagen Vermuthungen hinaus gekommen. W. beschreibt genau 18 Fälle von Pemphigus der verschiedensten Art und kommt zu dem Resultate, dass man kein einziges, die einzelnen Gruppen sicher voneinander trennendes Symptom feststellen kann, so dass der Standpunkt der Wiener Schule die Unität der Pemphigus-Formen anzunehmen offenbar sehr zu recht besteht. W. stellte nun eine Reihe von Versuchen an, um auf experimentellem Wege die einzelnen Formen von Pemphigus voneinander zu unterscheiden. Druck, bestehend in Compression der Venen am Oberarme durch eine Aderlassbinde oder durch einen einfachen Compressivverband erzeugte bei einer Reihe von Pemphiguskranken Blasen, während bei Gesunden keine Blasenbildung eintrat. Injektion von Blaseninhalt unter die Haut und Druckverband mit einem Uhrschälchen erzeugten Blasen ausserhalb des Uhrschälchens. Aus den Versuchen ergab sich, dass unter dem Druckverbande vornehmlich diejenigen Fälle mit Blasen antworten, die unter der Form des Pemphigus vulgaris zusammengefasst werden, dass jedoch die anderen Formen gar nicht oder nur in geringerem Grade reagiren. Klinisch sowohl, wie auch experimentell muss man daher 2 Formen von Pemphigus unterscheiden, die eine, die dem Pemphigus vulgaris entspricht und entweder von sichtbaren Erythemen begleitet sein kann oder nicht, ohne bestimmte Lokalisation und ohne bestimmte Form der Ausbreitung; die andere, bei der die Efflorescenzen eine bestimmte Form der Anordnung zeigen als Ausdruck ihrer Ausbreitung. Klinisch entspricht die eine Form vorwiegend dem Pemphigus vulgaris, die andere allen anderen Formen. J. Meyer (Lübeck).

45. **Zur Chirurgie der Nase**; von Dr. L. Löwe in Berlin. Berlin 1905. O. Coblentz. 4. 44 S. mit 11 Tafeln u. 11 Abbild. im Text. (10 Mk.)

Den von L. geschilderten operativen Eingriffen liegt das Princip zu Grunde, den jeweils erkrankten Nasenabschnitt breit aufzudecken, um ihn, wenn irgend möglich, bis in seine verstecktesten Winkel der Ausräumung unter Führung des Auges zugänglich zu machen. Die Operationen umfassen das ganze Gebiet der endonasalen Chirurgie: Dekortikation der Gesichtsmaske; Operationen am Septum; Ausräumung der Kieferhöhle; Ausräumung des Siebbeinlabyrinthes; Ausräumung der Stirnhöhle; Freilegung der Basis cranii über dem Riechorgane; Abklappung des harten Gaumens. Die Tafeln sind in Lichtdruck gut ausgeführt. Der Atlas wird namentlich für Specialärzte ein empfehlenswerther Wegweiser sein. P. Wagner (Leipzig).

46. **Die Krankheiten der Singstimme für Aerzte**; von Dr. R. Imhofer in Prag. Berlin 1904. Otto Enslin. Gr. 8. 171 S. (4 Mk.)

Im. giebt zunächst eine Uebersicht über die mancherlei Schädigungen, denen gerade der Sänger, bez. die Sängerin bei der Ausübung ihres Berufes ausgesetzt ist, wobei er auch, was recht wichtig ist und oft übersehen wird, auf die „dyspeptische und nervöse Form" der Indisposition besonders hinweist. Dass Sänger deshalb in ihrem Studium nicht weiterkommen, weil sie als Baritonisten Tenor oder umgekehrt singen, kommt leider öfters vor und beweist, wie schwer es oft ist, zu sagen, zu welchem Typus diese oder jene Stimme gehört. Trotzdem spricht Im., wie auch Krause und Andere, von Tenor-, Bass-, Soprankehlköpfen u. s. w. in laryngoskopischem Sinne, eine Ansicht, der *Ref.* sich nicht unbedingt anschliessen möchte. Das Capitel „Gesangstechnik", vom Gesanglehrer Wallerstein verfasst, ist kurz eingeflochten und behandelt sehr treffend und ohne hypothetische Spekulationen den einschlägigen Stoff. Das folgende Capitel (Im.) behandelt die Katarrhe als weitaus häufigste Ursache, die die Künstler zum Arzt führt. Mit Recht wird vor allzu brüskem Vorgehen gewarnt. Die Inhalation leistet nach Im. sehr wenig, eine Ansicht, der *Ref.* durchaus zustimmt. Auf die Wichtigkeit, Nase und Rachen zu behandeln, wird besonders aufmerksam gemacht. Die Paresen und funktionellen Neurosen behandelt das folgende Capitel. Therapeutisch werden besonders Arsen empfohlen, eventuell endolaryngeale Faradisation und Stimmübungen. In dem Capitel über Sängerknötchen nimmt Im. bezüglich der Aetiologie eine vermittelnde Stellung ein, indem er eine epitheliale und eine glanduläre Form aufstellt. Recht beachtenswerth ist das Capitel über Hygieine und Diätetik der Singstimme.

Robert Georgi (Leipzig).

47. **Das angeborene Kehlkopfdiaphragma**; von Dr. Johann Fein. Berlin 1904. Oscar Coblentz. Gr. 8. 67 S. mit 2 Tafeln u. 2 Abbild. im Text (2 Mk. 40 Pf.)

F. bespricht im Anschlusse an 2, bereits in der Wiener klin. Rundschau Dec. 1903 veröffentlichte Fälle von Kehlkopfdiaphragma die Häufigkeit, Vererbung, Aetiologie, Histologie, Differentialdiagnose und Therapie dieser immerhin seltenen Erkrankungen. Ein blutiger Eingriff soll nur unternommen werden, wenn das Diaphragma ein beträchtliches Athemhinderniss bildet. Die Heiserkeit allein giebt keine Indikation zur Ausführung eines Eingriffes.

Robert Georgi (Leipzig).

48. **Travaux de chirurgie anatomo-clinique.** II. Série: *Voies urinaires. Testicule;* par Henri Hartmann. Paris 1904. G. Steinheil. 4. 340 pp. avec 105 figg.

Der kürzlich erschienene, ebenfalls wieder vortrefflich ausgestattete 2. Band der von dem be-

kannten Pariser Chirurgen H. Hartmann herausgegebenen chirurgischen Arbeiten enthält folgende Aufsätze: 1) die Tumoren der Nierenkapsel (Hartmann und P. Lecène); 2) die festen Geschwülste der Niere (P. Lecène); 3) die Cysten der Niere (Hartmann), die in unserer nächsten Zusammenstellung der Nierenarbeiten Berücksichtigung finden werden. Die übrigen Arbeiten betreffen das Gebiet der Harnröhre und der Testikel; auch von diesen werden einige noch besonders besprochen werden.

P. Wagner (Leipzig).

49. **Atlas und Grundriss der chirurgischen Operationslehre**; von Dr. Otto Zuckerkandl in Wien. 3., vermehrte u. verbesserte Auflage. München 1905. J. F. Lehmann. 8. 498 S. mit 46 farbigen Tafeln u. 309 Abbild. im Text. (12 Mk.)

Dass nach knapp $4^1/_2$ Jahren bereits wieder eine neue Auflage des Z.'schen Atlas erschienen ist, spricht am besten für die Brauchbarkeit und den Werth des Buches. Die vorliegende 3. Auflage dieses medicinischen Handatlas ist eine in Wort und Bild vermehrte und verbesserte. Die Bilder sind um 6 farbige Tafeln (Blosslegung des Trigeminus an der Schädelbasis, intrakranielle Blosslegung des Trigeminus, Exstirpation der Struma, Amputation der Appendix, Pylorusresektion, Radikaloperation des Leistenbruches nach Bassini) und 31 schwarze Illustrationen vermehrt worden.

Wir können den Atlas nur auf's Neue angelegentlichst empfehlen. P. Wagner (Leipzig).

50. **Atlas typischer chirurgischer Operationen für Aerzte und Studirende**; von Dr. Ph. Bockenheimer und Dr. Fr. Frohse. Nach Aquarellen von Maler Franz Frohse. 1. u. 2. Lieferung. Jena 1904. Gust. Fischer. 4. Tafel 1—24. (Lief. je 6 Mk.)

Der Atlas bezweckt, durch seine Abbildungen, auf denen die wichtigsten Akte der verschiedensten Operationen unter Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse dargestellt sind, dem Studenten eine rasche Orientirung für seine Curse zu ermöglichen und dem Arzte vor Ausführung einer Operation noch einmal deren ganzen Verlauf in wenigen Minuten vorzuführen. Aus diesem Grunde bringt der Atlas in erster Linie eine Reihe von Operationen, die nicht nur der Chirurg, sondern auch der praktische Arzt jeder Zeit auszuführen im Stande sein muss. Es sind die sogenannten typischen Operationen dargestellt. Die ganz hervorragend schönen und klaren Abbildungen sind mit Anlehnung an Modelle, soweit es möglich war, in natürlicher Grösse vom Maler Franz Frohse in Berlin aquarellirt. Der die einzelnen Operationakte erklärende Text stammt von Dr. Bockenheimer. Der Atlas soll in 5 Lieferungen vollständig sein und wird dann auf 30 Mark zu stehen kommen.

Die beiden bisher vorliegenden Lieferungen enthalten folgende Operationen: *Tracheotomia superior* (3 Tafeln); *Hemikraniotomie* (2 Tafeln); *Radikaloperation der Leistenhernie nach Bassini* (5 Tafeln); *Unterbindung der Art. lingualis* (1 Tafel); *Exstirpatio linguae* (5 Tafeln); *Gastrostomie* (2 Tafeln); *Kehlkopfexstirpation* (5 Tafeln); *Rippenresektion* (1 Tafel). Für jede Operation sind auch die hierzu nöthigen Instrumente in guten Holzschnitten abgebildet. Die nächste Lieferung dieses ausgezeichneten Atlas soll im Januar 1905 erscheinen.

Der Fischer'schen Verlagsbuchhandlung müssen wir für diese neue Gabe besten Dank sagen.

P. Wagner (Leipzig).

51. **Der Entwickelungsgang der Antiseptik und Aseptik**; von Dr. Vilmos Manninger in Budapest. Breslau 1904. J. U. Kern's Verlag. 8. 168 S. (5 Mk.)

Die vorliegende, von der ungarischen Akademie der Wissenschaften preisgekrönte Arbeit bildet das 12. Heft der Abhandlungen zur Geschichte der Medicin. M. geht von den antiseptischen Bestrebungen aus, die man schon in den Werken des Hippokrates und anderer Aerzte des Alterthums findet, und bespricht dann in besonders eingehender Weise die Verdienste von Semmelweiss und Lister um das antiseptische Verfahren. M. hebt hervor, „dass in den Ansichten dieser beiden Männer alle Mittel zur Bewerkstelligung der Asepsis vorhanden sind, und dass sie es deshalb waren, die die Basis des aseptischen Verfahrens und der prophylaktischen Antisepsis geschaffen haben". P. Wagner (Leipzig).

52. **Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.** In akademischen Vorlesungen herausgegeben von Prof. Dr. Ernst von Leyden und Dr. Felix Klemperer. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Lief. 95. Bd. IX. p. 501—556; Lief. 110. Bd. IX. p. 557—620; Lief. 121—122. Bd. IX. p. 621—748. (Lief. je 1 Mk. 60 Pf.)

21. Vorlesung: *Die Wendung, ihre Indikationen und ihre Technik;* von G. Vogel in Aachen. Zunächst bespricht V. die Wendung auf den Kopf und geht dann über zur Wendung auf den Fuss.

Die wichtigste Indikation zur *combinirten Wendung* auf den Fuss nach Braxton-Hicks bildet die Placenta praevia. Die intrauterine Ballonbehandlung hat jedoch nach V. in der Therapie der Placenta praevia auch ihre volle Berechtigung neben der combinirten Wendung und ist letzterer unter Umständen vorzuziehen; sie kommt aber nur in Betracht, wenn man für beste Antisepsis garantiren kann und wenn das Kind ganz sicher vollreif und noch ganz frisch ist. Bei der combinirten Wendung besteht die Hauptgefahr für die Mutter darin, dass fehlerhafter und unverantwortlicher Weise die

Extraktion bei nicht hinreichend erweiterten Weichtheilen angeschlossen werden könnte.

Die *innere Wendung* auf den Fuss bei Querlagen: ist bei Erstgebärenden so viel wie möglich zu vermeiden; V. räth in solchen Fällen in ausgedehnter Weise die Metreuryse anzuwenden, auch die Scheide durch immer stärker gefüllte und durchgezogene Kolpeurynter zu dehnen, von vornherein alles zur Bekämpfung einer Rissblutung, d. h. 2 Dührssen'sche Büchsen, bereit zu halten, da an eine Naht bei wirklich tiefen und stark blutenden Rissen in der Praxis nicht zu denken ist. Im Allgemeinen darf ferner bei der inneren Wendung auf den Fuss bei Querlage das Becken nicht zu klein sein und keine drohende Uterusruptur vorliegen.

Zum Schluss wird die innere Wendung aus Kopflagen besprochen. Die prophylaktische Wendung beim platten Becken ist nach V. eine durchaus berechtigte Operation, die besonders auch in der Aussenpraxis stets ihren Platz behalten wird. Die Indikationstellung ist allerdings eine schwierige und die Operation darf nur unter genauester und gewissenhafter Beobachtung und Ueberlegung aller in's Gewicht fallenden Faktoren, also vor Allem auch der Geburtwiderstände und der sie überwindenden Kräfte beschlossen werden. V. räth dringend, nie zu wenden nach der Perforation, wenn die Extraktion mit dem Kranioklast Schwierigkeiten macht.

22. Vorlesung (p. 557—576): *Klimakterische Beschwerden;* von H. Fritsch in Bonn.

Bei atypischen, aus dem Cavum uteri stammenden Blutungen hält Fr. zur Diagnosenstellung weder die Sondirung, noch die Ausschabung für ausreichend; seiner Ansicht nach sind Irrthümer nur bei der Austastung des ganzen Uteruscavum zu vermeiden. Fr. dilatirt in Narkose mit den Küstner'schen Dilatatorien und desinficirt dabei die Uterushöhle gründlich. Bei sehr fester Cervix hilft sich Fr. mit sagittalem Aufschneiden der Portio. Ergiebt die Untersuchung die Nothwendigkeit einer Operation, so schliesst Fr. diese am liebsten der Austastung gleich an. Bei starken menstruellen Blutungen im Klimakterium empfiehlt Fr. verständige Lebensweise, Berücksichtigung der Plethora abdominis, ferner während der Blutung Extract. fluidum Gossypii, 3mal täglich 1 Theelöffel voll, und in der Zwischenzeit zwischen 2 Menstruationen Ergotin oder Hydrastis. Von lokaler Therapie befürwortet Fr. die Heisswasserspülung mit der Hasse'schen Birne, die sich $^1/_2$—3 Stunden lang ausführen lässt. Zur Stillung einer klimakterischen Blutung durch Aetzung benutzt man am sichersten die Atmocausis nach Pincus.

Bei *Vaginitis adhaesiva vetularum* empfiehlt Fr. Spülungen mit schwach adstringirenden Lösungen, z. B. Salicylsäure und Alsol.

Zum Schlusse bespricht er den Pruritus vulvae, die Furunkulose, die Kraurosis, die Harnröhrenkarunkeln, das Klitoriscarcinom und die rein nervösen und psychischen, mit dem Aufhören der Menstruation zusammenhängenden Störungen.

23. Vorlesung (p. 577—610): *Die Eklampsie;* von L. Blumreich in Berlin.

Nach Bl. ist die Eklampsie sicher nicht als eine Urämie zu betrachten. Die Veit'sche Theorie der Eklampsie steht noch auf sehr unsicheren Füssen, da es überhaupt noch unbewiesen sei, dass bei Eklampsie syncytiale Elemente in grösserer Menge in den mütterlichen Kreislauf einwandern. Um prophylaktisch eingreifen zu können, fordert Bl. regelmässige Urinuntersuchungen während der Schwangerschaft, namentlich beim Auftreten gewisser Prodromalerscheinungen der Eklampsie, wie Kopfschmerzen. Für die Therapie selbst sind folgende Gesichtspunkte maassgebend: 1) Die Kranke soll schonend, aber schleunigst entbunden werden. 2) Die an sich schon gefährlichen Krampfanfälle sollen nach Möglichkeit durch protrahirte Anwendung von narkotischen Mitteln in Schranken gehalten werden. 3) Die daniederliegende Nierenthätigkeit soll in vorsichtiger Weise angeregt, besonders aber sollen die anderen Ausscheidungsorgane, d. h. Haut und Darm, zur Mitarbeit herangezogen werden, das Blut soll, soweit sich das mit den Grenzen unserer therapeutischen Entwickelungsmöglichkeit vereinigen lässt, „entgiftet" werden. Von Entbindungsverfahren bespricht Bl. den vaginalen Kaiserschnitt, die Metreuryse und die Erweiterung mit Metalldilatatorien, speciell dem Bossi'schen Instrument. Von den narkotischen Mitteln zur Bekämpfung der Anfälle empfiehlt Bl. als besonders zweckmässig die Combination von Chloroforminhalationen mit Chloralhydratklysmen.

24. Vorlesung (p. 611—630): *Kraniotomie und Embryotomie;* von A. Koblanck in Berlin.

Die Bedeutung der Kraniotomie liegt nach K. darin, dass die an sich relativ leichte, sichere und ungefährliche Operation bei drohender Gefahr der Gebärenden direkt lebenrettend ist. K. erörtert zuerst die Technik und die Prognose der Operation und bespricht zuletzt die Indikationstellung. Für die Kraniotomie genügen das Nägele'sche Perforatorium und der Braun'sche Kranioklast. Gern benutzt K. auch den Auvard'schen Kranioklast. Zur Embryotomie sind der Braun'sche Haken und die Siebold'sche Scheere erforderlich. Die Frage: Welche besonderen Zustände die Kraniotomie des lebenden Kindes verlangen? beantwortet K. dahin, dass 2 Gefahren weitaus die wichtigsten Indikationen abgeben: die Infektion und die drohende Uterusruptur. Neben diesen Indikationen werden noch genannt: schwere Eklampsie, incompensirte Herzfehler und uterine Blutung. Die wichtigste Indikation der Embryotomie ist die verschleppte Querlage.

25. Vorlesung (p. 631—646): *Ruptura uteri;* von J. Veit in Erlangen.

Die gewöhnlichen Uterusrupturen sitzen im

im unteren Uterinsegment. Bei Uterusruptur und noch nicht erfolgter Geburt geht V. dann stets vaginal vor, wenn ein grosser Theil des Kindes noch im unteren Uterinsegment steckt, und empfiehlt hierbei zur Erleichterung des mechanischen Vorganges die Perforation des todten Kindes. Ist dagegen das Kind schon ganz in die Bauchhöhle geboren, so giebt V. unter jetzigen Verhältnissen der Laparotomie den Vorzug und bereitet so schnell wie möglich Alles vor, damit in der Operation an sich kein Bedenken liegt. In Uebereinstimmung mit der Thatsache, dass das Offenlassen der Bauchhöhle nach der Vagina zu bei den verschiedenen Operationen an sich unschädlich ist, behandelt V. die Ruptur nicht als solche, sondern entscheidet sich nur nach den durch sie bedingten Erscheinungen. Bei bedrohlicher Blutung wird man nach der Laparotomie das spritzende Gefäss aufsuchen, bei geringfügigen Erscheinungen nach der Extraktion des Kindes die Risse mit Jodoformgaze tamponiren. Uterusexstirpationen sind nur unter besonderen Bedingungen nöthig.

26. Vorlesung (p. 647—684): *Die Endometritis;* von Th. Wyder in Zürich.

W. unterscheidet bakterielle und nicht bakterielle Endometritiden. Zur 1. Kategorie gehören die septische, puerperale Endometritis, die saprophytische, putride Endometritis, die diphtherische Endometritis, die gonorrhoische Endometritis, die tuberkulöse Endometritis und die syphilitische Endometritis. Die 2. Kategorie, die nachweisbar weder auf Infektion, noch auf Intoxikation zurückzuführenden, gewöhnlich von Anfang an chronisch auftretenden Endometritiden, werden in der Hauptsache verursacht durch „Schädlichkeiten, unter deren Einflusse entweder eine wiederholte Hyperämie des Uterus oder eine pathologische Steigerung, bez. Verlängerung der menstruellen Congestion zu Stande kommen oder durch welche die normale Involution post partum et abortum gestört wird". W. schildert ausführlich die pathologische Anatomie der Endometritis, deren Symptomatologie, Diagnose, Prophylaxe und Therapie.

27. Vorlesung (p. 685—700): *Placenta praevia;* von J. Veit in Erlangen.

Nach V. ist die Bildung der Placenta im Cervikalkanale nur als eine äusserst seltene Art anzusehen; die gewöhnlichen Formen der Placenta praevia werden jetzt durch die Bildung der Placenta in der Reflexa des unteren Eipoles und durch die Insertion des Eies im unteren Uterinsegmente erklärt. Die Hauptgefahr bei Placenta praevia liegt im Blutverluste, ausserdem aber auch in der Infektion. Als klassische Behandlungsmethode der Placenta praevia betont V. die combinirte Wendung mit völligem Abwarten nach Herabstrecken des Beines. Was den Zeitpunkt anlangt, so räth V., wenn 2 Finger bequem den Cervikalkanal passiren können, die combinirte Wendung sofort auszuführen.

28. Vorlesung (p. 701—720): *Enges Becken;* von B. Krönig in Jena.

Die therapeutischen Grundsätze Kr.'s sind ausführlich mitgetheilt in dessen Monographie: „Die Therapie beim engen Becken" (vgl. Jahrbb. CCLXXI. p. 107).

29. Vorlesung (p. 721—728): *Deciduom;* von B. Krönig in Jena.

Kr. knüpft seine Ausführungen an einen Fall an, dem er wegen Deciduom die abdominelle Totalexstirpation vorgenommen hatte. $2^1/_2$ Monate nach der Entfernung einer Blasenmole waren schwerste, durch Bildung eines Deciduoms verursachte Blutungen aufgetreten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

53. **Klinische Studien über Zangengeburten im Vergleich mit anderen Operationen der zweiten Geburtsperiode**; von Dr. Ödön Tuszkai in Budapest. Budapest 1903. Gelléri és Székely Buchdruckerei. 8. 79 S.

T. bearbeitet das Geburtenmaterial der unter Leitung von Prof. Tauffer stehenden 2. Budapester Frauenklinik aus den Jahren 1881—1889. Es sind dieses insgesammt 4333 Geburten mit 89 Zangengeburten, d. h. auf 100 Geburten entfielen 2 Zangenoperationen. Von diesen 4333 Geburtfällen waren 3916 Schädellagen, so dass die wirkliche Zangenfrequenz sich auf 2.34% berechnet. Von den mit der Zange Entbundenen waren 80.8% Erstgebärende und 19.2% Mehrgebärende.

Wenn sich die Austreibungzeit bei Erstgebärenden über 10 Stunden, bei Mehrgebärenden über 5 Stunden erstreckt, führt T. die typische Zangenoperation aus. Nur wenn es sich um eine schwere, atypische Zangenoperation handelt, wartet er länger ab. T.'s Beobachtungen bestätigen, dass die atypischen Zangen, sowohl die Operation selbst, als auch deren unausweisliche Complikationen in hohem Grade das Leben der Mütter gefährden, ohne dass mit genügender Sicherheit das ohnehin problematische Leben der Frucht gerettet werden kann. T. hält deshalb behufs Lösung der Dystokie die Zange nur ausnahmeweise (bei lebender Frucht, Symmetrie des Raumes und im Ausgang befindlichen kleinen Kopf) für berechtigt und im Allgemeinen für kein passendes Instrument.

Verletzungen erlebte T. bei 40 Erst- und 8 Mehrgebärenden. Zur Vermeidung von Dammrissen durch die Zange empfiehlt T., den Mittelheil nach Simpson und das Schloss nach Nägele-Brünninghausen mit einer Querleiste der Griffe anfertigen zu lassen.

In 60 Fällen = 67.4% traten im Wochenbett Erkrankungen auf; 3 Wöchnerinnen starben. Von den 89 Neugeborenen kamen 81 = 91.1% lebend und 8 = 8.9% todt. Von den lebenden 81 waren

24 = 26.9% asphyktisch; 21 wurden wiederbelebt und 3 kamen nicht mehr zum Leben.

In einem Schlusscapitel vergleicht T. die Zangenoperation mit der Extraktion, Version, Perforation und Sectio caesarea.

[Das Lesen der T.'schen Abhandlung ist durch eine Unmenge von Druckfehlern sehr erschwert. T. giebt zwar ein grosses Druckfehlerverzeichniss, aber auch dieses ist sehr unvollständig und äusserst mangelhaft. *Ref.*]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

54. **Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen einiger als Volksabortiva benutzten Pflanzen, Tanacetum, Thuja, Myristica**; von Dr. Fritz Jürss in Rostock. Mit einem Vorwort von Prof. R. Kobert. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. VI u. 112 S. mit 3 farbigen Tafeln. (5 Mk.)

J. legt dar, dass das Thujon, das Myristicin und das Isomyristicin fettige Degeneration hervorrufen können. Besondere Beachtung widmet er der forensischen Seite und der Thatsache, dass wie die Poleiminze so auch Thuja occidentalis, Tanacetum vulgare und die Muskatnuss als Volksabortiva benutzt worden sind. Diese Wirkung ist nach J.'s Untersuchungen wie die der meisten derartigen Mittel unsicher und gefährlich; sie ist offenbar lediglich Folge einer entzündungerregenden Wirkung auf die Abdominalorgane und der Abort ist da, wo er erfolgt, sekundär. Von einer etwaigen therapeutischen Anwendung dieser Pflanzen zur Einleitung der Geburt ist nach J. entschieden abzurathen.

Das Thujon hat nach J. ausserdem noch drei recht eigenartige Wirkungen auf das Blut: es hämolysirt erstens die rothen Blutkörperchen, es wandelt zweitens den gelösten Blutfarbstoff in Methämoglobin um und es ruft drittens im Serum flockige Gerinnselbildung hervor. Diese Wirkungen machen das Thujon zu einem der interessantesten Blutgifte. Schliesslich ruft das Thujon kampferartige centrale Reizung des Nervensystems hervor, auf die später centrale Lähmung, aber im Gegensatze zum Kampfer keine Veränderung der peripherischen motorischen Nerven folgt.

J.'s Abhandlung zerfällt in 2 Theile. Der erste Theil (p. 1—50) giebt eine historische Uebersicht über Vorkommen und bisherige therapeutische Verwendung der im Titel genannten Pflanzen und deren Oele, über die bisher veröffentlichten Fälle von Vergiftungen durch diese Pflanzen und endlich über Isolirung, Reindarstellung und Wirkung der wirksamen Principien aus ihnen. Im zweiten Theile (p. 51—112) berichtet J. über die Ergebnisse seiner eigenen Versuche, darunter zahlreiche Thierversuche, über das Verhalten und die Wirkung des Thujon und einiger verwandten Substanzen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

55. **Der Scheintod der Neugeborenen, seine Geschichte, klinische und gerichtsärztliche Bedeutung**; von Dr. Ludwig Knapp in Prag. *II. Klinischer Theil.* Wien u. Leipzig 1904. Wilh. Braumüller. 8. VI u. 179 S. mit 35 Abbild. im Text. (4 Mk.)

Dem vor 6 Jahren erschienenen ersten Theile des K.'schen Werkes, der die Geschichte bis zu dem Jahre 1857 behandelt, ist jetzt der zweite klinische Theil gefolgt.

In diesem Theile ist der Stoff in folgende einzelne Capitel gruppirt: Begriff und Definition des Scheintodes beim Neugeborenen, Physiologie und Pathologie, Aetiologie, Statistik, Diagnose und Symptomatologie, unmittelbare und spätere Folgen des Scheintodes, Prognose, Prophylaxe und Behandlung des Scheintodes. Auf Grund eines umfassenden Studium der gesammten, den Scheintod der Neugeborenen behandelnden Literatur bespricht Kn. alle Einzelheiten seines Themas auf das Eingehendste. Die Wiederbelebungsmethoden von Schultze, Prochownik, Harvie, Lazarewitsch und Ribemont sind theils mit den Originalbildern, theils mit Umzeichnungen nach den Originalen auch bildlich erläutert. Das Verfahren von Schultze und Silvester hält auch K. für das wirksamste und deshalb am meisten zu empfehlende. Kn.'s Abhandlung ist für Jeden, der sich mit der Frage des Scheintodes der Neugeborenen beschäftigt, lesenswerth.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

56. **Elektricitätslehre für Mediciner.** *Einführung in die physikalischen Grundlagen der Elektrodiagnostik, Elektrotherapie und Röntgenwissenschaft;* von Dr. Walter Guttmann. Leipzig 1904. Georg Thieme. Gr. 8. 224 S. mit 263 Abbildungen u. 2 lithographischen Tafeln. (4 Mk. 80 Pf.)

G.'s Buch, aus Vorträgen entstanden, die er an der Kaiser Wilhelms-Akademie gehalten hat, bezweckt, wie es in der Vorrede heisst, „die grundlegenden Gesetze und Erscheinungen der Elektricitätslehre, soweit sie für Mediciner in Betracht kommen, in allgemein verständlicher Form, jedoch unter Vermeidung unnöthiger Breite zur Darstellung zu bringen, um im Anschluss daran eine Beschreibung der hauptsächlichsten Anwendungsformen der Elektricität in der modernen Medicin, sowie der gebräuchlichsten elektromedicinischen Apparate zu geben. Es stellt demnach eine physikalische Einleitung in das Gebiet der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie, sowie der Röntgenwissenschaft vor". Dieses Ziel ist von G. in sehr befriedigender Weise erreicht worden; man darf seine Arbeit wohl zu den besten ihrer Art rechnen. Die eigentliche *Anwendung* der Elektricität in der Medicin nimmt, dem Zwecke des Buches entsprechend, nur etwa den 5. Theil des Raumes ein. In Betreff der Wirksamkeit der einzelnen elektro-

therapeutischen Methoden, von denen auch die neuesten besprochen werden, verhält sich G. meistens lediglich referirend, ohne selbst Stellung zu nehmen. Für die ausführliche Schilderung der Anschlussapparate wird mancher Leser dankbar sein. Zahlreiche instruktive Abbildungen dienen zum leichteren Verständniss des für jeden Arzt wichtigen Stoffes.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

57. **Eziologia, diagnosi e terapia del cretinismo con particolare riguardo alle altre malattie della glandola tiroide, gozzo e mixedema**; per Pietro Giorgio Enrico Bayon. Torino 1904. Unione tipografico editrice. 8. 191 pp.

Eine recht gute Schilderung des Cretinismus und der mit Schilddrüsenentartung im Zusammenhang stehenden Erkrankungen. B. vertritt die Ansicht, dass die Atrophie der Schilddrüse in vielen Fällen von Myxödem der Erwachsenen und Cretinismus, des sporadischen, sowohl wie des endemischen, der Endausgang einer Thyreoiditis simplex sei, die sich primär oder auf metastatischem Wege im Verlaufe einer Infektionkrankheit entwickelt hat. Der Kropf und demnach auch der Cretinismus scheinen das Resultat einer Thyreoiditis simplex parenchymatosa zu sein, die im Verlaufe einer Infektionkrankheit entstanden ist; ohne dass sich eine andere infektiöse Ursache primärer Art, wie z. B. ein infektiöses Agens im Wasser, ausschliessen lässt, das unmittelbar ähnliche Veränderungen in der Schilddrüse hervorruft. Anatomisch soll die Prädisposition der Bewohner bestimmter Gegenden für den Kropf noch nicht bewiesen sein; dagegen stehe fest, dass ein anämisches und kachektisches Individuum eher veranlagt und leichter geneigt sei, in Folge der Wirkung irgend einer Ursache die Symptome der Cachexia thyreopriva zu zeigen, die den Namen Cretinismus tragen.

[Eine Bemerkung ist nothwendig. Ohne Weygandt zu nennen, dem das Verdienst zufällt, den Virchow'schen Cretinen, der seiner Lehre von der Identität des Cretinismus mit der Chondrodystrophia foetalis zu Grunde lag, wieder aufgefunden und nachgewiesen zu haben, dass er gar nicht zu den Cretinen gehört, berichtet B. über diesen Befund. Dagegen wird Weygandt in recht wenig vornehmem Tone an 2 Stellen angegriffen. Das erhöht den Werth des Buches nicht.]

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

58. **Ueber einige bedeutsame Psycho-Neurosen des Kindesalters**; von Prof. A. Pick. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold. Gr. 8. 28 S. (80 Pf.)

P. beschränkt sich in diesem Vortrage, den er in Wien gehalten hat, auf wenige Gebiete psychischer Störungen bei Kindern. Die sehr häufig vorkommenden Fugues seien meist ein Zeichen der Psychoasthenie, weiter der Hysterie, am seltensten der Epilepsie. Er lehnt dabei die weite Auffassung des Epilepsiebegriffes seitens der Kraepelin'schen Schule ab. Den Zwangsvorstellungen fehlt oft das Westphal'sche Charakteristicum, dass der Kranke die Widersinnigkeit seiner Ideen selbst erkennt. Eine allzugrosse Gewissenhaftigkeit entwickelt sich nicht selten später in der Richtung der Zwangsvorstellung. Der Tic der Kinder ist sehr wohl von den schlechten Angewohnheiten zu unterscheiden. Ihnen nahe stellt P. die motorisch Unruhigen, die später einen erheblichen Antheil der gescheiterten Existenzen, der Vagabunden und Dirnen und der Strafanstaltinsassen abgeben. Endlich widmet P. noch dem „Wachträumen" eine eingehende Besprechung. Alles wird mit therapeutischen Rathschlägen begleitet, als deren Hauptsache — neben der Warnung vor Strafe und Strenge — Bewegungspiele, Handfertigkeitunterricht und Hebung der Körperkräfte zu nennen sind. Eine sehr lesenswerthe Abhandlung.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

59. **Das Anwachsen der Geisteskranken in Deutschland**; von Dr. Max Hackl. München 1904. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 104 S. (3 Mk.)

Am Ende des Jahres 1903 waren in 395 Anstalten 108004 geistig Kranke untergebracht; trotz dieser ungeheuren Zahl ist die Frage, ob thatsächlich die Geisteskrankheiten zunehmen oder nicht, noch völlig ungelöst. Zweifellos ist die Neigung, Kranke in Anstalten unterzubringen, gestiegen, zum Theil weil die Arbeit ausserhalb des Hauses die Beaufsichtigung und Pflege der Kranken unmöglich macht, mehr noch weil jetzt Krankenkassen, Armen- und Provinzialverbände die Zahlungspflicht übernommen haben. Auch H.'s Bemühungen haben zu keiner Entscheidung geführt. Er verlangt deshalb, ohne sich über die Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens im Unklaren zu sein, dass im Reiche regelmässige Irrenzählungen vorgenommen würden.

H. rechnet auf einen jährlichen Zuwachs von 4400 Kranken, die in Deutschland irrenpflegebedürftig werden. Eine Zahl, die nicht als einfacher Ausdruck stärkerer oder wachsender psychopathischer Gefährdung des Volkes anzusehen ist. Immerhin legt uns diese Zahl nahe, nicht nur rechtzeitig für die Schaffung ausreichender Anstalten Sorge zu tragen, sondern auch alles zu thun, was zur Gesundung der Bevölkerung und zur Prophylaxe dienen kann: Bekämpfung des Alkoholismus und der Geschlechtskrankheiten, Schaffung von Nervenheilstätten. Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 285. 1905. Heft 3.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Neuere Arbeiten über Typhus abdominalis.[1])

Zusammengestellt von
Privatdocent Dr. Hans Arnsperger
in Heidelberg.

V. Therapie und Prophylaxe.

157) Baker, W. F., Nourishment, medication, hydrotherapy and general management of typhoid fever cases. Med. News LXXXIII. 13. p. 586. Sept. 1903.

158) Bowlby, A., A second case of successful operation for perforation in typhoid fever. Lancet Jan. 1903. p. 91.

159) Crombie, A., Some further statistics regarding the effect of inoculation against typhoid fever in South-Africa. Lancet Aug. 1902. p. 426.

160) Cullinan, H., Inoculation as a preventive against typhoid fever. Dubl. Journ. 3. S. CXII. p. 13. 1901.

161) Demurger, G., Sur un cas de fièvre typhoide traitée par la cryogénine. Lyon méd. XXXV. 3. p. 69. 1903.

162) Derck, W. P., The symptomatologie and treatment of typhoid fever. Physic. a. Surg. XXIV. 10. p. 440. 1902.

163) Fuchs, E., Zur Wirkung des Urotropins bei Typhusbakteriurie. Wien. klin. Wchnschr. XV. 7. 1902.

164) Gebauer, Ueber Typhusinfektion in Krankenhäusern u. ihre Verhütung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVI. Suppl.-H. p. 1. 1903.

165) Hertel, Zur Typhusbekämpfung. Ver.-Bl. d. Pfälz. Aerzte XIX. 10. 1903.

166) Klemperer, F., Behandlung des Abdominaltyphus. Deutsche Klinik u. s. w. von *Leyden* u. *Klemperer* Bd. II. Infektionskrankh. p. 496. 1902.

167) Le Conte, R. G., Surgical remarks on typhoid perforation. Philad. med. Journ. X. 24. p. 933. Dec. 1902.

168) Le Conte, R. G., Surgical remarks on typhoid perforation. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 2. p. 179. Oct. 1902.

169) Leigh Canney, H. E., The prevention of typhoid fever in armies. Lancet Dec. 27. 1902. p. 1742.

170) Lewis, Ch. H., Diet, drugs and diagnosis in typhoid fever. New York med. Record LXII. 5. p. 161. 1902.

171) Musehold, P., Zur Bekämpfung des Typhus. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIV. 4. p. 579. 1902.

172) Nichols, J. T., Typhoid fever in private practice. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 151. 1903.

173) Petruschky, Versuche zur specifischen Behandlung des Typhus abdominalis. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 3. p. 567. 1902.

174) Přibram, H., Ueber die hämostatische Wirkung der Gelatine-Injektionen bei Typhus abdominalis. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 20. 1903.

175) Randall, H. E., *Widal* test and treatment of typhoid fever. Physic. a. Surg. XXIV. 10. p. 444. 1902.

176) Robertson, W. E., The diet in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 2. p. 267. Oct. 1902.

177) Shattuck, F., Diet in typhoid fever. Boston med. a. surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 151. 1903.

178) Stevenson, W. C., The prophylactic treatment of enteric fever by inoculation. Dubl. Journ. 3. S. CXIV. p. 405. 1902.

179) Talayrach, La lutte contre la fièvre typhoide. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLII. 11. p. 393. 1903.

180) Walker, E. W. A., Antityphoid sera. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. VII. 3. p. 250. 1901.

181) Walker, E. W. A., On the production and specific treatment of typhoid infection in animals. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. VII. 4. p. 375. 1901.

182) Wilson, E. H., Antityphoid inoculations. Amer. Pract. and News XXXVI. 137. p. 261. 1903.

183) Woroschilsky, J., Anwendung von gereinigten Schwefelblumen bei der Behandlung des Typhus abdominalis. Therap. Monatsh. XVI. 11. 1902.

184) Wright, A. E., On the results which have been obtained by antityphoid inoculations. Lancet Sept. 6. 1902. p. 651.

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 116.

185) Wright, A. E., On the protective effect achieved by antityphoid inoculation as exhibited in two new statistical reports. Lancet Oct. 6. 1903. p. 906.

186) Wright, A. E., On the protective effect achieved by antityphoid inoculation as exhibited in two new statistical reports. Brit. med. Journ. Oct. 6. 1903. p. 1008.

Einen zusammenfassenden knappen, aber erschöpfenden Bericht über Therapie und Prophylaxe des Typhus abdominalis giebt Klemperer in der Deutschen Klinik. Von der Behandlung des Typhus handeln die Artikel von Baker, Derck, Randall, Nichols, und zwar verbreiten sie sich hauptsächlich über die Diät bei Typhus, mit der sich specieller die Arbeiten von Shattuck, Robertson und Lewis beschäftigen. Die Wirkung einzelner Medikamente bei der Behandlung des Typhus ist der Gegenstand der Beobachtungen von Woroschilsky und Demurger. Fuchs bespricht die Wirkung des Urotropins bei Typhusbakteriurie, und Přibram die der Gelatine bei Darmblutungen; endlich wird die chirurgische Therapie der Perforation betrachtet von Le Conte und Bowlby. Mit der specifischen Behandlung des Typhus, der Behandlung durch Serum oder durch direkte Immunisirung, „Jennerisirung" beschäftigt sich eine ganze Reihe von Arbeiten. Wright, Cullinan, Crombie und Wilson geben Berichte über die Ergebnisse der Wright'schen Präventivimpfungen, deren angebliche Erfolge noch sehr bestritten werden. Stevenson und Petruschky theilen ihre eigenen Impfungsmethoden mit und Walker berichtet über sehr interessante Versuche, die eine Vergleichung der Immunisirungsresultate mit Tavel'schem Serum und Jež'schem Organextrakt bezweckten, und noch über weitere Untersuchungen, die das Wesen der Immunisation, der antimikrobischen und antitoxischen Wirkung gewisser Sera zu ergründen zum Ziele hatten.

Die Prophylaxe des Typhus abdominalis ist in Deutschland sehr gefördert worden durch die Errichtung der Untersuchungstationen im Rheinland und in der Pfalz. Musehold giebt allgemeine Direktiven für die Typhusbekämpfung. Hertel bespricht die Zwecke und Organisation der Untersuchungstationen und Talayrach berichtet über die Organisation des Kampfes gegen den Typhus in Deutschland, zu deren Studium er abgesandt worden war. Die specielle Prophylaxe bei den Armeen erörtert Leigh Canney, und die Entstehung und Verhütung von Hospitalinfektionen Gebauer.

Klemperer beginnt seinen Vortrag mit einer kurzen Erörterung der „Prophylaxe". Eine „specifische Therapie" des Typhus durch Medikamente giebt es nicht, auch das vielfach als Specificum angesehene Calomel hat nur als Laxans einen, aber auch nur geringen Werth. Dagegen scheint die specifische, ätiologische, bakteriologische Therapie eine Zukunft zu haben. Die Entwickelung, Grundlagen und Ziele dieser Therapie werden eingehend erörtert. Ueber das Jež'sche Antityphusextrakt sind die Akten allerdings wohl schon geschlossen, es muss ausscheiden. Aber die Versuche der Behandlung mit dem Serum immunisirter Thiere, wie sie vor Allem Chantemesse an einem grossen Materiale angestellt hat, und die therapeutische Anwendung der als Präventivimpfung von Pfeiffer und Kolle, von Wright und von Petruschky angewandten aktiven, direkten Immunisirung durch Injektion von Aufschwemmungen oder Emulsionen abgetödteter Typhusbacillenculturen, leiten die Therapie der Zukunft auch bei dieser Erkrankung ein.

In dem Capitel „Krankenpflege und Ernährung" wird als wichtigstes Nahrungsmittel des Typhuskranken die Milch bezeichnet. Zu consistenterer Nahrung greift man nur, wenn die Milch nicht in genügender Menge genommen werden kann. Alkoholgaben sind von vornherein nöthig bei Leuten, die an Alkohol gewöhnt sind, bei anderen steigt man nur langsam bis zu den in der 3. und 4. Woche erforderlichen grösseren Dosen.

Eine richtig geleitete Bäderbehandlung ist das Beste bei dem Typhus; dabei soll weniger das Fieber, als der Allgemeinzustand des Kranken beeinflusst werden.

Medikamente sind im Allgemeinen nicht nöthig; auch vom Chinin meint Klemperer, dass es nur da zu geben sei, wo Bäder nicht angewandt werden können, bei vorhandener Möglichkeit der Bäderbehandlung aber zum mindesten überflüssig, unter Umständen schädlich sei.

Weiter werden noch die Behandlung der Complikationen und die der Reconvalescenz besprochen. Die Reconvalescenz datirt nicht von dem Eintritte der Fieberlosigkeit ab, sondern beginnt erst, wenn das subjektive Gefühl sich einstellt, das Gewicht zunimmt, die Kräfte sich heben.

Die Gesammtdauer des Typhus mit Einschluss der Reconvalescenz kann je nach der Schwere 3—6 Monate betragen.

Dass richtige Pflege, Ernährung und Bäderbehandlung die Hauptpunkte der Typhustherapie sind, darüber sind eigentlich alle Autoren einig. Nichols, Baker, Derck, Randall führen diese Grundsätze in referirenden Artikeln aus. Differenzen bestehen vorzugsweise über die Art der Ernährung des Typhuskranken. Baker bricht eine Lanze für die von verschiedenen amerikanischen Aerzten empfohlene dreiste Ernährung; er bezeichnet es als einen alten Irrthum, dass der Typhuskranke nur Suppe und Milch bekommen solle. Eine ausschliesslich flüssige Diät ermüdet den Kranken und ernährt ihn nicht. B. schreibt eine Diät vor, die den Darm nicht reizt, keine festen, sondern nur weiche Stühle giebt. Er hat niemals Schaden von dieser Ernährung gesehen, er vermeidet mit ihr aber u. A. das starke Hungergefühl in der Reconvalescenz, das die Patienten

oft verführt, Schädliches zu essen. Auch Robertson tritt für ein Fallenlassen der unnöthigen Beschränkung der Nahrung bei Typhuskranken ein. Er weist darauf hin, dass der Typhus eine Allgemeininfektion ist, dass die Darmerkrankung nur ein Theil der Allgemeinerkrankung ist und ganz fehlen könne; er meint, dass durch reichlichere Nahrungszufuhr wohl nicht die Krankheit, aber die Reconvalescenz abgekürzt werden könne. Den Einwand, dass die Kranken die reichlichere Nahrung gar nicht nehmen würden, weist er damit zurück, dass durch richtige Auswahl der Nahrung die Anregung des Appetites gelinge unter Hinweis auf Pawloff's Untersuchungen über die psychischen Sekretionen, aus denen er die Lehre zieht, dass man die Lust zur Nahrungsaufnahme anregen kann durch verschiedenartige Nahrung, wodurch auch die Verdauung beschleunigt und die Aufnahme kräftiger Stoffe begünstigt wird. Der andere Einwand ist der, dass durch nichtflüssige Diät der Darm gereizt werde und gefährliche Complikationen einträten. Bei anderen mit Geschwürbildung einhergehenden Darmkrankheiten haben wir diese Furcht gar nicht. Die Durchschnittmortalität ist bei jeder Therapie ziemlich die gleiche und die Häufigkeit von Perforation und Hämorrhagie dieselbe. Die Erschöpfung des Kranken ist zum Theil auf den Mangel an Nahrung zurückzuführen. Die Milch verhütet die Abmagerung auch nicht, wird dem Kranken aber rasch verleidet, reichlichere Ernährung aber macht den Körper widerstandfähiger. Robertson giebt einen Abriss von dem, was er seinen Typhuskranken erlaubt.

Bei Delirierenden und komatösen Kranken kann man nur flüssige Nahrung geben, wenig Milch, Bouillon, eventuell mit Mehlarten zubereitet, rohe Eier in Kaffee oder Bouillon, Thee, Chokolade. Bei anderen Kranken giebt man nun dazu noch weiche oder harte Eier, Milchbrod, Brod und Butter, Biscuits, Kartoffeln, Maccaroni, Salat, gutgekochten Spinat, Eingemachtes, Eierrahm, Puddings, Austern, Fisch, Suppen, reife Früchte, bisweilen Hähnchen. Robertson giebt nie anderes Fleisch, während Andere auch Cotelets, fein gebratenes und geschabtes Fleisch erlauben.

Unter 300 Sektionen hat Robertson niemals im Dünndarme festen Stuhl gefunden, nur wenn Milch der Hauptbestandtheil der Nahrung war, fand er diese zu Klumpen geballt.

Shattuck war einer der Ersten, der für freigebigere Ernährung eingetreten ist. Er hat bei ausschliesslicher Milchdiät eine Sterblichkeit von 10%, bei freierer Diät in 246 Fällen nur 8.45% gehabt und hat die Ueberzeugung, dass auch die Recidive bei liberaler Diät seltener seien. Freilich macht er darauf aufmerksam, dass ältere und neuere Mortalitätziffern nicht ohne Weiteres mit einander verglichen werden können, da neuerdings durch die verbesserten Untersuchungsmethoden viel mehr milde Fälle als Typhus erkannt werden und daraus eine günstigere Mortalitätziffer entsteht.

Dagegen ist Derck kein Anhänger der erweiterten Diät, er meint vielmehr, dass fast in jedem Falle zu viel Nahrung, auch zu viel Milch gegeben wird; auch Lewis ist dieser Ansicht. Die bisher gereichte Nahrung würde doch nicht genügend verarbeitet und reize nur Darm und Herz.

Dass neben den diätetischen und hydrotherapeutischen Maassnahmen die medikamentöse Behandlung ganz in den Hintergrund tritt, darüber sind alle Autoren einig. Nach Derck ist nur das Calomel im Beginne der Erkrankung zur Reinigung des Darmes zu empfehlen und darf nach Lewis auch bei Darmblutung gegeben werden, soll diese sogar bekämpfen, indem es den Meteorismus beseitigt. Darmantiseptica werden die Krankheit fast gar nicht beeinflussen, da die Bacillen und Toxine überall sich finden.

Wenn allerdings die Darmerscheinungen im Vordergrunde stehen und die Allgemeininfektion zurücktritt, wäre eher an eine Wirkung von Darmmitteln zu glauben und Woroschilsky berichtet über den günstigen Einfluss von gereinigten Schwefelblumen bis 10 g täglich bei Erwachsenen, bis 4 g bei Kindern. Diese Wirkung erklärt W. durch die einhüllende Eigenschaft des unlöslichen Schwefels, die Verengerung der entzündlich hyperämischen Gefässe und Regenerirung des verloren gegangenen Epithels, vielleicht auch durch antiseptische Eigenschaften. Die abführende Wirkung ist sehr gering. Nach Kobert passirt 90% der Schwefelgabe den Darm, ohne resorbirt zu werden.

Mit Cryogenin hat Demurger rasche sichere und dauerhafte antifebrile Wirkung erzielt. $^1/_2$ g bewirkt Temperaturabfall von 1—2°. Die Erniedrigung bleibt fast 24 Stunden bestehen. Demurger empfiehlt als Durchschnittmenge circa $^1/_2$ g pro Tag.

Bei den Complikationen tritt die medikamentöse Therapie mehr in den Vordergrund. Fuchs hat die Wirkung des Urotropins bei der Typhusbakteriurie untersucht und festgestellt, dass das Mittel nur entwickelungshemmend, nicht abtödtend auf die Bakterien wirkt. Auf die nichttyphöse Bakteriurie bleibt das Urotropin ohne Einfluss. F. hat den Urin während der ganzen Erkrankung controlirt und fand, dass in 9.75% der Typhusfälle echte Typhusbakteriurie eintritt, bisweilen noch während der Fieberperiode, sonst noch bis zu 6 Wochen nach der Entfieberung. Auch die nichttyphöse Bakteriurie tritt bisweilen vor der Entfieberung auf.

Bei allen möglichen Blutungen ist die Gelatine mit Erfolg angewandt worden, bei den Darmblutungen im Verlaufe des Typhus wird ihre Wirkung sehr verschieden eingeschätzt. Přibram glaubt, dass die Wirkung eine günstige ist, die Zahl seiner Fälle ist aber zu klein, als dass die Erfolge mit den Erfolgen anderer Methoden verglichen werden könnten. Die möglichen Compli-

kationen theilt Pr. ein in vermeidbare und unvermeidbare; zu ersteren gehören Abscesse an der Injektionstelle, Phlegmonen, Tetanus, zu letzteren lokale Infiltrate und Fiebersteigerung, diese übrigens recht inconstant. Př. benutzt 5—20proc. Lösungen und giebt als Durchschnitteinzeldosis 2 g. Er bespricht die verschiedenen Sterilisationverfahren der Gelatine und theilt die Methode mit, die er selbst anwendet, bei der er Sterilisation im strömenden Dampfe und fraktionirte Sterilisation im Dampftopfe combinirt. Controlversuche ergaben, dass eine 15 Minuten dauernde Sterilisation im strömenden Dampfe sowohl Tetanustoxin, als Tetanussporen sicher zerstört.

Bei Perforation soll sofort operirt werden, selbst auf die Gefahr hin, dass die Diagnose irrig war; der Irrthum, dass ohne Perforation operirt wurde, hat nach Le Conte nie einen Schaden gestiftet. Er empfiehlt, nicht den Ablauf des Shocks abzuwarten. Der Schnitt wird in der rechten Bauchseite gemacht, die letzte Strecke des Ileum, die Appendix und das Coecum werden abgesucht. Findet sich keine Perforation, besteht aber Peritonitis, so müssen eventuell von einem Medianschnitte aus die übrigen Darmabschnitte angesehen werden. Nach Vernähung einer Oeffnung ist immer noch nach anderen Perforationen zu fahnden, da diese in 17—18% multipel sind. Auch drohende Perforationen sind zu vernähen. Ist die Oeffnung für die einfache Naht zu gross, so kann entweder das Omentum über die Perforation geheftet werden oder die erkrankten Darmpartien werden vorgelagert und die übrige Bauchhöhle wird durch Gazedrainage abgeschlossen. Das Darmstück zu reseciren wird wegen der Schwere des Eingriffes nicht empfohlen, die Anlegung eines Anus praeternaturalis ist nur bei einzelner Perforation anzuwenden. Die Ausspülung der Bauchhöhle bei circumscripter Peritonitis ist zu vermeiden wegen der Gefahr der Weiterinfektion, dagegen ist bei allgemeiner Peritonitis gründliche Spülung unter Zuhülfenahme einer Gegenöffnung anzurathen.

Bowlby berichtet über einen günstig verlaufenen Fall von Typhusperforation, in dem die Operation 2 Std. nach Eintritt der Symptome gemacht und in 20 Minuten zu Ende geführt wurde. Die Symptome der Perforation äusserten sich in diesem Falle deutlicher als sonst bei den Typhusperforationen, da der Pat. in der Reconvalescenz sich befand.

Die specifische Behandlung des Typhus abdominalis durch indirekte und direkte Immunisirung lässt sich nach Wilson ihrem Werthe nach zur Zeit noch nicht beurtheilen. Auf der einen Seite stehen die Mittheilungen Wright's u. A. über günstige Erfolge, auf der anderen Seite die Behauptung Washbourne's, dass die Mortalität grösser sei unter den Geimpften als unter den Nichtgeimpften.

Wright stellt fest, dass durch die Impfung die Erkrankungziffer auf etwa die Hälfte vermindert sei, die Mortalität der Geimpften soll 2—4mal kleiner sein als die der Nichtgeimpften. Mehr als 5 Monate hält der Schutz nicht recht an. 2malige Impfung macht empfänglicher für Typhus. Leute über 35 Jahre werden ebenfalls durch die Impfung empfänglicher gemacht. In einer späteren Arbeit giebt Wr. die Dauer des Impfschutzes auf mindestens 3 Jahre an, die Herabminderung der Mortalitätziffer auf ca. $^1/_6$.

Entsprechend diesen Feststellungen fand Crombie, dass von den 2mal Geimpften 76.9% an Typhus erkrankten, während von den 1mal Geimpften 26.9%, von den Nichtgeimpften 32.9% Typhus bekamen. Beim Vergleiche gleicher Jahresklassen ergiebt sich, dass unter den jüngeren, unter 30 Jahre alten Leuten die Impfung die Erkrankungziffer herabsetzt, während bei den älteren Leuten sich diese Beziehung umkehrt.

Cullinan hatte bei einer in einer Irrenanstalt ausgebrochenen Typhusepidemie Gelegenheit, zahlreiche Impfungen mit Wright'scher Lymphe vorzunehmen; dabei wurde es unterlassen, auch das Pflegepersonal der Schutzimpfung zu unterziehen. Von 114 Nichtgeimpften des Pflegepersonals erkrankten 17 = 14.9%, von 511 Insassen der Anstalt, die geimpft waren, erkrankten nur 7 = 1.36% an Typhus.

Die Erscheinungen nach der Schutzimpfung sind nie von grosser Heftigkeit, sie bestehen in Temperatursteigerung, Kopfschmerzen, Erbrechen, Appetitmangel, auch Diarrhöe, Leibschmerzen, Rückensteifigkeit wurden beobachtet. Die Temperatur ist meist am 3. Tage wieder normal. Bei einem Kranken, der wohl schon vor der Impfung inficirt war, hatte diese offenbar zur Verschlimmerung der Erkrankung beigetragen.

Aus der genauen Vorstellung des bakteriologischen Typhusverlaufes heraus schlägt Stevenson als Präventivmittel die Impfung mit einer auf 60° C. erhitzten Typhusbouilloncultur vor, die nur noch Toxine enthält, die Antitoxinbildung im Körper anregt und so vor Ansteckung schützt. Durch den Aufenthalt in typhusverseuchter Gegend soll man dieselbe Immunität erlangen, ja St. meint, dass die Assistenten Wright's durch ihre Beschäftigung im Laboratorium eine abnorm hohe Typhusimmunität erlangten. Der Nachtheil der Impfung ist der, dass sie für kurze Zeit die baktericide Kraft des Blutes herabsetzt, den Menschen in dieser Zeit also einer erhöhten Infektiongefahr aussetzt.

Auch Petruschky's Typhoin besteht aus abgetödteter Typhusbacillencultur, und zwar enthält 1 ccm Typhoin etwa 100 Millionen abgetödteter Typhuskeime, was durch Aussaat und Zählung der Colonien von genau abgemessenen Verdünnungen vor der Abtödtung festgestellt wird. P. geht von der Erwägung aus, dass die Eintheilung Pfeiffer's in echte Immunität, die in der Bildung eines bakteriolytischen Serum zum Aus-

drucke gelangt und frühestens 6 Tage nach der Schutzimpfung beim Menschen eintritt, und in blose Resistenz, die früher eintritt und wohl der einfachste Ausdruck einer erhöhten Widerstandfähigkeit des Körpers gegen die bakterielle Schädigung ist, dahin abzuändern sei, dass man diese blose Resistenz als einfache Immunität, d. h. aktive Immunität gegen die einfache tödtliche Dosis bezeichnen möge im Gegensatze zu der gesteigerten, aus dem Serum nachweisbaren aktiven Immunität, die diesem Serum sogar übertragbare schützende und immunisirende Wirkung verleiht. Im Sinne der Ehrlich'schen Seitenkettentheorie gesprochen regenerirt das Thier im Falle der einfachen Immunität nur so viele Seitenketten (Receptoren, Amboceptoren), als an den erzeugenden Zellen Platz haben, während im Falle der gesteigerten aktiven Immunität nach Ehrlich ein Ueberschuss von Receptoren erzeugt wird, den die Zellen an das Serum abgeben. Die gesteigerte aktive Immunität wird durch schroffe Dosenfolge unter starker Fieberreaktion und steilem Anstiege der Toxinbelastung, die einfache Immunität durch milde Dosenfolge und sanft ansteigende Toxinbelastung erreicht.

Zur Gewinnung eines therapeutisch anwendbaren Serum ist die systematische Toxinüberlastung an dem das Serum liefernden Thiere durchzuführen, damit das Serum möglichst viele Receptoren enthält. Zur Steigerung des Widerstandes bis zur Unempfänglichkeit des gegen natürliche und künstliche Infektion zu schützenden Organismus (Thier oder Mensch) ist aber nur die einfache Immunität ohne Toxinüberlastung und ohne Abstossung von Seitenketten in das Serum nöthig. Dazu bedarf es nur eines ganz milden Behandlungsverfahrens, das am Menschen versucht werden musste, da es bei Thieren ein Analogon der natürlichen Typhuskrankheit nicht giebt.

Petruschky versuchte die Kranken möglichst früh zu behandeln und die Immunisirung durch tägliche Zufuhr kleinster, allmählich sich steigernder Dosen zu erzielen. Eine schwere Toxinüberlastung des Körpers wird die Wirkung verhindern, aber bei frischem Krankheitprocesse, wenn anzunehmen ist, dass noch nicht die Gewebe des ganzen Körpers durch das Krankheitgift geschwächt sind oder dass etwa eine ungleiche Toxinbelastung des Körpers vorliegt, ist Aussicht auf Erzeugung einer Immunität vorhanden. Da diese in hinreichend frischen Fällen nach praktischen Erfahrungen bereits innerhalb 3 Tagen zu Stande kommt, so setzte P. die Behandlungzeit auf 3 Tage fest. Ist die Immunisirung dann noch nicht erfolgt, so gelingt sie überhaupt nicht. Als Ursachen des Misslingens sind anzusehen das Vorhandensein schwerer Sekundärinfektionen, das Vorliegen einer klinisch typhusähnlichen Erkrankung, die überhaupt nicht durch den Typhusbacillus erzeugt ist, sondern durch Bact. coli, Streptokokken u. s. w. Aus seinen Krankengeschichten schliesst P., dass ihm zwar nicht eine plötzliche kritische Wirkung, aber eine Beschleunigung und Abkürzung der Typhussepsis gelungen sei. Er giebt auch zur Erwägung, ob nicht auch der Impfschutz Gesunder mit diesem milden Verfahren vortheilhafter sei als mit der Methode von Pfeiffer und Kolle, die ein oder zwei grosse Dosen mit folgender fieberhafter Allgemeinreaktion injiciren.

Zwei grössere Arbeiten von Walker enthalten wichtige Mittheilungen zur Frage nach dem Wesen der Immunisirung. In der Arbeit über „Antityphoid sera" will W. den Unterschied der antimikrobischen und der antitoxischen Wirkung gewisser Sera ergründen, um die Verschiedenheit der Impfresultate zu erklären. Die Meinung Ehrlich's, dass die Artverschiedenheit zwischen dem immunisirten Thiere und dem Körper, der geschützt werden soll (Mensch oder Thier), den Erfolg der Erlangung eines Antityphusserum hindere, ist nach W. nicht genügend begründet. Dagegen muss die Vielseitigkeit der Arten des Bacillus selbst bei der Erlangung eines Antiserum berücksichtigt werden; wir haben ein polyvalentes Serum nöthig, das auf verschiedene Abarten des Bacillus einwirkt.

Walker beschreibt die Methode der Gewinnung des Antiserum, wie sie im Tavel'schen Institute in Bern geübt wird.

Die agglutinative Kraft der gewonnenen Sera wurde gegenüber verschiedenen Stämmen von Typhusbacillus geprüft. Zur Technik der Agglutinationreaktion ist zu bemerken, dass die benutzten Bouillonculturen nie älter als 12—18 Stunden sein dürfen. Zur richtigen Vermischung von Cultur und Serum empfiehlt Walker ein Tropfglas zu nehmen und beides tropfenweise abzumessen, was praktischer ist als das Abmessen in graduirter Pipette. Ein Nachtheil der Tropfmethode ist der, dass für Serum und Cultur dasselbe Tropfglas benutzt werden muss, damit der Tropfen immer das gleiche Volumen hat.

Die Ergebnisse der Prüfung der Agglutinationkraft der Antisera sind kurz folgende: Die Wirkung eines Antiserum ist stärker gegenüber der Varietät des Bacillus, mit dessen Hülfe das Serum hergestellt wurde, als gegenüber anderen Varietäten. Noch mehr tritt diese „Specialisirung" hervor bei der Steigerung der Immunität. Gleiche Immunisirungsdosen verschiedener Varietäten erzeugen durchaus nicht gleiche Agglutinationkräfte des Serum. Die specielle Agglutinationwirkung eines Serum auf den zugehörigen Bacillus, die durch Einverleibung einer gewissen Dosis des Bacillus entsteht, wird nicht vermehrt durch Vor- oder Nachbehandlung des Thieres mit entsprechenden Dosen anderer Varietäten des Bacillus, d. h. die Werthigkeit von polyvalentem Serum gegenüber irgend einer Typhusvarietät, die zu seiner Erzeugung benutzt wurde, ist weder grösser, noch kleiner als die eines monovalenten Serum, das nur mit Hülfe der betreffenden Varietät allein hergestellt wurde. Das wirksamste Serum (nur von

der Agglutinationkraft gesprochen) gegenüber dem Typhusbacillus im Allgemeinen ist das am stärksten polyvalente. Auch für die Schutzwirkung der Antisera gilt dasselbe wie für die Agglutinationkraft, dass, um ein Serum von hoher Wirkung gegenüber Typhusbacillen im Allgemeinen zu erzeugen, wir unser Augenmerk darauf richten müssen, dass dieses Serum möglichst vielen Varietäten des Typhusbacillus zugehörig ist.

Die Beziehungen zwischen Agglutinationkraft und Schutzwirkung bilden noch den Gegenstand von Streitigkeiten. Die Einen, darunter auch Walker, nehmen eine Beziehung, allerdings nicht etwa ein direkt proportionales Verhalten zwischen beiden an, Andere leugnen jede Beziehung und Widal ist sogar der Meinung, dass hohe Agglutinationkraft mit niedriger Schutzwirkung vereinigt sein kann.

Freilich ist auf den durchgreifenden Unterschied der Schutzwirkung bei Diphtherie und Tetanus von der bei Typhus u. A. aufmerksam zu machen. Bei ersteren ist es eine reine Antitoxinwirkung, bei Typhus u. s. w. müssen wir antitoxische und antimikrobische Wirkung annehmen, wenn auch erstere beim Typhus von keiner grossen Bedeutung ist.

Walker fasst die Agglutination als Adjuvans der Schutzwirkung auf, vielleicht als Glied der lysogenen Wirkung der Schutzsera. Dass Agglutinationkraft und Schutzwirkung nicht parallel gehen, erklärt er sich daraus, dass die Agglutinationkraft nur in Beziehung zur antimikrobischen Kraft des Serum stehe. Ist bei dem allmählichen Verluste der Immunität die Agglutinationkraft und was damit angezeigt ist, auch die antibakterielle Kraft erloschen, so kann das Serum doch noch durch die antitoxische Kraft, wenn auch geringe Schutzwirkung besitzen.

Unter den bisher bekannten Sera hat das Wright'sche anscheinend keine genügende Schutzkraft. Das Jež'sche Gewebeserumextrakt soll mit Erfolg angewandt worden sein.

Die Eigenschaften eines Schutzserum müssen folgende sein: Ein hoher Grad von Immunisirung des Thieres, das das Serum liefert, muss erreicht sein. Das Serum muss so polyvalent wie möglich sein. Vielleicht kann das Serum auch noch wirksamer gemacht werden durch Immunisirung der liefernden Thiere gegen Colibacillus oder durch Zuführung von Anticoliserum. Die relative Werthigkeit des Serum kann durch Prüfung der relativen Agglutinationkraft bestimmt werden.

Walker macht sich nun auf Grund seiner Untersuchungen und der Erörterung der einschlägigen Fragen der Ehrlich'schen Theorie folgende Vorstellung von dem Unterschiede zwischen antitoxischen und antimikrobischen Sera. Bei dem antitoxischen Serum wirkt das gebildete Antitoxin direkt auf die Toxine und wirkt so, sowohl in vivo, als in vitro, während der Immunkörper des antimikrobischen Serum, der baktericid wirkt, allein durch die Thätigkeit der complementbeladenen Leukocyten, nur wirken kann, wenn diese Leukocyten immer wieder ersetzt werden können. Die Agglutinationkraft, die nur in Beziehung zur antimikrobischen Kraft steht, unterstützt die Leukocyten und den Immunkörper, indem sie die Bacillen bewegungslos macht und zu kleinen Häufchen zusammenballt und sie damit der Einwirkung der genannten Faktoren mehr aussetzt, als wenn die Bacillen vereinzelt und in lebhafter Bewegung wären.

Einer späteren Arbeit Walker's liegt die Idee zu Grunde, die Immunisirungsresultate mittels Tavel'schen Serum und der Jež'schen Organextraktmethode zu vergleichen. Dazu stellte er folgende Versuche an: Er inficirte Kaninchen mit Typhusbacillen und behandelte sie nun mit Jež'schem Extrakte, mit Immunserum und mit Serumextrakt, d. h. einem Organextrakte, bei dem die Extrahirungslösung von Jez durch Immunserum ersetzt wurde.

Da eine dem menschlichen Typhus im Verlaufe analoge Erkrankung bei Thieren nicht erzeugt werden kann, aber dennoch eine längere, fieberhafte Krankheit bei den Thieren zu den Versuchen nöthig war, wurden die Thiere mit successiven intraperitonäalen Impfungen inficirt, aber gleichzeitig wurde jedesmal entweder subcutan, oder mit der Infektionlösung gemischt Schutzserum in genügender Menge einverleibt, damit das Leben erhalten, aber kein Schutz gegen die Infektion bewirkt wurde. Während nun bei diesen Versuchen bei Anwendung des Jež'schen Extraktes keine sichere Schutzwirkung gegen Typhusinfektion zu bewirken war, konnte man feststellen, dass das Antityphusserum sowohl Schutz-, wie Heilwirkung in ausgesprochenem Maasse entfaltete, auch das Serumextrakt hatte diese Wirkungen, und zwar beide nur dann, wenn die Thiere auch nach der Infektion noch weiter behandelt wurden, während die Thiere eingingen, denen nur bei der Infektion die Schutzstoffe einverleibt wurden.

Das Serumextrakt war dem Serum gar nicht überlegen. Das Organextrakt für sich kann nach Walker auch wohl Schutzsubstanzen enthalten; aber diese sind so spärlich, dass sie gegenüber der mächtigen Immunwirkung des Serum garnicht in Betracht kommen.

Bei den inficirten Thieren wurde nach der anfänglichen Gewichtsabnahme ein Stillstand und dann eine weitere Gewichtsabnahme beobachtet. Nach dem Obduktionbefunde meint Walker, dass die zweite Gewichtsabnahme auf den Eintritt einer Darmerkrankung vom Charakter der menschlichen Darmaffektion bei Typhus zurückzuführen sei, gegen die die Schutzimpfung die anderen inficirten Thiere geschützt hatte.

Ein wichtiges Ergebniss der Arbeit ist die Bestätigung der Entdeckung, dass auch bei Thieren eine dem menschlichen Typhus ähnliche Erkrankung erzeugt werde, auch die pathologisch-anatomischen Befunde waren ganz ähnlich denen bei menschlichem Typhus. Die Entwickelung dieser Erkrankung und ihr lethaler Ausgang kann durch Impfung mit Antityphusserum verhindert werden.

Für die *Prophylaxe* des Typhus abdominalis wird zur Zeit energisch gearbeitet; die Gründung von zahlreichen Stationen zur Bekämpfung des Typhus in den typhusverseuchten Theilen Deutschlands hat eine Aera der Prophylaxe im grossen Stile eingeleitet.

Hertel erörtert in einem Artikel die Zwecke und die Organisation der Typhusuntersuchungstationen. Ihr Zweck ist die Bekämpfung des Typhus durch hygieinische Maassnahmen beim Typhusfalle selbst, Verhütung der Ausbreitung durch Isolirung, Desinfektion der Ausleerungen, der Geräthe, des Pflegepersonals u. s. w., und die Verhütung des Typhus durch Ueberwachen der Trinkwasserversorgung, der Fortschaffung der Abfallstoffe, durch Verbesserung der Wohnungsverhältnisse.

Hertel empfiehlt zur Desinfektion Kresolwasser (1 Theil Kresolseife, 9 Theile Wasser), zur Desinfektion von Gruben und Aborten Aetzkalklösung, zur Zimmerdesinfektion den Flügge'schen Formaldehydsprayapparat, und giebt ferner Vorschriften zur Entnahme und Versendung des Untersuchungsmateriales.

Auch Talayrach berichtet über die Thätigkeit der Untersuchungstationen, zu deren Besichtigung er von Frankreich beauftragt war, und spricht sich anerkennend über deren Wirksamkeit aus. Er giebt eine genaue Beschreibung der Methode der Untersuchung jedes einzelnen Falles, der Entdeckung des Ursprungsherdes, der Methoden der Frühdiagnose u. s. w., und endlich eine genaue Schilderung des v. Drigalski-Conradi'schen Culturverfahrens.

Die Wichtigkeit der Erkennung des Typhus als Krankheit durch klinische und bakteriologische Diagnose und der Erkennung des Typhus als Seuche durch Ermittelung der Infektionquelle und der Infektionübertragung wird auch von Musehold besonders hervorgehoben. Aus der Betrachtung der klinischen Erscheinungen ist hervorzuheben, dass von 53 Typhusfällen nur 10 als Schulfälle bezeichnet werden konnten. Musehold giebt die Häufigkeit der einzelnen Symptome an, bespricht den Weg und die Verbreitung der Typhuskeime im menschlichen Körper. Der Unterschied in der Dauer der Incubationzeit ist darauf zurückzuführen, dass die Anreicherung der Typhusbacillen im Körper sich zeitlich sehr verschieden verhält, je nach der Zahl, der ersten Ansiedelungstätte und der Schnelligkeit der Weiterverbreitung. Die Gruber-Widal'sche Reaktion hat keine durchaus entscheidende Bedeutung für die Typhusdiagnose. Als Mindestwerth des Agglutinationvermögens des Serum ist im Allgemeinen an 1:50 festzuhalten, bei einer Beobachtungzeit von höchstens 1 Stunde. Unter 174 Krankheitfällen war die Reaktion 94mal positiv, darunter 92mal bei Typhus, 1mal in einem klinisch als Pneumonie imponirenden Falle und 1mal bei einer auch durch den Obduktionbefund bestätigten Cerebrospinalmeningitis bei Miliartuberkulose. Die verschiedenen Typhusstämme schwanken in ihrer Agglutinabilität sehr erheblich.

In zweifelhaften Typhusfällen ist der Nachweis der Typhusbacillen in den Ausscheidungen und Organsäften der Kranken wichtig, der durch den v. Drigalski-Conradi'schen Nährboden erleichtert wird. Diese Methode ist zwar auch nicht sicher, aber zusammen mit klinischem Befunde und Serumreaktion gut verwerthbar.

Musehold giebt Beispiele von Epidemien mit verschiedenem Infektionmodus und weist besonders auf die einzige, fast reine Contaktinfektionepidemie bei einer Artillerieabtheilung in Strassburg im Herbst 1900 hin, und auf die bei dieser angewandten Gegenmaassregeln.

Dass Contaktinfektionen bei den Typhusfällen unter dem Militär eine grosse Rolle spielen, geht aus der Bemerkung Talayrach's hervor, dass in den Jahren 1881—1889 6.3% der in der deutschen Armee vorgekommenen Typhusfälle Hospitalinfektionen waren.

Bei allen in Krankenanstalten behandelten Typhuskranken ist nach einer Zusammenstellung aus der Literatur, wie Gebauer mittheilt, Spitalinfektion in 0.28—7.7%, im Mittel in 2—3% anzunehmen. Diese kommt bei den zahllosen Arten der Ausscheidung des Typhusbacillus, bei seiner Lebensfähigkeit sehr leicht zu Stande. Meist handelt es sich um Unreinlichkeit bei Behandlung der Dejektionen, der Gebrauchsgegenstände besonders der Wäsche. Seltener geschieht die Uebertragung durch Fliegen, in einzelnen Fällen liegt eine Laboratoriuminfektion vor. Als Schutzmaassregel käme zunächst die Isolirung der Kranken in Frage und Gebauer meint, dass bei genügender Ueberwachungsmöglichkeit die völlige Isolirung das beste wäre; mindestens sollten Typhuskranke eigenes Wartepersonal haben. Sonst ist natürlich peinlichste Sauberkeit und Desinfektion das Wesentlichste. Bei einer Krankenhausepidemie muss aber auch immer die Möglichkeit in's Auge gefasst werden, dass die Infektion von aussen durch Wasser, Milch, Butter u. s. w. bewirkt sein kann. Vielleicht ist die Schutzimpfung einmal dazu bestimmt, gerade bei der Prophylaxe der Nosocomialinfektion eine grosse Rolle zu spielen.

Für das Auftreten von Typhus ist das Trinkwasser von ganz besonderer Wichtigkeit, was Leigh Canney gerade im Hinblick auf entgegenstehende Ansichten betont. Fliegen, Staub,

Luft u. s. w., alles sind nur seltenere Ueberträger oder auch nur Ueberträger der Keime auf das Wasser. Leigh Canney führt viele Beispiele und Beweise für seine Ansichten an, auch Bestätigungen seitens anderer Autoren. Die vielen colonialen Expeditionen und Kriege der Engländer lieferten ihm dabei reichhaltiges Material, aus Indien, Abyssinien, Aegypten, Südafrika u. s. w. Ueberall da, wo der Typhus nur spärlich auftrat, war eine gute Trinkwasserversorgung vorgesehen, und umgekehrt.

Ein Beispiel sei angeführt. Während bei den englischen Besatzungstruppen in Assouan in den Jahren 1885—1887 ständig Typhus geherrscht hat (1886 allein 276 Fälle), kam unter den Arbeitern der Wasserstauwerke, unter denen 1898—1900 ca. 923 Europäer und 5463 Eingeborene sich befanden, nie ein Fall von Typhus vor, der nicht von aussen eingeschleppt war. Die Wasserversorgung war allerdings auch gut eingerichtet und geschützt, während die englischen Sanitätbeamten früher der Ansicht waren, dass Defekte der Wasserleitung nicht von grosser Wichtigkeit für die Ausbreitung des Typhus seien. Die von ihnen beschuldigten klimatischen Einflüsse, der Staub, die Fliegen u. s. w. haben auch später auf die in Lagern zusammengedrängten Menschen gewirkt und doch blieb bei diesen der Gesundheitzustand ein guter.

Die Ansicht von der Unwichtigkeit der Wasserinfektion ist eine geradezu gefährliche, da sie zu schwersten Unterlassungsünden führt. Vf. verlangt für den Schutz der Heere genaue Ueberwachung der Trinkwasserversorgung und der Vernichtung der Entleerungen durch besonderes geschultes, jedem Truppentheile beigegebenes Personal (Wassersektion und Pioniersektion). Er fordert, dass jedes Wasser als inficirt angesehen wird, und dass deshalb nur sterilisirtes Wasser genossen wird. Die beste und rascheste Methode ist das Kochen des Wassers und Vf. ist der festen Ueberzeugung, dass die Forderung, alles Trinkwasser, das die Soldaten geniessen, solle gekocht sein, auch durchführbar ist, und schildert die Arbeiteintheilung, wie er sie sich vorstellt. Die Belastung der Truppentheile durch die Sterilisationeinrichtungen wird wettgemacht durch die Verminderung der Erkrankungen an Typhus. Besonders ausgebildet sollen aber auch die Militärärzte in militärhygieinischen Dingen sein. Erziehung und Belehrung dieser, der Offiziere, des Unterpersonals und der Soldaten sollen im Frieden besonders dafür vorgebildete Sanitätoffiziere übernehmen, im Kriege müssen die dem Stabe der Truppenverbände zugetheilten Sanitätoffiziere die Ueberwachung der militärhygieinischen Einrichtungen sich zur Aufgabe machen.

Berichtigung.

Auf S. 3 des ersten Theiles (Heft 1) ist in dem Referate über die Arbeit von Harris an Stelle der Zahl 107973 die Zahl 20738 zu setzen. Erstere Zahl ist die Gesammtzahl der in den amerikanischen Lagern vereinigten Truppen, von denen 20738, also nahezu 20% an Typhus erkrankten.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

518. **Ueber das Verhalten der Eiweissstoffe bei der alkoholischen Gährung**; von Leonid Iwanoff. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 464. 1904.)

Iw. sucht die Annahme zu widerlegen, dass die Eiweissstoffe bei der Gährung eine Rolle spielen. Nach seinen Versuchen im Leipziger botanischen Institute nimmt er an, „dass die Eiweisszersetzung an der alkoholischen Gährung, sowie an der intramolekularen und höchstwahrscheinlich normalen Athmung keinen Antheil nimmt". Er stimmt dem Bedauern Reinke's zu, „dass das Dogma der Omnipotenz des Eiweisses leider immer noch in der Pflanzenphysiologie sein Haupt hochhält".

Dippe.

519. **Vergleichende Untersuchungen über den Gehalt an eiweiss- und stärkelösenden Enzymen verschiedener Milcharten**; von Dr. A. Zaitschek. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIV. 9—12. p. 539. 1904.)

Frauen-, Eselin-, Stuten-, Kuh-, Ziegen- und Büffelmilch enthalten keine Peptone, weder Pepsin, noch Trypsin, kein glykolytisches Ferment; sie enthalten aber im frischen Zustande ausnahmelos ein stärkeverzuckerndes Enzym. Dippe.

520. **Zur Kenntniss der Pepsinsalzsäurelöslichkeit der Milch und der Caseine**; von Dr. Arthur Zaitschek. (Arch. f. d. ges. Physiol. CIV. 9—12. p. 550. 1904.)

Z. fasst seine Ergebnisse wie folgt kurz zusammen: „1) Durch mit Pepsinsalzsäure ausgeführte Verdauungsversuche stellten wir fest, dass die Frauen-, Esel- und Stutenmilch ganz verdaulich ist, während das Casein in der Kuh-, Büffel- und Ziegenmilch unter den gleichen Versuchsbedingungen (Temperatur 38° C., Zeitdauer 72 Stunden) nur bis auf 8, resp. 14 und 15% löslich ist. 2) Jene Milcharten, welche in Pepsinsalzsäure nicht ohne Rückstand löslich sind, liefern nicht die gleiche Pseudonucleinmenge wie die aus ihnen dargestellten Caseine. Letztere ergeben ohne Ausnahme einen um 2—3% kleineren Pseudonucleinrückstand wie die dieselbe Caseinmenge enthaltende Milch. Das aus Frauen-, Esel- und Stutenmilch gefällte Casein ist ebenso vollständig löslich wie die Milch selbst. 3) Die Frauen-, Esel- und Stutenmilch besitzt nicht nur einen absolut geringeren Caseingehalt als die Kuh-, Ziegen- und Büffelmilch, sondern es entfällt auch ein relativ geringerer Theil des Gesammt-N auf das Casein. 4) Bei gleicher Versuchsanordnung giebt die Verdauung der verschiedenen rein dargestellten Caseine verschiedene Mengen Pseudonuclein (0—15%). 5) Der Zusatz von Thymol, Toluol und Chloroform hindert die caseinlösende Wirkung. Die hindernde Wirkung wächst mit dem Gehalt des Verdaungsgemisches an diesen Zusätzen. 6) Auf die Löslichkeit des Caseins in Pepsinsalzsäure haben sowohl die Concentrationsverhältnisse wie auch die Einwirkungsdauer der Pepsinsalzsäure einen bedeutenden Einfluss. 7) Das Trocknen des Caseins bei 110° C. setzt dessen Löslichkeit in Pepsinsalzsäure bedeutend herab."

Dippe.

521. **Die Katalase der Milch**; von Dr. Emil Reiss. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Katalase nennt man ein Ferment, das die Fähigkeit besitzt, Wasserstoffsuperoxyd in Wasser und Sauerstoff zu zerlegen. Es ist ein ganz besonderes selbständiges Ferment, das fast keiner pflanzlichen Zelle fehlt und auch im Thierreiche ausserordentlich verbreitet ist. In der Milch ist die Katalase, wie R. in Uebereinstimmung mit Anderen feststellte, an die Fettkügelchen gebunden. Sie lässt sich aus dem Rahm mit Wasser und physiologischer Kochsalzlösung ausziehen. Substanzen mit grosser Oberfläche, wie Kieselgur, haftet sie leicht an. Ihre Bindung an die Milchkügelchen ist augenscheinlich eine rein physikalische, bedingt durch Oberflächenwirkungen. Im colloidalen Milchplasma ist die Katalase unlöslich, in colloidfreien Flüssigkeiten löst sie sich. Die Zerstörung der Katalase durch Wasserstoffsuperoxyd ist nicht als fundamentaler Unterschied zwischen Fermentwirkung und gewöhnlicher Katalyse zu betrachten. Einen solchen giebt es nach dem gegenwärtigen Stande der Untersuchungen überhaupt nicht.

Dippe.

522. **Ueber das Schicksal des Cystins im Thierkörper**; von L. Blum. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 1 u. 2. p. 1. 1903.)

Nachdem das Cystin als ein regelmässiges Spaltungsprodukt schwefelhaltiger Eiweisskörper, sowohl bei der Hydrolyse als bei der Pankreasverdauung erkannt worden war, durfte man in Erwägung ziehen, ob nicht die Cystinurie auf einer Ueberschwemmung des Körpers mit Cystin in Folge einer besonders reichlichen Bildung beruhe, die man sich unter der Einwirkung eines vermehrten oder intensiv wirkenden Pankreassekretes ja wohl vorstellen kann. Um gleichzeitig

etwas über die Art und den Ort der normalen Umwandlung des Cystins im Körper zu erfahren, hat Bl. es Thieren auf verschiedenen Wegen beigebracht und darauf geachtet, ob es in unverändertem Zustande im Harn wieder auftritt, oder ob Derivate von ihm dort zu finden sind.

Nach der Einführung von Cystin per os (ca. 1 g auf 1 kg beim Hunde) fand sich eine nicht unerhebliche Vermehrung des abspaltbaren Schwefels im Harne, während Cystin selbst nicht nachzuweisen war. Der Harn enthielt grosse Mengen von unterschwefliger Säure. Der Befund blieb aus, wenn die Dosis auf die Hälfte verringert wurde. Er war aber wieder positiv bei gleichzeitiger Vergiftung der Thiere mit Phosphor. Auch Verfütterung grösserer Mengen des leichter löslichen Cysteins führte nicht zum Auftreten von Cystin im Harne und eben so wenig wie beim Hunde, trat beim Pflanzenfresser (Kaninchen) per os verabreichtes Cystin in den Harn über.

Während auch die subcutane Einführung nur negative Resultate gab, enthielt der Urin nach intravenöser Injektion von Cystin reichliche Mengen, aber nur, wenn die Injektion in eine peripherische Körpervene erfolgt war. Sobald durch Injektion in eine Mesenterialvene die Substanz gezwungen war, die Leber zu passiren, und nicht direkt zu den Nieren gelangen konnte, blieb der Uebertritt von Cystin in den Urin aus. Dafür, dass die Leber im Stande sei, das ihr zugeführte Cystin in Taurin umzuwandeln, ergaben Versuche mit Leberbrei keine direkten Beweise.

Weintraud (Wiesbaden).

523. **Ueber Fütterungsversuche mit Cholalsäure bei Cystinurie**; von Charles E. Simon und D. G. Campbell. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 401. 1904.)

Ein Versuch, die Cystinurie durch Darreichung von Cholalsäure zum Verschwinden zu bringen, ist deshalb gerechtfertigt, weil nach v. Bergmann's Untersuchungen bei gleichzeitiger Verfütterung von Natrium-Cholat neben Cystin eine erheblich erhöhte Schwefelausscheidung durch die Galle erzielt wird, die auf einer Bildung von Taurin aus dem zugeführten Cystin beruht. In der vorliegenden Versuchsreihe kam es bei fortgesetzter Verabreichung von Cholalsäure (bis 2 g pro Tag) zu keiner wesentlichen Verminderung der neutralen Schwefelausscheidung, also wohl auch nicht der Cystinausscheidung. Leicht abspaltbarer Schwefel liess sich zu jeder Zeit durch intensive Bleischwefelreaktion nachweisen. Entweder hat also eine Cystin-Cholalsäure-Synthese nicht statt, oder es wird das Cystin nicht zu Taurin oxydirt.

Weintraud (Wiesbaden).

524. **Ueber einige Derivate des Taurins und die Synthese der Taurocholsäure**; von Siegfried Tauber. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 7 u. 8. p. 323. 1903.)

Während die Bildung der Glykocholsäure durch Zusammentreten von Glykokoll und Cholsäure unter Wasseraustritt sehr wohl denkbar ist, begegnet die Vorstellung, dass die Taurocholsäure in analoger Weise durch Zusammentreten von Taurin mit der Cholsäure entsteht, schon vom chemischen Gesichtspunkte aus einiger Schwierigkeit, weil dem Taurin eine säurebildende Valenz abgeht. Zudem scheint es wahrscheinlicher, dass die Cholsäure sich mit Cystein vereinigt, das den Charakter der Monaminosäuren noch vollständig darbietet, und dass durch Oxydation aus der so gebildeten Cysteinocholsäure erst die Taurocholsäure entsteht.

Bei seinen Untersuchungen über die Anlagerungen, die beim Taurin möglich sind, fand T., dass eine nach Analogie der Bildung der Hippursäure verlaufende Synthese von Benzoyltaurin beim Zusammenbringen von Taurin und Benzoësäureanhydrid nicht zu erzielen ist. Beim Schmelzen von Taurin mit Natriumcholat im Oelbade entstand nach 1stündigem Erhitzen auf 265° ein Produkt, das gereinigt ein weisses amorphes lockeres Pulver darstellt und Eiweiss in weissen groben Flocken in Essigsäurelösung ausfällt. Die Analyse ergab Zahlen, die sich mit zunehmender Reinigung jenen des taurocholsauren Natrons näherten.

Weintraud (Wiesbaden).

525. **Zur Kenntniss der melanotischen Pigmente**; von Hans Wolff. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 476. 1904.)

In einer melanotischen Leber gelang es, die Anwesenheit zwei verschiedener Pigmente festzustellen. Pigment A. war ein braunschwarzes mattes Pulver, das neben Schwefel auch noch Eisen, und zwar in recht erheblicher Menge, enthielt, Pigment B. enthielt nur Spuren von Schwefel und kein Eisen.

Aus einer anderen melanotischen Leber gelang es 35 g eines Pigmentes zu isoliren, das sich als ein einheitliches Präparat herausstellte. Ueber das Ergebniss der Elementaranalyse, wie über die erhaltenen Spaltungs-, bez. Oxydationprodukte ist im Originale nachzulesen.

Weintraud (Wiesbaden).

526. **Die Purinbasen der Heringslake**; von S. Isaac. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 10. p. 500. 1904.)

Die Heringslake enthält Guanin, Adenin, Hypoxanthin und wahrscheinlich auch Xanthin, am reichlichsten Guanin und Hypoxanthin. Für die Darstellung empfiehlt es sich, das Filtrat des Guanins nach Entfernung des Ammoniak mit Pikrinsäure auszufällen und das Hypoxanthin von den kleinen Mengen Xanthin nach einer der bekannten Methoden zu trennen. Methylirte Purinbasen wurden nicht gefunden. Als Bildungsmaterial für die gefundenen Purinbasen ist wohl die Nucleinsäure des Heringsperma anzusehen. Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatomie und Physiologie.

527. **Les lymphatiques et l'épithélioma de la langue, manuel opératoire de l'opération logique, résultats**; par P. Poirier. (Arch. internat. de Laryngol. etc. XVII. 9. p. 713. Mai—Juin 1904.)

Den Verlauf der Lymphgefässe der Zunge bespricht P. zunächst und erläutert ihn durch die vortreffliche Abbildung eines Injektionpräparates, an dem namentlich auch die Verbindung der Lymphwege der Zunge mit denen des Halses sehr schön zu sehen ist. Es ist demnach sehr wichtig, bei der Operation eines Zungencarcinoms die Halsdrüsen mit wegzunehmen.

Robert Georgi (Leipzig).

528. **Der Canalis cranio-pharyngeus**; von Paul Sokolow. (Inaug.-Diss. Leipzig 1904. Veit u. Co.)

Der Canalis cranio-pharyngeus, der in den ersten 2 Monaten des embryonalen Lebens beim Menschen normal als Hypophysengang besteht, kann während des ganzen Lebens persistiren. Für gewöhnlich ist er bei Kindern und Erwachsenen nur rudimentär vorhanden. Der persistente Canalis cranio-pharyngeus liegt zwischen Synchondrosis intersphenoidalis und sphenooccipitalis, und zwar im Postsphenoid. Der Kanal ist mit Bindegewebe ausgekleidet und enthält einen Fortsatz der Dura und Gefässe. Der Verwachsungsprocess des Kanals beginnt beim Menschen am Ende des 2. oder Anfang des 3. Embryonalmonats, und zwar von unten nach oben. Die Häufigkeit ist folgende: bei Neugeborenen 10%, bei Erwachsenen auf 5281 Schädel 16 Fälle, d. h. 0.3%, bei Affen 30%, bei Kaninchen 100%. Der Kanal kann im Embryo als Durchgangstelle eines Hirnbruches dienen. Die Fenestra hypophyseos bei den Amphibien und Reptilien ist das Homologon des Canalis cranio-pharyngeus der Säugethiere.

Robert Georgi (Leipzig).

529. **Zur Lehre von der centralen Innervation des Kehlkopfes**; von Dr. A. Onodi. (Wien. klin. Rundschau XVI. 16. p. 304. 1902.)

Nach O.'s Untersuchungen wirkt jedes cortikale Stimmbandcentrum auf beide Stimmbänder; Störungen in der Adduktion treten aber weder bei ein-, noch bei doppelseitiger Exstirpation dieses Centrums ein. Auch subcortikale Durchschneidungen in der Rinde bis zum hinteren Rande der hinteren Vierhügel lassen sowohl die Adduktion, wie die exspiratorische Abduktion ungestört. Erst wenn man bei Hunden die Oblongata 12 mm hinter den Vierhügeln oberhalb der Vaguskerne durchschneidet, hört die Phonation auf, nur eine respiratorische Erweiterung der Stimmbänder bleibt bestehen. Hier muss also noch ein subcortikales Phonationcentrum liegen. Anencephalen und perforirte Neugeborene phoniren wenn das betreffende Gebiet erhalten ist, sonst nicht.

L. Bruns (Hannover).

530. **Modifications du réflexe de la deglutition étudiée dans la Capanna „Regina Margherita" 4560 m**; par G. Galeotti. (Arch. ital. de Biol. XLI. 3. p. 375. 1904.)

Zur Untersuchung des Einflusses der Höhenlage auf das Schluckcentrum führte G. zwischen zwei Athemzügen Schluckbewegungen aus, bis er wegen centraler Ermüdung nicht mehr schlucken konnte, und verzeichnete diese Bewegungen auf einer rotirenden Trommel. Bei Ausführung dieser Untersuchungen in Turin und in einer Höhe von 4560 m ü. d. M. ergab sich, dass in der Höhe weniger Schluckbewegungen rasch nach einander ausgeführt werden konnten als in Turin. Zugleich aber zeigte sich auch, dass jede einzelne Bewegung rascher ablief. In Uebereinstimmung damit fand G., dass in der Tiefe Flüssigkeiten länger brauchen, bis sie in den Magen gelangen, als an hoch gelegenen Orten und er erklärt diese Thatsache durch schnellere Contraktion der Oesophagusmuskulatur in der Höhe.

Basler (Leipzig).

531. **Ueber Ernährung und Verdauung der Bienenmotte (Galleria mellonella)**; von N. Sieber und S. Metalnikow. (Arch. f. Physiol. CII. 5 u. 6. p. 269. 1904.)

Die Angabe von Rauschenfels, dass die Bienenmotte im Stande wäre, sich von reinem Wachs zu ernähren, also ohne Zufuhr von Stickstoffverbindungen, wurde durch eingehende Versuche widerlegt. Bei Ernährung mit reinem Wachs hört die Gewichtzunahme der Raupe auf, doch bleiben die Thiere am Leben und es „geht die Verwandlung in Puppe und Motte glücklich von Statten; nur ist die in diesen Fällen sich entpuppende Motte von sehr geringer Grösse". Fütterung der Raupen mit Wabenbeimengungen oder stickstoffreichen Nahrungstoffen ohne Zugabe von Wachs führte zur Gewichtabnahme und zum Tode der Thiere, dagegen wurde durch Zugabe von Wachs zu obigen Stoffen eine Gewichtzunahme erzielt.

Statt durch Wachszusatz wird aber auch durch Wasserzugabe zu stickstoffhaltiger Nahrung ein Gedeihen der Raupen erzielt, so dass wahrscheinlich „das Wachs den Raupen ausser dem als Fett ihm zukommenden Nährwerth noch in irgend welcher Weise das Wasser ersetzt, welches sie sich in den Bienenstöcken nicht verschaffen können".

Die Extrakte von Raupendärmen zeigten folgende Fermentwirkungen: Proteolytische Wirkung auf Fibrin bei alkalischer Reaktion, diastatische Wirkung auf Stärke und Labwirkung auf Milch. Auch scheint ein wachslösendes, lyposeartiges Ferment vorhanden zu sein. Zur sicheren Fest-

stellung des letzteren Punktes sollen noch weitere Versuche vorgenommen werden.

Garten (Leipzig).

532. **Zur Lehre von der Milchbildung**; von Paul Hildebrandt. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 463. 1904.)

Autolytische Versuche an der ruhenden und an der thätigen Milchdrüse ergaben eine ganz ausserordentliche Vermehrung der proteolytischen Fermente in der thätigen Brustdrüse im Vergleiche zu der nicht secernirenden. Der Unterschied, wachsend mit der Stärke der Sekretion, tritt nicht allein bei den untersuchten Kuheutern, sondern auch an menschlichen Brustdrüsen deutlich hervor.

Der Verlauf der Eiweissspaltung geht in den ersten 30 Stunden mit ziemlicher Intensität vor sich, macht dann eine Reihe von Tagen keine nennenswerthen Fortschritte, setzt aber dann plötzlich unter Auftreten saurer Reaktion mit erneuter Energie ein. Künstlicher Säurezusatz steigert den autolytischen Process, die Reaktion ist aber keinesfalls allein für die Verschiedenheit der Intensität der Eiweissspaltung verantwortlich zu machen. Hinsichtlich der Auslösung der Milchsekretion konnte H. feststellen, dass durch künstliche Anregung und Absaugen des Brustdrüsensekretes eine Milchbildung noch nicht hervorgerufen wird. Bei einer zum 2. Male schwangeren Frau rief das Anlegen eines Kindes an die stark entwickelten Brüste wohl das „Einschiessen der Milch" hervor, so dass die Frau sich veranlasst sah, das Kind bis zum Eintritte ihrer Niederkunft weiter zu säugen, um die durch die Spannung verursachten Schmerzen in den Brüsten zu vermeiden. Das Sekret der Brüste blieb aber eine durchaus wässerige Flüssigkeit. Die eigentliche Milchbildung auf eine rein nervöse Ursache zurückzuführen, geht also nicht an. Ebenso ist die Annahme zurückzuweisen, dass Stoffe, die sich in dem involvirenden Uterus bilden und durch das Blut in die Drüse gelangen, hier die abundante Milchbildung einleiten. Frauen, denen am Schlusse der Schwangerschaft der Uterus total exstirpirt worden war, konnten ihr Kind ausgezeichnet nähren. Es bleibt also nur die Annahme, dass während der Schwangerschaft von dem wachsenden Ei ein Einfluss auf die Milchdrüsen ausgeht in der Richtung eines Wachsthumreizes, der zugleich die Zellen vor jenem autolytischen Zerfalle schützt, der allem Anscheine nach in secernirenden Milchdrüsen in grösserem Umfange vor sich geht. Sobald mit Entfernung des Eies dieser die Substanzeinschmelzung hemmende Faktor weggefallen ist, kann die in schwellender Kraft stehende Drüse reichlich Milch secerniren. Vielleicht vermag sie jetzt auch Substanzen des kreisenden Blutes an sich zu reissen und zu verarbeiten, auf die vordem das sich entwickelnde Ei grössere Anziehungskraft besass.

Weintraud (Wiesbaden).

533. **Vom Uebergang des Nahrungsfettes in die Milch**; von Dr. S. Gogitidse in Kiew. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 3. p. 403. 1905.)

Dass die Art des genossenen Fettes das Fett der Milch sehr wesentlich beeinflusst, ist bereits bekannt und auch von G. in einer früheren Arbeit dargelegt. Er hat seine Untersuchungen, zunächst an Thieren, fortgesetzt und glaubt jetzt Folgendes sagen zu können: „Die Ergebnisse der an milchenden Thieren mit neutralen Fetten angestellten Versuche bezeugen unzweifelhaft, dass Nahrungsfett in bedeutender Menge und ohne Aenderung seiner chemischen Beschaffenheit theils unmittelbar, theils durch die Fettdepots in den Organismus übergeht. Wir haben uns mit anderen Worten davon überzeugt, dass das Milchfett in bedeutendem Maasse durch Transport von Nahrungs- und Depotfett gebildet wird. Die an milchenden Thieren mit der Seifenfütterung angestellten Versuche haben gezeigt, dass die Milchdrüsen nicht nur die Fähigkeit besitzen, auf Kosten von neutralem Nahrungs- und Depotfett ihr Sekret mit Fett zu versorgen, sondern auch durch Synthese Fett aus seinen Componenten zu bilden vermögen. Schliesslich ergaben die Versuche, welche in der Fütterung milchender Thiere mit Walrat bestanden, Resultate, welche den Uebergang neutraler Nahrungsfette in die Milch nach vorausgegangenem Zerfalle in ihre Componenten, aus denen später dank der Thätigkeit der Drüsenzellen wieder Fett durch Synthese gebildet wird, äusserst wahrscheinlich machen." Zu einer quantitativen Abschätzung der in Betracht kommenden Quellen für das Milchfett sind G.'s Untersuchungen ungenügend. Der Annahme von Rosenfeld, dass das gesammte Milchfett auf dem Wege des Transportes aus dem Nahrungs- und Depotfette herstamme, kann er aus verschiedenen Gründen nicht zustimmen. Man muss doch wohl annehmen, dass das aus verschiedenen Stellen eines und desselben Körpers stammende Fett deshalb so verschieden beschaffen ist, weil es sich an Ort und Stelle mit aus anderen Stoffen, Kohlehydraten oder Eiweisskörpern, gebildeten Fetten mischt. So wird es bei dem Milchfette auch sein.

Es war von vornherein wahrscheinlich, dass sich eine stillende Frau ganz ähnlich verhält wie ein milchendes Thier und G. hat das durch den Versuch bestätigen können. Auch bei Frauen ändert sich das Milchfett unter dem Einflusse selbst kleiner Mengen eines genossenen fremden Fettes sehr beträchtlich. Eine Thatsache, die sicherlich von erheblicher praktischer Bedeutung sein kann.

Dippe.

534. **Ueber die Herkunft der autolytischen Fermente**; von M. Matthes. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 442. 1904.)

M. hat früher nachgewiesen, dass das Pepsin im Körper resorbirt wird und dass speciell die

peptische Eigenschaft des Harns solchem resorbirten Pepsin zuzuschreiben ist. Von der Vermuthung ausgehend, dass die autolytischen Fermente resorbirtem Trypsin zuzuschreiben seien, untersuchte M. die Autolyse nach Totalexstirpation des Pankreas am Hunde. Die Autolyse der Leber verschwindet nun *nicht* mit der Pankreasexstirpation, so dass wohl ein wesentlicher Antheil an ihr autochthonen Fermenten zukommt. Bei pankreaslosen Thieren geht die Degeneration der Nerven mit derselben Geschwindigkeit vor sich wie bei normalen, so dass auch dieser vermuthlich „autolytische" Process unabhängig von resorbirtem Pankreasfermente verläuft. Nach Weintraud hemmt der Presssaft der Schweinsdarmschleimhaut die Trypsinwirkung, auch dieses „Antiferment" ist beim pankreaslosen Hunde noch vorhanden.

W. Straub (Leipzig).

535. **Ueber die ein und demselben Eiweissferment zukommende proteolytische und milchcoagulirende Wirkung verschiedener Verdauungssäfte**; von J. P. Pawlow und S. W. Parastschuk. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 5 u. 6. p. 415. 1904.)

Die unter den verschiedensten Bedingungen secernirten und auch ausserhalb des Körpers veränderten fermenthaltigen Verdauungsäfte zeigen einen auffallenden Parallelismus, bei genauerer Untersuchung sogar eine Proportionalität in ihrer proteolytischen und milchcoagulirenden Wirkung. Es ist dabei nur nöthig, für Ansäuerung zu sorgen, denn sobald der Magensaft neutralisirt ist, kann die coagulirende Wirkung ausbleiben, während die proteolytische Eigenschaft, die an und für sich viel leichter nachweisbar ist, fortbesteht. Die proteolytische Eigenschaft dagegen wird durch Salze gehemmt, lässt sich jedoch durch entsprechende Verdünnung mit Säure jeder Zeit wieder hervorrufen. Auf diesen Eigenschaften beruhen die vermeintlichen Trennungen der beiden Fermente. Es liegt also kein Grund vor, anzunehmen, dass die beiden Eigenschaften der Verdauungsäfte durch 2 verschiedene Fermente bedingt sind.

Basler (Leipzig).

536. **Beiträge zur Lehre von der Diurese.** *X. Zur Kenntniss der Sekretionsstelle körperfremder Substanzen in der Niere;* von Joh. Biberfeld. (Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 308. 1904.)

B. gelang es, „durch die Thätigkeit der Niere selbst unlösliche, leicht erkennbare Niederschläge körperfremder Salze" entstehen zu lassen, um den Ort des Entstehens zu erkennen. Am schönsten wurden die Versuche mit Berlinerblau. Dabei gab es innerhalb des Kapselraumes nie einen Niederschlag, auch dann nicht, wenn sogar Gefässknäuel und Wandung der Kapsel blau gefärbt waren. Die Hauptmasse des Salzes lag im Lumen der Tubuli contorti.

Basler (Leipzig).

537. **Pouvoir sécrétoire et signification glandulaire des epithéliums des tubes contournés du rein, et valeur thérapeutique de leurs préproduits solubles dans l'eau**; par J. Renaut, Lyon. (Bull. de l'Acad. de méd. Sc. 3. S. L. 42. p. 599. Séance du 22. Déc. 1903.)

Nach R. beruht die sekretorische Thätigkeit der Niere zum grossen Theile auf Körnchen (*grains de ségrégation*), die im supranucleären Theile der Epithelzellen der gewundenen Harnkanälchen liegen. Behandelt man das Nierenepithel mit einem unschädlichen Farbstoffe, so kann man erkennen, dass der Farbstoff sich direkt um das Körnchen ansammelt, so dass dieses intensiv gefärbt erscheint. Das Körnchen selbst ist jedoch nicht gefärbt, was leicht zu sehen ist, wenn man das Epithel in physiologischer Kochsalzlösung zerzupft, bei welcher Gelegenheit die Körnchen frei werden.

Die Körnchen, die aus den auszuscheidenden Substanzen entstehen, haben also die Eigenschaft, die von den Epithelzellen aufgenommenen Stoffe anzuziehen und zu condensiren. Der Austritt durch die Cuticula in das Lumen der Harnkanälchen erfolgt nicht unter Zerreissung der ersteren, sondern die Körnchen lösen sich vor dem Austritte auf und durchdringen die Cuticula in gelöstem Zustande, wobei die Continuität der letzteren erhalten bleibt.

Auf diese hauptsächlich von seinen Schülern Regaud und Policard gemachte Wahrnehmung baut R. auch eine therapeutische Methode auf. Er schliesst, dass die Störungen bei Nierenerkrankungen hauptsächlich auf das Fehlen der Körnchen zurückzuführen sind. Deshalb empfiehlt er bei Nierenleiden die Verabfolgung von Nierenextrakt. 1—3 Schweinsnieren werden gehackt und mit destillirtem Wasser gut abgewaschen, um allen anhaftenden Urin zu beseitigen; dann werden sie mit 450 ccm physiologischer Kochsalzlösung übergossen und zerstossen. Nach 4 Stunden wird dekantirt und in 3—4 Dosen in 24 Stunden verabfolgt. Die Erfolge dieser Behandlung schildert R. in mehreren Krankengeschichten.

Basler (Leipzig).

538. **Zur Frage nach Entstehen des normalen Athemrhythmus**; von S. Kostin. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-H. p. 51. 1904.)

Durch Ausdehnung der Lunge tritt eine Reizung der Vagusendigungen in ihr ein, die eine Hemmung des Athemcentrums und somit eine Exspiration bedingt. Bei der Verkleinerung der Lunge findet nach K. keine Erregung des Vagus statt. Die stets auf Lungencollaps folgende Inspiration ist zu erklären durch Aufhören der Vagushemmung.

Bei Isolirung des Athemcentrum, d. h. Durchtrennung des verlängerten Markes über den Alae cinereae und gleichzeitiger Durchschneidung der Vagi, entstehen bei Kaninchen lange, bis zu $1^1/_2$ Min. dauernde Contraktionen des Zwerchfelles. Hier

dauert der Tetanus so lange, weil die bei der Inspiration erfolgende Hemmungswirkung des Vagus ausgeschaltet ist. Durchschnitt K. die Medulla oblongata bei intakten Vagi und führte gleichzeitig Collaps der Lungen herbei, dann fand sofort Tetanus des Zwerchfelles statt, wie bei Vagusdurchschneidung, weil hier jede Vaguswirkung aufhört. Durch künstliche Lungenausdehnungen mit dem Blasebalg sind diese Tetani momentan zu unterbrechen. Die Blutbeschaffenheit kann bei der Regulirung der Athmung nur eine geringe Rolle spielen, denn sonst müsste es nach Isolirung des Athemcentrum und Durchschneidung der Vagi gelingen, eine bestimmte Ventilation der Lunge zu finden, bei der die Blutbeschaffenheit eine solche wird, dass die Athmung sich wie die natürliche gestaltet.

Basler (Leipzig).

539. **Ueber die Bedeutung der Lungenvagusfasern für die Athmung**; von F. Schenck. (Arch. f. Physiol. C. 7 u. 8. p. 337. 1903.)

Dass bei gewöhnlicher Athmung im Zustande der Exspiration inspiratorische Vagusfasern nicht erregt werden, sondern sogar exspiratorische, geht aus folgendem Versuche hervor. Bei Thieren, bei denen die Exspirationstellung durch Verlegung der Trachea fixirt ist, treten Athemanstrengungen mit inspiratorischem Charakter auf. Nach reizloser Vagusausschaltung wurde der Charakter der Athmung nicht weniger, sondern sogar noch mehr inspiratorisch.

Bei tiefer Exspirationstellung aber tritt eine Erregung der inspiratorischen Vagusfasern ein, was an dem Unterschiede in den Athemanstrengungen vor und nach der Vagusdurchschneidung bei Thieren mit fixirter, extremer Exspirationstellung zu erkennen ist. Die tiefe Exspirationstellung wurde erreicht durch Aussaugung der Lunge.

Basler (Leipzig).

540. **La vie serait-elle possible si, à l'azote de l'air atmosphérique, ou substituait l'hydrogène?** par A. Marcacci. (Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 78. 1904.)

M. konnte zeigen, dass es nicht gleichgiltig ist, ob der Stickstoff der Luft durch Wasserstoff ersetzt wird. Thiere, die sich in einem solchen Gasgemenge aufhalten, zeigen bald das Bild starken Frierens. Sie sträuben die Haare und drücken sich zusammengekauert in eine Ecke des Käfigs. Die Athmung ist beschleunigt; zuletzt gehen sie zu Grunde. Diese Erscheinungen erklärt M. damit, dass der Wasserstoff, der sich den Metallen sehr ähnlich verhält, ein guter Wärmeleiter ist, wodurch er dem Thiere viel Wärme entzieht, doch hält er es auch für wahrscheinlich, dass sich der Wasserstoff im thierischen Organismus direkt mit dem Sauerstoff verbindet, wodurch die Gewebe in hohem Grade geschädigt werden.

Basler (Leipzig).

541. **Zur Frage über die Abhängigkeit des O_2-Verbrauchs von dem O_2-Gehalte in der einzuathmenden Luft**; von Dr. M. Schaternikoff. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-H. p. 135. 1904.)

Diese viel erörterte Frage hat neuerdings Rosenthal dahin beantwortet, dass die O_2-Aufnahme von dem O_2-Gehalte der Luft entschieden abhängig sei. Sch. hat Rosenthal's Versuche sorgfältig nachgeprüft und kam genau zu dem entgegengesetzten Ergebnisse: eine solche Abhängigkeit besteht nicht.

Dippe.

542. **Ueber die Erwärmung des Carotidenblutes**; von Dr. Richard Hans Kahn. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-H. p. 81. 1904.)

Die Versuche K.'s erhärten den grossen Einfluss, den beim gesunden Thiere die Medulla oblongata auf die Wärmeregulation im Körper hat. Sobald sie durch den Zufluss zu warmen Blutes etwas über die Norm erhitzt wird, leitet sie eine ganze Reihe von Vorgängen ein, die der Wärmesteigerung kräftig entgegenarbeiten. Die inneren Gefässgebiete verengern, die der Haut erweitern sich, wobei der Blutdruck nur unerheblich ansteigt. Es tritt Schweissabsonderung ein. Die Athmung und damit die Verdunstung in der Lunge wird gesteigert.

Dippe.

543. **Studien über Neuroglia**; von Dr. W. Rubaschkin. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 4. p. 575. 1904.)

In einer ausführlichen Arbeit beschreibt R. die Methodik der Gliauntersuchung, sowie die Resultate eigener und fremder Forschung. Im Wesentlichen führt er die grosse Mannigfaltigkeit der Gliazellen darauf zurück, dass sie sich in verschiedenen Entwickelungstadien darstellen. Nach ihm sind die gliogenetischen Zellen, die sich durch ihre Grösse, ihren granulirten Zellenleib und ihre granulirten Fortsätze auszeichnen, der Ursprung aller übrigen Elemente der Neuroglia; und zwar wird der Zellenleib durch Reduktion des Protoplasma umgewandelt in Astrocyten, bez. durch fast völligen Schwund des Protoplasma in die sogenannten Kerne der Autoren, während sich die Fortsätze zu Gliafasern differenziren, die theils in Verbindung mit der Zelle bleiben, theils frei werden, wodurch dann wiederum verschiedenartige Bilder bedingt sind. Auf die Einzelheiten (Verhalten der Neuroglia zu den Gefässen und zu den Nervenzellen, specielle Zusammensetzung des Ependyms u. A.) kann hier nicht eingegangen werden.

G. F. Nicolai (Berlin).

544. **The true form of the brachial plexus and its motor distribution**; by Wilfred Harris. (Journ. of Anat. a. Physiol. XXXVIII. 4. p. 399. 1904.)

H. giebt eine ausführliche anatomische Beschreibung des Plexus brachialis und der Vertheilung der motorischen Fasern in ihm. Er stützt sich dabei auf 30 doppelseitig ausgeführte Durchschneidungen, sowie vor Allem auf 4 operative Fälle, in denen er Gelegenheit hatte, die Cervikalnerven beim Menschen direkt zu reizen. In Bezug auf die thatsächlichen Befunde müssen wir auf das Original verweisen; erwähnen wollen wir nur, dass Harris Herringham's Gesetz bestätigen konnte, wonach die einzelnen Nervenfasern ihren Ursprung in Bezug auf die Wirbelsäule ändern können, dass aber die relative Lage der einzelnen Fasern untereinander immer dieselbe bleibt.

G. F. Nicolai (Berlin).

545. **Die Nervenendigungen im Nagelbette des Menschen**; von A. S. Dogiel. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 1. p. 173. 1904.)

Die Untersuchungen sind an freihändigen Rasirmesserschnitten angestellt, die durch die Nägel frisch amputirter Gliedmaassen geführt, und vital mit Methylenblau gefärbt wurden. In dem *Stratum papillare* fanden sich als Nervenendigungen nur uneingekapselte Nervenknäuel, sowie intrapapilläre Netze und Fadennetze. In der *oberflächlichen und tiefen Cutisschicht* fand sich eine ungeheure Zahl von baumförmigen Endverzweigungen, sowie eine kleine Zahl eingekapselter und uneingekapselter Knäuel, die in Gestalt modificirter Vater-Pacini'scher Körperchen gelagert waren. In den *Epithelleisten* fanden sich nur interepitheliale Endverzweigungen.

G. F. Nicolai (Berlin).

546. **Ueber den feineren Bau und die Funktion der Hypophysis des Menschen**; von Dr. Vittorio Scaffidi. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 2. p. 235. 1904.)

Sc. schliesst aus histologischen Untersuchungen der menschlichen Hypophysis, dass sie eine funktionell aktive Drüse ist, und zwar nimmt er 2 Arten scharf zu unterscheidender Elemente an: die mit Orange G und die mit Säurefuchsin färbbaren Zellen, von denen jede ein ihr eigenthümliches Absonderungsprodukt liefern soll. Damit würde übereinstimmen, dass auch von Schäfer und Vincent 2 entgegengesetzt wirkende Substanzen aus der Hypophyse isolirt worden sind. Vor Allem hat Sc. an den fuchsinophilen Zellen den Entwickelungsgang verfolgen, und eine ununterbrochene Reihe von den mit Plasmakörnchen gefüllten Zellen zu den cyanophilen Zellen Schönemann's bis zu den Kernhaufen und den isolirten Kernen darstellen können. G. F. Nicolai (Berlin).

547. **Ueber die Entwickelung und Histogenese der Ammonshornformation**; von Dr. Giuseppe Levi. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXIV. 3. p. 389. 1904.)

L. glaubt nachgewiesen zu haben, dass die hauptsächlichste, wenn nicht die einzige Ursache der Einrollung der Rinde bei der Ammonshornformation die Atrophie der medialen Wand der Hemisphäre im Bereiche der Plexus choroidei ist. Die Fissura hippocampi wäre demnach nicht, wie man bisher glaubte, eine ganz ursprüngliche Bildung, die in der Autogenese viel früher erscheint als die Differenzirung der medialen Wand, und damit verlöre sie in der That einen Theil der grossen morphologischen Bedeutung, die man ihr meist zuschrieb. G. F. Nicolai (Berlin).

548. **Sulla fisiologia de lobo orbitario**; per L. Ferrannini. (Rif. med. XIX. 21. 1903.)

F. hat bei Hunden den Lobus orbitarius exstirpirt. Er fand ständig Störungen des Geruches, öfter auch des Geschmackes. Im Beginne fand sich auch Muskelschwäche.

L. Bruns (Hannover).

549. **Beiträge zum Studium der motorischen Beincentren im lumbosacralen Rückenmarke beim Menschen**; von Dr. C. Parhon und Dr. M. Goldstein in Bukarest. (Spitatul. XXIV. 19 u. 20. p. 493. 1904.)

P. und G. haben Gelegenheit gehabt, das Rückenmark von 2 Patienten zu untersuchen, die eine Amputation, bez. Desartikulation überstanden hatten. Sie fanden Veränderungen in den posterolateralen Zellengruppen des Lumbar- und Sacralsegmentes, sowie auch in den post-postero-lateralen Gruppen. Diese Zellengruppen bilden wahre Centren für die Muskeln des Beines und es kann aus diesen Untersuchungen, aus denen anderer Autoren und aus experimentellen Versuchen von Marinescu, Parhon und Frau Parhon Folgendes geschlossen werden: Die Centren der hinteren Schenkelmuskeln befinden sich innerhalb derjenigen für die vordere und äussere Gegend. Das Centrum der vorderen Schenkelmuskeln ist höher gelegen, als dasjenige des Extensor communis und der hinteren Schenkelmuskeln. Unter letzteren ist das Centrum des Biceps femoris das am meisten nach vorn gelegene und reicht auch am tiefsten nach unten. Das Centrum des Quadriceps befindet sich in der äusseren Gruppe des 3. und 4. Lumbalsegmentes, dasjenige des Sartorius in der vorderen äusseren Gruppe hauptsächlich des 3. Lendensegmentes. Im centralen Theile dieses Segmentes befinden sich die Centren des Adductor longus et brevis, sowie auch des Rectus internus. Das Centrum des grossen Zuziehers des Schenkels befindet sich in der Centralgruppe des 4. Lendenwirbelsegmentes (Parhon und Papinian). Tiefer, in der Höhe des 5. Segmentes, muss angenommen werden, dass die Centralgruppe den Semimembranosus und wahrscheinlich auch den Semitendinosus innervirt, während noch weiter unten, im 1. und 2. Sacralsegmente beide Centralgruppen den Biceps cruralis innerviren. Dieser Muskel hat also das am tiefsten gelegene Centrum der Schenkelmuskeln im Sacral-

marke. In dieser Höhe kommt die vordere, äussere Gruppe in Verbindung mit den Gesässmuskeln, entgegen der Annahme von De Buck, der diese in der Centralgruppe lokalisirt. E. Toff (Braila).

550. **Ueber das Sekret der Bürzeldrüsen**; von F. Röhmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 110. 1904.)

Nachdem die Bildung von Fett aus Eiweiss sehr zweifelhaft geworden ist, entbehrt die herrschende Ansicht über die Bildung des Sekretes der Talgdrüsen einer sicheren Unterlage. Nach Heidenhain sollte es sich dabei ja nicht um eine eigentliche Absonderung, sondern um eine fortschreitende Verfettung des Epithels handeln. Untersuchungen, die feststellen sollten, ob nach Fütterung eines bestimmten Fettes dieses Fett in das Sekret der Bürzeldrüsen übergeht, ergaben zunächst, dass der grösste Theil des Aetherextraktes der Bürzeldrüse gar nicht aus Fett, sondern aus den Estern des Oktadecylalkohols besteht. Die Menge der an Glycerin gebundenen Fettsäuren tritt demgegenüber zurück. Das Sekret der Drüse enthält dieselben Fettsäureester des Glycerins und des Oktadecylalkohols wie das Extrakt der Drüse. Im Sekret ist die Menge des Fettes geringer, die des Alkohols dagegen grösser. Offenbar ist das Fett das Material, aus dem die Oktadecylester sich bilden. Durfte man somit nicht fragen, ob Nahrungsfett in das Sekret der Bürzeldrüse übergeht, so musste doch die Frage interessiren, ob Nahrungsfett als Material für das zu bildende Sekret in die Bürzeldrüse eintritt. Verfütterungsversuche an Gänsen mit Sesamöl und mit Palmin ergaben nicht nur Verschiedenheiten in der Zusammensetzung des Aetherextraktes, die auf eine Beziehung zur Beschaffenheit des gefütterten Fettes hindeuteten, sondern liessen den Uebergang des Nahrungsfettes in die Bürzeldrüse darin sicher erkennen, dass das Drüsenextrakt in präciser Weise eine dem Sesamöl charakteristische Reaktion gab. Ein Einfluss der Beschaffenheit des gefütterten Fettes auf die Sekretbildung war auch darin zu erkennen, dass bei den mit Sesamöl gefütterten Gänsen durch Ausdrücken viel mehr Sekret zu gewinnen war.

Weintraud (Wiesbaden).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

551. **Zur Biologie der Fäulniss**; von G. Salus. (Arch. f. Hyg. LI. 2. p. 97. 1904.)

An dem Anaërobencharakter der typischen Fäulniss wird noch vielfach gezweifelt, namentlich der Gruppe des Proteus zu Liebe, die als Fäulnisserreger gelten soll. Jedenfalls können die Protei Fibrin nicht faulig zersetzen, und es ist nicht sicher erwiesen, dass sie typische Fäulnisserreger sind. Mit Sicherheit sind bis jetzt als solche nur obligate Anaërobier bekannt, während die Aërobier nur die Aufgabe haben, durch Herstellung der Anaërobiose die Fäulniss vorzubereiten, in welcher Thätigkeit sie durch künstliche Herstellung anaërober Verhältnisse ersetzt werden können. S. isolirte aus natürlicher Fleischfäulniss 2 in der Arbeit näher beschriebene Bacillen (Bacillus carnis saprogenes und Clostridium carnis foetidum), die beide obligate endospore Anaërobier sind, und von denen jeder für sich allein im Stande ist, Fibrin unter Bildung charakteristischer Spaltungsprodukte in Fäulniss zu versetzen. Woltemas (Solingen).

552. **Ueber die Bildung von homologen und heterologen Agglutininen im Thierkörper**; von F. Ballner und R. v. Sagasser. (Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 245. 1904.)

Ob die Agglutination als eine streng specifische Erscheinung aufgefasst werden kann, ist noch strittig. Die agglutinirenden Eigenschaften des Serum von Typhuskranken gegenüber Typhusbacillen sind kein absolutes Specificum, da häufig, wenn auch schwächer, andere Bakterien agglutinirt werden, auch wenn keine Sekundär- oder Mischinfektion vorliegt. Das Mitagglutiniren verwandter Bakterien hat man als eine Gruppenreaktion zu erklären versucht, es werden aber manchmal auch ganz fernstehende Arten agglutinirt, zuweilen sogar stärker als die homologe Art. B. und v. S. erhielten bei Versuchen mit Typhus-, Coli-, Dysenterie- und Cholera-Immunserum neben hochwerthigem Hauptagglutinin schwächere heterologe Nebenagglutinine, dagegen bildeten andere Mikroorganismenarten im Immunserum entweder gar kein, oder nur ein sehr schwaches homologes Agglutinin, während andere im Normalserum bereits vorgebildete und der Steigerung fähige Agglutinine beträchtlich emporgingen. Besonders auffallend verhielt sich ein mit Rosahefe immunisirtes Kaninchen, bei dem die zur Immunisirung verwandte Art gar nicht beeinflusst, Typhus- und Dysenteriebacillen dagegen noch in der Verdünnung 1 : 1000 deutlich agglutinirt wurden. Andere eben so behandelte Kaninchen lieferten aber wieder andere Ergebnisse, so dass man annehmen muss, dass nicht nur bei verschiedenen Thierarten, sondern auch bei ein und derselben Art stark individuelle Unterschiede in der Immunitätreaktion bestehen. Bei der Serumdiagnose können durch dieses Verhalten Schwierigkeiten entstehen, indem die durch heterologe Organismen gesteigerte Agglutininproduktion einen anderen fremdartigen Immunisirungsprocess vortäuschen kann.

Woltemas (Solingen).

553. **Ueber specifische Bindung von Agglutininen bei Absorptionsversuchen**; von F. Ballner und R. v. Sagasser. (Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 266. 1904.)

Die Versuche bestätigten die Annahme, dass die Absorption der Agglutinine durch homologe, wie durch heterologe Mikroorganismenarten als eine streng specifische Reaktion aufzufassen ist. Es gelang nicht, die durch die Bakterien gebundenen Agglutinine aus der agglutinirten Substanz wieder zu gewinnen; vielleicht hat sich in der agglutinirten Substanz ein neuer, in seine ursprünglichen Bestandtheile nicht zerlegbarer Körper gebildet. Woltemas (Solingen).

554. **Beiträge zur Kenntniss der Antitoxinbildung**; von C. Bruck. (Ztschr. f. Hyg. XLVIII. 1. p. 113. 1904.)

Die Dosis letalis eines Tetanustoxins verschiebt sich durch eine voraufgehende Toxoiddose je nach der zwischenliegenden Zeit nach unten oder oben. Im Ehrlich'schen Sinne ist dieses dadurch zu erklären, dass die haptophoren Gruppen des Toxoids zuerst die specifischen Receptoren der Zellen besetzen und sodann zu einer Neu- und Ueberproduktion von Seitenketten anregen, die nicht in das Blut abgestossen werden, sondern an den Zellen bleiben. Es lassen sich experimentell 3 Stadien der Antitoxinbildung nachweisen: 1) Bindung der haptophoren Gruppe an den Receptor, bewiesen durch Verzögerung oder Ausbleiben der Toxinwirkung, wenn Toxin kurze Zeit (1 Stunde) nach vollständig entgiftetem Toxoid injicirt wird. 2) Vermehrte Neubildung von Receptoren am Organe im Anschlusse an den Herantritt der haptophoren Gruppe, bewiesen durch die längere Zeit nach der Besetzung von Receptoren durch Toxoid (1—3 Tage) stärker als im normalen Organismus vorhandene Toxinwirkung. 3) Erscheinen des Antitoxins im Serum, d. h. Abstossung der Receptoren in Folge eines Reizes, bei dem die toxophore Gruppe mitwirkt. Walz (Stuttgart).

555. **Das Immunserum der Kuhpockenlymphe**; von M. Freyer. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 2. p. 272. 1904.)

Durch wiederholte *Einspritzungen* von Kuhpockenlymphe lässt sich ein auf diese abtödtend wirkendes Serum gewinnen, das ein für Kuhpockenlymphe *specifisches* Immunserum bildet. Durch wiederholte Einspritzungen kann man ein höherwerthiges Immunserum erzeugen, als durch die gewöhnliche Hautimpfung. Walz (Stuttgart).

556. **Diphtherieantitoxinbestimmungen bei Mutter und Neugeborenem**; von Dr. Heinrich Kayser. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 17. 1905.)

Eine 28jähr. Köchin bekam Mitte December Diphtherie, die ohne Serumbehandlung günstig verlief und gebar Ende Januar ein gesundes Kind. Das Blutserum der Mutter und das des Kindes erwiesen sich als gleich antitoxinhaltig. Die Milch war um das Zehnfache ärmer an Antitoxin als das Serum der Mutter. Dippe.

557. **Contributions au diagnostic différentiel de quelques microbes pathogènes**; par W. Omelianski. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 233. 1904.)

Zur Differenzirung des Typhus- und Colibacillus, sowie des Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillus, empfiehlt O. einen Nährboden der aus gewöhnlicher Nährbouillon mit Zusatz von 0.5—1% ameisensaurem Natron, Phenolphthalein und 2% Gelatine besteht. Die saprophytischen Formen entwickeln sich besser als die parasitischen. Walz (Stuttgart).

558. **Weitere Untersuchungen über den Bau und die allgemein biologische Natur der Bakterien**; von Vl. Růžička. (Arch. f. Hyg. LI. 3. p. 281. 1904.)

Die Milzbrandbakterien verhalten sich bei Färbeversuchen wie die Kerne von Metazoënzellen, sie enthalten beträchtliche Mengen Nuclein, und ihre morphologischen Hauptbestandtheile gehen bei Verdauung mit künstlichem Magensafte nicht verloren, sie sind daher als Cytoden im Sinne von Häckel, und zwar als nackte Kerne, aufzufassen. Woltemas (Solingen).

559. **Zur bakteriologischen Diagnose bei pestkranken Ratten**; von Dunbar und J. Kister. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. p. 127. 1904.)

Bei der Untersuchung von pestverdächtigen Ratten stiessen D. und K. mehrmals auf pestähnliche Bacillen, die sich nur durch Cultur und Thierversuch unterscheiden liessen. Schwierigkeiten bereitete auch eine die Pestculturen überwuchernde Bakterienart, die auch für Ratten pathogen war. Da diese Keime durch die unverletzte Haut nicht eindringen, im Gegensatze zu den Pestbacillen, so ist dieser Infektionmodus stets anzuwenden. Walz (Stuttgart).

560. **Untersuchung über die Aetiologie der Noma**; von Dr. A. Hofmann. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 205. 1904.)

H. theilt aus der Kraske'schen Klinik einen Fall von *Noma* nach Masern bei einem 3jähr. Kinde mit; *Tod*. Das klinische Bild stellte sich histologisch als eine Lymphangitis mit nachfolgender Nekrose dar. Schon in den ganz frisch infiltrirten, obersten, subcutanen Partien fand sich eine Unmenge von eigenartigen Bacillen, der Gestalt nach gestreckt oder kommaförmig; die längeren Fäden waren spiralig gewunden. Im subcutanen Fettgewebe umspannen die Bacillen haufenweise die Fettträubchen oder sie füllten das Lumen der Fettlücken vollständig aus. In den nekrotischen Partien der Tiefe durchsetzten sie in einer enormen Anzahl das Gewebe und drangen in die thrombosirten Gefässe ein. Die tiefsten nekrotischen Partien enthielten noch allerhand andere Bakterien.

H. hält den auch in der frisch entzündeten Zone gefundenen Bacillus, der sich am besten nach der Weigert'schen Methode färbt, für pathognomonisch für den Nomafall. P. Wagner (Leipzig).

561. **Progenitur Thyreopriver**; von Prof. Lanz. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 882. 1904.)

Seit 1894 hat L. zu Zuchtzwecken und in serotherapeutischer Absicht im Ganzen 38 Ziegen thyreoidektomirt. Junge Zicklein unter $^1/_2$ Jahr gehen nach Thyreoidektomie an akuter Tetanie oder subakuter Kachexie meist innerhalb der ersten Monate zu Grunde. Die Thiere werden zu typischen Kretins; sie verlieren die Fortpflanzungfähigkeit dauernd. 1—4jähr. Ziegen reagiren auf den Schilddrüsenausfall viel weniger akut; sie bleiben im Wachsthum zurück und werden plump. Ihr Fortpflanzungvermögen ist reducirt. Bei schwerer Kachexie des Mutterthieres bleiben die Jungen körperlich zurück. Die Milchsekretion geht im unmittelbaren Anschlusse an die Thyreoidektomie auf die Hälfte und mehr zurück, um in kurzer Zeit zu versiegen. Das Euter wird atrophisch.

Bei ekthyreotischen Menschen, sowohl männlichen, wie weiblichen Geschlechts, geht die Fortpflanzungfähigkeit durch den Eingriff vollkommen verloren. Unter Schilddrüsenbehandlung kehrt die Potenz beim Manne, kehren die Menses beim Weibe wieder zurück; doch bleiben ihre Ehen steril.

P. Wagner (Leipzig).

562. **Beitrag zur Kenntniss des Lungenemphysems**; von J. Orth. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.)

O. erörtert die Entstehung des Emphysems, sucht festzustellen, wie weit dabei der inspiratorische und wie weit der exspiratorische Luftdruck in Frage kommt und beschreibt einige Fälle, die mit grosser Sicherheit auf eine angeborene Anlage der Lungen zum Emphysem schliessen lassen. Das Emphysem der Kinder, gewisse Fälle von umschriebenem Emphysem lassen sich gar nicht anders als durch die Annahme einer solchen Anlage erklären.

Dippe.

563. **Ueber die Herkunft von Fettsäurenadeln in Dittrich'schen Pfröpfen und den Nachweis von fettzersetzenden Mikroben**; von Dr. Georg Schwartz und Dr. Heinrich Kayser. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 111. 1905.)

Die Dittrich'schen Pfröpfe kommen im Auswurfe bei putrider Bronchitis und Lungengangrän vor, sind hirsekorn- bis bohnengross, breiig weich mit glatter Oberfläche und stinken scheusslich. Nach Traube sind sie zuerst weiss und bestehen fast ganz aus Eiterkörperchen, dann werden sie schmutzig grau und enthalten zahlreiche Partikel eines von grösseren Fetttropfen durchsetzten Detritus. Weiterhin bilden sich in ihnen einzelne kurze feine Nadeln und schliesslich zeigen sie zahlreiche zu Bündeln vereinigte lange dicke Nadeln und grosse Fetttropfen. Wodurch entstehen diese Fettsäurenadeln? Nach den Untersuchungen von Schw. und K. durch einen Staphylococcus albus von parasitärem Charakter, der fast dasselbe Fettspaltungsvermögen besitzt, wie es den pathogenen Staphylokokken eigen ist. Der Nachweis eines Enzyms in Bouilloncultur gelang nicht. Dazu, in fetthaltigen Medien Fettsäure abzuspalten, bedarf der Staphylococcus ziemlich langer Zeit, die Sache kann also im Auswurfe nur dann vor sich gehen, wenn er in den Bronchen lange zurückgehalten wird. Das ist Grundbedingung, ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Fettsäurenadeln und Putrescenz besteht nicht, es giebt ja auch Fälle, in denen der Auswurf deutlich fötid ist, ohne dass man Fettsäurenadeln in ihm nachweisen könnte.

Dippe.

564. **Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Lungenkreislauf und von der mechanischen Wirkung pleuritischer Ergüsse**; von Prof. D. Gerhardt. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 195. 1904.)

Die Angabe von Lichtheim, dass der Blutdruck in den Körperarterien durch starke Einengung der Lungengefässbahn nicht beeinflusst werde, ist richtig. Man kann bis zu $^4/_5$ der Lungengefässe ausschalten, ohne dass sich der Druck in den grossen Körperarterien und -Venen wesentlich ändert. Nur in der Lungenarterie ist er erhöht, die rechte Herzkammer hat die Störung ausgeglichen. Dem gegenüber steigern Beeinträchtigungen der Lungenluftwege den Blutdruck sehr bald, augenscheinlich weil der Abfluss des Blutes in die grossen Hohlvenen erschwert ist, weil das Blut in den Capillaren und Venen der Lungen stockt und in Folge reflektorischer Depressorerregung. „Trotz dieser Störung im Blutzuflusse zum linken Ventrikel wird bei forcirter Exspiration und besonders beim Pressen (beim Valsalva'schen Versuche) der Druck in den Körperarterien gesteigert; der Grund dieser Erscheinung liegt zum Theil in der Beförderung des Blutausflusses aus Herz und Aorta durch den gesteigerten Thoraxdruck, zum Theil in dem beträchtlichen Ansteigen des abdominalen Druckes und der hierdurch bedingten Einengung des Arteriengebietes.“ Meist nimmt der Druck nur im Beginne des Valsalva'schen Versuches zu. Flüssigkeitansammlung in der Pleurahöhle lässt den Druck in den Körperarterien lange unbeeinflusst, erst bei grossen Ergüssen steigt er vorübergehend an (Dyspnöe) und sinkt dann. Trotzdem ist aber der Kreislauf auch schon bei mittleren Ergüssen empfindlich geschädigt, das beweist die Drucksteigerung in den Körpervenen. Dabei ist nicht die Einengung der Lungenblutbahn maassgebend, sondern die Steigerung des Thoraxbinnendruckes. Bei kräftigem Körper wird auch der Einfluss grosser Pleuraergüsse durch Vertiefung der Athmung gut ausgeglichen. Die Arbeit des Herzens wird dabei anscheinend nicht wesentlich erschwert.

Dippe.

565. **Beitrag zur Kenntniss der molekularen Concentrationsverhältnisse und chemischen Zusammensetzung der Transsudate und Exsudate**; von Karl Bodon. (Arch. f. Physiol. CIV. 9—12. p. 519. 1904.)

Nach den eingehenden Untersuchungen von B. giebt es hinsichtlich der Gefrierpunktserniedrigung und elektrischen Leitfähigkeit keine constanten, wesentlichen Unterschiede zwischen Transsudaten und Exsudaten. Mit anderen Worten: die molekularen Concentrationsverhältnisse sind die gleichen. Die Gesammtconcentration und die Concentration der Elektrolyte beider Flüssigkeiten stimmen mit der des Blutserum annähernd überein.

Die Concentration der Elektrolyte, die ungefähr $^3/_4$ aller Bestandtheile betragen, ist einer viel geringeren Schwankung unterworfen als die Gesammtconcentration. Die menschliche Serosa lässt also anorganische Substanzen bei exsudativen und transsudativen Processen in gleicher Menge durch, während die organischen Substanzen in verschiedener Menge zurückgehalten werden.

Sowohl Exsudate wie Transsudate enthalten das titrirbare Alkali in derselben Concentration wie das normale Blutserum und reagiren auch ebenso neutral wie dieses. Trockenrückstand und Eiweissgehalt sind bei Exsudaten meist grösser als bei Transsudaten; dementsprechend ist auch das specifische Gewicht höher. Aber es kommen so viele Abweichungen vor, dass sich keine allgemein gültigen Beziehungen feststellen lassen.

Basler (Leipzig).

566. **On the development of hemolymph nodes in adipose tissue**; by A. S. Warthin. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. VI. 10; Dec. 1903.)

W., dem die Untersuchungen Askanazi's unbekannt sind, beschreibt Uebergänge von Fett in Lymphdrüsengewebe. Als Untersuchungsobjekt dienten besonders die retroperitonäalen Lymphknoten bei Anämien. Nach einem Stadium der Hyperämie bemerkt man ein Verschwinden des Fettes aus den unmittelbar den Capillaren anliegenden Zellen und Umwandlung der letzteren in retikuläre Zellen. In den Maschen des Reticulum zwischen den Capillaren entstehen neue Lymphzellen, durch Atrophie der Fettzellen und Infiltration durch Lymphzellen entstehen alle Uebergänge bis zur charakteristischen Struktur der Lymphknoten.

Walz (Stuttgart).

567. **Ueber den Lecithingehalt des Herzens und der Nieren unter normalen Verhältnissen, im Hungerzustande und bei der fettigen Degeneration**; von Dr. V. Rubow. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 173. 1905.)

R. ging an seine Untersuchungen mit den neuesten zuverlässigen Methoden heran und konnte Früheres richtig stellen, bez. ergänzen. Für das *Herz* konnte er in der Hauptsache feststellen, dass sein Lecithingehalt beträchtlich grösser ist als der der quergestreiften Körpermuskeln, dass er selbst bei starker Abmagerung nicht nachweisbar abnimmt und dass er auch bei der fettigen Entartung durchaus nicht geringer wird, öfter zunimmt. Ueber die fettige Entartung möchte R. Folgendes sagen: „Die fettig degenerirte Zelle ist eine leidende Zelle, die durch toxische Einwirkung oder durch Störungen in der Ernährung (verminderte Cirkulation) beschädigt worden ist. Die Fettanhäufung hat nicht auf Kosten des Lecithins stattgefunden. Das bei der fettigen Degeneration angehäufte Fett beträgt, was das Herz betrifft, einen höchst unbedeutenden Theil des Inhaltes der Zellen, bei maximalen Graden der fettigen Degeneration nur höchstens 3%. Die Fettanhäufung ist wahrscheinlich ein rein sekundäres Symptom anderer Veränderungen des Zelleninhaltes. Die Veränderung, die man sich als besonders bedeutsam denken könnte, ist eine Verminderung der Alkalescenz des Protoplasmas entweder durch gesteigerte Säureproduktion in den Zellen oder durch verminderte Säureabgabe."

Der Fettgehalt der *Nieren* erwies sich bei verschiedenen Thieren als ausserordentlich verschieden. Die beiden Nieren eines Thieres enthielten die gleiche Menge in Aether löslichen Extraktes. Lecithin enthielten die Nieren stets und reichlich, seine Menge nahm, wie im Herzen, weder beim Hunger, noch bei Vergiftungen ab. Sehr auffallend war, dass es weder durch Phosphor, noch durch Chloroform gelang, eine fettige Entartung der Nieren herbeizuführen.

Dippe.

568. **Zur Pathogenese des Ikterus**; von Prof. O. Minkowski. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 34. 1904.)

M. vertheidigt gegenüber neueren Angriffen (Eppinger) den Ikterus per parapedesin, d. h. den durch Störungen in der Thätigkeit der Leberzellen entstandenen. In vielen Fällen wird diese Form sich mit dem Stauungsikterus verbinden und mischen, zu Anfang wird man aber wohl meist eine Trennung machen können. Wohl sicher gehören zum Ikterus in Folge von Störung der Leberzellenarbeit der infektiöse, der toxische, der nervöse und der Ikterus bei Cyanose.

Dippe.

569. **Ueber die Keimdichte der normalen Schleimhaut des Intestinaltractus**; von Prof. M. Ficker. (Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 179. 1905.)

F. hat Thiere mit Prodigiosus, „Rothem Kieler", Megatherion, Bacterium coli u. s. w. gefüttert und die Keime dann im Darme selbst, sowie im Blute und den Organen aufgesucht.

Bei *erwachsenen* Thieren waren die Ergebnisse nicht gleichmässig. Während der Darm von Hunden und Katzen augenscheinlich fast vollkommen

keimdicht ist, lässt der von Kaninchen reichlich verfütterte Keime in beträchtlicher Anzahl durch.

Anders waren die Ergebnisse bei *jungen* Thieren, bei denen sich stets die Keime nach der Verfütterung im Körper nachweisen liessen. Hier ist, wie genauere Untersuchungen ergaben, nicht nur der Magen, sondern auch der ganze Dünndarm bis zum Coecum durchlässig.

Dass dieser Unterschied zwischen jungen und erwachsenen Thieren von grosser Bedeutung ist, ist zweifellos, wie weit er gerade für die Aetiologie der Tuberkulose in Betracht kommt, lässt F. noch unentschieden. Dippe.

570. **Beitrag zur Frage über die Durchgängigkeit der Darmwand für Mikroorganismen bei physiologischen Verhältnissen**; von B. Klimenko. (Ztschr. f. Hyg. XLVIII. 1. p. 67. 1904.)

Auf Grund seiner Versuche an 76 Thieren und der Kritik der bisherigen Arbeiten der anderen Autoren kommt Kl. zu dem Resultate, dass die unverletzte Darmwand vollkommen gesunder Thiere für Mikroorganismen undurchgängig ist; strikte Beweise dafür, dass eine Durchwanderung durch die gesunde Darmwand bei kranken Thieren vorkommt, sind nicht zu erbringen, wenn dieses auch als möglich erscheint. Dass Bakterien häufig den Darm durchwandern, hat seinen Grund darin, dass vollkommen gesunde Thiere sehr selten anzutreffen sind und schon die geringste pathologische Schädigung des Gesammtorganismus oder eine unbedeutende Mucosaverletzung genügt, um die Durchwanderung zu ermöglichen. Wahrscheinlich (darauf weist auch der häufige Befund resorbirter Bakterien in den Mesenterialdrüsen hin) sind letztere Drüsen Schutzeinrichtungen gegen das Eindringen der Bakterien in die Blutbahn.

Walz (Stuttgart).

571. **Ueber Peritonitis bei eiteriger Lymphangoitis des Ductus thoracicus**; von M. Löhlein. (Virchow's Arch. CLXXVII. 2. p. 269. 1904.)

L. theilt 2 sehr seltene Fälle von Lymphangoitis des Ductus thoracicus mit.

Der 1. Fall betraf einen 36jähr. Arbeiter, der nach einer Contusion des linken Ellenbogens an Phlegmone und allgemeiner Sepsis zu Grunde ging. Bei der *Sektion* fanden sich eiterige Peritonitis und Pleuritis, Lymphadenitis der Ellenbogen- und Achseldrüsen, eiterige Lymphangoitis und partielle Thrombose des ganzen Ductus thoracicus und der retroperitonäalen Lymphgefässe.

Im 2. Falle, bei einem 50jähr. Handarbeiter, trat nach einer Stichverletzung der Hand Sepsis ein mit ähnlichem Befunde, nur war die Peritonitis erst im Beginne, was dafür spricht, dass sie nicht das Primäre ist, sondern dass die Bauchhöhle vom retroperitonäalen Bindegewebe aus inficirt wurde. Walz (Stuttgart).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

572. **Zur Lehre von den physiologischen Wirkungen carbocyklischer Säuren**; von Dr. Ernst Přibram. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LI. 4—6. p. 372. 1904.)

Die carbocyklischen Säuren, bez. deren Salze sind bei intravenöser Injektion starke Diuretica, sie sind meist wirksamer als die anorganischen Diuretica. Gleichzeitig bewirken sie im Körper gesteigerten Stickstoffzerfall, der jedoch mit der diuretischen Kraft nicht parallel geht. Die Phthalsäure wird im Kaninchenorganismus unverändert ausgeschieden. W. Straub (Leipzig).

573. **Ueber intravitale Beeinflussung autolytischer Vorgänge im Körper**; von Dr. Heile. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 508. 1904.)

„Der Körper ist bei seinen Heilbestrebungen vielfach bemüht, durch endocelluläre Enzyme schädigende und geschädigte Elemente aus dem Organismus zu entfernen. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei den Leukocyten als Trägern von Enzymen zu. Dieses Heilbestreben des Organismus lässt sich unter geeigneten Verhältnissen begünstigen."

H. hat das *Jodoform* und die Röntgenstrahlen in dieser Beziehung geprüft. Bei der Jodoformbehandlung ist augenscheinlich die Anlockung zahlreicher Leukocyten die Hauptsache, die zerfallen und deren frei werdende Enzyme z. B. den Inhalt eines tuberkulösen Abscesses auflösen und resorptionfähig machen. Die Röntgenstrahlen führen auch die Einwanderung und den Zerfall von Leukocyten herbei, setzen aber in den Geweben auch die Enzyme der Organzellen in Freiheit und ermöglichen so Einschmelzung und Aufsaugung gesunder und kranker Gewebe. Dippe.

574. **Zur Kenntniss der biologischen Wirksamkeit des Cholins**; von Dr. Alfred Exner und Dr. Emil Zdarek. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1904.)

Spritzt man Lecithin, das mit Radium- oder Röntgenstrahlen bestrahlt ist, in die Haut, so erregt es in der Haut die gleichen Veränderungen, wie sie durch Radium- oder Röntgenstrahlen entstehen. E. und Z. suchten zu ergründen, welcher Bestandtheil des zersetzten Lecithins hierbei in Betracht kommt, und experimentirten mit Cholin. Wenige Tage nach der Cholineinspritzung fielen die Haare aus, später bildete sich ein tiefes Geschwür. In den Hoden gespritzt bewirkte das Cholin eine beträchtliche Atrophie durch Schädigung der epithelialen Elemente bis zur Nekrose. Dippe.

575. **Ueber die Anwendung hoher Dosen von Secale cornutum in der Geburtshülfe**; von Dr. Fritz Burger in Koburg. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 35. 1904.)

Vor Beginn einer geburtshülflichen Operation verabreicht B. meist 0.5—1.5 Ergotin. dialysat. in Lösung per os; nach beendeter Entbindung verordnet er aber stets ein Infus. Secalis cornuti 35.0:180.0 Aq. dest. mit 20.0 Syr. rub. Idaei, stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen.

B. giebt eine Zusammenstellung von 134 geburtshülflichen Operationen, darunter 31 manuelle Placentalösungen, bei denen er diese Verordnung gegeben hat, und betont, dass ihm keine Wöchnerin gestorben sei. Trotz der hohen Secaledosen beobachtete B. niemals Erscheinungen von Ergotismus.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

576. **Die prophylaktische Anwendung der Secalepräparate während der Geburt**; von Dr. Fritz Prüsmann. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.)

In der Klinik von Olshausen wird allen Frauen, bei denen nach der Entbindung Uterusschwäche und Blutungen zu erwarten sind, 10—15 Minuten vor der Austreibung des Kindes Secale gegeben: 2—4 Spritzen (am besten in die Glutäen) einer 15proc. Lösung von Ergotin. aquos. bis dep. mit Zusatz einiger Tropfen Carbolsäure. Das Secale wirkt weder auf den letzten Akt der Entbindung, noch auf die Austreibung der Nachgeburt ungünstig und beugt starken Blutungen mit grosser Sicherheit vor. Besonders bewährt hat sich diese Methode bei allen operativen Entbindungen, bei Mehrlingsgeburten, bei Hydramnios, bei Uterus arcuatus und allen Doppelmissbildungen der Gebärmutter, bei Uterus myomatosus, da wo Wehenschwäche in der Eröffnungs- oder Austreibungsperiode bestanden hatte, da wo bei vorhergegangenen Geburten atonische Blutungen beobachtet worden waren, endlich bei allen Kaiserschnitten.

Dippe.

577. **Adrenalin bei Gebärmutterblutungen**; von Dr. Steinschneider in Franzensbad. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.)

St., der bei Nasenbluten auffallend günstige Wirkung vom Adrenalin gesehen hat, wandte es mit gutem Erfolge auch bei Gebärmutterblutungen an, indem er eine mit Watte umwickelte Playfair'sche Sonde in Adrenalin Clin tauchte, den Uterus damit auswischte und die Sonde einige Minuten darin liegen liess. Dippe.

578. **Ueber das Epinephrin (Epirenan)**; von Carl Lewin. (Fortschr. d. Med. XXIII. 1. 1905.)

Das von Abderhalden und Bergell dargestellte Epirenan dürfte zur Zeit das reinste Nebennierenpräparat sein. Es ist wasserklar steril, hält sich auch, wenn man eine Flasche damit ohne besondere Vorsichtmaassregeln lange Zeit benutzt, unverändert und ist nicht zu theuer. L. wandte Einspritzungen von 1:10000 mit bestem Erfolge bei Blasenblutungen an und gab es auch 1:1000 3stündlich 15 Tropfen anscheinend mit Nutzen bei Magenblutungen.

Bei Kaninchen erregt das Epirenan zu zehntel Milligrammen unter die Haut gespritzt Glukosurie, die etwa 25 Minuten nach der Einspritzung beginnt, schnell einen ziemlich hohen Grad erreicht (bis zu $2^1/_2$%) und nach etwa 3 Stunden wieder abklingt. Durch den Mund gegeben, tritt nach Milligramm-Dosen etwas Derartiges nicht ein.

Dippe.

579. **Die örtliche Einwirkung von Nebennierensubstanz, Brenzkatechin und Spermin auf die Cirkulation**; von Julius Baum in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.)

B. hat die Einwirkung der drei Stoffe auf die Haut geprüft, wobei sich zunächst herausstellte, dass sie in die gesunde Haut überhaupt nicht eindringen, dass ihnen das erst mit Hülfe kleinster Epitheldefekte und Continuitättrennungen gelingt (Abreibung mit Schmirgelpapier).

Nebennierensubstanz erzeugt eine örtliche Anämie, wobei sich wahrscheinlich nicht die Capillaren selbst, sondern die kleinen Arterien und Venen bis zum Uebergange in die Capillaren zusammenziehen. Die Wirkung äussert sich am besten in gesundem, oder wenigstens leidlich gesundem Gewebe. Bei beträchtlichen krankhaften Veränderungen, z. B. bei lupösen Geschwüren und teleangiektatischen Venen, bleibt sie aus. Gesundes Gewebe kehrt nach Ablauf der Wirkung vollkommen zur Norm zurück, krankes Gewebe wird danach venös hyperämisch. Wendet man die Substanz aber öfter hintereinander an, so stellt sich auch im gesunden Gewebe eine dauernde Hyperämie ein. Danach sollte man die Anwendung auf gesundes, oder doch nicht zu schwer geschädigtes Gewebe beschränken und nicht zu oft wiederholen.

Die Nebennierensubstanz hat chemisch grosse Aehnlichkeit mit dem *Brenzkatechin* und B. konnte feststellen, dass dieses auch auf die Blutgefässe in der gleichen Weise wirkt. Es ist bereits gelungen, auf synthetischem Wege Brenzkatechinverbindungen herzustellen mit ganz ähnlichen physiologischen Wirkungen, wie sie die Nebennierensubstanz aufweist. Das Wirksame ist wahrscheinlich bei beiden die starke reducirende Kraft, wobei die Nebenniere wie ein Katalysator wirkt, d. h. stark reducirend, ohne dabei selbst zersetzt zu werden.

Im Gegensatze zu diesen Stoffen wirkt das *Spermin* katalytisch, schon in kleinen Mengen, ohne selbst zu leiden, wie ein Ferment, oxydirend. Auch sonst steht es den genannten Stoffen schroff gegenüber. Es setzt den Blutdruck herab, den jene erhöhen und es bildet nach B.'s Untersuchungen auch in seiner örtlichen Wirkung den Gegensatz zur Nebennierensubstanz, es bewirkt eine Erweiterung der Gefässe mit starker Beschleunigung der

Cirkulation. Diese Wirkung ist ebenso wie die Wirkung auf den Blutdruck sehr flüchtig, ob sie praktisch zu verwerthen ist, erscheint fraglich.

Dippe.

580. **Beitrag zur Wirkung des Citarins bei harnsaurer Diathese**; von Dr. Floret in Elberfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.)

Fl. hat das Citarin bei akuter und chronischer Gicht, sowie bei uratischer Nephrolithiasis zu 6—10 g pro die angewandt und ist mit seinen Erfolgen sehr zufrieden. Das Mittel ist ungefährlich und in jeder Beziehung ein guter Ersatz für die mehr oder weniger bedenklichen Colchicumpräparate. Dippe.

581. **Ueber die Wirkungen subcutaner Kochsalzinfusionen bei Nephritis mit Rücksicht auf die neueren Theorien über den Werth des Kochsalzes bei den Krankheiten der Nieren**; von Prof. Luigi Ferrannini. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 1. 1905.)

Wirkt eine reichliche Kochsalzzufuhr bei Nierenerkrankungen schädlich? Diese Frage ist im Gegensatze zu zahlreichen klinischen Erfahrungen bejaht worden, nach F.'s Untersuchungen aber zu Unrecht. Kochsalzeingiessungen steigern vorübergehend die Ausscheidung von Eiweiss und Nierenelementen im Harne. Dieser Steigerung folgt aber sofort eine ganz augenscheinliche Besserung der Nierenthätigkeit. Sie sind als allgemein anzuwendendes Heilmittel nicht geeignet, können aber gelegentlich, z. B. auch bei Urämie, von grossem Nutzen sein. „Entchlorungskuren" bei Nephritis sind ein Unsinn. Dippe.

582. **Ueber das angebliche „innere Desinfektionsmittel" Griserin**; von Dr. Th. Deneke. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.)

Bericht aus dem allgemeinen Krankenhause St. Georg in Hamburg:

„Ziehen wir die Summe unserer Betrachtungen, so ergiebt sich, dass das angebliche innere Desinfektionsmittel Griserin bei unseren 13 Patienten, die das Mittel bis zum 45. Tage gebrauchten, keinerlei erkennbare Wirkung auf den tuberkulösen Process ausgeübt hat. Abgesehen von der ungünstigen Beeinflussung des Auswurfs, war die einzige Wirkung des Griserins die eines Abführmittels, und zwar eines sehr unzuverlässigen." Dippe.

583. **Ueber die Wirkung der Cresole und des Liquor Cresoli saponatus im Vergleich zur Carbolsäure**; von Dr. Karl Tollens. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3—4. p. 220. 1905.)

Neuerdings erfreuen sich die Cresolpräparate als Desinficientia grosser Beliebtheit, ganz besonders ihrer allseitig gerühmten Ungiftigkeit wegen, die sie namentlich der Carbolsäure gegenüber auszeichnen soll. Sind sie wirklich so wenig giftig? Es wäre von vornherein auffallend, wenn von zwei einander chemisch sehr nahestehenden Protoplasmagiften das stärker desinficirende das weniger giftige wäre und nach T.'s Untersuchungen verhält sich die Sache auch entschieden nicht so, wie man bisher auf Grund ungenügender Feststellungen angenommen hat. Er experimentirte an Fröschen, Mäusen, Kaninchen und Katzen und fand zunächst, dass die drei isomeren Cresole recht verschiedene Giftigkeit besitzen. Im Vergleiche zur Carbolsäure waren sie nur bei dem Frosche ausgesprochen weniger giftig. Bei den Warmblütern, Fleisch- und Pflanzenfressern war das para-Cresol entschieden giftiger als Carbolsäure, ortho-Cresol mindestens eben so giftig und nur meta-Cresol etwas weniger giftig. Die Natronverbindungen der Carbolsäure und der Cresole liessen in ihrer tödtlichen Dosis gegenüber den freien Verbindungen keinen Unterschied erkennen. Das mahnt entschieden zu grosser Vorsicht und dazu kommt noch, dass die käuflichen Cresolpräparate, auch wenn sie den Vorschriften der Pharmakopöe entsprechen, sehr verschieden giftig, z. Th., wie T. fand, erheblich giftiger als die Carbolsäure sind. Dippe.

584. **Zur intravenösen Sauerstoffinfusion**; von Dr. Arthur Neudörfer. (Wien. klin. Wochenschr. XVIII. 4. 1905.)

In der Klinik von Maragliano in Genua ist bereits einem Kranken (Tuberkulösen) ohne Nachtheil Sauerstoff in die Venen gespritzt worden, nach der Empfehlung von Gaertner, und N. hat dasselbe im Rudolfinerhause in Wien bei einem Kranken mit schwerster Athemnoth und Cyanose in Folge von Compression der Trachea, Bronchitis und Herzschwäche gemacht. Der Eingriff wurde sehr gut vertragen und hatte sofort eine auffallend günstige Wirkung auf die Athemnoth, die Cyanose und das Allgemeinbefinden. Dippe.

585. **Ueber die Anwendung des Styrakols als Darmdesinficiens**; von Dr. James Silberstein. (Deutsche Praxis XIV. 1. 1905.)

Styrakol ist der Zimmtsäureester des Guajakol. Es wirkt nach S.'s Erfahrungen desinficirend und beruhigend auf den Darm und ist bei Katarrhen, Durchfällen, auch bei tuberkulösen Erkrankungen, andererseits aber auch bei Verstopfung angezeigt. Man giebt Pulver zu 0.25, 3—4mal täglich.

Dippe.

586. **Ueber die Wirkung der Abführmittel und die Hemmung ihrer Wirkung durch Calciumsalze**; von John Bruce Mac Callum. (Arch. f. Physiol. CIV. 5 u. 6. p. 421. 1904.)

Die salinischen Abführmittel sollen nach Mc C. dieselbe Wirkung bei subcutaner und intravenöser Injektion haben. Vom Darme aus sollen die Substanzen nur in grösseren Dosen wirken. Gleichzeitig mit der Verstärkung der Peristaltik soll auch eine Vermehrung der Flüssigkeitsekretion in den

Darm statthaben. Diese Wirkungen sollen durch lokale oder intravenöse Anwendung von Chlorcalcium gehemmt werden. Am ausgeschnittenen Darm sollen die Erscheinungen die gleichen sein. Jacques Loeb, unter dessen Leitung die Arbeit gemacht ist, konnte rhythmische Zuckungen ausgeschnittener Froschmuskeln mit $CaCl_2$ hemmen, Mc C. analogisirt diese beiden Vorgänge. Auch die durch Cascara, Rhabarber und Pilocarpin gesteigerte Darmperistaltik soll durch $CaCl_2$ gehemmt werden können. W. Straub (Leipzig).

587. **Zur Pathogenese des Laktophenin-ikterus**; von S. Laache. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 49. 1904.)

Nach Laktophenin tritt auffallend häufig Ikterus auf, meist erst nach längerem Gebrauche des Mittels, aber gelegentlich auch schon nach wenigen (in einem Falle nach 5) Gramm. Ueber die Entstehung dieses Ikterus gehen die Ansichten auseinander. Nach L.'s Beobachtungen handelt es sich in der Mehrzahl der Fälle um einen richtigen Stauungsikterus mit Verlegung der grossen Gallenwege. Zuweilen aber bleiben diese frei und der Ikterus entsteht durch eine Wirkung des Mittels auf die Leberzellen und kleinen Gallengänge. Charakteristisch ist es, dass der Ikterus fast stets mit einer schnell vorübergehenden Temperatursteigerung („Leberfieber") einsetzt. Er scheint immer schnell günstig zu verlaufen. Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

588. **Schule und Nervenkrankheiten**; von Dr. Wildermuth. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40. 1904.)

W.'s Mittheilungen beziehen sich auf Nervenkranke im Alter von 6—18 Jahren, die er in den letzten 14 Jahren behandelt hat. Nur neurasthenische Zustände, Hysterie, Chorea und Psychosen sind berücksichtigt worden. Auf Grund seiner Erfahrungen schliesst sich W. Denjenigen an, die einen Zusammenhang zwischen Schulüberbürdung und Geisteskrankheiten im kindlichen und jugendlichen Alter bestreiten. Auch nicht in einem einzigen Falle konnte er einen solchen Zusammenhang finden. Das Wesentliche bei sämmtlichen infantilen und juvenilen Neurosen und Psychosen ist die erbliche Belastung und die angeborene Anlage; in zweiter Linie stehen akute Krankheiten; vereinzelt — bei Hysterie und Neurasthenie — kommen plötzliche psychische Erschütterungen, besonders heftiger Schrecken, in Betracht. Die Bedeutung der hereditären Lues ist wohl grösser, als es nach der Statistik den Anschein hat. W. bestreitet nicht, dass eine grosse Anzahl nervenkränklicher Kinder in die Schule kommt. Für einen grossen Theil dieser Kinder ist es wünschenswerth, dass sie nicht vor dem 7. oder 8. Jahre den Unterricht beginnen. In manchen Fällen ist den Eltern zu rathen, unter den gegenwärtigen Verhältnissen auf eine Ausbildung der Kinder in höheren Schulen zu verzichten. Andererseits hält W. es für nervöse Kinder, die gut lernen, nur für heilsam, wenn sie in einen Schulverband kommen, in dem nicht zu sehr individualisirt wird, in dem ein gewisser militärischer Zug, ein Moment psychischer Abhärtung liegt, wo nicht jeder subjektiven Schwankung des Befindens nachgegeben wird.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

589. **Ueber den Werth der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis für die Diagnose der Nerven- und Geisteskrankheiten**; von E. Siemerling. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21. 1904.)

S. kommt auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: In der Cytodiagnostik, in dem chemischen und in dem physikalischen Verhalten (Chromodiagnostik) des Liquor cerebrospinalis haben wir eine werthvolle Bereicherung unserer diagnostischen Methoden zu erblicken. Ausgesprochene Lymphocytose weist auf das Bestehen einer meningitischen Reizung hin. Mit der Lymphocytose verbunden ist meist eine Trübung nach Magnesiumsulphatzusatz, eine Vermehrung des Eiweissgehaltes. Die Chromodiagnostik kann unter Umständen bei Blutungen zur Unterscheidung über die Herkunft der Blutung Verwendung finden. Unter 38 Fällen von progressiver Paralyse war in 37 Fällen ein positives Resultat zu verzeichnen, insofern, als sich eine deutliche Lymphocytose fand. S. hat den Eindruck gewonnen, dass die Lymphocytose schon in einem frühen Stadium der Paralyse eintritt, so dass sie unter die Frühsymptome zu zählen ist. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

590. **Untersuchungen über die Art der bei Organerkrankungen vorkommenden Reflexhyperästhesien**; von Prof. Karl Petrén und Dr. G. Carlström in Upsala. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 465. 1904.)

P. und C. haben mit einem neuen von Thunberg angegebenen Algesimeter gefunden, „dass die hyperalgetischen Zonen der Haut, welche bei Magenkrankheiten auftreten und offenbar eine Reflexerscheinung darstellen, constant völlig dieselbe Reizschwelle des Schmerzsinnes zeigen wie die sonstige Haut". Sie glauben, diesen überraschenden Befund dadurch erklären zu können, „dass die betreffende Schmerzbahn aus der Haut beim Zusammentreffen mit den centripetalen sympathischen Fasern durch ihre Einwirkung in einen solchen veränderten Zustand, nämlich eine gesteigerte Erregbarkeit, versetzt wird, so dass die von der Haut stammenden Erregungen an dem erwähnten Orte im Verlaufe der Schmerzbahn verstärkt werden", wenigstens dann, wenn sie eine

gewisse Stärke besitzen. Die Schmerzbahn werde durch den Einfluss der centripetalen sympathischen Fasern verschieden „gestimmt". Da die Hyperalgesie oft in ihrer Ausbreitung mit den Segmentzonen übereinstimme, so müsse die Irradiation (von den centripetalen sympathischen Fasern auf die Schmerzfasern aus der Haut) entweder in den Spinalganglien oder im Rückenmarksgrau stattfinden; das letztere sei am wahrscheinlichsten.

Bumke (Freiburg i. B.).

591. **Studien über den Oppenheim'schen „Fressreflex" und einige andere Reflexe**; von Dr. Wilhelm Fürnrohr in Berlin. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 375. 1904.)

Das gesunde Kind hat normaler Weise in den ersten Lebensmonaten einen Saugreflex, der sich aus reflektorisch auszulösenden Kau- und Schmeckbewegungen zusammensetzt und der zwischen dem 8. und 10. Monate verschwindet. Unter pathologischen Bedingungen tritt beim Erwachsenen etwas Aehnliches auf, Oppenheim's Fressreflex. Viel praktische Bedeutung dürfte das Symptom nicht haben, denn es kommt bei sehr verschiedenen Krankheiten vor, und zwar meist dann, wenn das Bewusstsein stark getrübt ist. Aehnlich liegen die Verhältnisse für den Henneberg'schen „harten Gaumenreflex" (Contraktion des Orbicul. oris nach Reizung des harten Gaumens), der aber bei gesunden Kindern fast stets vermisst wird. Der „reflexe buccal" (Toulouse und Vurpas) ist gar kein Reflex, sondern beruht auf einer Uebererregbarkeit des Orbicul. oris mechanischen Reizen gegenüber.

Bumke (Freiburg i. B.).

592. **Le signe de Kernig**; par Paul Sainton et Roger Voisin. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 97. p. 949. 1904.)

S. und V. geben eine eingehende Studie über das sogen. Kernig'sche Symptom (Contraktur der Kniegelenksbeuger, zuweilen auch der Ellenbogengelenksbeuger beim Aufsetzen der Kranken) und benutzen hierbei die gesammte Literatur seit der ersten Veröffentlichung Kernig's (1884), sowie ihre eigenen Erfahrungen. Das Phänomen findet sich bei mehr als $^3/_4$ aller bakteriellen Meningitiden ohne Unterschied des Krankheitserregers. Das Auftreten des Symptoms geht parallel dem meningitischen Process; wenn der letztere erlischt, verschwindet es auch. Häufig fällt es zusammen mit dem Erlöschen der Patellareflexe. Es hat einen unbestreitbaren diagnostischen Werth neben den übrigen meningitischen Erscheinungen. Es sollte aber als Ergänzung die Lumbalpunktion vorgenommen werden, da das Phänomen auch bei der Meningeal-Hämorrhagie gefunden worden ist. Man ist ihm ferner begegnet bei Typhus, Pneumonie, Pneumokokken-Pleuritis und bei urämischen Zuständen. Es wurde ferner angetroffen bei den verschiedensten Nervenkrankheiten: bei Blutungen in den verschiedenen Gehirnabschnitten, beim Hirnabscess, bei der luetischen Meningomyelitis, bei der Tabes und vor Allem bei der Ischias und der Lumbago; ganz selten hat man es bei der Hysterie gefunden. Dass es sich bei dem Symptom um eine Contraktur in den Flexoren des Kniegelenkes handelt, darüber sind alle Autoren einig. Dagegen gehen die Meinungen über die Pathogenese sehr auseinander. Es bestehen hier 3 Theorien: Steigerung des intraduralen Druckes, Reizung der Meningen und des Markes, Reflexerscheinung in Folge des Schmerzes. S. und V. halten jede dieser Anschauungen für allzu exclusiv. Sie sehen das Phänomen als eine *Reflexerscheinung* an, die auftritt unter den *verschiedensten* Einflüssen, denen die Reflexorgane des Rückenmarkes ausgesetzt werden können.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

593. **The sensory distribution of the fifth cranial nerve**; by Harvey Cushing. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 160—161. p. 213. 1904.)

Die Arbeit stützt sich in ihrem ersten, klinischen Abschnitte auf 26 Fälle von Exstirpation des Ganglion Gasseri und Trigeminus-Resektion. Die Resultate der ausserordentlich mühsamen und zeitraubenden Sensibilitätprüfungen, die, wie C. mit Recht meint, mit der grössten Sorgfalt und unter Beobachtung aller Cautelen ausgeführt werden müssen, wenn sie Anspruch auf Anerkennung haben wollen, dürften allgemeine Beachtung verdienen. Berücksichtigt sind die cutane Anästhesie in allen Qualitäten, die Anästhesie der Schleimhäute, die Störungen des Muskelsinnes, die Sensibilität der Meningen, die Innervirung der Nachbargebiete und endlich die Ueberdeckung der einzelnen Zonen und die Dauer der Anästhesie. Sowohl die regelmässigen Ergebnisse, als auch die Abweichungen sind durch zahlreiche Photographien, in die die Befunde eingetragen sind, illustrirt. In der zweiten, anatomischen Abtheilung der Arbeit sind zunächst die Grenzen angegeben, die von den descriptiven Anatomen gefunden worden sind; dann die Ergebnisse der experimentellen Resektionen bei den Thieren, insbesondere die von Sherrington an Affen gewonnenen, und endlich giebt C. eine Darstellung des Trigeminusgebietes und seiner Abgrenzung von den Nachbarfeldern in verschiedenen embryonalen Perioden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

594. **Beitrag zur Lehre über die Thränensekretion im Anschlusse an 3 Fälle von Facialislähmung mit Thränenmangel; nebst Bemerkungen über den Geschmackssinn und über Sensibilitätsstörungen bei Facialislähmungen**; von Dr. S. H. Schreiber. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 45. 1904.)

In den von Schr. geschilderten 3 Fällen von Facialislähmung war die Paralyse eine linkseitige

und schwere mit vollständiger Entartungsreaktion. Ferner bestanden in allen 3 Fällen psychische und reflektorische Thränenlosigkeit, Ageusie und, abgesehen von initialen Schmerzen im Ohre und dessen Umgebung, vermindertes Tast-, Schmerz- und Temperaturgefühl auf der ganzen Gesichtshaut auf der Seite der Lähmung; ausserdem in 2 Fällen geringe Lähmung des linken Gaumensegels und Krümmung der Uvula gegen rechts hin und in einem Falle überdies noch pelziges Gefühl auf der linken Zungenhälfte, verminderte Speichelsekretion links, Ohrenrauschen und -sausen (Mitaffektion des Acusticus) und Hyperacusis. In 2 Fällen war die Ursache Erkältung, im 3. Falle wahrscheinlich Mittelohrentzündung. Auf Grund eingehenden Literaturstudiums bis auf die neueste Zeit und der erwähnten 3 eigenen Fälle glaubt Schr. bestimmt, dass die Zahl jener klinischen Fälle, in denen Thränenmangel bei *Facialislähmung* vorgefunden wird, bei Weitem die jener übertrifft, in denen Thränenlosigkeit bei *Trigeminuslähmungen* beobachtet wurde. Es steht aber auch andererseits fest, dass die wenigen Fälle von Trigeminuslähmung mit Thränenlosigkeit der Behauptung Köster's widersprechen, wonach der Trigeminus die Thränensekretion blos reflektorisch beeinflussen könne. Die Frage, ob der Innervator der Thränendrüsen ausschliesslich im Facialis zu suchen ist, ist zur Zeit auf klinischem Wege noch nicht endgültig entschieden. Ferner zeigt Schr., dass die Meinungen der Autoren in Bezug auf die Geschmacksleitung noch viel mehr auseinandergehen, als in Bezug auf die Innervation der Thränendrüsen, und dass da wahrscheinlich noch mehr individuelle Verschiedenheiten vorkommen. Er ist selbst im Sinne der Erb'schen Lehre der Meinung, dass die Geschmacksfasern für die vorderen $^2/_3$ der Zunge in der Regel durch den Trigeminus (durch Vermittelung der Chorda tympani), für das hintere Drittel und für den weichen Gaumen durch den Glossopharyngeus zugeleitet werden. Schr. fiel es schon seit Beginn seiner neurologischen Praxis auf, dass in vielen Fällen von peripherischer rheumatischer Facialislähmung auch *Sensibilitätstörungen* vorkommen, und zwar, abgesehen von den gewöhnlichen initialen Schmerzen in der Ohrgegend, an der Schläfe u. s. w., zumeist solche in Form von Hypästhesie der Tast-, Schmerz- und Temperaturempfindung; seltener in Form von Parästhesien oder Hyperästhesie. Diese Sensibilitätstörungen waren nicht etwa vorübergehender Natur, sondern bestanden so lange fort, wie die Facialislähmung dauerte. Sie waren zumeist auf die ganze betroffene Gesichtshälfte ausgedehnt. Völlige Anästhesie war nie vorhanden. Zumeist fand Schr. diese Gefühlsanomalien bei Lähmungen schweren und mittleren Grades, aber auch bei solchen leichteren Grades, im Ganzen unter 58 Fällen 26mal. Obwohl die Lehrbücher nichts oder nur wenig von Sensibilitätstörungen bei rheumatischen Facialislähmungen erwähnen, finden sich in der Literatur nicht wenige Angaben hierüber. Ferner hat die Anatomie des Gehirns und der Gesichtsnerven schon längst die Erklärung dafür gegeben, da sensible Fasern aus der aufsteigenden Wurzel des Trigeminus bei Thieren und Menschen in den Facialis übertreten, und ferner zahlreiche grobanatomische Anastomosen in den Endverzweigungen des N. facialis und Trigeminus festgestellt worden sind. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

595. **Paralysie faciale ourlienne, lymphocytose du liquide céphalo-rachidien**; par Dopter. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 87. p. 857. 1904.)

Anfang 1904 hatten Chauffard und Boidin die Aufmerksamkeit auf das Vorkommen von Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit bei Parotitis epidem. gerichtet. D. theilt die Krankengeschichte eines 31jähr. Soldaten mit, der 13 Tage nach Beginn einer doppelseitigen Parotitis, nachdem die Drüsen längst abgeschwollen waren, unter folgenden Symptomen auf das Neue erkrankte: hohes Fieber, Anschwellung beider Hoden, Lähmung des linken Wangen- und Mundfacialis, der rechten Hälfte der Zunge und des Gaumensegels, sowie linkseitige Mydriasis und Accommodationlähmung. Gehör, Geschmack, Geruch, Augenbewegungen intakt. Daneben wurde eine starke Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit festgestellt. Nach 3 Wochen waren alle diese Störungen fast völlig zurückgegangen. Da Syphilis und andere Ursachen ausgeschlossen waren, da ferner ein deutlicher Parallelismus zwischen der Parotitis, bez. Orchitis und den nervösen Störungen bestand, so ist die parotitische Aetiologie dieser letzteren nach D. sicher. Er meint, die bedeutende Lymphocytose der Cerebrospinalflüssigkeit beweise, dass eine wirkliche Meningitis bestanden habe, die besonders die Scheide des N. facialis ergriffen habe und von da auf den Nervenstamm übergegangen sei. Hiermit stehe auch im Einklang das mit der Verminderung der Lymphocyten gleichzeitige Zurückgehen der Lähmung. Ferner sind auch bei den gewöhnlichen Meningitiden, ebenso wie in dem beschriebenen Falle, meist multiple Lähmungen zu finden. Auch der Umstand, dass nur der untere Facialis befallen gewesen sei, beweise nichts gegen seine Annahme, da bei der Meningitis oft nicht sämmtliche Fasern eines Nerven betroffen seien, wie z. B. bei dem N. III. Cerebralen Ursprunges könne die Facialislähmung schon wegen des Fehlens der Aphasie und der Extremitätenparese nicht gewesen sein. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

596. **Die bisherigen Ergebnisse der Nervenpfropfung bei Facialislähmung**; von Dr. D. G. Zesas. (Fortschr. d. Med. XXII. 25. 1904.)

Z. berichtet über die Resultate in 26 Fällen. In 19 Fällen wurde das distale Facialisstück auf den Accessorius und in den übrigen 7 auf den Hypoglossus gepfropft. Als Indikation zu der Facialis-Accessoriuspfropfung finden wir 2mal Facialiskrampf, 8mal Schädigung des Nerven in Folge von Ohraffektionen und 6mal traumatische Insulte angegeben. Bei 3 Beobachtungen ist die Indikation nicht näher bezeichnet. Geheilt wurden 1, gebessert 4 und bei 4 Kranken war das Resultat zur Zeit der Publikation noch unentschieden. In einem der Fälle blieb die Operation ohne Einfluss und bei einem anderen Kranken fehlen weitere Angaben. Bei den übrigen war das Resultat nicht günstig und fast alle Operirten vermochten

nur mittels Schulterbewegungen und Heben des Vorderarmes leichte Contraktionen einzelner Muskelgruppen in dem gelähmten Nervengebiete zu erzeugen. Die Pfropfung auf den Hypoglossus wurde in 7 Fällen angewandt, und zwar 2mal wegen Trauma und 5mal wegen Schädigung des Facialis in Folge von Mittelohrerkrankungen. Einmal wurde ein günstiges Resultat und 2mal eine Besserung erzielt. Bei 2 Operirten war das Endresultat noch kein definitives, bei einem blieb es unbekannt und bei einem weiteren Kranken blieb die Nervenpfropfung ohne Erfolg. Bei der verhältnissmässig kurzen Spanne Zeit zwischen Eingriff und Veröffentlichung und in Anbetracht der verschiedenen, bei der Operation obwaltenden Verhältnisse ist nach Z. ein endgültiger Ausspruch noch verfrüht, zumal auch das vorhandene klinische Material noch ungenügend ist. Nichtsdestoweniger macht sich der Eindruck geltend, dass, wenn man von der Operation eine Restitutio ad integrum erwartete, der Zweck durch den Eingriff kaum erreicht wurde. Ein Symptom der Facialislähmung vermochte die Operation in mehr oder weniger vollkommener Weise zu beseitigen: die Gesichtsasymmetrie. Ob aber die Beseitigung dieser Störung durch die Associationbewegungen, die die Nervenpfropfung zur Folge hatte, nicht zu theuer erkauft wurde, lässt Z. dahingestellt. Vielleicht lassen sich aber diese Associationbewegungen mit der Zeit durch Schulung und Uebung unterdrücken. Aus verschiedenen Gründen ist der Accessorius zur Nervenpfropfung als der geeignetere Nerv zu betrachten. Es empfiehlt sich dabei, ihn nicht vollständig zu durchschneiden, sondern ihn behufs Einpflanzung des peripherischen Facialisendes seitlich anzufrischen. Da, wo der Eingriff angezeigt erscheint, soll man nicht abwarten, bis eine völlige Degeneration die gelähmten Muskeln befallen hat. Definitive Erfahrungen über den Erfolg der Operation bei den idiopathischen Lähmungen des Facialis oder bei Paralysen centralen Ursprunges liegen zur Zeit noch nicht vor. In einem Nachtrage bespricht Z. 2 neue Fälle (von Mintz und Löhlein), in denen ein recht günstiges Resultat erzielt wurde.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

597. **A physiological, anatomical and pathological study of the glossopharyngeus and vagus nerves in a case of fracture of the base of the skull**; by William G. Spiller. (Contributions from the William Pepper laboratory of clin. med. Nr. 4. p. 1. 1903.)

Sp.'s Fall von Fraktur der Schädelbasis sprach dafür, dass die Geschmacksfasern der vorderen Portion der Zunge jedenfalls nicht in der Bahn des N. glossopharyngeus zum Gehirn ziehen, da dieser Nerv, wie die anatomische Untersuchung zeigte, stark degenerirt und der Geschmack für salzig und süss auf beiden Seiten der vorderen $^2/_3$ der Zunge erhalten war. Für das hintere Drittel wurde die Prüfung leider versäumt. Ferner zeigt Sp.'s Beobachtung, dass die Fasern für die Kehlkopfmuskeln durch eine Fraktur, die sich in das Foramen jugulare erstreckt, gelähmt werden können, während die für den M. sternocleidomastoideus und Cucullaris verschont bleiben können.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

598. **Totale Atrophie des Musculus deltoideus mit vicariirendem Ausgleich der Funktion**; von Dr. K. Hasebrock. (Wien. klin. Rundschau XVII. 25. p. 448. 1903.)

In H.'s Falle von fast totaler Atrophie des rechten Deltoideus konnte der Arm *rasch* nach allen Richtungen hin ausgiebig bewegt werden; bei langsamen Bewegungen kam eine Hebung bis zur Horizontalen und 30° darüber durch den Supraspinatus zu Stande; die weitere Hebung bewirkten Biceps, Coracobrachialis und Triceps, sie war nur möglich bei supinirtem Unterarme und sehr erschwert, wenn dieser im Ellenbogen gebeugt war. Der Kranke that volle Arbeit als Erdarbeiter, konnte nur nicht werfen.

L. Bruns (Hannover).

599. **Zur Pathologie der Peronäuslähmungen.** Kritisches Sammelreferat von S. Daus. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. N. F. XIII. 5. p. 389; XVI. 1. p. 62. 1903.)

Ausserordentlich fleissige Zusammenstellung aller ätiologischen Momente und verschiedener Gruppirungen der Peronäuslähmung, die sich aber zu einem Referate nicht eignet. Besonders interessant sind die combinirten Aetiologien, so Trauma und Alkohol, Trauma und Diabetes, oder Tabes und Paralyse, Tabes und Arsenvergiftung; eigener Fall des Autors. Die Arbeit ist besonders werthvoll für Jeden, der sich rasch auf diesem Gebiete orientiren oder selbständig auf ihm arbeiten will.

L. Bruns (Hannover).

600. **Une forme familiare di paralisi arsenicale**; per L. Ferrannini. (Rif. med. XIX. 22. 1903.)

F. berichtet über 3 Fälle von multipler arsenikaler Neuritis bei einer Frau und zweien ihrer Söhne, die sich an mit Arsenik versetztem Lathyrusmehl vergiftet hatten. Das Lathyrusmehl hatten sie immer gut vertragen. Die Lähmungen in ihrer Art und in ihrer Ausbreitung boten nichts Abnormes; es trat allmählich Besserung ein.

L. Bruns (Hannover).

601. **The pathological changes in the nervous system in a case of lead poisoning**; by William G. Spiller. (Contributions from the William Pepper laboratory of clin. med. Nr. 4. p. 142. 1903.)

Bei einem 48jähr. Manne, der ca. 20 Jahre mit Blei gearbeitet hatte und während der Beobachtung an Delirien und Lähmung der Arme und Beine gelitten hatte, fand Sp. bei der histologischen Untersuchung des Nervensystems: starke Hyperämie der Piagefässe und der Hirnsubstanz über beiden Paracentrallappen, Vermehrung der Neurogliazellen der Rinde, kleine Anhäufungen von Rundzellen in der Umgebung der Rindengefässe und Amyloidkörperchen in der Rinde, Adhärenz der Pia, frische Hämorrhagien in der Pia und zwischen dieser und der

Rinde, endlich beträchtliche Rundzelleninfiltration in der Pia. Ferner starke Degeneration der Nervenzellen in den Vorderhörnern der Hals- und Lendengegend, und zwar aller Gruppen dieser Zellen. Die Untersuchung der Muskeln der Vorderarme ergab eine interstitielle Myositis. Die Muskelfasern waren nicht sehr atrophirt; dagegen waren die intramuskulären Nervenendigungen stark degenerirt. In je einem untersuchten Spinalganglion der Lumbal- und Sacralgegend fand Sp. Proliferation der Endothelzellen der Kapseln ohne besondere interstitielle Rundzelleninfiltration. Die Befunde glichen sehr denen bei Rabies. Sp. hält es für unmöglich, zu sagen, ob die Veränderungen in den peripherischen motorischen Fasern oder in den Zellen der grauen Vordersäulen als die primären anzusehen seien und meint, die Frage sei nicht sehr wichtig. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

602. **Zur Kenntniss der Erkrankungen des Nervensystems nach Kohlenoxydvergiftung**; von Dr. E. Knecht. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 34. 1904.)

Kn. schildert ausführlich 2 Fälle von CO-Vergiftung, in denen das Grosshirn geschädigt war. Im ersten Falle hat es sich wohl um einen Erkrankungsherd in der linken Grosshirnhemisphäre gehandelt. Es bestanden andauernd motorische Aphasie und Hemiparese der rechten Körperseite. Freilich musste die Frage unentschieden bleiben, ob etwa die zugestandene luetische Infektion schon Störungen an den Gehirngefässen verursacht und dadurch den Boden für die Einwirkung des Kohlenoxyds vorbereitet hatte. Im 2. Falle war auch ein Erkrankungsherd in der linken Hemisphäre anzunehmen, auf den die vorübergehende Aphasie, sowie die Hemiparese der ganzen rechten Körperhälfte und die Störung des stereognostischen Sinnes an den Fingern zurückzuführen waren. Auch dieser Fall ist nicht ganz rein, da die Pat. schon vor der Vergiftung nach einer schweren Contusion des Schädels an plötzlich eintretenden Bewusstseinstörungen und psychischer Depression gelitten hatte. Diese Kranke bot ausserdem Erscheinungen dar, die auf eine Mitbetheiligung der peripherischen Nerven hinwiesen, namentlich Cyanose und Oedeme an beiden Händen, am rechten Knie und an den Unterarmen; später ergriff die Schwellung noch den rechten Oberarm und das ganze rechte Bein. Am Tage nach der Aufnahme traten pemphigusartige Blasen mit serösem Inhalt bis zu Taubeneigrösse an den Unterarmen und Händen und am rechten Knie und in weiteren 2 Tagen Röthung und Blasenbildung auch an der rechten Schulter, sowie sehr bald nach der Vergiftung Parästhesien in den Händen auf. Diese Symptome gingen in 1—2 Wochen wieder zurück. Kn. führt die einschlägige Literatur an.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

603. **Ueber Fälle von Symptomencomplex „Tumor cerebri" mit Ausgang in Heilung (Pseudotumor cerebri). Ueber lethal verlaufene Fälle von „Pseudotumor cerebri" mit Sektionsbefund**; von Dr. M. Nonne. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 169. 1904.)

In dieser wichtigen Arbeit beschreibt N. zunächst 8 Fälle, die sich dadurch auszeichnen, dass in ihnen ohne eine nachweisbare Ursache sich die Gesammtheit oder die Mehrzahl der Allgemeinsymptome von Tumor cerebri allmählich entwickelte, dass einzelne Lokalsymptome auftraten, die als Ausfallerscheinungen gedeutet werden mussten, und dass endlich spontan oder unter einer Quecksilberbehandlung — ohne dass für die Annahme von Syphilis ein Anhalt gegeben war — ein Rückgang des schweren Krankheitbildes eintrat, und zwar entweder bis zur vollkommenen Heilung oder mit Hinterlassung einer partiellen Atrophie der Nervi optici. Dann folgen 4 Fälle, die ein gleiches Krankheitbild boten, die aber zum Tode führten. In einem Falle konnte die Sektion nicht ausgeführt werden, in den 3 anderen Fällen zeigte sie, dass die Annahme eines einfachen idiopathischen Hydrocephalus abzuweisen war. N. erörtert auch die Differentialdiagnose in anderer Richtung und berücksichtigt hierbei besonders die Meningoencephalitis tuberculosa circumscripta von Oppenheim. Dann zeigt N. noch an einer Reihe von Fällen von Hydrocephalus verschiedener Aetiologie — durch Tumor bedingt; chronisch und akut verlaufend nach Kopftrauma, nach psychischem Trauma akut verlaufend; als Begleit- und Folgeerscheinung einer chronischen Sinusthrombose —, dass diese sich entweder durch ausgesprochene basale Symptome oder durch den Verlauf, nämlich Ausgang in Tod oder in rasche Heilung von jenen Fällen unterscheiden. Als Analogien zu dem geschilderten Symptomencomplexe kennen wir bisher nur die Fälle von „Hemiplegie ohne Befund", über deren Pathogenese wir auch noch im Dunklen sind. Die von N. mitgetheilte Casuistik mahnt zur Vorsicht in der Stellung einer ungünstigen Prognose auch da, wo das Gesammtbild eines Hirntumor vorliegt, und warnt davor, die Remissionen und Heilungen nach Palliativtrepanationen zu hoch zu veranschlagen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

604. **Ueber Balkentumoren**; von Friedrich Wahler. (Inaug.-Diss. Leipzig 1904. Georgi. 8. 25 S.)

W. geht ausführlich die Literatur über Balkentumoren durch, schildert einen bei Windscheid selbst beobachteten Fall und kommt zu dem Resultat, dass die meisten der von Bristowe 1884 aufgestellten Thesen auch heute noch Geltung haben. Er meint, dass Bristowe's erstes Kriterium, die allmähliche Steigerung aller Krankheitsymptome, für Balkentumoren nichts Charakteristisches habe; dass ferner Bristowe's zweites Merkmal, das vollständige Fehlen der allgemeinen Tumorensymptome, nicht immer zutreffe. Dagegen hat sich bis jetzt in 90% aller Fälle die 3. These, betreffend die schwere Störung der Intelligenz, bestätigt. Doch liefert gerade W.'s Fall, der ohne jedwede psychische Affektion verlief, den deut-

lichen Beweis dafür, dass dieses Symptom nicht nothwendig von einer Balkenläsion ausgelöst wird. Er ist der Ansicht, dass es als Allgemeinsymptom aufzufassen ist. Die hemiparetischen Erscheinungen und das Intaktbleiben der Hirnnerven (Bristowe's 4. und 5. Punkt) treffen gleichfalls auf die grosse Mehrzahl der Beobachtungen zu.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

605. **A case of solitary tubercle of the pons.** *Remarks on the pathway for sensations of taste from the anterior portion of the tongue;* by Charles S. Pott and William G. Spiller. (Contributions from the William Pepper laboratory of clin. med. Nr. 4. 1903.)

Bei einem 55jähr. Manne bestanden eine ausgeprägte alternirende Lähmung: *rechts* motorische und sensible Parese von Arm, Rumpf und Bein, ferner Verlust des stereognostischen Sinnes und des Lagegefühls; *links* motorische und sensible Parese des Gesichtes und des N. abducens, Anästhesie der Conjunctiva, der Schleimhäute der Nase, des Mundes, Taubheit auf dem linken Ohre und endlich Verlust des Geschmacks nur auf der *vorderen* Hälfte der Zunge. P. betont den Umstand, dass der Geschmack nur auf der vorderen Hälfte der linken Zungenseite geschädigt war, und zieht hieraus den Schluss, dass die Geschmacksempfindung von diesem Theile der Zunge nur auf der Bahn des N. quintus das Gehirn erreichen kann und nicht auf der des N. glossopharyngeus. Bei dem durch Selbstmord zu Grunde gegangenen Pat. fand Sp. gerade über dem Eintritte des N. V. einen Tumor, der die linke Hälfte der Brückenhaube einnahm und ein wenig in die Pyramide derselben Seite eingedrungen war; die rechte Hälfte war frei geblieben.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

606. **Ein Fall von Hämatomyelie im Anschluss an eine Carcinom-Metastase im Lendenmark;** von Dr. Kichitaro Taniguchi. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1 u. 2. p. 148. 1904.)

Die intramedulläre Blutung war nicht die Folge einer Verletzung, wie das gewöhnlich der Fall ist, sondern einer Geschwulstentwickelung. Es handelte sich um eine Metastase eines primären Bronchialcarcinoms. Sie sass im oberen Theile des Lendenmarkes. Von hier aus dehnte sich die Blutung in der Richtung der Längsachse des Rückenmarkes nach oben und unten aus. Von dem mittleren Theile des Brustmarkes aufwärts und von dem Lendenmarke abwärts war die Blutung offenbar ziemlich akut eingetreten, weil die Nervenfasern in dieser Gegend nach ihrer Form noch erhalten waren. Die Blutgefässe zeigten keine Veränderungen. Die Veränderungen der Nervenfasern bestanden im Allgemeinen in der Quellung der Achsencylinder und der Verbreiterung der Markscheiden. Eine sekundäre Degeneration der Nervenfasern war weder in aufsteigender, noch in absteigender Richtung nachweisbar. Bisher ist noch kein Fall bekannt geworden, in dem sich die Röhrenbildung im Rückenmarke im Anschlusse an eine Geschwulst entwickelt hat.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

607. **Ueber hysterische Stimmstörungen;** von Dr. Hasslauer. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. IV. 10. 1904.)

H. giebt eine recht gute Darstellung unserer heutigen Kenntnisse über die hysterischen Stimmstörungen. An mehreren Fällen aus seiner militärärztlichen Praxis zeigt er, wie sehr das Krankheitbild auch der einzelnen Formen, sowohl der lähmungs-, als auch der krampfartigen Anomalien, wechselt und ein individuelles Gepräge annimmt. H. wird auch den pathogenetischen Anschauungen der meisten Autoren gerecht, die sich auf diesem Gebiete bethätigt haben. Eine kurze Uebersicht über die wichtigsten Behandlungsmethoden bildet den Schluss des lehrreichen Heftchens.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

608. **Casuistische Beiträge zur hysterischen Artikulationsstörung, speciell des hysterischen Stotterns;** von Dr. L. Merzbacher. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 33. 1904.)

M. theilt die Krankengeschichte eines 47jähr. Arbeiters mit, der, 9 Tage nach einem Trauma an der linken Schläfenseite, ganz plötzlich an einer Sprachstörung erkrankte. Pat. war nicht im Stande, ein einziges Wort normal hervorzubringen. Er stiess einzelne Silben hervor, nachdem er wiederholt angesetzt und die ersten Buchstaben zu phoniren versucht hatte. Die endlich mühsam producirte Silbe wurde öfters nach einander wiederholt. Je länger die Sprechversuche andauerten, desto mehr steigerte sich die Unruhe des Pat. Die Stimme schwoll allmählich an, bis Pat. schliesslich förmlich brüllte und in grosse Erregung gerieth. Beim Singen und Lesen zeigte sich dieselbe Störung; das Schreiben erfolgte in normaler Weise, ebenso das Pfeifen. Rüttelte man den Pat., oder streichelte man ihn mit der flachen Hand über den Kopf, so wurden diese Schreiparoxysmen ausgelöst. Ausserdem bestanden leichte Depression, Unlust zur Beschäftigung, beständiges Klagen über den krankhaften Zustand, unruhiger Schlaf mit schreckhaften Träumen, Schmerzen in Armen und Beinen. Nur durch hypnotische Behandlung gelang es, eine weitgehende Besserung der Sprache zu erzielen. Trotz der Verletzung der linken Schädelseite ist nach alledem die rein psychogene Natur der Sprachstörung ausser allem Zweifel. Die Störung beruht nach M. auf einer mangelhaften Thätigkeit, die nöthigen Muskelsynergien und -Successionen zu Stande zu bringen in dem Augenblicke, in dem die Bildung einer Silbe stattfinden soll; ferner auf der gestörten Fähigkeit, die einmal gebildete Muskelcombination im richtigen Zeitpunkte wieder aufzugeben. M. theilt noch 2 weitere hierhergehörige Beobachtungen mit und erwähnt kurz die Literaturangaben. [Auch *Ref.* hat jüngst in der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie einen Fall von traumatischer Neurose und Sprachstörung mitgetheilt, der sich aber sowohl in symptomatologischer Beziehung, als auch durch den Verlauf von den Fällen M.'s unterscheidet. Die Anomalien der Sprache scheinen bei der traumatischen Hysterie doch nicht so selten zu sein, wie Binswanger und auch Bruns es darstellen.]

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

609. **Tetanie, Pseudotetanie und ihre Mischformen bei Hysterie;** von Dr. Hans Curschmann. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 239. 1904.)

C. theilt 2 Beobachtungen von Combinationen von echter Tetanie mit Hysterie und 3 von reiner Nachahmung der Tetanie durch Hysterie, Pseudotetanie, ausführlich mit und kommt auf Grund dieser und der in der Literatur vorliegenden Casuistik zu folgendem Resultate: Die hysterische Pseudotetanie ist ein dem vielgestaltigen Wesen der genuinen ganz entsprechendes Krankheitbild, da sie nicht nur die äusserliche Imitation einer Krampfform darstellt, sondern ihr Original in allen

seinen objektiven und subjektiven Erscheinungen getreu nachzuahmen vermag und selbst die pathognomonischen Phänomene der Tetanie zum Theil täuschend imitirt (Trousseau), zum Theil, sporadisch und nach dem Anfalle schnell erlöschend, wirklich in Erscheinung treten lässt (Facialisphänomen und mechanische Uebererregbarkeit der motorischen Nerven). Nur die *Steigerung der elektrischen Erregbarkeit der motorischen Nerven* (Erb) fehlt in allen Fällen von Peudotetanie dauernd und stellt somit das einzige differentialdiagnostische Symptom dar.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

610. **Faecal vomiting and reversed peristalsis in functional nervous (cerebral) disease: A summary of cases and conclusions**; by F. Parkes Weber. (Brain CVI. p. 170. 1904.)

W. theilt mehrere eigene Fälle von Kotherbrechen bei Hysterischen mit, die unter grosser Vorsicht beobachtet wurden, und führt die einschlägige Casuistik an. Er schildert den Anfall ungefähr folgendermaassen: Der Pat., gewöhnlich eine junge Frau, zuweilen aber auch ein Mann oder Kind, bis dahin anscheinend von blühender Gesundheit, wird unter der Einwirkung einer heftigen Gemüthsbewegung stark verstopft. Die Verstopfung ist von Tympanites und Leibschmerzen begleitet. Zu dieser Zeit können Anfälle von Erbrechen und sogar von Bluterbrechen auftreten. Die Obstipation wird vollständig und schliesslich ist der „hysterische Ileus" da. Dann wird alles per os Genommene erbrochen. Das Erbrochene bekommt fäkalen Charakter und sogar Stücke von geformtem Koth können durch den Mund nach aussen befördert werden. Suppositorien und Klystiere können auf demselben Wege wieder herausgegeben werden. Gewöhnlich werden andere hysterische Symptome, wenn danach gesucht wird, z. B. Hemianästhesie und concentrische Einengung des Gesichtfeldes gefunden; auch hysterische Anfälle können sich einstellen. Es ist rathsam, die Diagnose durch Anwendung von gefärbten (z. B. mit Methylenblau) Klystieren zu sichern und alle Möglichkeiten von Simulation auszuschliessen.

W. kommt zu folgenden Schlüssen: Das Kotherbrechen von funktionellem Ursprunge ist eine seltene und äusserst gesteigerte Form des gewöhnlichen hysterischen Erbrechens und wie dieses auf einen abnormen Zustand der Hirnrinde zurückzuführen. Es kann zuweilen viel heftiger sein als bei organischen Gehirnkrankheiten (z. B. Hirntumoren), bei denen übrigens Kotherbrechen kaum beobachtet wird. Zum Zustandekommen ist eine wirkliche Antiperistaltik durchaus nothwendig. Erbrechen von *geformten* Faeces kommt, falls absichtliche Herbeiführung und eine Fistula gastrocolica ausgeschlossen werden kann, nur bei funktionellen Nervenkrankheiten vor.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

611. **Ueber Todesfälle bei funktionellen Psychosen**; von Dr. M. Reichardt in Würzburg. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. XXVIII. 1. 1905.)

R. theilt eine Reihe von Krankengeschichten aus Rieger's Klinik mit, in denen es sich um Tod der Kranken handelt, ohne dass man Erschöpfung durch Toben, Verhungern, infektiöse Processe o. dgl. hätte als Todesursache annehmen können. Meist scheint es sich um Dementia praecox gehandelt zu haben. Wiederholt gelang es nachzuweisen, dass akute oder chronische Gehirnschwellung bestand, d. h., dass das Volumen des Gehirns beträchtlich grösser war, als es dem Schädelraume nach sein sollte. Dabei war das Gehirn fest, trocken und irgend stärkere Veränderungen der Zellen und Fasern fehlten. Man muss wohl annehmen, dass der der Geistesstörung entsprechende krankhafte Gehirnvorgang direkt die Anschwellung und damit Gehirndruck und Tod bewirke. Möbius.

VI. Innere Medicin.

612. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 173.)

Darm. Allgemeines, Physiologie, Diagnostik.

137) *Origine sécretoire du liquide obtenu par innervation d'une anse intestinale;* par A. Falloise, Liège. (Arch. internat. de Physiol. Liège-Paris I. 1904.)

138) *Recherches sur la digestion de la viande chez le chien après ligature des canaux pancréatiques;* par Edgar Zunz et Léopold Mayer. Travail fait à l'institut de thérapeutique de l'université de Bruxelles. (Hayez, imprimeur. Bruxelles 1904.)

139) *La digestion intestinale d'après les travaux récents;* par le Dr. A. Falloise. (Extrait des Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège Août—Sept. 1904.)

140) *Ueber die Resorption genuiner Eiweisskörper im Magen-Darmkanal neugeborener Thiere und Säuglinge;* von Prof. Ganghofner und Dr. J. Langer in Prag. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.)

141) *Die chemische Zusammensetzung des Kothes bei verschiedener Nahrung;* von Dr. N. P. Schierbeck in Kopenhagen. (Arch. f. Hyg. LI. 1. p. 62. 1904.)

142) *Ueber den quantitativen Nachweis von Fäulnissprodukten in den Faeces;* von Dr. H. Ury in Charlottenburg. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 19. 1904.)

143) *Untersuchungen über den quantitativen Antheil der Bakterien an Stickstoff und Purinbasen der Faeces;* von A. Schittenhelm und C. Tollens in Göttingen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 30; Juli 30. 1904.)

144) *A contribution to the knowledge of the purin-bodies of human faeces in health and disease;* by J. Walker Hall. (Reprinted from the Journ. of Pathol. and Bacteriol. Edinburgh and London. Young J. Pentland. March 1904.)

145) *Ueber das Vorkommen und die quantitative Bestimmung von Cellulose in den Faeces;* von Dr. J. Simon in Karlsbad. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. XXI. p. 552. 1904.)

Klinisches, Behandlung.

146) *Die Funktionsprüfung des Darmes mittels der Probekost, ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis*

und ihre diagnostischen und therapeutischen Ergebnisse; von Dr. Adolf Schmidt in Dresden. (Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann.)

147) *Die Faecesuntersuchung und ihre klinische Bedeutung;* von Dr. F. Strasburger in Bonn. (Berl. Klinik 190. April 1904.)

148) *Die Fortschritte der Darmdiagnostik durch die Probediät;* von Prof. H. Strauss in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 41. 1904.)

149) *Beiträge zur Methodik der klinischen Stuhluntersuchung;* von Dr. Eugen von Koziczkowsky in Kissingen. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 33. 1904.)

150) *Untersuchungen über Schleim im Stuhl;* von Prof. Carl Lorentzen in Kopenhagen. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 3. p. 225. 1904.)

---

151) *Zur Prognose der Dünndarmsarkome;* von Prof. Steinthal in Stuttgart. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 1904.)

---

152) *Some pathological and clinical aspects of acquired (false) diverticula of the intestin;* by Edwin Beer. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVIII. 1; July 1904.)

153) *Beitrag zur Kenntniss der Sekretionsneurosen des Darmes;* von Dr. Gerhard Geissler in Konstanz. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 12. 1904.)

---

154) *Die Erkrankungen des Wurmfortsatzes;* von Dr. Schilling in Leipzig. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgebiet d. prakt. Med. V. 23; Nov. 20. 1904.)

155) *Angine et appendicite;* par le Dr. F. Lejars. (Semaine méd. XXIV. 26. p. 202. Mai 29. 1904.)

156) *Ueber die Complikation der Schwangerschaft mit Perityphlitis;* von Dr. Alfred Labhardt. (Münchener med. Wchnschr. LI. 6. 1904.)

157) *Infections multiples méta-appendiculaires (péritonite etc.);* par le Dr. Mauclaire. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 35. Mars 24. 1904.)

158) *Abnormitäten und Complikationen der Appendicitis;* von Dr. Oscar Brehm in Riga. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 48. 1904.)

159) *Appendicitis in children;* by John W. Brannan, New York. (New York med. Record LXV. 18; April 30; 1904.)

160) *A clinical lecture on deceptive signs of improvement following upon septic intoxication in acute appendicitis, especially in young people;* by William H. Bennett. (Lancet Jan. 2. 1904.)

161) *Les appendicites latentes;* par le Dr. Moty, Paris. (Echo méd. du Nord VIII. 8; Févr. 1904.)

162) *Typhlitis nach Amputation des Wurmfortsatzes;* von Dr. Leopold Fischl in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 7. 1904.)

163) *Le valeur diagnostique et pronostique de la fièvre dans l'appendicite;* par le Dr. Cheinisse. (Semaine méd. XXIV. 5. p. 33. Févr. 3. 1904.)

164) *Die Bedeutung der Leukocytose für die Indikationsstellung bei akuter Appendicitis;* von Prof. Sprengel in Braunschweig. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.)

165) *Leukocytenzählung und Frühoperation bei Epityphlitis;* von Dr. Fritz Berndt in Stralsund. (Münchener med. Wchnschr. LI. 50. 1904.)

166) *Leucocyte counts in eighty-three cases of appendicitis, the limitation of leucocytosis as an indication for laparotomy;* by Herbert French. (Med.-chir. Transact. of London N. S. LXIX. p. 407. 1904.)

167) *Was leistet die Leukocytenuntersuchung im Frühstadium der Appendicitis?* von Dr. Federmann in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. 1904.)

168) *Der Standpunkt der Münchener chirurgischen Klinik in der Frage der Appendicitis- und Perityphlitis-Therapie;* von Dr. Gebele. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 26. 1904.)

169) *Acute suppurative appendicitis treated by Ochsner method;* by W. J. Terry. (California state Journ. of med. II. 10. p. 296. Oct. 1904.)

170) *Conservative treatment of acute appendicitis;* by A. W. Morton. (Ebenda p. 297.)

171) *Problèmes cliniques;* par E. Rochard. Il-y-a appendicite, à quel moment faut-il opérer? (Bull. gén. de Thér. CXLVII. 20. p. 770. Mai 30. 1904.)

172) *When to operate for appendicitis;* by S. C. Stremmel, Macomb (Ill.). (New York med. Journ. LXXIX. 20. p. 923. May 14. 1904.)

173) *Acute appendicitis and its medical treatment;* by G. N. Best, Rosemont (N. J.). (Med. News LXXXIV. 19. p. 883. May 7. 1904.)

174) *Beitrag zur Frage der Behandlung der Appendicitis;* von B. U. Schaposchnikow. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 40. 1904.)

175) *The medical aspect of acute appendicitis;* by Andrew Mac Farlane, Albany. (Albany med. Ann. XXV. 12. p. 819. Dec. 1904.)

---

176) *Condition simulating and mistaken for acute appendicitis;* by Henry Roth, New York. (New York med. Record LXVI. 18; Oct. 29. 1904.)

177) *Ein Fall von vorgetäuschter Perityphlitis;* von Dr. Heinrich Naegeli in Zürich. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 11. p. 363. 1904.)

178) *Fausse appendicalgie par tubercule sous-cutané douloureux;* par le Dr. Felix Mathieu, Paris. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 35; Mars 24. 1904.)

179) *Ueber Pseudoappendicitis (nervosa);* von Prof. Felix Franke in Braunschweig. (Arch. internat. de Chir. I. 4. 1904.) Extrait.

180) *Inflammation of the appendices epiploïcae;* by Emmert Rixford. (California state Journ. of med. II. 10. p. 296. Oct. 1904.)

---

181) *An effectual means of dealing with the conditions of chronic obstruction of the large bowel resulting from the adhesions which develop in consequence of chronical constipation;* by W. Arbuthnot Lane, London. (Lancet Jan. 2. 1904.)

182) *Colica intestini coeci, ein wohl charakterisirter, selbstständig auftretender Symptomencomplex;* von Dr. Anton Christomanos. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 3. 4. p. 344. 1904.)

183) *Lokale Blinddarmblähung bei Dickdarmverschluss;* von Prof. Karl Bayer in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 3. p. 88. 1904.)

184) *Ueber die Gefährdung des Coecum bei Dickdarmverschluss;* von Dr. E. Kreuter in Erlangen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.)

---

185) *Der Dickdarm, seine Untersuchung und die Erklärung seiner verschiedenen Formen;* von Dr. David Weisz in Karlsbad. (Verhandl. d. Congr. f. innere Med. XXI. p. 540. 1904.)

186) *Les courants électriques dans les affections intestinales;* par le Dr. Laquerrière. (Progrès méd. 3. S. XX. 42. 1904.)

187) *Note sur le traitement par l'électricité de la constipation habituelle et de la côlite muco-membraneuse;* par le Dr. Delherm. (Bull. gén. de Thér. CXLVII. 14. 15. 1904.)

188) *A propos du traitement électrique de l'entérocolite muco-membraneuse;* par le Dr. A. Zimmern. (Bull. gén. de Thér. CXLVII. 15; April 23. 1904.)

189) *Mucous colitis with special reference to treatment;* by F. J. Runyon, Clarksville (Tennessee). (New York med. Journ. LXXIX. 20. p. 923. May 14. 1904.)

190) *The treatment of muco-membranous colitis;* by Dr. De Langenhagen, Plombières. (Lancet April 30. 1904.)

191) *L'entérite muco-membraneuse d'origine traumatique;* par Ch. Vinay. (Lyon méd. CIII. 44. p. 649. Oct. 30. 1904.)

192) *Note sur les indications fondamentales dans le traitement de la côlite muco-membraneuse;* par le Dr. Albert Mathieu. (Bull. gén. de Thér. CXLVIII. 16. p. 617. Oct. 30. 1904.)

193) *Indications essentielles du traitement de l'entéronévrose muco-membraneuse;* par le Dr. G. Lyon. (Ibid. p. 623.)

194) *Des rapports de la constipation et de l'entérite muco-membraneuse;* par le Prof. Burlureaux. (Bull. gén. de Thér. CXLVIII. 19. p. 729. Nov. 23. 1904.)

195) *Ein Fall von Enteritis membranacea bei einem 9jähr. Knaben;* von Dr. Rudolf Thierfeld. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 16. 1904.)

196) *Tetany associated with muco-membranous colitis and phthisis;* by H. Hyslop-Thomson. (Brit. med. Journ. March 12. 1904.)

197) *Rélations de la colite muco-membraneuse avec l'adénoïdisme;* par le Dr. G. Weber. (Bull. gén. de Thér. CXLVIII. 19; Nov. 23. 1904.)

---

198) *Ueber Colitis ulcerosa;* von Dr. Karl Vogel in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 22. 1904.)

199) *Totale Ausschaltung des Dickdarmes bei Colitis ulcerosa;* von Ludwig Moszkowicz. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIII. 4 u. 5. p. 659. 1904.)

200) *Zwei durch Balantidium coli hervorgerufene Colitisfälle (Balantidium-colitis);* von Dr. Robin in Warschau. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 1. p. 68. 1904.)

201) *Akute Colitis bei Darmatonie;* von Dr. L. Hoeflmayr in München. (Deutsche Praxis XIII. 18. 1904.)

202) *Constipation, its causes and treatment;* by Prof. David Riesmann, Philadelphia. (Reprint from the February-therapeutic Review 1904.)

203) *The treatment of constipation by the injection of olive oil;* by George Herschell, London. (Lancet Oct. 1. 1904.)

204) *Two old friends, castor oil and salts;* by Edward P. Carlton, Keyeser (Wis.). (Med. News LXXXV. 15. p. 694. 1904.)

205) *Zur Obstipatio spastica;* von Dr. Freiherr v. Schlern in Kissingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 39. 1902.)

206) *Obstipation und Hämorrhoiden;* von I. Boas in Berlin. (Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. 18. Vorlesung, 118. u. 119. Lief. p. 555. 1904.)

207) *Die Behebung der Obstipation im Puerperium mit besonderer Berücksichtigung des Purgatins (Knoll);* von Dr. Kurt Frank. (Sond.-Abdr. a. d. Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. XXII. 4. 1904.)

208) *Ueber partielle Darmatonie;* von Dr. S. Federn in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 38. 39. 1904.)

209) *Zur Kenntniss der Flatulenz;* von Dr. Alois Fick in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 38—41. 1904.)

---

210) *Diarrhée tropicale atrophique;* par le Dr. Amerlinck. (Belg. méd. XI. 12; Mars 24. 1904.)

211) *Ein Fall chronischer Tropendiarrhöe (Sprue), mit anatomischer Untersuchung des Digestionstractus;* von Prof. Knud Faber in Kopenhagen. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 333. 1904.)

---

212) *Zur Aetiologie der akuten Gastroenteritis (Cholera nostras);* von Dr. Schottmüller. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 7. 8. 1904.)

---

213) *Fäulnissbakterien als Erreger chronischer Verdauungsstörungen;* von Dr. Schütz in Wiesbaden. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 580. 1904.)

---

214) *Ueber die Sondirung und Radiographie des Dickdarmes;* von Prof. Schüle in Freiburg i. B. (Arch. f. Verd.-Krankh. X. 2. p. 111. 1904.)

---

215) *Die interne Behandlung des Darmverschlusses, mit besonderer Berücksichtigung der Atropinbehandlung;* von Dr. v. Boltenstern in Berlin. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. IV. 9; Juni 9. 1904.)

216) *Zur Kenntniss der subcutanen Atropinanwendung bei Ileus;* von Dr. Boldt in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 1904.)

217) *Zur Kenntniss des Ileus;* von Prof. Roos in Freiburg i. B. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 41. 1904.)

218) *Acute intestinal obstruction by syphilitic ulceration in the ileum;* by John M. Edler. (Brit. med. Journ. May 7. 1904.)

219) *Ueber Ileus hystericus;* von Dr. Edward Schwarz in Riga. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIX. 21. 1904.)

220) *Some causes of intestinal obstruction successfully treated;* by William Taylor. (Brit. med. Journ. May 7. 1904.)

221) *Die Prokto-Sigmoidoskopie;* von Dr. F. Schilling in Leipzig. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 30. 1904.)

222) *Ein einfaches und bequemes Proktoskop;* von Prof. F. Wesener in Aachen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 12. 1904.)

223) *Zur lokalen Behandlung der unteren Darmabschnitte;* von Dr. Max Pickardt in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 5. p. 207. 1904.)

224) *Trois cas de sigmoïdite;* par Maurice Patel. (Lyon méd. CIII. 40. Oct. 2. 1904.)

225) *Zur Casuistik der Erkrankungen der Flexura sigmoidea;* von Dr. Wilh. Bergmann. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 26. 1904.)

226) *Ueber Sigmoiditis;* von Dr. Th. Rosenheim. (Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5. 6. 1904.)

---

227) *Zur diätetischen Behandlung chronischer diffuser Darmkatarrhe;* von Prof. Th. Rosenheim in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. 1904.)

228) *Ueber Ichthoform als Darmmittel;* von Dr. Behr. (Mittheil. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 2. 1904.)

229) *Therapie der Darmkrankheiten;* von Dr. Max Kahane. [Med. Handbibliothek XII.] Wien 1905. Alfred Hölder.

Ueber den Charakter der Flüssigkeit, die sich in einer abgebundenen Darmschlinge sammelt, deren Gefässe erhalten, deren Nerven aber durchschnitten sind — sogen. paralytisches Sekret —, wurden von Falloise (137) Untersuchungen angestellt. Von den Einen wird diese Flüssigkeit für ein Transsudat, von den Anderen für Darmsekret gehalten. F. stellte ihre physikalischen und chemischen Eigenschaften, ihren Gehalt an Salzen und Eiweissstoffen, sowie an Fermenten fest und fand, dass sie in jeder Hinsicht dem normalen Dünndarmsekret ähnlich war. Ausschlaggebend war, dass die Flüssigkeit kein Fibrinogen enthielt, das in allen Transsudaten gefunden wird, und dass Erepsin in ihr nachgewiesen werden konnte, das keinen anderen Ursprungsort haben kann, als die Drüsen der Darmwand. — Um die Bedeutung des Pankreassekretes für die Darmverdauung, gegenüber derjenigen des eigenen Sekretes des Darmes abzugrenzen, experimentirten Zunz und Mayer (138)

an Hunden, bei denen die Ergiessung des Pankreassaftes in den Darm vollständig verhindert war. 6—32 Tage nach der Operation wurden nach genügendem Fasten den Thieren 500 g mageren gehackten und gekochten Fleisches gereicht; 4—10 Stunden nach dieser Mahlzeit wurden sie getödtet. Der Inhalt des zwischen Kardia und Pylorus abgebundenen Magens, und derjenige des zwischen Pylorus und 50 cm unterhalb dieses abgebundenen Darmes wurden getrennt untersucht. Aus den Untersuchungsergebnissen konnten folgende Schlüsse gezogen werden: Das wichtigste Verdauungsferment ist zwar das Trypsin, aber die Darmsekrete unterstützen kräftig dessen Wirkung, sie können es sogar ersetzen. Beim Hunde wird die Wirkung des fehlenden Pankreassekretes durch eine stärkere Magenabsonderung und durch die Darmfermente compensirt und die Magenverdauung ist wirksamer, als bei dem normalen Thiere. Auch die Darmverdauung ist im Anfangstheile stärker, später aber schwächer, während sie bei dem normalen Thiere später zunimmt. Die Ausnutzung der Eiweissstoffe ist bei dem operirten Thiere ungünstiger. Das Pankreas der Thiere zeigte sich sklerosirt und atrophisch, aber es war keine Glykosurie entstanden. Im Ganzen war also die Unterdrückung der Pankreasfunktion Dank den vorhandenen compensatorischen Einrichtungen von verhältnissmässig geringen Folgen für den Körper. — Einen Ueberblick über den jetzigen Stand der Forschung über Darmverdauung giebt Falloise (139). Der Darmsaft enthält 3 wirksame Bestandtheile: die Enterokinase, das Erepsin und das Sekretin. Die erste löst die verdauenden Eigenschaften des Pankreassaftes aus, namentlich die proteolytischen. Sie findet sich hauptsächlich im Duodenum und Jejunum und fehlt fast ganz im Ileum. Wahrscheinlich stammt sie von Leukocyten ab. Ihr Auftreten scheint von der Anwesenheit pankreatischen Saftes im Darme abhängig zu sein. Das Erepsin zerlegt die Peptone und Albumosen weiter, und zwar in krystallinische, die Biuretreaktion nicht mehr gebende Substanzen. Es entfaltet seine Wirksamkeit theils im Darmlumen, theils auch in der Mucosa während des Durchganges der resorbirten Substanzen durch sie. Es ist hauptsächlich in der Mucosa vorhanden. Seine Wirkung kann die des Trypsins ersetzen. Das Sekretin entsteht aus dem in den oberflächlichen Zellen der Darmmucosa existirenden Prosekretin, das durch Berührung mit dem in den Darm tretenden saueren Mageninhalt in Sekretin umgewandelt wird. Als solches gelangt es in die Cirkulation und regt von da aus die Pankreassekretion an, vielleicht auch die der Galle. Es ist kein Ferment. Nur im Duodenum und Jejunum wird es gefunden. Wahrscheinlich wirkt es auch auf die Darmsekretion anregend. — Aus dem Darme neugeborener Thiere können, wie Römer nachgewiesen hat, genuine Eiweisskörper direkt in die Blutbahn gelangen. Ganghofner und Langer (140) konnten dieses vermittelst der biologischen Methode bestätigen. Sie fanden, dass diese Durchlässigkeit der Darmwand bei zahlreichen verschiedenen Versuchsthieren bis zum 8. Tage nach der Geburt besteht. Beim menschlichen Säugling scheint sie etwas länger anzuhalten. Der Magendarmkanal älterer Thiere lässt artfremdes Eiweiss nur bei funktioneller Schädigung seines Epithels, oder bei übermässiger Zufuhr unverändert hindurch treten. Dieser Vorgang ist nicht gleichgiltig, da er Antikörperbildung auslöst. Diese führt zu Erkrankung, und zwar stets zu Abmagerung, oft zum Tode. Bei der Auswahl der Nahrung für normale Neugeborene, sowie für ältere magendarmkranke Säuglinge ist dieses Verhalten zu berücksichtigen.

Schierbeck (141) erweitert die von Prausnitz gefundenen und von Rubner bestätigten Thatsachen über den Stickstoffgehalt des Kothes durch eigene Versuche insofern, als er feststellt, dass bei den Versuchspersonen individuelle Verschiedenheiten vorkommen. Prausnitz hatte eine Erniedrigung des N-Procentes bei schwerer und eine Erhöhung bei sehr leicht verdaulicher Kost gefunden, und erklärte dies dahin, dass im ersteren Falle hauptsächlich Nahrungsreste, im letzteren dagegen fast nur Darmsekrete den Koth bilden. Auch Sch. fand nun eine grosse Uebereinstimmung der procentischen Zusammensetzung des Kothes bezüglich des Totalstickstoffes und des Albuminstickstoffes bei grossen Variationen des Stickstoffes der Nahrung. Aber bei manchen Versuchspersonen hatte die leichtere oder gröbere Beschaffenheit der Nahrung keinen verändernden Einfluss auf die N-Zahl des Kothes. Es giebt Individuen, bei denen in allen Versuchen das von Pr. für leichte Kost angenommene hohe N-Procent, und andere, bei denen ebenso das niedere für schwere Kost als charakteristisch bezeichnete erscheint. Ferner fand sich das Total-N-Procent bisweilen erheblich niedriger, als das von Pr. angenommene Mittel. In den Fällen, in denen der Total-N schwankte, fand Sch. immer noch ein Constantbleiben des Albumin-N bei derselben Person. Sch. bestimmte auch die procentuale Ausscheidung von Pentosan, die nur als Nahrungsrest betrachtet werden kann; auch diese war constant und in ihrer Menge nicht von dem in der Nahrung aufgenommenen Pentosan abhängig. Weiter belehren Sch.'s Versuche darüber, dass es sehr grosse individuelle Verschiedenheiten hinsichtlich der Ausnützung der Albuminstoffe im Darme giebt, die den beiden Typen von Individuen mit niedrigem, bez. hohem N-Procent entsprechen. Es scheint sich aber die Ausnützung bei Personen mit dem gleichen N-Procent der Trockensubstanz des Kothes ganz gleich zu verhalten.

Bei normalen Versuchspersonen, die gemischte Kost erhielten, fand Ury (142) durchschnittlich 30.2 $^1/_2$ Normalsäure entsprechend flüchtige Fettsäuren im Stuhle. Indol wurde nur sehr wenig, Scatol nicht gefunden. Die Menge der aromatischen Oxysäuren entsprach 0.977 $^1/_2$ Normalsäure. Phenol kam höchstens in Spuren vor. Tryptophen und Scatolcarbonsäure fehlten, Milchsäure war nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Bernsteinsäure war vorhanden. Die Werthe im Kothe für flüchtige Fettsäuren waren ca. 2—3mal so hoch, als die von Anderen für den Harn gefundenen. Da der Befund von Indol und aromatischen Oxysäuren im Kothe so gering ist, glaubt U., dass die gebildeten Fettsäuren nicht durch Eiweissfäulniss entstehen, sondern eher durch Gährung von Kohlehydraten. Bei normalen Personen könnten sie also auch nicht den Maassstab für die Eiweissfäulniss abgeben. Bei willkürlich herbeigeführter Verstopfung, sowie bei künstlicher Diarrhöe zeigten sich ziemlich dieselben Werthe für Indol und aromatische Oxysäuren auf 100 g Trockensubstanz. Dagegen war bei Diarrhöe die Menge der flüchtigen Fettsäuren fast um das Dreifache gegenüber der Obstipation vermehrt. Offenbar waren sie der Resorption entzogen worden. Der Gehalt des Urins an Indoxyl blieb in beiden Fällen normal. Phenol fehlte. Hier seien die flüchtigen Fettsäuren sicher nicht durch Eiweissfäulniss entstanden. U. berichtet noch über einen Fall von Darmstenose, in dem stets grosse Mengen von Indoxyl und Phenol im Harne nachzuweisen waren. Weder wenn fester Stuhl, noch wenn Diarrhöe in diesem Falle erfolgte, enthielten die Faeces erhöhte Mengen von Fäulnissprodukten. Dagegen zeigte sich auch hier die Vermehrung der Fettsäuren im diarrhoischen Stuhle. Mit Abführmitteln gelingt es also weniger, erhebliche Mengen bereits gebildeter Fäulnissprodukte herauszuschaffen, als vielmehr fäulnissfähiges Material zu entfernen. Sie wirken also in demselben Sinne, wie Einschränkung der Nahrungzufuhr und Verordnung leicht resorbirbarer Kost. — Unter Bezugnahme auf die von Strasburger gefundene Thatsache, dass ein grosser Theil des Kothstickstoffes von den Bakterien des Kothes herrührt, stellten sich Schittenhelm u. Tollens (143) die Aufgabe, das Verhalten der Purinkörper in dieser Hinsicht zu ermitteln. In 2 Versuchen liessen sich 31.3% und 18.2% der Purinbasen als auf Conto der Bakterien gehörig nachweisen. In einem 3. Versuche wurde in einer Reincultur von Bacterium coli das Verhältniss von N zu Basen-N = 1 : 0.033 gefunden, eine Zahl, die mit dem entsprechenden Ergebnisse der anderen Versuche gut übereinstimmt. — Walker Hall (144) fand, dass dasselbe Individuum bei gleichbleibender gemischter Kost stets durchschnittlich 0.01—0.03 Purinstickstoff ausscheidet. Zusatz von Fleisch in mittleren Mengen zu der Kost und von Hypoxanthin änderte daran nichts, da wahrscheinlich vollständige Resorption erfolgte. Dagegen führte Zusatz von grossen Mengen Fleisch, von Thymus oder Guanin zu starker Ausscheidung ihres Purinstickstoffes in den Faeces innerhalb der folgenden 24 Stunden. Die Xanthine sind nur wenig vermehrt, was wahrscheinlich die Folge von Oxydationprocessen sei. Bei Diarrhöe zeigten sich die Purinkörper der Faeces vermehrt. Sie scheinen vom Nuclein der Darmepithelien und Bakterien und von den Darmsekreten herzustammen. Das Nuclein wird zum Theil im Darme zersetzt, das dabei entstehende Adenin und Guanin wird vielleicht als solches ausgeschieden, vielleicht zu Xanthin und Hypoxanthin oxydirt. — Mit einer neuen Methode zur quantitativen Ermittelung der Cellulose in den Faeces (deren Einzelheiten im Originale nachzusehen sind) erzielte Simon (145) Bestimmungen dieses Stoffes, die bis auf $^1/_2$% mit einander übereinstimmten, womit ein wesentlicher Fortschritt erreicht sei, da bei dem Weender-Verfahren durchschnittlich ein Fehler von 20—25% gemacht wurde. Genauere Ermittelungen über Ausfuhr und Einfuhr von Cellulose, nach diesem neuen Verfahren angestellt, ergaben, dass sehr reichliche Mengen dieses Stoffes im Darme verschwinden.

Der auf dem Gebiete der *Darmdiagnostik* bekannte Autor Adolf Schmidt (146) giebt in seinem Buche eine Darstellung seiner zu einem vorläufigen Abschlusse gelangten Methode der Funktionprüfung des Darmes. Die Umrisse sind folgende: Sch. geht von einer Probekost aus, die in bestimmten Mengen solche Nahrungstoffe enthält, deren Durchgang durch den Darm bei normalen Verhältnissen mit Zurücklassung nur weniger Reste erfolgt, die jedoch bei pathologischen Zuständen solche hinterlässt, die Schlüsse darauf gestatten, wo und in welcher Funktion der Verdauungstractus geschädigt ist. Der von der Probekost stammende Stuhl wird fein mit Wasser verrührt geprüft. Die wichtigste Prüfung ist die makroskopische Besichtigung. Normaler Weise sollen wesentliche feste Bestandtheile nicht vorhanden sein. Anwesenheit von Bindegewebe bedeutet Störung der Magenverdauung, grössere Stücke schlecht verdauter Muskeln weisen auf mangelhafte Dünndarmverdauung. Schleim bedeutet Entzündung. Auch grössere Reste von Kartoffeln und Sargdeckelkrystalle sind pathologisch. Was hierdurch nicht aufgeklärt ist, erfährt man zum grössten Theile durch die mikroskopische Untersuchung, die an drei verschieden behandelten Präparaten vorgenommen wird. 1) In dem unveränderten Koth sollen auch mikroskopisch ausser den schon makroskopisch als pathologisch erkannten Bestandtheilen nicht vorhanden sein: Fettnadeln oder Neutralfetttropfen, aus denen auf ungenügende Fettverdauung zu schliessen wäre. 2) Bestätigt wird diese Vermuthung, wenn ein mit Essigsäure verriebenes und erwärmtes Präparat

massenhafte Fettschollen zeigt. 3) Entsteht bei Zusatz starker Jodlösung zu einem Kothpräparate Blaufärbung von Stärkeresten, so bedeutet dieses ungenügende Stärkeverdauung im Dünndarme, ein Zeichen von meist nicht schwerer Bedeutung. Auch violett gefärbte Pilzsporen und Fadenbacillen, sowie gelbe Hefepilze sind pathologisch. Nur wenig umständlicher, aber auch noch leicht ausführbar ist die chemische Prüfung. Die Reaktion der Faeces soll höchstens geringe Abweichung von neutral zeigen. Auf Verreiben des Kothes mit concentrirter Sublimatlösung soll normaler Weise nach 24 Stunden Rothfärbung auftreten. Grünfärbung ist pathologisch und bedeutet Vorhandensein unveränderten Gallenfarbstoffes in Folge zu schneller Passage der Faeces durch den Darm oder Ausbleiben der Reduktion. Die Gährungsprobe vermittelst des Strasburger'schen Gährungsröhrchens im Brutschranke angestellt, soll normaler Weise nur ganz geringe Gährung erkennen lassen. Stärkere Gährung mit Uebergang der Reaktion der Kothprobe in stark saure bedeutet Kohlehydratgährung, mit stark alkalischer Reaktion Eiweissfäulniss. Letztere ist ein Zeichen für schwere Störungen. Die Untersuchung nimmt im Ganzen gegen 10 Minuten in Anspruch. Die Sublimatprobe und das Gährungsröhrchen müssen am anderen Tage noch auf ihr Ergebniss nachgesehen werden. Desiderate, deren Erfüllung Sch. aber auch in Aussicht stellt, bleiben: eine Methode, um den Grad der Funktionfähigkeit des Pankreas, sowie eine solche, um die Durchgangsdauer des auszuscheidenden Darminhaltes durch den Darm zu bestimmen. Jeder, der sich für den Gegenstand interessirt (und er ist eigentlich für jeden Arzt interessant, da Verdauungstörungen selbständiger Art oder solche als Begleiter anderer Krankheiten täglich seine Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen und seine Fürsorge verlangen), sollte den Inhalt des klar geschriebenen und übersichtlich angeordneten Buches kennen zu lernen suchen. Denselben Gegenstand behandelt ein von Strasburger (147), dem Mitarbeiter Schmidt's, in Form eines klinischen Vortrages abgefasster Aufsatz. Strauss (148) giebt einige Erweiterungen des Verfahrens an; er führte alimentäre Toleranzproben aus, indem er dem Versuche mit Probediät sofort einen weiteren mit Vermehrung oder Verminderung eines oder des anderen Bestandtheiles der Probekost je nach der besonders zu untersuchenden Funktion des Darmes anschloss. Bei gleichzeitiger Verfolgung des subjektiven Befindens der Kranken ergab sich so eine Grundlage für eine elektive Diätetik. Auch verband Str. die mit Probediät angestellten Untersuchungen mit quantitativen Bestimmungen des Harn-Indicans, wodurch die Unterscheidung zwischen putriden und blanden Diarrhöen möglich wurde. Koziczkowsky (149) wendet zur quantitativen Bestimmung des Eiweissrestes in den Faeces nach Probekost die Digestion einer abgemessenen Menge des Stuhles mit Salzsäure-Pepsinlösung an. Er beurtheilt den Rest nach der Grösse, um die sich die freie Salzsäure des Gemisches vermindert. Bezüglich der Frage, in welcher Zeit der Inhalt des Magendarmkanales diesen durchläuft, fand er, dass bei Probediät die Verweildauer in Fällen ohne wahrnehmbare Darmstörungen 15—25 Stunden beträgt. Lorentzen (150) gelang es, durch verschiedene Färbungsmethoden nachzuweisen, dass auch der Stuhl Gesunder eine, wenn auch geringe Menge Schleim enthält, und zwar zeigt sich diese unabhängig von der mehr oder weniger irritirenden Beschaffenheit der Kost. Die methodische Untersuchung des Stuhles auf Schleim empfiehlt L. mit Probeausspülungen zu verbinden. Läuft das Wasser mit viel Schleim ab, so ist der Sitz des Katarrhes im Colon, wenig Schleim bedeutet Sitz im Dünndarme. Der wesentlichste Nutzen der Probespülungen liegt nach L. aber darin, dass man mit ihrer Hülfe den Verlauf des katarrhalischen Processes verfolgen kann.

Ueber 2 Fälle von operirten *Dünndarmsarkomen*, bisher ohne Recidive, berichtet Steinthal (151). Die sehr seltene Krankheit tritt in zwei verschiedenen Formen auf, als Spindelzellensarkom und als lymphadenoides und Rundzellensarkom. Das erstere stenosirt den Darm, wodurch auf die Möglichkeit seines Vorhandenseins hingewiesen wird. Es giebt dadurch eine bessere Prognose als die zweite Form, die grosse Neigung hat, zu zerfallen und daher eher zu einer Erweiterung, als zu einer Verengerung des Darmlumens führt, wodurch sie rechtzeitiger Entdeckung entgeht.

Mit der Frage der Entstehung der *Darmdivertikel* beschäftigte sich Beer (152). Er suchte experimentell die Widerstandsfähigkeit der Darmwand gegen Druck zu ermitteln und fand, dass die dünnen Därme fast immer zwischen den Mesenterialblättern reissen, selten an der gegenüberliegenden Seite; letzteres kam bei dem Dickdarme eher einmal vor. Artificielle Divertikel konnte B. nicht erzeugen. Er glaubt unter Hinweis auf das viel häufigere Vorkommen von Darmdivertikeln bei alten Leuten, dass die Entstehung fast immer einer Schwächung der Muskulatur zuzuschreiben sei. Es folgt eine Besprechung der möglichen Folgen der Darmdivertikel, namentlich derjenigen der Flexura sigmoidea.

Geissler (153) giebt einen Fall bekannt, in dem, wie angestellte Verdauungsversuche bewiesen, reiner Darmsaft paroxysmenweise per anum entleert wurde. Der mit diesem Leiden Behaftete war schwer nervös.

Unter den über *Appendicitis* vorliegenden Arbeiten ist zunächst eine Schrift von Schilling (154) zu erwähnen, die eine monographische Darstellung des Gegenstandes giebt. — Die be-

kannte Thatsache, dass ätiologische Beziehungen zwischen Angina und Appendicitis statthaben können, bespricht Lejars (155) und illustrirt sie durch casuistische Mittheilungen. Eben solche giebt Labhardt (156) über das Zusammentreffen von Perityphlitis mit Schwangerschaft. Es handelt sich um 2 Fälle. In dem einen trat in den frühen Monaten der Gravidität eine sehr schwere Entzündung mit Abscessbildung ein; durch die Appendicitis wurde der Abort herbeigeführt. In dem 2. Falle zeigten sich post partum zunächst nicht zu erklärende Temperatursteigerungen, die aber schliesslich von einer leichten, vielleicht in Folge der Schwangerschaft entstandenen Appendicitis abhingen. — Einen interessanten Fall von mehrfachen einander folgenden entzündlichen Metastasen in den Parotiden, im Unterhautzellengewebe und in den Wirbelkörpern beschreibt Mauclaire (157). Brehm (158) bespricht Abnormitäten und Complikationen. Nach Brannan (159) kommt Appendicitis bei Kindern seltener und unter weniger charakteristischen Erscheinungen vor als bei Erwachsenen. Namentlich sässe der Schmerz nicht immer in der rechten Fossa iliaca, eher noch die Druckempfindlichkeit. Auch Bennett (160) sagt, dass bei jungen Menschen das Bild der Krankheit etwas Täuschendes habe. Namentlich sei plötzlicher Abfall der Temperatur und gleichzeitiger Nachlass der Klagen eher ungünstig aufzufassen, da beides der Ausdruck schwerer septischer Infektion sein könne. Die Beurtheilung der bei Kindern so häufigen Magenschmerzen soll immer mit Rücksicht auf etwa vorhandene Temperatursteigerungen und der Neigung der Schmerzen, sich nach rechts auszubreiten, geschehen, weil diese Erscheinungen auf die Möglichkeit des Vorhandenseins einer Appendicitis hinweisen. — Casuistische Mittheilungen über latente Fälle enthält ein Artikel von Moty (161). Dass es auch eine einfache Entzündung des Coecum giebt, weist Fischl (162) in 5 Fällen nach, in denen früher der Wurmfortsatz operativ entfernt worden war, und die unter Koprostase im Coecum mit Druckempfindlichkeit und Fieber verliefen, aber auf Abführmittel schnell schwanden. Von differential-diagnostischem Werthe sei es, dass bei diesen Entzündungen des Coecum, die ja auch bei vorhandenem Wurmfortsatze vorkommen werden, der Schmerzbezirk mehr dem Colon ascendens entspricht als der Lage der Appendix. — Eine gute Uebersicht über die Temperaturverhältnisse bei der Krankheit und über deren diagnostische und prognostische Bedeutung liefert Cheinisse (163). — Der Kampf um die mehr oder weniger grosse Bedeutung der Leukocytose für die Indikationstellung bei Appendicitis dauert fort. Sprengel (164), einer der eifrigsten Vertreter der Frühoperation, sagt: „Die diagnostischen Erwägungen und die Indikationstellung sollten sich im Wesentlichen auf die Veränderungen am Peritonaeum beschränken", und weist an einer eigenen Statistik nach, dass die Peritonitis serofibrinosa ganz besonders jenseits des 2. Krankheittages an Häufigkeit hinter den schwereren Formen zurücksteht. Dass die Curschmann'sche Methode keine zuverlässigen Resultate ergebe, wird durch Krankengeschichten illustrirt. Auf dem gleichen Standpunkte steht Berndt (165). Er sieht den Puls als Indikator für die Schwere des Zustandes an. Sobald dieser über 100 steigt, sei die Operation erforderlich. Die Leukocytenzählung habe nur differential-diagnostischen Werth zur Unterscheidung von Perityphlitis und Typhus. Auch French (166) glaubt, dass der Werth der Leukocytenzählung überschätzt werde; eine sichere Auskunft gäbe sie nur, wenn die gefundene Zahl 35000 übersteigt, wodurch stets das Vorhandensein von Eiter angezeigt werde. Nur in Verbindung mit den anderen Erscheinungen sei die Leukocytenzählung diagnostisch zu berücksichtigen. Federmann (167) sucht auch in der vorliegenden Veröffentlichung eine vermittelnde Stellung einzunehmen. Auch er weist darauf hin, dass man den Blutbefund nur bei gleichzeitiger Würdigung aller anderen Erscheinungen mit Nutzen verwerthen könne. Eine Leukocytenzahl über 20000 in den ersten Tagen aber bedeute schwere Infektion, ohne das Vorhandensein von Eiter zu erweisen; sie indicire sofortige Operation. Sinkt bei Schwere der übrigen Symptome die Leukocytenzahl, so bedeutet das Allgemeinintoxikation, die auch sofortigen operativen Eingriff erfordert. Appendicitis simplex zeige nur selten 20000 Leukocyten. Die Zahl geht rasch mit den übrigen Symptomen zurück. Die Leukocytenzahl vor der Operation zeigt die Wehrkraft des Körpers an und ist somit von prognostischer Bedeutung. Gebele (168) als Vertreter der Münchener chirurgischen Klinik nimmt die Krankheit ganz für die Chirurgen in Anspruch. In allen bezüglich der Möglichkeit einer Perforation zweifelhaften Fällen soll innerhalb 2mal 24 Stunden operirt werden. Die Frühoperation sei technisch einfacher als die Spätoperation. Die Curschmann'sche Methode führt gerade in den schweren Fällen irre, auch machen die schweren Fälle subjektiv oft geringe Symptome. G. hebt den Nutzen der Kochsalz-Infusionen nach der Operation hervor, die das durch Splanchnicuslähmung drohende Leerpumpen des Herzens und den daraus folgenden Collaps verhindern. Es werden täglich 4 bis 5 Liter einer 0.9proc. Kochsalzlösung auf 45° C. erwärmt, mit Zusatz von 3.3proc. Natriumsaccharat (zur Erhöhung des osmotischen Aequivalentes) infundirt. — Terry (169) und Morton (170) sprechen sich für die in Amerika unter dem Namen Ochsner-Methode bekannte Behandlung während des Anfalles aus. Sie besteht in völliger Entziehung der Nahrung per os und Ausspülungen des Magens bei Erbrechen. Salz-Infusionen und leichte Nährklystiere werden per rectum gegeben. Die

Operation soll im Intervall vorgenommen werden. Auch Rochard (171) ist für die Operation zu diesem Zeitpunkte (à froid), weil sie weniger gefährlich sei, diagnostische Irrthümer ausgeschlossen seien und eine geringere Eröffnung des Leibes erfordert würde. Er unterstützt seinen zurückhaltenden Standpunkt durch eine beachtenswerthe Casuistik. Endlich theilt Stremmel (172) eine Umfrage mit über die Intervalloperation und ihre Erfolge, die er an 1000 Chirurgen der Vereinigten Staaten gerichtet hat. Er erhielt 579 Auskünfte über 60486 Fälle, die eine Mortalität von etwas unter $^1/_5$% zeigten. — Nicht alle Aerzte stehen indessen auf dem Standpunkte, dass die Behandlung der Appendicitis eine vorwiegend chirurgische sein solle. Best (173) spricht als Landarzt für die Vorzüge der conservativen Methode und rühmt das Ochsner-Verfahren. Schaposchnikow (174) giebt die Krankengeschichten von 13 Kranken, worunter 3 mit umfangreicher eiteriger Infiltration und 2 mit allgemeiner Peritonitis, die mit vollem Erfolge innerlich behandelt wurden. Er schliesst eine seine Ansicht bestätigende vergleichende Statistik der inneren und der chirurgischen Behandlung an.

Auch Mac Farlane (175) sagt unter Hinweis auf Hospital-Statistiken und die Aussprüche bedeutender Aerzte, dass die Mortalität bei den conservativ Behandelten nur 5—10% betrage, die Gefahr des Recidives in höchstens $^1/_4$ der Fälle vorhanden sei. Solle man 100 Menschen der Sorge, den Opfern und der Gefahr einer Unterleibsoperation aussetzen, die höchstens bei 5—10 davon nöthig wäre? Ebenso müsste jedes Ulcus ventriculi operirt werden, da in einzelnen Fällen Perforation vorkäme.

Ueber Zustände, die Appendicitis vortäuschen, handeln die Arbeiten 176—180. Franke (179) beschreibt eine Erkrankung, die sich schliesslich als Neuritis, bez. Neuralgie des N. ileohypogastricus oder benachbarter Nerven herausstellte. Alle Fälle, deren eine Anzahl ausführlich geschildert wird, betrafen an akuter oder chronischer Influenza erkrankte Individuen. Differenzialdiagnostisch verwerthbar ist die Erscheinung, dass ein erheblicher Contrast obwaltet zwischen der Intensität der Symptome und der Qualität des Pulses, wenn es sich um Neuralgie handelt; auch findet sich dann nie der für Peritonitis charakteristische Gesichtsausdruck. Die betroffene Hautpartie ist sehr empfindlich, namentlich gegen Aufheben in Falten. (Vgl. über Appendicitis, sowie über die chirurgische Behandlung der Darmkrankheiten auch die Abtheilung: „Chirurgie" der Jahrbücher.)

Nach Lane (181) hat die Ueberlastung des Coecum und des Colon ascendens mit Faecalinhalt die Folge, dass dort leicht Entzündungen entstehen, die die Bildung von Adhäsionen in der Nachbarschaft veranlassen. Danach folgen Knickungen in der Flexura hepatica und namentlich auch am Wurmfortsatze, die Veranlassung der meisten Fälle von Appendicitis seien. Deshalb kommt es vor, dass die Entfernung des Wurmfortsatzes ohne Erfolg bleibt; aber dieser wird auch nicht durch die Trennung der vorhandenen Adhäsionen herbeigeführt. Die Neigung zu Obstipation bleibt wegen der Schlaffheit des Darmes bestehen. L. suchte nun diese dadurch zu heilen, dass er das Ileum mit der Flexura sigmoidea verband, damit das Coecum überhaupt an der Aufnahme von Koth verhindert wurde.

Christomanos (182) beschreibt eine Krankheit, die er als Colitis coeci bezeichnet. Sie ist ein Leiden der mageren, atonischen Individuen. Sie wird durch gewisse Speisen (Gurken, Kohl, Hülsenfrüchte u. s. w.) verursacht, tritt 2—5 Stunden nach Genuss dieser Nahrungsmittel auf in Gestalt von Krämpfen des Darmes, die durch freie Pausen unterbrochen sind und sich auf die Blinddarmgegend beschränken. Der Patient sieht dabei collabirt aus, zeigt aber keine Druckschmerzen im Bauche. Druck wird eher angenehm empfunden. Endlich treten mehrere Entleerungen und Erbrechen ein. Während des Anfalles fühlt man einen länglichen, fingerdicken, fast senkrecht laufenden, ziemlich harten Strang in der Blinddarmgegend. Der Anfall hört nach 8—12 Stunden auf. Therapie: Narcotica.

Bayer (183) beobachtete bei Stenosen des Dickdarmes starke Blähung des Coecum, die Gangrän dieses Darmtheiles veranlassen kann. Kreuter (184) beleuchtet denselben Gegenstand durch eine Krankengeschichte und empfiehlt, bei Verdacht auf Dickdarmverschluss und einsetzender Blähung des Blinddarmes thunlichst früh durch Anlegung eines Cökalafters der Gefahr vorzubeugen.

Ueber den Zustand des Dickdarmes bei Gesunden und Kranken gewann Weisz (185) mittels manueller Untersuchung folgende Vorstellungen: Die Lage des Dickdarmes ist von der Spannung seiner Muskulatur abhängig. Die Lage, die Kothvertheilung und die Grösse der arbeitenden Strecken lassen sich beurtheilen. Der gesunde Dickdarm verläuft völlig kreisförmig an den äussersten Grenzen des grossen Beckens. In den schwersten Fällen liegen Colon ascendens und descendens dicht an der Wirbelsäule und das Colon ascendens reicht in das Becken hinab. Die Arbeit der Dickdarmmuskulatur ist unabhängig von dem Inhalte des Darmes, sie hängt in erster Linie ab von dem Ernährungstande der Muskulatur. Der gesunde Dickdarm beginnt federkieldick an dem Muskelringe des Dünndarmes. Einen Blinddarm hat er nicht. Dessen Vorhandensein ist ein Ausdruck der Schwäche der Dickdarmmuskulatur. Auf letztere Störung wird auch die Entstehung der Blinddarmentzündung zurückgeführt. Das Anfangstück des Dickdarmes giebt die verlässlichste Auskunft über den Kraftzustand der Darmmuskulatur.

Der grösste Theil der Arbeiten über *Colitis membranacea* (Colite muco-membraneuse, mucomembranous colitis, unter welchen Bezeichnungen zum Theil andere Affektionen als die eigentliche Colica membranacea verstanden zu sein scheinen) beschäftigt sich mit der Therapie dieses Leidens. Namentlich wird der Anwendung der Elektricität das Wort geredet. Laquerrière (186) hat mit Delherm Thierversuche über die Wirkung des elektrischen Stromes auf die Darmmuskulatur gemacht, aus denen er die Ueberzeugung schöpft, dass diese Wirkung für den therapeutischen Werth der Elektricität nicht in Betracht kommt. Dieser scheint mehr in einer Beeinflussung der Sekretion, der abdominalen Nervenplexus, vielleicht auch in reflektorischen Einflüssen von den Bauchdecken aus zu bestehen. Darauf ist eine elektrotherapeutische Methode aufgebaut, deren Einzelheiten im Originale nachzulesen sind. Delherm (187) veröffentlicht Aehnliches, ebenso Zimmern (188).

Der Aufsatz von Runyon (189) enthält nichts Neues. De Langenhagen (190) empfiehlt grosse Einläufe mit oder ohne Medikamente; Kranke, die gleichzeitig an Verstopfung leiden, schickt er nach Châtel-Guyon (Trinkkur 27° C. leicht abführend), die Nervösen, auch die Diarrhoiker passen besser nach Plombières, dessen Bäder sehr wirksam seien, und wo sich besonders gute Einrichtungen für Darminjektionen befinden. Vinay (191), der dieselben Indikationen für den Gebrauch von Badekuren aufstellt, bringt das Leiden in ätiologische Beziehung zu leichten Traumen des Leibes. Er erzählt Fälle, in denen die Krankheit durch die Anstrengung beim Oeffnen einer Flasche, beim Heben einer Last, durch Fall auf die linke Seite des Leibes entstand. Sie bedarf jedoch immer des Bodens der nervösen Disposition. Letzteres meint auch Mathieu (192). Lyon (193) schliesst Entzündung als Ursache des Leidens überhaupt aus, und lässt ebenfalls nur die nervöse Grundlage gelten. Ebenso Burlureaux (194). Casuistische Mittheilungen von Interesse bringen Thierfeld (195) (der bei einem 9jähr. Knaben Abgang von Schleimfetzen im Stuhle beobachtete, veranlasst durch Verschlucken eines Stückes Watte) und Hyslop-Thomson (196). Weber (197) weist auf ein Werk von Delacour hin, der Ozaena, adenoide Wucherungen, chronische Appendicitis als die Folge der gleichen Störungen im Lymphgewebe betrachtet und auch die Membranen der Colitis dahin rechnen zu sollen glaubt. Die Lokalisation der Erscheinungen bald nur in Nase und Pharynx, bald mehr im Abdomen sei die Folge vorhergehender akuter Erkrankungen, Scharlach und Masern einerseits, Typhus und Dyspepsien andererseits.

Vogel (198) heilte *Colitis ulcerosa* durch Anlegung eines Anus praeternaturalis an der Flexura lienalis und daran anschliessende örtliche Behandlung der Ulcerationen. Dass damit nicht immer zum Ziele zu kommen ist, zeigt Moszkowicz (199).

Er hatte den Kunstafter median im Colon transversum angelegt. Da aber dessen Schliessung nach einem halben Jahre noch nicht räthlich erschien, entschloss er sich, den ganzen ausgeschalteten Darmabschnitt zu exstirpiren und das Ende des Colon transversum in den Anus zu implantiren. Wegen Schwäche des Pat. wurde die Operation nicht zu Ende geführt. Tod nach 2 Tagen. Das resecirte Darmstück zeigte Hyperplasie in allen Schichten, viele Narbenzüge, keine tieferen oder älteren Ulcerationen. Polypöse Wucherung der Schleimhaut. Die *Sektion* ergab Anaemia gravis, ausgedehnte Ulcerationen des ganzen Dickdarmrestes, in dem nicht entfernten Rectum Heilung des Processes.

Aus diesem Falle entnimmt M., dass hier eine Ausschaltung des ganzen Dickdarmes durch Kunstafter am Coecum oder Ileum angezeigt gewesen wäre; freilich bleibe auch dann für die Kranken die Aussicht, später an Narbencontraktionen des geheilten Colon zu leiden. Es wäre richtiger, das Ileum in den Anus einzupflanzen. An Thieren und Leichen hat er sich von der Ausführbarkeit eines solchen Unternehmens überzeugt. Um die häufigen dünnflüssigen Ausleerungen zu hindern, versuchte er an Thieren, einen Ersatz für die Ileocökalklappe zu schaffen, was auch gelang. — Ulceröse Colitis, durch Balantidium coli hervorgerufen, bespricht Robin (200), unter Schilderung zweier solcher Erkrankungen.

Der Parasit ist ein Bewohner des Schweinedarmes und wird verhältnissmässig sehr selten auf den Menschen übertragen, vielleicht weil er durch gesunden Magensaft zerstört wird. Er siedelt sich daher wahrscheinlich nur bei Menschen mit Anacidität an, und kommt fast ausschliesslich bei Schlächtern vor. Sein Sitz ist der Dickdarm, er findet sich aber bis 90 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe. Heftige, von Leibschmerzen begleitete Diarrhöen und Abmagerung werden durch ihn hervorgerufen. Er kann den Tod herbeiführen und veranlasst wahrscheinlich immer Darmulcerationen. Seine Beseitigung ist schwer, weil er nicht nur auf der Oberfläche sich aufhält, sondern in alle Schichten der Darmwand eindringt. Am besten helfen gegen das Leiden Chinin per os und als Klysma, Einläufe von Essigsäure und Tannin, vielleicht Methylenblau. Der Parasit ist ein flimmertragendes Infusorium.

Hoeflmayr (201) schildert ein Krankheitbild, das er für die Folge von *Kothstauungen* in der rechten Flexura coli erklärt und akute Colitis bei Darmatonie nennt. Als Therapie empfiehlt er absolute Nahrungsenthaltung.

Die Obstipatio spastica, meist Symptom einer funktionellen Erkrankung des Nervensystems, charakterisirt sich nach v. Sohlern (205) durch strangartige Versteifung der in Contraktion befindlichen Darmtheile. Dass dabei Meteorismus fehlt, wird auf einen Mangel an Bakterien zurückgeführt, ebenso wie die Geringfügigkeit der Kothmenge während der Schmerzperioden. Die Therapie soll bestehen: in Bettruhe, bis Defäkation bei leichter Nachhülfe oder von selbst erfolgt. Es muss leichte nahrhafte Kost und genügend Flüssigkeit gereicht werden. Wärmeapplikationen und *Priessnitz*-Umschläge auf den Bauch, sowie Belladonna hindern den Krampf. Um Stuhl herbeizuführen, sollen nur lauwarme

Einläufe von physiologischer Kochsalzlösung oder allenfalls von Kamillenthee mit Oel gemacht werden. Bei Complikation mit Atonie sind Milchzucker, Cascara sagrada und allenfalls Tamarinden zulässig, auch Glycerin per anum. — Von Boas (206) ist ein lehrreicher und gut orientirender Artikel über Obstipation und Hämorrhoiden erschienen, dessen Inhalt nicht kurz referirt werden kann. — Ein wenig günstiges Urtheil gewann Frank (207) über das Purgatin Knoll. Er wandte es bei Wöchnerinnen an, von denen mehrere danach heftige Kolikschmerzen bekamen. Auch auf den Säugling fand eine ungünstige Einwirkung statt, die Milch der Mutter zeigte eine gelbrothe Färbung. Bei einer Wöchnerin traten sogar Albuminurie (1‰ Esbach) und Cylindrurie auf; bei anderen steigerte sich bereits vorhandener Eiweissgehalt des Harnes, und blieb noch nach Aussetzen des Mittels gesteigert. Fr. hält daher das Mittel für verboten, wenigstens bei Wöchnerinnen und bei Nierenkranken.

Federn (208) erinnert an seine früheren Arbeiten über Darmatonie, die er durch neue Argumente zu stützen sucht.

---

2 Fälle von *Tropendiarrhöe* beschreibt Amerlink (210). Einen Bericht über die Sektion eines an dieser Krankheit Gestorbenen giebt Knud Faber (211).

Der Tod war durch Perforation einer Dünndarmulceration eingetreten. Im Dünndarme fand sich der Hauptsitz des Leidens, und zwar mehr im Ileum, als im Jejunum. Im ersteren fanden sich 16 Ulcera über die ganze Länge vertheilt. Sie nahmen an Grösse und Tiefe gegen die Valvula Bauhini zu, sassen in den Peyer'schen Plaques und hatten diese zum Theil zerstört. Die oberen neigten zur Heilung, einige schienen ganz geheilt, was auf einen sehr chronischen Verlauf des Leidens hinweist. Die zu unterst sitzenden Geschwüre griffen in die Muskularis hinein. Nirgends fand sich Atrophie der Darmwand, mikroskopisch zeigte die Schleimhaut des ganzen Darmes diffuse Entzündung, stärker im Dickdarme, am stärksten im Coecum und Colon ascendens. Die Rundzellenanhäufungen erstreckten sich häufig in die Submukosa hinein. Drüsen und Oberflächenepithel waren überall normal. Auch im Magen fand sich diffuse Entzündung der Schleimhaut. Die Unterschiede seines und der Befunde Anderer führt F. darauf zurück, dass in seinen Präparaten das Auftreten postmortaler Veränderungen dadurch verhindert war, dass der Leiche bald nach dem Tode eine Formalininjektion in die Peritonäalhöhle gemacht wurde.

F. hält die Entzündung für das Wesentliche, die Ulcerationen für eine nicht nothwendig auftretende Begleiterscheinung des Leidens. Von Dysenterie ist es dem Wesen nach verschieden insofern, als bei dieser die Läsionen tiefer gehen und hauptsächlich im Colon und Rectum sitzen. In parasitärer Hinsicht waren 2 Formen vorherrschend: Bacterium coli-artige Stäbchen, und Kokken, meist Diplokokken, ganz ähnlich den gewöhnlichen lanceolaren Pneumokokken. Im Schleime fanden sich diese bisweilen in Reincultur, auch konnten sie im Herzblute nachgewiesen werden, sowie besonders in dem fibrinösen Perforationexsudate. Sie allein waren im Darme in stärkerer Verbindung mit der Schleimhaut, besonders viele an den Ulcerationen, nirgends in den Zellenkörpern. Ob dem Dipplococcus eine ätiologische Bedeutung zukommt, will F. nicht entscheiden. Was das Verhältniss der Enteritis zu der Gastritis betrifft, so hält F. es für nicht unmöglich, dass letztere sekundär ist, und bezieht sich auf ähnliche Verhältnisse bei der Kinderdiarrhöe (Bloch). Es wäre denkbar, dass sie auf eine Ausscheidung toxischer Substanzen im Magen zurückzuführen sei, da der Magen ja ein Ort ist, an dem oft Ausscheidungen von Giftstoffen (Morphium) stattfinden.

Schottmüller (212) giebt die Krankengeschichten von 3 an Cholera nostras Erkrankten, von denen 2 starben. Bei Allen wurde der Gaertner'sche oder Paratyphus-Bacillus gefunden und als Ursache der Krankheit erkannt.

In die Behandlung von Schütz (213) kam ein kümmerlich entwickeltes 13jähr. Mädchen, das stets an Verdauungsbeschwerden gelitten und stets abnorm grosse Kothmengen entleert hatte. Die Untersuchung der Stühle zeigte, dass sie nur geringe Nahrungsreste, aber ungeheuere Mengen von Butyricusbakterien enthielten. Um die Magenverdauung zu prüfen, liess Sch. die Pat. rohen Schinken essen, dessen Bindegewebe der Magen normaler Weise verdaut. Es trat alsbald heftige Störung der Verdauung ein. Der Stuhl enthielt ausser den Bakterienmassen rothe Blutkörperchen und Epithelien, fast keinen Schleim. Am 2. Tage erschienen Muskelfasern, am 3. bis 18. Tage Fettnadeln (trotz beschränkter Fettzufuhr), nie Kohlehydratreste. Sch. betrachtet als Ursache des Leidens das Versagen der baktericiden Einrichtungen des Dünndarmes.

Versuche von Schüle (214), den Dickdarm zu sondiren, misslangen und zeigten, dass auf diesem Wege eine Bereicherung der Diagnostik nicht zu erwarten ist. Dagegen lassen sich durch Einfüllen einer Aufschwemmung von Wismuth in Oel (ca. 125 g auf 3—400 g Oel) radiographisch sehr schöne Bilder des Dickdarmverlaufes hervorbringen, wie die dem Aufsatze beigelegte Tafel zeigt.

Ueber die Behandlung des *Ileus* mit Atropin schreibt v. Boltenstern (215). Er betont, dass nur der Darmverschluss ohne mechanisches anatomisches Hinderniss das eigentliche Gebiet der Atropinbehandlung sei. Es solle jedoch die individuelle Empfindlichkeit berücksichtigt und nicht mit heroischen Dosen begonnen werden (0.5 mg bis höchstens 1.5 mg). Eintritt und Grad der Vergiftungserscheinungen sind übrigens nicht von der Grösse der Dosis abhängig. Jüngere Personen vertragen Atropin besser. Wahrscheinlich wirkt das Mittel gleichzeitig die Peristaltik anregend und krampfstillend, ohne indessen zu lähmen, doch sind das nur Annahmen. Boldt (216) gab einer früher wegen Perityphlitis operirten Patientin, die an schwerer Verstopfung mit Darmsteifung in der Ileocökalgegend erkrankte, 0.06 Belladonna

in 2 Dosen und später subcutan 0.0007 Atropin. Die Obstruktion verschwand, aber die Medikation war von erheblichen Intoxikationerscheinungen gefolgt. B. räth ebenfalls, mit 0.0005 Atropin anzufangen, um die Empfindlichkeit des Kranken festzustellen. Roos (217) berichtet über einen Fall, in dem die Darmbewegung durch 0.003 Atropin. sulphuricum in Gang gebracht wurde. Ausserdem giebt er einen casuistischen Beitrag, einen Fall betreffend, in dem ein Gallenstein die Obstruktion veranlasste. Einen hysterischen, Ileus vortäuschenden Zustand schildert Schwarz (219).

Den *Krankheiten der unteren Darmabschnitte* wendet sich immer mehr das Interesse der Aerzte zu.

Eine Besprechung vorhandener diagnostischer Instrumente giebt Schilling (221). Ein neues Proktoskop beschreibt Wesener (222). Er benutzt eine 30 cm lange Glasröhre, die an dem einen Ende 20—25—30 mm weit ist. Das andere Ende ist kegelförmig zugespitzt und hat ein Lumen von 10 mm. Nahe der kegelförmigen Verjüngung befindet sich ein ovales Fenster von 10—12 mm Durchmesser. Das nur wenig geölte Speculum wird in Knieellenbogenlage eingeführt. Die Beleuchtung geschieht mittels einer elektrischen Stirnlampe. Man kann die ganze Darmschleimhaut inspiciren, wenn man kleine, den Kehlkopfspiegeln ähnlich construirte Spiegel mit langem Stiel benutzt. Ein Instrument, mittels dessen sich ausgiebige Bespülungen des Dickdarmes ausführen lassen, hat Pickardt (223) construirt. Es hat ungefähr die Form des Arzberger'schen Darmkühlers, ist aber der Curve des Mastdarmes entsprechend gekrümmt, 17 mm weit und 14 cm lang. Das Zulaufrohr setzt durch den Cylinder sich bis an die am Ende des Instrumentes befindliche Oeffnung fort. Von hier tritt die Spülflüssigkeit in den Darm. Der Rücktritt in das Instrument geschieht durch zahlreiche, ungefähr im mittleren Umfang angebrachte feine Oeffnungen. Aus dem Cylinder führt ein Abflussrohr nach aussen. P. ist der Ansicht, dass temperirtes Wasser, eventuell mit Kochsalzzusatz, das beste Spülmittel sei.

Casuistische Mittheilungen enthalten die Arbeiten von Bergmann (225) und Patel (224). Letzterer weist auf die Verwandtschaft der Sigmoiditis mit der Appendicitis hin, die sich auf den Ursprung beider Leiden in demselben, mit charakteristischen Eigenthümlichkeiten begabten Darmtheile, dem Dickdarme, begründe.

Die werthvollste Arbeit über den Gegenstand ist die von Rosenheim (226). Auch er stellt die Sigmoiditis der Typhlitis an die Seite und bespricht die Darmdivertikel als Ausgangspunkt für die chronische Form der Erkrankung. Dazu kommt eine Disposition dieses Darmtheiles, der besonders beweglich ist, von erheblicher und schwankender Länge, den Inhalt nur langsam fortbewegt und daher leicht verstopft werde, besonders da er schon normaler Weise fast immer mit Koth gefüllt sei. Die sich hier entwickelnden Entzündungen zeichnen sich durch Proliferation im interglandulären Gewebe aus; auch kommen Infiltrate der Submucosa und Hypertrophie der Muscularis zu Stande und die Kothanhäufungen können sogar Peritonitis veranlassen. Der bei Sigmoiditis fühlbare Tumor entsteht durch Infiltrat, vergesellschaftet mit Spasmus. Letzterer allein kann Tumor vortäuschen und so hartnäckig sein, dass er auch in der Narkose sich nicht löst. Es ist nicht angängig, hier auf den Inhalt des durch eine sehr interessante Casuistik illustrirten Artikels näher einzugehen. Die Lektüre sei daher empfohlen.

Der diätetischen *Behandlung* chronischer diffuser Darmkatarrhe widmet ebenfalls Rosenheim (227) eine Arbeit, in der gesagt wird, dass eine für alle Fälle passende Diät sich nicht aufstellen lässt, allemal aber solle sie reizlos und leicht assimilirbar sein. Milch, die diese Forderungen am besten erfüllen würde, stellt ein ungewöhnlich gährfähiges Material dar, und R. lässt sie in den ersten Wochen der Behandlung, auch als Zusatz zu anderen Speisen, nicht reichen. Er giebt vielmehr eine 120 g und mehr Eiweiss (in Gestalt von Fleisch, Fisch, Ei), 200—250 g Kohlehydrate (Zwieback, Reis, Gries, Sago u. s. w. und etwas Zucker) und 40—50 g Fett (Butter) enthaltende Kost mit Thee und Rothwein als Getränk, eine Diät, die er als Dünndarmdiät bezeichnet. Die Eiweissverdauung sei auch bei diffusem Katarrh immer noch diejenige Funktion des Dünndarmes, die am besten erhalten bleibt, und sich mit den geringsten Reaktionerscheinungen vollzieht. Bei Achylia gastrica jedoch kann der kranke Darm eine so grosse Eiweissmenge nicht verdauen, was nicht zu verwundern ist, da schon ein gesunder Darm die fehlende Magenverdauung nicht ganz nachholen kann. Auch kann es vorkommen, dass der miterkrankte Dickdarm durch vermehrte Eiweissfäulniss gegen grössere Fleischmengen der Kost reagirt. Wenn auch Darreichung grösserer Mengen von Salzsäure die Dünndarmstörungen und Darmspülungen diejenigen, die im Dickdarme auftreten, einigermaassen compensiren können, so giebt es doch Fälle, in denen die Menge von Fleisch, Eiern, Fisch erheblich herabgesetzt werden muss (50—60 g Eiweiss). Wenn auch dieses nicht ertragen und verdaut werden kann, bleibt nur die Milch als Eiweissnahrung übrig, eventuell in Gestalt der Milchkur, 2—3 Liter täglich; sie eignet sich aber nur in den Fällen, in denen der Dünndarm nur wenig ergriffen ist. In Fällen, in denen Milch nicht vertragen wird, bleibt nur übrig, das Eiweissbedürfniss nothdürftig durch Cerealien u. s. w. zu decken, eventuell mit künstlichen Eiweisspräparaten. Bessern sich die Erscheinungen, so ist jede Erweiterung der Kost schrittweise mit grosser Vorsicht vorzunehmen.

Behr (228) weist an einer Reihe eigener Untersuchungen nach, dass dem Ichthoform eine wesentliche Bedeutung als Darmmittel nicht zukomme, und sucht darzuthun, dass die von Anderen behauptete Annahme einer günstigen Einwirkung des Mittels auf Irrthum beruhe.

Das kleine Buch von Kahane (229), das geschickt abgefasst ist und schnelle Orientirung gestattet, wird Manchem als Begleiter willkommen sein. Kadner (Berlin).

613. **Considérations sur quelques manifestations cutanées qui peuvent accompagner les appendicites chroniques**; par le Dr. Henri Fournier, Paris. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

Die Appendicitis tritt nach Ansicht F.'s fast ausschliesslich bei reichlicher Fleischnahrung auf. Sehr häufig werden durch die Toxine, die sich im Darme bei Fleischnahrung bilden, auf reflektorischem Wege auch Störungen in der Haut hervorgerufen. Ebenso wie man bei der akuten Appendicitis häufig Röthung der Wangen, Herpes der Lippen und halbseitige Schweissabsonderung am Halse bemerkt, findet sich bei der chronischen Appendicitis eine ganze Reihe von Hautstörungen, die bei jedem Anfalle von Appendicitis auftreten und nach Verschwinden des Anfalles und Regulirung der Diät verschwinden. F. hält es daher für sehr wichtig, bei jedem Hautleiden, das den gewöhnlichen Heilmethoden trotzt, eine genaue Untersuchung des Abdomens vorzunehmen. Ihm selbst ist es in einer Reihe von Fällen gelungen, auf diese Weise bisher nicht diagnosticirte Fälle von Appendicitis chronica aufzudecken und zur Heilung zu bringen. Mit der Beseitigung der Appendicitis, meist auf chirurgischem Wege, blieben dann auch die Hautleiden aus.

J. Meyer (Lübeck).

614. **Ueber einen Fall von Elephantiasis nostras vulvaris**; von Dr. Goffredo Sorrentino in Bologna. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 243. 1904.)

Von der Elephantiasis Arabum, die endemisch in den tropischen Regionen auftritt und ohne Ausnahme von der Filaria sanguinis hominis verursacht wird, streng zu scheiden ist die Elephantiasis nostras, die sporadisch in den Gegenden der gemässigten Zone auftritt und keinen Zusammenhang mit der Filaria sanguinis hat. Ueber ihre Entstehung gehen die Ansichten der Beobachter weit auseinander. S. neigt in Berufung auf einen genau geschilderten Fall zu der Ansicht, dass häufig der Gonococcus die Ursache des Leidens sei. Dieser kann entweder selbst oder durch seine Absonderungen auf die dermoepidermischen Gewebe, in deren Mitte er langsam eingedrungen ist, einwirken und eine langsame produktive Entzündung, die zuletzt in Elephantiasis übergeht, erzeugen, oder indirekt, indem er den pyogenen Keimen den Boden vorbereitet. Diese Keime erzeugen, wenn sie für ihre Entwickelung günstige Verhältnisse vorfinden, lymphatisches Oedem und in der Folge auch einen elephantiastischen Zustand.

J. Meyer (Lübeck).

615. **Gonorrhöe-Beobachtungen bei Männern**; von Dr. Magnus Möller in Stockholm. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 268. 1904.)

Abortivbehandlung der Gonorrhöe eignet sich nur für frische Fälle, d. h. solche, in denen höchstens 1 Woche nach begonnenem Ausflusse, höchstens $1^1/_2$ Woche nach dem inficirenden Coitus vergangen sind. Ferner muss der Entzündungsprocess mässig und auf die vordere Urethra beschränkt sein (zweites Glas klar). Das Verfahren besteht entweder in 2mal täglichen Janet'schen Spülungen nur der vorderen Urethra mit übermangansaurem Kali 1:10000 bis 1:4000, in Menge von 1—2 Litern, oder in Protargolbehandlung 1mal täglich durch den Arzt 5 g einer 4proc. Lösung, die 10 Minuten zurückgehalten wird, 2mal täglich durch den Patienten zu Hause mit einer $^1/_2$proc. Lösung, die nur 3 Minuten zurückgehalten, dafür aber 3mal hinter einander eingespritzt wird.

Bei der Folliculitis gonorrhoica urethrae findet man meist einen Tumor von der Grösse eines Hirse- oder Roggenkorns entweder in der Fossa navicularis oder Pars pendula urethrae, der sich fester anfühlt als das übrige gleichmässig weiche Urethralgewebe. In der Regel entstehen diese Tumoren während der ersten Wochen der Krankheit, werden aber selten erkannt und bedingen häufig einen langwierigen Verlauf der Gonorrhöe, der sich durch lange Zeitabschnitte scheinbarer Gesundheit und plötzliches Wiederaufflackern der Entzündung kennzeichnet. Die Behandlung bietet sehr grosse Schwierigkeiten. In geeigneten Fällen lässt sich der Infektionherd durch Operation beseitigen, doch ist die Operation nicht leicht und die Heilung kann auf Schwierigkeiten stossen. Wenn energische Behandlungsweisen nicht zum Ziele führen, ist dem Patienten nur zu rathen, täglich eine sorgfältige Reinigung der vorderen Harnröhre mit gewöhnlichen Injektionen vorzunehmen, um das Weitergreifen der Entzündung zu verhindern. Schliesslich wird er dann manchmal nach längerer Zeit gonokokkenfrei gefunden. Gonorrhoea externa in paraurethralen und präputialen Gängen heilt meist leicht nach Exstirpation des Ganges und Injektion der kleineren Gänge mit Argentumlösungen.

Spermatocystitis gonorrhoica ist jedenfalls häufiger als man bisher angenommen hat, ist jedoch von keiner sehr grossen praktischen Bedeutung. Sie bildet in der Regel eine symptomlos vorübergehende Episode im Verlaufe der Gonorrhöe, namentlich der mit Prostatitis complicirten. Von der sehr seltenen Gonorrhöelokalisation der Urethritis gonorrhoica wird ein Fall beschrieben, der zeigt, dass auch bei dieser für die Behandlung unzugänglichen Lokalisation des Processes die Krankheit nach und nach von selbst heilt.

Epididymitis wirkt in der Regel günstig auf die Gonorrhöe ein. Meist hört die Gonorrhöe

während der Epididymitis auf, um erst nach ihrer Heilung wieder zu erscheinen. Häufig zögert man zu lange mit der Wiederaufnahme der Lokalbehandlung der Urethra und lässt sich dadurch den Vortheil einer bereits in Folge der Epididymitis herabgesetzten Widerstandskraft bei den Gonokokken unbenutzt aus den Händen gehen. Aehnlich schwächend auf die Gonorrhöe wirkt häufig auch die eiternde Inguinaladenitis. J. Meyer (Lübeck).

616. **Zincum sulfuricum oder Silbersalze bei der Gonorrhöebehandlung**; von Dr. Max Juliusberg. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.)

Ein neuer Schlachtruf der Neisser'schen Schule gegen das Zink und für die Silbersalze. Das Zink bringt oft gute Erfolge, aber Scheinerfolge, denen leicht ein neues Aufflammen des Trippers oder ein Chronischwerden folgt, weil eben das Zink die Gonokokken nicht tödtet. Wirklich zu brauchen ist es nur gegen den zurückbleibenden Katarrh nach Beseitigung der Tripperkokken. Für die Praxis ist das beste Mittel zu Einspritzungen das Protargol: $^1/_4$—$^1/_2$proc. mit Zusatz von 3% Antipyrin, 3—4mal täglich 10 bis 15 Minuten, 1mal bis 30 Minuten lang in der Harnröhre zu halten. Sehr wirksam ist es, wenn man zu dieser „prolongierten" Einspritzung, die täglich nur 1mal stattfinden darf, noch stärkere Lösungen: 3% Protargol und 5% Antipyrin verwendet. Zu beachten ist, dass die Protargollösungen „frigide et recenter" hergestellt werden müssen, dass die Spritze mindestens 15 ccm enthalten und dass die ganze Masse auch richtig in die Harnröhre hineinkommen soll. Dippe.

617. **Eine klinische differentielle Methode der Gonokokkenfärbung**; von Dr. Roman von Leszczynski in Lemberg. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 409. 1904.)

L. nimmt einen Tropfen Wasser auf ein Deckgläschen und überträgt mit der Platinöse ein wenig Eiter, der tüchtig mit dem Wasser umgerührt wird. Das Gemisch wird über die ganze Oberfläche des Gläschens verbreitet und sorgfältig getrocknet. Dann kommt es auf 60 Sekunden in die Thioninlösung, die nach folgendem Recept bereitet ist:

Rp. Solut. saturat. aquos. Thionin. 10 ccm
Aq. dest. 88
Acid. carbolic. liquefact. . . 2

Dann werden die Gläschen in Wasser abgespült und kommen auf weitere 60 Sekunden in die Pikrinsäurelösung nach folgendem Recept:

Rp. Solut. aquos. saturat. acid. picrin.
Solut. aquos. kalii caustic. 1:1000 ana 50 ccm

Dann gelangen sie, ohne in Wasser abgespült zu werden, in Alcohol. absolut. auf 5 [!] Sekunden. Aus dem Alkohol werden sie in Wasser abgespült und dann abgetrocknet, in Canadabalsam eingebettet und mit starker Oel-Immersion untersucht. Die ganze Färbung dauert also ca. 3 Minuten. Auf dem hellen Hintergrunde sieht man im Präparate die Eiterkörperchen, deren Protoplasma strohgelb bis citronengelb erscheint, deren Kerne rothviolett von mässiger Stärke sind. Das Protoplasma der Epithelien ist hellgelb gefärbt, ihre Kerne dagegen sind etwas heller als die der Leukocyten. Die Gonokokken sind als schwarze charakteristische, scharf contourirte Diplokokken zu sehen, die sich vom gelben Hintergrunde sehr stark und plastisch abheben. Die „plastische" Schwärze ist das charakteristische Merkmal für die Differentialdiagnose. J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

618. **Ueber einen vaginal ausmündenden überzähligen Ureter und dessen operative Behandlung**; von Dr. Hohmeier. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 537. 1904.)

H. berichtet über einen Fall von operirtem überzähligen Ureter. Die Ausmündungstelle dieses überzähligen Ureters lag in der vorderen Vaginawand, $^3/_4$ cm rechts oberhalb des Orificium ext. urethrae, als Spalt von etwa 0.1 cm Länge, aus dem stossweise Urintropfen herausgepresst wurden. Der vaginale Ureter wurde 3—4 cm weit aus der Umgebung lospräparirt; in die Blase wurde dann eine mit einem Catgutfaden armirte Oehrsonde eingeführt und die durch den Sondenknopf vorgedrängte Blase im Bereiche der Vaginalwunde gespalten. An dem Faden der Oehrsonde wurde nun der losgelöste Ureter etwa 1 cm weit in die Blase hineingezogen und mit 3 Catgutnähten an der Blasenwand fixirt. Um den Ureter in seiner Stellung zu erhalten, wurde der durch seine Wand gelegte Faden durch die Harnröhre nach aussen geführt und an der Haut des Oberschenkels befestigt. Zuletzt Verschluss der Blasenwunde und Vernähung des Scheidenlappens. Dauerkatheter. Am 14. Tage wurde die 15jähr. Pat. geheilt entlassen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

619. **Die intraperitonäale Implantation des Ureters in die Blase**; von Dr. W. Stoeckel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 520. 1904.)

Bei einer 42jähr. Nullipara war die vaginale Uterusexstirpation im November 1901 ausgeführt worden; es blieb nach der Operation eine Ureterscheidenfistel zurück. Die cystoskopische Untersuchung ergab, dass der linke Ureter klaren Urin entleerte, während der rechte völlig „todt" lag. Die Diagnose auf völlige Durchtrennung des rechten Ureters war dadurch gesichert. Am 14. Nov. 1902 führte St. die abdominale Einpflanzung des rechten Ureters in die Blase aus. Die cystoskopische Untersuchung zeigte am 15. December 1902 oberhalb und lateral der rechtseitigen anatomischen und „todten" Ureteröffnung die knopfförmige Hervorragung des implantirten rechten Ureters. Bei der $^1/_2$ Jahr später wiederholten cystoskopischen Untersuchung zeigte sich der Ureterstumpf wesentlich verkleinert; bei der Katheterisirung des implantirten Ureters floss klarer Urin ab.

St. hebt die grosse Wichtigkeit und Nothwendigkeit genauer cystoskopischer Controluntersuchungen nach Ureterimplantationen besonders hervor; denn nur der Harnleiterkatheterismus kann den Beweis dafür liefern, dass die neu eingepflanzten Ureteren an keiner Stelle stenosirt sind und dass die zugehörigen Nieren völlig normalen Urin secerniren.

St. nimmt an, dass ein überschüssiges Hineinragen des Ureters in die Blase nicht überflüssig für die Einheilung ist, da der Ueberschuss durch

allmähliche Retraktion während der Vernarbung compensirt zu werden scheint. Bei gerade ausreichender Annähung des Ureters befürchtet St. als Folge der Retraktion eine divertikelähnliche Ausziehung der Blase.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

620. **Die Schwangerschaft vom biologischen und pathologischen Standpunkte**; von Dr. Julius Neumann. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 47. 48. 1904.)

N. betrachtet die Bedeutung der Schwangerschaft für das Leben der Frau. Er bespricht die Allgemeinveränderungen des Körpers, die Aenderung der Organfunktionen, die Entstehung und Beeinflussung von Krankheiten durch die Schwangerschaft, die Entstehung von Krankheiten während der Schwangerschaft, die typischen Schwangerschafterkrankungen selbst und endlich die Gewebeveränderungen, die durch Wachsthumexcess der Eianhänge und durch die von ihnen hervorgerufene regressive Metamorphose oder maligne Degeneration bedingt sind. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

621. **Ovario-hysterectomy (Porro). Notes on twelve cases performed during the last seven years in the Ishwari memorial Hospital, Benares**; by A. H. Sweeny. (Brit. med. Journ. Febr. 13. 1904.)

S. nimmt an, dass in Indien von 1000 schwangeren Frauen eine an den Folgen des engen Beckens zu Grunde geht. In mehr als der Hälfte der Fälle ist die Verengung Folge von Osteomalacie, in den übrigen Fällen von Rhachitis. Die Ursache der Beckenverengungen sieht S. in den frühzeitigen Heirathen, die auch wieder eine rhachitische Nachkommenschaft hervorbringen. Bei den 12 von S. operirten Frauen handelte es sich um stärkste Beckenverengungen. Vom conservativen Kaiserschnitte sah er ab, da meistens ein osteomalacisches Becken vorlag, wobei durch Entfernung von Gebärmutter und Eierstöcken eine Heilung der Osteomalacie beabsichtigt wurde, ferner weil die Frauen meist von schmutzigen einheimischen Hebammen behandelt und die Scheiden mit Lumpen ausgestopft waren. 9 Mütter und 11 Kinder wurden durch die Operation gerettet.

J. Praeger (Chemnitz).

622. **Two cases involving the question of the site of impregnation**; by W. J. Sinclair. (Brit. med. Journ. March 26. 1904.)

Im 1. Falle war ein *rechtseitiges* Eierstocksdermoid entfernt worden mit Zurücklassung des rechten Eileiters. 3½ Jahre später wurde die Pat. von S. wegen tubaren Abortus operirt. Die Eireste (im Blutgerinnsel zahlreiche Chorionzotten) sassen im *rechten* Eileiter. S. hält den Fall für einen von äusserer Ueberwanderung des Eies.

Im 2. Falle war wegen wiederholter starker Schwangerschaftbeschwerden durch Morbus Basedowii die Ligatur der Eileiter beiderseits vorgenommen worden. Trotzdem trat wieder Schwangerschaft ein, die die künstliche Fehlgeburt nöthig machte. Nun wurde abermals die Laparotomie gemacht. Der linke Eileiter war völlig durchtrennt, rechts dagegen war der Eileiter ganz normal; keine Spur von der Ligatur zu finden. Jederseits wurde eine Schlinge des Eileiters hervorgezogen, von der Mesosalpinx aus wurden nach beiden Seiten die Eileiterschenkel unterbunden und die Kuppe des Eileiters distalwärts von der Unterbindung abgeschnitten. Trotz dieser 2. Operation abortirte Pat. wieder ½ Jahr später. S. nimmt an, dass sich zwischen den beiden aneinanderliegenden Schenkeln des Eileiters eine neue Oeffnung gebildet hatte.

J. Praeger (Chemnitz).

623. **Forcible dilatation of the cervix in „accouchement forcé"**; by J. M. Munro Kerr, Glasgow. (Brit. med. Journ. Jan. 9. 1904.)

Zur Erweiterung des Gebärmutterhalses behufs schleuniger Entbindung kommt in erster Linie die Erweiterung mit der Hand in Betracht. K. hält die Methode für die schonendste. Ihr Nachtheil ist, dass sie zeitraubend und ermüdend ist. Nicht viel hält K. für das Accouchement forcé von der Erweiterung mit Gummiballons. Von Metalldilatatoren wendet K. das Instrument von Bossi und das von Frommer an. Der Vortheil des letzteren Instrumentes ist, dass der Druck durch 8 Branchen mehr vertheilt ist, der Nachtheil, dass die einzelnen Branchen schärfer sind als die des Bossi'schen Dilatators. K.'s Erfahrungen mit beiden Instrumenten sind folgende: Bei verstrichenem Gebärmutterhalse, bei leichter Einführung des Erweiterers, kann die Erweiterung in 25 Minuten ohne oder mit geringer Zerreissung geschehen, bei Schwangerschaft am Ende oder nahe dem Ende kann die Erweiterung erreicht werden ohne erhebliche Schädigung des Gebärmutterhalses, vorausgesetzt, dass die Operation sorgfältig, mit genügendem Zeitaufwande und Geduld vollendet wird. In früher Zeit der Schwangerschaft bei nicht verstrichenem Gebärmutterhalse können ausgedehnte Zerreissungen selbst bei grösster Sorgfalt eintreten.

J. Praeger (Chemnitz).

624. **Zur Bildung der intervillösen Räume bei frühen Stadien von tubarer und intrauteriner Gravidität**; von Dr. J. Voigt in Göttingen. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 557. 1904.)

V. hatte Gelegenheit, die Bildung der intervillösen Räume in mehreren Fällen von tubarer Gravidität anatomisch genau zu untersuchen. Auf Grund seiner Beobachtungen und durch Vergleichung der einzelnen Befunde untereinander entwirft er folgendes Bild:

„Das Ovulum legt sich an einer Stelle der Tubenschleimhaut an. Von der Ektoblastschale dringen dann solide Sprossen dort gegen das mütterliche Gewebe vor. Sobald dessen Epithel vernichtet ist, scheint die Vorwärtsbewegung der Trophoblastzellen sich besonders gegen die Blutbahnen zu richten, wobei neben einer positiven Chemotaxis vielleicht auch eine Eigenbewegung der einzelnen Elemente wirksam ist. An den Gefässen angekommen, umschliessen die Ektoblastzellen dieselben mehr oder weniger, dringen in die Wand

ein und ersetzen dieselbe nach und nach entweder in der ganzen Peripherie oder doch wenigstens in dem, dem Ovulum zugekehrten Abschnitte vollständig; auch das Endothel geht schliesslich verloren. Es gelangt auf diese Weise das Blut der Mutter in Bahnen, welche zwar noch den Hohlraum der mütterlichen Gefässe besitzen, deren Wandung jedoch von fötalen Ektoblastmassen gebildet wird. Durch Vacuolenbildung in den letzteren entstehen neue Wege, auf denen das mütterliche Blut noch weiter in Berührung mit dem Trophoblast kommt. Da die Venen in gleicher Weise verändert werden wie die Arterien, so scheint auch für den Abfluss in die abführenden mütterlichen Bahnen eine Möglichkeit geschaffen."

Aus den Untersuchungsbefunden einiger gravider Uteri schliesst V., dass ähnliche Vorgänge auch bei der intrauterinen Gravidität zur Bildung der intervillösen Räume führen. V. fasst das Ergebniss dieser Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

„Wie bei tubaren, so dringen auch bei jüngeren intrauterinen Graviditäten Trophoblastzellen von den Zottenspitzen aus weit in das mütterliche Gewebe vor; hier genügt aber die starke Decidua serotina, um die Muscularis vor ihren Angriffen zu schützen. Hier wie dort streben die Ektoblastelemente nach den mütterlichen Gefässen hin, umgeben dieselben und ersetzen ihre Wandung. Durch Vacuolenbildung in den gewucherten fötalen Zellmassen wird das mütterliche Blut nicht nur ausgiebig mit denselben in Berührung gebracht, es gelangt so auch in den freien intervillösen Raum und umspült dort die Zotten. Da Arterien und Venen in gleicher Weise diesen Veränderungen unterworfen sind, wird dadurch auch für einen Abfluss des Blutes aus dem Zwischenzottenraum gesorgt. Die Verschiedenheit der sich bei intrauteriner Schwangerschaft in den ersten Monaten gegenüber der Tubargravidität ergebenden Bilder erklärt sich aus der Verschiedenheit des Eibodens."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

625. **Extrauteringravidität bei gleichzeitig bestehender Intrauteringravidität**; von Dr. Gustav Wiener in München. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 46. 1904.)

Eine 35jähr. Frau hatte 6mal normal geboren, zum letzten Male vor ½ Jahre. Wegen Blutungen suchte die Frau ärztliche Hülfe auf, wobei Vergrösserung des Uterus und rechts neben dem Uterus ein kleinhühnereigrosser Tumor gefunden wurde. Bei der Laparotomie zeigte sich der Uterus etwas nach links verschoben und auf Kleinkindskopfgrösse angewachsen; im Abdomen freies Blut, im kleinen Becken Blutcoagula. Die rechte verdickte Tube, die in ihrem grössten Umfange 9 cm maass, wurde aus ihren Verwachsungen losgelöst und exstirpirt; an ihrer Aussenfläche war sie theils glatt, theils mit abgerissenen Adhäsionen und altem Blute bedeckt. Der Inhalt der Tube bestand aus Blut; von einem Embryo war nichts zu sehen. Am 11. Tage nach der Operation traten Wehen auf; wegen Blutung musste tamponirt werden, Tags darauf Ausstossung eines 6½ cm langen macerirten Foetus nebst Placenta und Eihäuten. Glatter Wochenbettsverlauf.

W. nimmt an, dass die Befruchtung beider Eier fast gleichzeitig oder kurz hinter einander eingetreten war. W. vermuthet zweieiige Zwillinge, wobei das eine Ei noch seinen Weg in den Uterus fand, während das zweite Ei in der Tube stecken blieb. Die Tubargravidität war nicht geplatzt, sondern das Blut war durch das freie Tubenende ausgetreten; es handelte sich also um einen Tubarabort.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

626. **Ueber die diagnostische und prognostische Bedeutung der mikroskopischen Untersuchung des Lochialsekrets**; von Dr. Arnold Leo in Halle a. d. S. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 48. 1904.)

L. empfiehlt die mikroskopische Untersuchung des Lochialsekrets bei Puerperalfieber, da sie dem Arzte oft beruhigenden Aufschluss über die Natur der Erkrankung, oft brauchbare Daten für die Prognosenstellung und oft Fingerzeige für eine zielbewusste Therapie geben kann. Nach seinen Untersuchungen stellt L. für die Beurtheilung mikroskopischer Lochialsekretpräparate folgende Grundsätze auf: Streptokokkenfreiheit der Scheiden- und somit der Uterinlochien schliesst mit grösster Sicherheit schwerere Affektionen des Genitaltraktes aus. Positiver Streptokokkenbefund, selbst zahlreichster und längster Ketten in Uterin-, geschweige denn Scheidenlochien berechtigt allein nicht mit absoluter Sicherheit zur Annahme einer schweren Genitalinfektion. Die Menge der Phagocytosebilder giebt — unter Berücksichtigung des zeitlichen Verlaufes des Phagocytosevorganges — einen guten Begriff von der Widerstandsfähigkeit des erkrankten Organismus. Ausbleiben der Phagocytose verschlechtert die Prognose sehr. Ist schon in den ersten Tagen post partum der mikroskopische Befund bedenklich, so wird die Prognose ungünstiger. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

627. **Zur Differenzirung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler Wöchnerinnen.** *Beitrag zur Biologie des Streptococcus pyogenes;* von Dr. F. Schenk und Dr. A. Scheib in Prag. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 48. 1904.)

Bei ihren Untersuchungen über den Keimgehalt normaler Uteruslochien verglichen die Vff. die hierbei gefundenen Streptokokken unter einander und mit sicher pathogenen, von Menschen stammenden Streptokokkenstämmen. Es kamen im Ganzen 16 Streptokokkenstämme zur Untersuchung, von denen alle in Bezug auf ihre culturellen, tinktoriellen und morphologischen Eigenschaften, 10 auf ihre Virulenz Mäusen gegenüber und 5 auf specifische Agglutination geprüft wurden.

Die Untersuchungen der Vff. führten zu folgenden Ergebnissen: Bei den aus den normalen Uteruslochien gezüchteten Streptokokken handelt es sich um mit dem Streptococcus pyogenes artgleiche Stämme; sie sind meist virulent, gehören zur Art theils des Streptococcus brevis, theils longus; sie differiren in einzelnen Punkten inner-

halb bestimmter Grenzen unter einander. Auch auf dem Wege der specifischen Agglutination erscheint die Identität der aus Uteruslochien von normalen Wöchnerinnen gezüchteten Streptokokken mit dem für Menschen pathogenen Streptococcus pyogenes sichergestellt. Auffallend ist die Thatsache, dass die Streptokokken des Uterus keine Temperatursteigerung erzeugen und überhaupt nicht krankheiterregend wirken. Zur Erklärung weisen die Vff. darauf hin, dass sie bei 100 Wöchnerinnen die Uterushöhle im Frühwochenbett (3. bis 5. Tag) steril in 64.6% der Fälle, im Spätwochenbett (8. bis 9. Tag) in 28.5% der Fälle fanden. Sie stellen ferner die Vermuthung auf, dass die Streptokokken, die erst in den späteren Tagen des Wochenbettes (8. bis 10. Tag) in die Uterushöhle gelangen, in der bereits vollgranulirenden Schleimhaut keine günstigen Bedingungen für ihre weitere Existenz finden und deshalb ihre deletären Eigenschaften nicht mehr entfalten können. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

628. **Grundlagen zur Serotherapie des Streptokokkenpuerperalfiebers**; von Prof. M. Walthard in Bern. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 469. 1904.)

Die Aufgabe einer Serotherapie der Streptomykosen zerfällt nach W. in eine Prophylaxe des Bakteriämietodes und eine Prophylaxe des Toxinämietodes. Die nachgewiesene Wirkung des Antistreptokokkenserum im Sinne einer Stimulirung der antibakteriellen Schutzkörper übt ihre Schutzwirkung am vollständigsten und für den Körper am vortheilhaftesten *im Beginne* einer Infektion aus.

W. giebt die ausführliche Krankengeschichte einer Wöchnerin, die in Folge von Peritonitis puerperalis diffusa mit Diplostreptococcus in Reincultur am 15. Tage post partum starb. Beginn der Erkrankung am 3. Tage post partum. 2 Tage später Behandlung mit Antistreptokokkenserum. Bei der *Sektion* konnte der Diplostreptococcus minor im Cavum uteri, im Eiter des Peritonaeum, des Perikards und der Pleurahöhle und im Darminhalt nachgewiesen werden; das Herzblut aus dem rechten Ventrikel war steril.

In 3 Tabellen stellt W. 7 Streptomykosen des puerperalen Uterus, die mit Antistreptokokkenserum behandelt waren, ferner 3 Fälle von Fieber im Wochenbette bei bakterienhaltigem (Streptokokken ausgeschlossen) Uterus ohne Belag des Orif. uteri ext. und 3 Fälle von Streptomykosen der Uterushöhle ohne Belag des Orif. uteri ext. zusammen. Auf Grund dieser Beobachtungen empfiehlt W. den Gebrauch des Antistreptokokkenserum in erster Linie in denjenigen Fällen, in denen kurz nach Beginn des Fiebers nach gründlicher Entleerung des Uterus die Temperatur nicht sinkt oder der Cervikalkanal und die Scheidenwunden schon einen Belag zeigen. Ferner empfiehlt W. den Serumgebrauch bei der Ausräumung von inficirten Placentaresten und am Ende der Geburt bei Fieber sub partu.

W.'s Erfahrungen mit dem Antistreptokokkenserum bei den Streptomykosen des weiblichen Genitale, im Besonderen beim Puerperalfieber decken sich vollständig mit unseren Kenntnissen über die Wirkung des Antistreptokokkenserum in vitro und im Thierexperiment, d. h. das Antistreptokokkenserum besitzt *fast keine antitoxischen Eigenschaften,* in Folge dessen sind von ihm bei reiner Intoxikation und zu ausgedehnter Infektion keine die Krankheiterscheinungen bannenden Wirkungen zu verlangen.

Die Wirkung des Antistreptokokkenserum besteht nach W. hauptsächlich in einer *Stimulirung der antibakteriellen Körperkräfte* zur Massenwirkung; aber auch diese Massenwirkung wird nutzlos bleiben, wenn die Summe der Streptokokken die Summe der Antikörper des Organismus übertrifft. Deshalb ist bei Anwendung des heute zur Verfügung stehenden Antistreptokokkenserum ein Erfolg einzig und allein im *Beginn* einer Infektion mit virulenten Streptokokken zu erwarten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

629. **Ueber primären Krebs der Leber, Gallengänge und Gallenblase**; von Dr. E. Friedheim. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 188. 1904.)

Von 25 Kranken mit *primärem Carcinom der Gallenblase und grösseren Gallenwege,* die innerhalb der letzten 10 Jahre von Kümmell operirt worden sind, ist es bei 3 gelungen, durch *Exstirpation der Gallenblase* die Kranken wenigstens bis jetzt zu heilen. Die eine Kranke blieb $5^1/_2$ Jahre recidivfrei und starb dann an recidivirendem Mammacarcinom; die 2. Operirte ist $3^1/_4$ Jahre recidivfrei; die 3. Kranke ist es allerdings erst $2^1/_2$ Monate, jedoch muss hier bei der allem Anscheine nach radikalen Entfernung des Krebses im frühesten, makroskopisch noch nicht erkennbaren Stadium die Prognose sehr günstig gestellt werden.

Fr. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Man soll bei Gallenblasenleiden die Operation nicht hinausschieben, indem man zu lange durch innere Behandlung Hülfe zu bringen sucht. 2) Man soll bei jeder derartigen Operation die Gallenblase bei schweren entzündlichen oder regressiven Vorgängen entfernen. P. Wagner (Leipzig).

630. **Ein Fall von ungewöhnlich grossem, sekundärem Lebertumor bei atypischem Schilddrüsencarcinom**; von Dr. A. Labhardt und Dr. S. Saltykow. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 375. 1904.)

Der Fall ist namentlich dadurch interessant, dass der schwere metastatische Lebertumor klinisch als Ovarialcyste imponirte. Bei der Laparotomie zeigte sich, dass der Tumor durch ein 10 cm breites flaches Band mit dem

linken Leberlappen in Verbindung stand; dieses Band stellte die dünn ausgezogene Leberkante dar. Die Exstirpation der Lebergeschwulst verlief günstig. Bald darauf zeigten sich Symptome einer malignen Struma. Cricotracheotomie; schwere Blutung; *Tod* durch Erstickung. Der Ausfall der mikroskopischen Untersuchung, sowie die *Sektion* ergab mit Sicherheit, dass der Lebertumor als die Metastase eines primären, kleinen, zuerst nicht wahrgenommenen Schilddrüsentumor aufzufassen war.

P. Wagner (Leipzig).

631. **Ein Beitrag zur Hepato-Cholangio-Enterostomie und zur Anatomie der Gallengänge**; von Prof. Enderlen und Prof. Zumstein. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 104. 1904.)

E. und Z. haben an einem Hunde und an Katzen experimentelle Untersuchungen über die *Hepato-Cholangio-Enterostomie* angestellt und sind dabei zu folgenden Ergebnissen gekommen: 1) Die Indikation zur Hepato-Cholangio-Enterostomie ist selten gegeben, hat nur bei narbigem, alle anderen Maassnahmen ausschliessendem Verschlusse der Gallenwege vielleicht einige Berechtigung. 2) Der Beweis dafür, dass eine in diesem Sinne angelegte Anastomose dauernd funktionfähig bleibt, steht noch aus. 3) Das Thierexperiment (mit dem nöthigen Vorbehalte auf den Menschen übertragen) spricht nicht zu Gunsten dieser Gallengang-Darmverbindung. 4) Einen schädlichen Einfluss auf das Lebergewebe übt (nach den bisherigen Erfahrungen) der Darminhalt nicht aus. P. Wagner (Leipzig).

632. **Die Mobilisirung des Duodenum nach Kocher zur Entfernung retroduodenal liegender Choledochussteine**; von Prof. E. Payr. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 1. 1904.)

P. kann sich nur dem Urtheile de Quervain's anschliessen, dass die Mobilisirung des Duodenum für die Eingriffe an den retroduodenalen Abschnitten des Duct. choledochus zu den typischen Operationen an diesem gerechnet werden muss. Die Vortheile für die Gallenwegchirurgie scheinen P. zweifacher Art zu sein: 1) Für *diagnostische* Zwecke; man hat viel leichter Gelegenheit, sich über Zahl und Sitz von Choledochus- und Divertikelsteinen zu unterrichten, und die Gefahr, tiefer sitzende nach Entfernung höher gelegener zu übersehen, ist wesentlich geringer. Geschwülste im Duct. choledochus, Compression durch krankhafte Processe am Pankreaskopfe werden viel eher als bisher erkannt werden. 2) Für *therapeutische* Zwecke; die retroduodenale Choledochotomie wird durch möglichst gut auszunützende Mobilisirung ermöglicht und gefördert. Im intrapankreatischen Theile gelegene Steine können auf diesem Wege weitaus am besten entfernt werden. Als besonders vortheilhaft muss es bezeichnet werden, wenn durch die Einwärtslagerung des beweglich gemachten Duodenum es gelingt, ohne retroduodenale Eröffnung des Choledochus einen im Endtheile sitzenden Stein locker zu machen und in den supraduodenalen Abschnitt zu schieben und von dort zu entfernen. P. Wagner (Leipzig).

633. **Traumatische subcutane Ruptur des Ductus choledochus**; von Dr. R. Stierlin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4 u. 6. p. 462. 1904.)

Ein 20monatiges Mädchen hatte durch Ueberfahrenwerden eine *traumatische subcutane Ruptur des Ductus choledochus* erlitten. *Cholecystoduodenostomie; Tod* im Collaps. In der Literatur finden sich noch *10 Choledochusrupturen*, die fast alle jugendliche Individuen betrafen. Nur 3 Kranke genasen durch operative Eingriffe. Nach St.'s Ansicht soll bei solchen Verletzungen sofort laparotomirt werden, wenn die Probepunktion gallenhaltige Flüssigkeit ergiebt. Der Umstand, dass durch blosse Punktion eine Reihe von Kranken gerettet wurde, darf uns nicht veranlassen, zunächst dieses Mittel zu versuchen; bei Verdacht auf Choledochus- und Hepaticusruptur schon gar nicht; denn von diesen Kranken ist keiner durch Punktion geheilt worden. Was man nach Eröffnung der Bauchhöhle thun soll, ist von Fall zu Fall zu entscheiden. Kann man die Rupturstelle freilegen, so ist in frischen Fällen nur eine breite Tamponade der Leberunterfläche rathsam. In veralteten Fällen muss man versuchen, eine Anastomose zwischen Gallenblase und Darm herzustellen. Hat man die Rissstelle gut freilegen können, so käme bei Erwachsenen allenfalls auch eine Einpflanzung des Choledochus in das Duodenum in Betracht.

P. Wagner (Leipzig).

634. **Ueber die von den Gallenwegen ausgehenden Peritonitiden**; von Dr. O. Ehrhardt. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 3. p. 658. 1904.)

E. hat an Katzen *Gallenperitonitiden* so erzeugt, dass er nach Anlegung einer intraperitonäalen Gallenfistel die in's Peritonaeum einfliessende Galle mit hochvirulenten Bakterien, namentlich mit Bact. coli inficirte. Diese Versuche ergaben, dass normale sterile Galle am Peritonaeum keine peritonitischen Erscheinungen hervorruft, dagegen Resorptionikterus erzeugt; ferner, dass inficirte Galle eine mild verlaufende Peritonitis bewirkt, meist ohne Ikterus. Dieser milde Verlauf der Peritonitis erklärt sich aus einer virulenzabschwächenden Wirkung der Galle und aus der Neigung der Gallenperitonitiden zu Verklebungen. Das Bild dieser experimentellen Gallenperitonitis weist entschieden Vergleichpunkte mit dem bisher vorliegenden klinischen Materiale auf; denn die von den Gallenwegen ausgehenden Peritonitiden geben eine verhältnissmässig günstige Prognose für die operative Behandlung. Die Prognose ist natürlich um so besser, je früher operirt wird. Unter 15 Operationen finden sich 11 Heilungen, eine Heilungziffer, die bei keiner anderen Art der Perforationperitonitis auch nur annähernd erreicht wird.

P. Wagner (Leipzig).

635. **Die chirurgische Behandlung der Hepatoptose durch Laparektomie und Hepatopexie**; von Dr. A. Depage und Dr. L. Mayer. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 4. p. 1081. 1904.)

D. und M. berichten über eine 34jähr. Frau mit *essentieller Hepatoptose*, die durch eine neue Operation zur Heilung gebracht wurde. In Beckenhochlagerung wurde 2 cm unterhalb des rechten Rippenbogens und parallel zu ihm ein 15 cm langer, bis nahe der Mittellinie verlaufender Schnitt geführt und die Bauchhöhle eröffnet. Die obere Lippe des durchtrennten Bauchfells wurde nun um den Rand des rechten Leberlappens umgestülpt und fortlaufend mit durchstechender Catgutnaht fixirt. Die Peritonäalwunde, sowie die Bauchmuskulatur wurden mit einer 2. fortlaufenden Catgutnaht, die Haut mit Seide zugenäht. *Heilung* per primam. Die Leberdämpfung überragte kaum noch den Rippenbogen; die schweren Allgemeinerscheinungen waren verschwunden. 2 Monate später war der Zustand unverändert.

Das geschilderte Verfahren ist auf die Fälle von *essentieller Hepatoptose* zu beschränken; wenn die Wanderleber mit allgemeiner Splanchnoptose einhergeht, leistet die bereits 1893 empfohlene Laparektomie weit Besseres.

P. Wagner (Leipzig).

636. **Weitere Erfahrungen über Colopexie**; von Dr. A. Weiss. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 3. p. 826. 1904.)

Die *Colopexie zur Heilung des Mastdarmprolapses* wurde von v. Eiselsberg bisher 17mal in 15 Fällen durchgeführt. In keinem der Fälle kam es zum Tode; 7 Fälle führten zum Recidiv; in 4 Fällen trat vollkommene Dauerheilung ein; in 6 Fällen waren keinerlei sichere Nachrichten über das Befinden der Kranken zu erhalten.

Der Grund des wechselnden Erfolges der Prolapsoperationen liegt sicherlich in der anatomisch verschiedenen Entstehung dieses Leidens. Prolapse, die in schlechtem Sphinkterenverschlusse ihren Grund haben, sind leichter zu beeinflussen, als jene, die auf angeborenem Tiefstande des Douglas'schen Raumes als embryonaler Hemmungsbildung beruhen. Wenn v. Eiselsberg trotz der mässigen Dauererfolge die Colopexie als Operation beim freien Prolaps der Resektion vorzieht, so geschieht dieses deshalb, weil die letztere, die eben so wenig vor Recidiven schützt, wie die Colopexie, die weitaus gefährlichere ist. P. Wagner (Leipzig).

637. **Zur Behandlung des eingeklemmten Bruchs**; von Dr. Lessing. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 189. 1904.)

In der König'schen Klinik wurden innerhalb 7 Jahren 165 *incarcerirte Hernien* beobachtet; in 9 Fällen gelang die Taxis, 156 Kr. (52 M., 104 W.) wurden operirt (59 Inguinal-, 91 Crural-, 3 Umbilicalhernien; 2 H. obturatoria, 1 H. ventralis). 27 Operirte (17.3%) starben. Die einfache Reposition des eingeklemmten Darmes konnte 125mal vorgenommen werden. 14 von diesen Kranken starben, doch waren 9 Todesfälle unabhängig von der eingeschlagenen Behandlung, während es in 5 Fällen nachträglich zur Gangrän kam. In 35 Fällen handelte es sich von vornherein um gangränöse Hernien (13 Kr. starben). 9 Kr., bei denen ein künstlicher After angelegt wurde, gingen sämmtlich zu Grunde; von 9 Kr. mit primärer Darmresektion starben nur 3. Nach König's Ansicht soll man sich so selten wie möglich mit dem Aussenliegenlassen der Darmschlinge zum Zwecke der vorläufigen Bildung eines künstlichen Afters begnügen. Bei sonstigem relativ guten Allgemeinbefinden bildet auch eine weitergehende entzündliche Veränderung der zuführenden Darmschlinge keine Anzeige gegen die Primärresektion. Bei dem grössten Theile der nicht gangränösen Hernien und etwa bei einem Drittel der brandigen Brüche wurde die Radikaloperation angeschlossen.

P. Wagner (Leipzig).

638. **Zur Symptomatologie und Therapie der Scheinreduktion incarcerirter Leistenbrüche**; von Dr. L. Kirchmayr. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 1904.)

K. berichtet aus der Büdinger'schen Abtheilung über 3 Fälle von *Scheinreduktion eines incarcerirten äusseren Leistenbruches*. Die Hernien wurden bei allen Kranken von diesen selbst reponirt, „woraus allein man schon ersehen kann, dass nicht so sehr brutale Behandlung als vielmehr günstige Lokalverhältnisse das maassgebende Moment am Zustandekommen der Scheinreduktion ist". Die Verschiebung des Bruchsackes war immer derart, dass er hinter den inneren Leistenring etwa in der Richtung des Leistenkanals nach aussen und oben verschoben erschien. Interessant ist, dass keiner der Fälle ausserhalb des Spitals diagnosticirt wurde; und doch war in allen 3 Fällen die Erkennung mit Sicherheit möglich. K. macht namentlich auf 2, anscheinend noch wenig bekannte Symptome aufmerksam: auf eine sichtbar abgegrenzte Vorwölbung in der Gegend oberhalb des Leistenkanals und auf den Hochstand des Hodens der kranken Seite durch eine relative Verkürzung des Samenstranges. Diese kommt dadurch zu Stande, dass der Bruchsackgrund mit dem Samenstrange innig verwachsen ist. Das Normalverfahren ist die Herniolaparotomie. P. Wagner (Leipzig).

639. **Die Behandlung der übergrossen Hernien**; von Prof. O. Madelung. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 60. 1904.)

„Uebergrosse Hernien" möchte M. solche Unterleibsbrüche nennen, deren Inhalt mit keinem zur Verfügung stehenden Verfahren, auch nicht mittels Operation, in die Bauchhöhle zurückgebracht werden kann. Häufig treten Störungen des Allgemeinbefindens ein, die durch die sogen. Kothstauung im Bruche bedingt sind. In anderen, durchaus nicht so seltenen Fällen kommt es zur Incarceration im Bruch und durch sie zur Darmgangrän. Diese üblen Ereignisse sind bei übergrossen Brüchen oft genug nicht zu diagnosticiren, da die alarmiren-

den nervösen Symptome des Ileus per incarcerationem häufig fehlen. Für manche Fälle, z. B. die übergrossen Hernies par glissement des Colon, ist es nöthig, den gesammten Bruchinhalt, also ausser dem hypertrophischen, lipomatösen Netz auch den Darm, zu reseciren; unbedingt angezeigt ist dieses, wenn Gangrän nach Incarceration eingetreten ist.

In manchen Fällen, besonders dann, wenn es sich um alte decrepide Menschen handelt, wenn die Kothstauung allzu lang angedauert hat, ist es sehr zweckmässig, dass man *an dem in den Bruch eintretenden Theil des Darmes eine Fistel anlegt,* also eine, wenn in Lokalanästhesie ausgeführt, auch für den entkräftetsten Menschen durchaus ungefährliche Operation macht. Die Darmfistel soll nur einen Theil des Inhaltes ableiten; sie soll eigentlich nur als eine Art Sicherheitventil wirken.

Bei genug widerstandsfähigen Kranken wird man auch an die theilweise *Darmausschaltung,* die nach Laparotomie auszuführende *Anastomosenbildung* zwischen dem zum Bruch führenden und dem von diesem abführenden Darmtheil denken können. P. Wagner (Leipzig).

640. **Endresultate der Radikaloperation von Hernien, speciell der Inguinalhernien**; von Dr. P. Daiches. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 82. 1904.)

Die Ergebnisse der Berner chirurgischen Klinik waren folgende: 1) *Leistenhernien:* a) Kocher's *laterale Verlagerungsmethode* seit 1895—1900: 508 Fälle mit 95.5% Dauerheilungen und 23 = 4.5% Recidiven; b) *Invaginationsverlagerung* seit 1896—1900: 173 Fälle mit 97.7% Dauerheilungen und 4 = 2.3% Recidiven. 2) *Bauchhernien:* 20 Fälle ohne Recidiv.

Vergleichende Statistiken ergeben, dass nach den Methoden von Kocher im Vergleiche zu den anderen Methoden mit Kanalschnitt, besonders der Methode nach Bassini, mehr Dauerheilungen erzielt worden sind. P. Wagner (Leipzig).

641. **Ueber die Endresultate der Radikaloperationen der Unterleibsbrüche**; von Dr. F. Hahn. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 1 u. 2. p. 122. 1904.)

H. berichtet über 268 *Bruchkranke,* die innerhalb 15 Jahren in der Rydygier'schen Klinik operirt wurden. Bei 114 Kr. handelte es sich um Incarcerationen. Im Ganzen wurden 290 Herniennoperationen vorgenommen, nämlich 4mal bei epigastrischen Hernien, 14mal bei Nabel-, Bauch- und Lendenbrüchen, 221mal bei Leistenhernien, 51mal bei Schenkelbrüchen. Bei den freien Leistenhernien wurde nach Bassini-Postempski (7.8% Recidive) und nach Kocher (4.9% Recidive) operirt. Bei 71 Kr. wurden incarcerirte Leistenhernien operirt, und zwar 40mal radikal; von 8 mit primärer Resektion Behandelten starben 7. Incarcerirte Schenkelhernien wurden bei 40 Kr. operirt (11 starben). P. Wagner (Leipzig).

642. **Die Behandlung der Hernien mit Alkohol-Injektionen**; von Dr. Brodnitz. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 41. 1904.)

B. hat innerhalb $1^3/_4$ Jahren 73 *Leistenhernien mit Alkohol-Injektionen* behandelt, 4 Kranke stationär, die übrigen ambulant. Nach den Erfahrungen B.'s kann durch systematisch durchgeführte Alkohol-Injektionen auch ambulant ein Verschluss der Bruchpforte erzielt werden; die hierbei erreichten Dauerresultate können jedoch nicht mit den bewährten Radikaloperationen verglichen werden. Die *Behandlung mit Alkohol-Injektionen ist anzuempfehlen:* 1) bei Kindern; 2) bei Leuten mit Bruchanlage, die das Tragen eines Bruchbandes erforderlich macht; 3) bei Leuten mit Brüchen, die durch Bruchbänder nicht zurückzuhalten sind und bei denen die Operation aus irgend welchen Gründen verboten ist, hier erzielt man zum wenigsten eine Verkleinerung der Bruchpforte, so dass mit einem leichten Bruchbande der Bruchinhalt zurückgehalten werden kann; 4) bei messerscheuen Kranken, die das Unsichere und Langdauernde der Injektionbehandlung dem sicheren operativen Verfahren vorziehen.

P. Wagner (Leipzig).

643. **Osteoplastischer Verschluss einer Hernia obturatoria nach dreimaliger Einklemmung im Foramen obturatorium sin.**; von Dr. M. Schwarzschild. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 418. 1904.)

Die jetzt 67jähr. Kr. wurde März 1899, April 1901 und März 1904 wegen *Brucheinklemmung im linken Foramen obturatorium operirt,* und zwar jedesmal mittels Laparotomie. Bei der letzten Operation machte Bardenheuer einen *osteoplastischen Verschluss des Can. obturatorius.* Zu diesem Zwecke wurde auf der Innenfläche der Symphyse ein Periostknochenlappen von ca. 4 cm Breite umschnitten. Mit dem Meissel wurde die oberflächliche Schicht des Knochens abgetrennt und derart nach der Seite auf die Bruchöffnung geklappt, dass die Knochenwundfläche auf die Bruchpforte zu liegen kam. Die Platte wurde hier durch tiefe Catgutnähte an die Muskulatur befestigt, darüber das Peritonaeum geschlossen. Fascie, Muskulatur und Haut wurden dann schichtweise genäht; *Heilung.* P. Wagner (Leipzig).

644. **Ueber ein differential-diagnostisches Symptom zwischen Hernia cruralis und Varix der Vena saphena magna**; von Dr. J. Hertle. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 555. 1904.)

Bei der *Hernia cruralis* und bei dem *Varix der V. saphena magna* fehlen häufig unzweideutige Symptome, die mit Sicherheit für das eine oder andere Leiden sprechen. Meist finden sich nur gemeinsame Symptome beider Leiden: 1) prall elastische Geschwulst in der Fossa subinguinalis medial der Art. femoralis; 2) der Tumor vergrössert sich bei aufrechtem Stande, beim Husten und Pressen und verkleinert sich oder verschwindet bei horizontaler Körperlage. H. hat nun in 4 Fällen von Varix ein Symptom gefunden, das unzweideutig und leicht zu prüfen ist. Drückt man die Geschwulst mit 2 Fingern ein und lässt

dann mit dem Drucke verhältnissmässig rasch nach, ohne aber den Contakt zwischen Geschwulstoberfläche und Fingern aufzugeben, so fühlt man ein deutliches Schwirren, ähnlich, wie es bei manchen Herzfehlern über der Thoraxwand zu tasten ist. Dieses Schwirren ist früher schon von Guibal beschrieben worden. P. Wagner (Leipzig).

645. **L'opération du ptosis**; par Parinaud. (Ann. d'Oculist. CXXXI. p. 161. Mars 1904.)

P. ging von dem Grundsatze aus, den unthätigen ursprünglichen Lidheber zu ersetzen durch Bindegewebenarbenstränge zwischen dem Lidknorpel und dem Muskelbauche des Rectus superior. Der Verlauf der Operation, die P. zuerst 1897 veröffentlichte, ist jetzt folgender.

Bei umgestülptem Lide wird der Mitte des oberen Lidknorpelrandes entlang ein 12—15 mm langer Schnitt durch die Bindehaut geführt und die Bindehaut von dem unterliegenden Gewebe bis zum Rectus superior abgelöst. Der Muskel wird mit einem Schielhaken angezogen und zugleich mit dem umliegenden Gewebe und der Tenon'schen Kapsel von einem doppeltarmirten festen Seidenfaden durchzogen. Die Fadenenden gehen weiter durch die Bindehaut auf jeder Seite nahe dem Schnitte durch den Knorpel etwa 4 mm von dem angefrischten Rande und in einem Abstande von 6 mm 4 mm vom freien Lidrande durch die Lidhaut, auf der sie über einer Perle oder einem Gazestreifen zu einer Schlinge geknüpft werden. Am 4. Tage wird die Schlinge gelöst und, wenn die Wirkung ungenügend ist, von Neuem fester geschnürt. Am 6. bis 8. Tage wird der Faden entfernt. Anfänglich häufig hervortretende Nebenwirkungen durch übermässige Zurückziehung des Oberlides, Abwärtsrollung des Augapfels, Vorwulstung der Bindehaut [und Doppeltsehen? *Ref.*] sollen sich bald von selbst zurückbilden. In besonders störenden Fällen kann durch unblutige Narbendehnung nachgeholfen werden.

Bergemann (Husum).

646. **Nouveau procédé de moulage de la cavité orbitaire**; par Coulomb. (Ann. d'Oculist. CXXXII. p. 55. Juillet 1904.)

C. beschreibt ein Verfahren zur Herstellung von Paraffinausgüssen der Augenhöhle bei völlig oder theilweise entferntem Augapfel. Die Lider werden in Schlussstellung festgehalten durch zwei concentrische Schälchen, die durch eine Schraube bis auf Liddicke einander genähert werden. Der Schraubenkörper ist durchzogen von einem Kanale, durch den 45gradiges Paraffin in die Augenhöhle eingespritzt wird. Nach dem Erstarren wird in situ die Lage der Hornhaut, bez. Regenbogenhaut und Pupille auf dem Wachsabdrucke bezeichnet. Er dient dann dem Augenkünstler als Maassstab für Gestalt und Grösse des Glasauges. Bergemann (Husum).

647. **Sur une affection migratrice du tissu épiscléral**; par Roure. (Ann. d'Oculist. CXXXII. 2. p. 117. Août 1904.)

Ein 15jähr. Mädchen mit Kropf, das früher an Hornhaut- und Lidranderkrankungen gelitten hatte, erkrankte ohne nachweisbare Veranlassung an folgender eigenartiger Augenveränderung. Im oberen äusseren Quadranten fand sich über der Sklera vom Limbus bis nach der Uebergangsfalte ein röthlicher, speckharter, sektorenförmiger Wulst, der gegen die unveränderte Umgebung sich 2 mm hoch steilrandig abhob und ausser geringer Lichtscheu weder Absonderung, noch Schmerzen verursachte. Im Laufe 1 Woche wanderte dieses Gebilde in gleicher Gestalt um die ganze Hornhaut herum und verschwand ohne Spur an der Anfangstelle. Die Behandlung mit gelber Salbe war anscheinend ohne Einfluss auf den Verlauf. Lid- und Fornixbindehaut blieben ebenso wie das übrige Auge unversehrt. R. vermuthet als Ursache eine bakterielle Einwirkung auf das episklerale Gewebe. Bakteriologisch und histologisch wurde nicht untersucht. Bergemann (Husum).

648. **Anatomische Veränderungen bei Entzündung der Aderhaut**; von E. Fuchs. (Arch. f. Ophthalmol. LVIII. 3. p. 391. 1904.)

Zur Erforschung der Vorgänge, die bei eiteriger Entzündung der gesammten inneren Augenhäute im Zusammenhange mit der Bildung von Bindegewebemembranen auf der Aderhaut vorkommen, untersuchte F. eine sehr grosse Zahl von Augen pathologisch-anatomisch, die auch klinisch von ihm beobachtet worden waren. Es handelt sich um solche Fälle, in denen die allgemeine Entzündung nach Perforation der Augenhülle oder auf metastatischem Wege durch die gewöhnlichen Eitererreger entsteht und nach Infektion des Glaskörpers zuerst und hauptsächlich die Netzhaut und der Netzhautüberzug des Strahlenkörpers befallen wird, während die Aderhaut erst sekundär in Mitleidenschaft gezogen wird. Dabei kommt es häufig zu reichlicher Exsudation auf die vordere Fläche der Aderhaut oder zwischen die suprachorioidealen Lamellen. Die Auschwitzungen, die anfangs das Bild des entzündlichen Oedems darstellen, führen nicht selten zu Schwartenbildung, besonders in der Suprachorioidea. Die Bindegeweentwickelung nimmt dabei ihren Ausgang von den Endothelzellen, die nach länger bestehender Reizung ein deutliches Protoplasma mit Ausläufern erkennen lassen. Die Ausläufer anastomosiren unter einander und verfilzen mit Fibrillen, die aus der Intercellularsubstanz hervorgehen, zu einem festen Netzwerk. Die anfangs hervortretende Infiltration der Aderhaut pflegt, ohne bleibende Verdickung zu hinterlassen, sehr bald sich wieder zurückzubilden.

Nicht in Betracht gezogen sind die ebenfalls nach perforirenden Verletzungen sich einstellenden eiterigen Uveitiden mit diffuser oder knötchenförmiger Infiltration und offenbar sehr beträchtlicher bleibender Verdickung der ganzen Aderhaut, die durch „besondere, bisher nicht bekannte Bakterien" hervorgerufen werden und besonders häufig zu sympathischer Erkrankung des anderen Auges führen.

Die sehr lehrreichen Einzelheiten sind durch vorzügliche Abbildungen näher erläutert und müssen in der Abhandlung nachgesehen werden.

Bergemann (Husum).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1904.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil, Neuere Forschungen auf d. Gebiete d. Eiweisschemie. Med. Klin. I. 1. 2.

Ackermann, D., Zur Chemie der Vogelblutkerne. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 299.

Adamoff, Wera, Ein Beitrag zur Physiologie d. Glykogens. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 281. 1905.

Allen, R. W., and Herbert French, The platinochlorid test for choline in human blood. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 84. Nov.

Amrein, O., Zu d. neueren Zuckerprobe mit Nitro-Propial-Tabletten. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 2. 1905.

Appiani, Francesco Galdio Giulio, L'acido urico nei liquidi da versamenti. Rif. med. XX. 50.

Ascoli, M., u. A. Bonfanti, Ueber Blutserumdiastasen u. Antidiastasen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 156.

Baer, J., Ueber d. Einwirkung d. Glykuronsäureausscheidung auf d. Acidose. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 198. 1905.

Bang, Ivar, Sind d. proteolyt. u. Milch coagulirenden Fermentwirkungen verschied. Eigenschaften eines u. desselben Fermentes. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 358.

Bernstein, Karl, Ueber d. Schwefel- u. Phosphorstoffwechsel b. abundanter Eiweisskost. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 66.

Bordier et Lacomme, Expériences sur les rayons N. Lyon méd. CIII. p. 967. Déc. 14.

Boruttau, H., Zur Geschichte u. Kritik d. neueren bioelektr. Theorien. Arch. f. Physiol. CV. 9 u. 10. p. 427.

Brat, H., Ueber d. Einwirkung von Eiweisskörpern, Peptonen u. Peptiden auf die Blutgerinnung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.

Buraczewski, J., u. L. Marchlewski, Zur Kenntniss d. Blutfarbstoffs. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 410. 1905.

Busck, Gunni, Ueber farbige Lichtfilter. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 1 u. 2. p. 104. 1905.

Camerer, W., Der Harnstoff im menschl. Urin. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 322. 1905.

Camerer, W., Mittheilung über d. Eisengehalt d. Frauenmilch. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 371. 1905.

Cash, J. Theodore, Suggestion for a cubic centimeter measure for patients use. Brit. med. Journ. Dec. 10.

Cavazzani, E., Sur la présence du nucléone dans le sperme et dans l'humeur aqueuse. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 151.

Cavazzani, E., Le nucléone dans les centres nerveux. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 156.

Cavazzani, E., Sur une substance phosphorée dans le corps vitré et dans l'humeur aqueuse. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 161.

Cavazzani, Emil, Das Nucleon in Ostrea edulis (L.). Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 21.

Chanoz, M., Contribution à l'étude physique de l'urine des chiens soumis à différents régimes. Lyon méd. CIII. p. 1022. Déc. 18.

Cohn, Michael, Notiz zur Darstellung kristallin. Eiweissstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 41.

Courmont, J., et Ch. André, Sur l'élimination de l'acide urique par les reins des vertébrés. Lyon méd. CIII. p. 783. 787. Nov. 20.

Dessauer, Friedrich, Röntgenolog. Hülfsbuch. Eine Samml. von Aufsätzen über d. Grundlage u. d. wichtigsten Hülfsmethoden des Röntgenverfahrens mit einem Anhang über Radioaktivität. Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. VII u. 136 S. mit 33 Abbild. 3 Mk. 50 Pf.

Destot, Sur la radioscopie. Lyon méd. CIV. p. 102. Janv. 15. 1905.

Draper, A. D., A device for greater accuracy of dilution in Thoma-Zeis pipettes. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 25. p. 684. Dec.

Dreser, H., Ueber Harnacidität. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 178. 1905.

Ebstein, W., u. E. Bendix, Ueber d. Schicksal der in d. Blutbahn gebrachten Purinkörper. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 464.

Ellinger, Alexander, Die Entstehung der Kynurensäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 325.

Eppinger, Hans, Ueber Autolyse in Punktionsflüssigkeiten. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 4. p. 378.

Erben, Franz, Zur Bestimmung d. Aminosäuren im Harne. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 320.

Fischler, F., Ueber d. Unterscheidung von Neutralfetten, Fettsäuren u. Seifen im Gewebe. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 22.

Fleckseder, Rudolf, Einige Beobachtungen am gemischten Speichel von Gesunden u. von Kranken. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 2. 1905.

Folin, Otto, Ueber d. von *Salkowski* u. später von *Salaskin* benutzte Princip d. Blutalkalescenzbestimmung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 18.

Freund, Ernst, Ueber d. ersten Veränderungen des in Resorption befindlichen Nahrungseiweisses. Wien. klin. Rundschau XIX. 1. 1905.

Friberger, Ragnar, En enkel termostat. Upsala läkareförен. förh. N. F. X. 1 o. 2. s. 105.

Friedemann, U., Betrachtungen über d. Reaktionen zwischen Colloiden u. über d. Wesen d. colloidalen Lösungen. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 521.

Goldmann, H., u. L. Marchlewski, Zur Kenntniss d. Blutfarbstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 415. 1905.

Grossmann, Joseph, Ueber d. Verhalten von pept. Verdauungsprodukten d. Plasteine zur Magen- u. Dünndarmschleimhaut d. Hundes. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 191. 1905.

Grünbaum, O., Estimation of bile salts. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 55.

Hammarsten, Olof, Ueber die Darstellung kristallisirter Taurocholsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 127.

Harden, Arthur, and W. J. Young, The alcoholic ferment of yeast-juice. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. I.

Henriques, V., u. C. Hansen, Ueber Eiweisssynthese im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 417. 1905.

Henze, M., Zur Kenntniss d. Hämocyanins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 290.

Herlitzka, A., Sur l'autodigestion de la pepsine. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 100.

Herzog, R. O., Ueber d. Geschwindigkeit enzymat. Reaktionen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 222.

Hewlett, Albion Walter, The effect of the bile upon the ester-splitting action of pancreatic juice. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 20. Jan. 1905.

Holst, Gustaf von, Serosamucin, eine Mucinsubstanz in Ascitesflüssigkeit u. Synovia. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 145.

Holzknecht, Guido, u. Robert Kienböck, Die med. Radiologie als selbständ. Zweig d. med. Wissenschaft. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50.

Hooker, J. Stenson, Human rays and their spectra. Lancet Nov. 12. p. 1380.

Hüfner, G., u. W. Küster, Einige Versuche, d. Verhältniss d. Gewichte zu bestimmen, in welchem sich d. Hämochromogen mit Kohlenoxyd verbindet. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 387.

Hüfner, G., u. B. Reinbold, Absorptiometr. Bestimmungen d. Menge d. Stickoxyds, die von d. Gewichtseinheit Methämoglobin gebunden wird. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 391.

Jaffé, M., Ueber d. Verhalten d. p-Dimethylaminobenzaldehyds im thier. Stoffwechsel. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 374. 1905.

Jolles, Adolf, Beiträge zur Kenntniss der Blutfermente. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Jolles, A., Ueber d. quantitative Bestimmung d. Katalasen im Blute. Fortschr. d. Med. XXII. 34. p. 1229.

Kassabian, Mihran K., The value of stereoscopic skiagraphy. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 8. p. 247. Oct. — New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 27. p. 1249. Dec.

Klemperer, G., Ueber d. extravaskuläre Zerstörung von Harnsäure durch Blut. Mit Notiz von *Trenkner*. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 52.

Knoop, Franz, Der Abbau aromat. Fettsäuren im Thierkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3. p. 150.

Krummacher, Otto, Neue Versuche über Lösungswärme u. Löslichkeit d. Harnstoffs. Ein Beitrag zur Energiebilanz. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 302. 1905.

Kutscher, Fr., u. J. Otori, Der Nachweis des Guanidins unter den bei d. Selbstverdauung d. Pankreas entstehenden Körpern. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 90.

Kutscher, Fr., u. Martin Schenck, Zur Kenntniss d. Oxalurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 337.

Laidlaw, P. P., Some observations on blood pigments. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 464.

Landerer, R., Das Acidimeter von *Citron*. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 3. 1905.

Lang, S., Ueber das Verhalten der stereoisomeren Methylglykoside im gesunden u. diabet. menschl. Organismus. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 242.

Langstein, Leo, Die Kohlehydrate der Eiweisskörper. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 495.

Langstein, L., u. F. Steinitz, Die Kohlenstoff- u. Stickstoffausscheidung durch d. Harn beim Säugling u. älteren Kinde. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 94. 1905.

Lawrow, D., Zur Kenntniss d. Chemismus d. pept. u. trypt. Verdauung d. Eiweisskörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 447. 1905.

Leo, H., Ueber die Beeinflussung der Sonnenlichtwirkung durch Meerwasser. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Leschziner, Leo, u. Fritz Rieger, Ueber d. Ausscheidung d. an Säuren gebundenen Schwefels im Säuglingsurin b. verschied. Ernährungsweise. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 97.

Levene, P. A., Darstellung u. Analyse einiger Nucleinsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 199.

Levites, S., Ueber Desamidoalbumine. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 202.

Loening, K., Das Verhalten d. Kohlensäure im Magen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 26. 1905.

Loewy, A., Zur Kenntniss d. Diamine. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 355.

Loewy, A., u. C. Neuberg, Ueber Cystinurie. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 338.

Lüthje, H., Zur Frage d. Zuckerbildung aus Eiweiss. Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 160.

Lust, Achille, Procédé clinique de recherche et de dosage du sucre dans les urines et les liquides sucrés. Presse méd. belge LVI. 47.

Macumber, R. H., and C. G. L. Wolf, An electrically heated and controlled thermostate. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 105. Nov.

Marchlewski, L., Ueber d. Wahrscheinlichkeit d. Identität d. Phylloerythrins u. Cholehämatins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 207.

Marchlewski, L., Die Identität d. Cholehämatins, Bilipurpurins u. Phylloerythrins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 464. 1905.

Mayo, Cadwell A., Inaccuracy in clinical thermometers. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. p. 772. Oct.

Mazé, P., et A. Perrier, Recherches sur l'assimilation de quelques substances ternaires par les végétaux à chlorophylle. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 12. p. 721. Déc.

Meder, Beiträge zur Diagnostik mittels d. Röntgenphotographie. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 11. p. 681.

Meder, Zur Technik d. Röntgenaufnahme. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 29. 1905.

Mendel, Lafayette B., Ueber d. Schicksal d. in d. Blutbahn eingebrachten Nucleinsäure. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47.

Meyer, H., Moderne Ansichten über d. Constitution d. Materie auf Grund d. jüngsten Forschungen auf dem Gebiete d. selbststrahlenden Stoffe. Med. Klin. I. 3.

Meyer, Ludwig F., Beiträge zur Kenntniss des Phosphorstoffwechsels. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 1.

Michaelis, L., u. Fleischmann, Ueber d. angebl. präcipitogene Eigenschaft d. Harns. Fortschr. d. Med. XXII. 35. p. 1257.

Mochizuki, J., u. Y. Kotake, Ueber d. Autolyse d. Stierhoden. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 165.

Mörner, Carl Th., Nyare rön angående guajakreaktionen. Upsala läkareförens. förh. N. F. X. 3. s. 202. 1905.

Moriya, G., Zur Kenntniss d. Milchsäure im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 397. 1905.

Moro, Ernst, Beiträge zur Kenntniss des Labenzyms. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Myers, C. S., The effect of periodic interruption upon sound waves. Journ. of Physiol. XXII. 4. p. V.

Neumann, Albert, Nachträge zur Säuregemisch-Veraschung u. zu d. an diese angeknüpften Bestimmungsmethoden. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 32.

Neumann, Albert, u. Joseph Meinertz, Zur Schwefelbestimmung mittels Natriumperoxyd. Zeitschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 37.

Nicloux, Maurice, Ueber den Alkoholgehalt thier. Organe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 476. 1905.

Nicolai, Georg Fr., Ueber angebl. Aktionsströme in anorgan. Substanzen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 486.

Nicolaier, Arthur, Ueber Methylenhippursäure. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 7. 1903.

Niven, C. B., Human rays and their spectra. Lancet Nov. 19. p. 1449.

Nogier, Expériments sur les rayons N. Lyon méd. CIII. p. 967. Déc. 14.

Nogier, Th., Appareil localisateur radiothérapique s'adaptant au cadre de *Beclère*. Lyon méd. CIII. p. 972. Déc. 14.

Nussbaum, H. Chr., Beiträge zur Bekämpfung d. Holzkrankheiten. Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 218. 1905.

Otori, J., Die Spaltung des Pseudomucins durch starke siedende Säuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 74.

Otori, J., Die Oxydation d. Pseudomucins u. Caseins mit Calciumpermanganat. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 86.

Otori, J., Die Pikrolonate einiger physiolog. wichtiger Verbindungen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 305.

Piffard, Henry G., Second note relative to the more efficient utilization of the spark-gap radiations. Med. News LXXXV. 23. p. 1057. Dec.

Pittarelli, E., Semplificazione del metodo *Kjeldahl* in chimica medica. Gazz. degli Osped. XXV. 154.

Plessi, Augusto, Il potere riduttore delle urine nelle pleuriti, peritoniti e tuberculosi polmonare. Gazz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.

Plimmer, R. H. Aders, The formation of prussic acid by the oxydation of albumine. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 51.

Pollak, Leo, Zur Frage d. einheitl. u. specif. Natur d. Pankreastrypsins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3 u. 4. p. 95.

Popper, Rudolf, Ueber die Formelemente des Colostrums, ihre Entstehung u. Bedeutung. Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 573.

Port, Zur Technik d. Röntgenphotographie. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 12. p. 752.

Portier, P., Recherches sur la glycolyse des organes des mammifères. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 10. p. 633. Oct.

Raehlmann, E., Ultramikroskop. Untersuchungen von Blut- u. Sekretbestandtheilen. Wien. med. Wchnschr. LV. 1. 1905.

Reid, E. Waymouth, Osmotic pressure of solutions containing native proteids. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 438.

Reiss, Emil, Eine Bezieh. d. Lecithins zu Fermenten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Reiss, E., Die Katalase d. Milch. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 1. 1905.

Riley, William C., The wrinkles with *Fehling's* test for glucose. Californ. Journ. of Med. II. 11. p. 337. Nov.

Robin, Albert, Note sur les ferments metalliques. Gaz. des Hôp. 140.

Röntgenstrahlen (Radiumstrahlen, N-Strahlen) s. I. *Bordier, Dessauer, Destot, Holzknecht, Hooker, Kassabian, Meder, Meyer, Niven, Nogier, Piffard, Port, Rosenthal, Schauffler, Schmidt, Werner.* II. *Kéraval, Lévi.* IV. 1. *Camp, Heineke;* 2. *Green, Schellenberg;* 4. *Bédart;* 8. *Pfahler;* 9. *Cahen, Cheney, Djemil, Destot, Exner, Joachim, Ledingham, Meyer, Milchner, Schenck, Schieffer, Selig, Wendel, Winkler.* V. 1. *Gilchrist, Hennig, Schmieden;* 2. a. *Henrard;* 2. b. *Wiemer;* 2. c. *Eppinger, Peters, Pfahler, Quadrone, Villard;* 2. d. *Stenbeck;* 2. e. *Férö.* VI. *Halberstaedter.* VII. *Albers,* XI. *Birkett.* XIII. 2. *Besson, Hodgon, Polland.* XIV. 4. *Albers, Ewart, Franklin, Köhler, Lehmann, Mc Collin, Stegmann.* XV. *Kienböck.*

Rosenthal, J., Ueber die Erzeugung intensiver Röntgenstrahlen für therapeut. Zwecke. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Rosin, H., Ueber die chromophoren Zonen bei der vitalen Blutfärbung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Rudisch, J., and K. Kleeberg, Volumetric determination of the purin bodies (uric acid and the purin bases) in urine. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 899. Nov.

Serkowski, Stanislaw, Ein neuer Nivellirapparat u. dessen Anwendung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Schauffler, William Gray, The Minin ray. Med. News LXXXV. 25. p. 1171. Dec.

Schenk, Martin, Zur Kenntniss einiger physiolog. wichtiger Substanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 72.

Schenk, Martin, Die bei der Selbstverdauung d. Pankreas auftretenden Nucleinbasen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 406. 1905.

Schilling, F., Blutnachweis durch Wasserstoffsuperoxyd. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 634.

Schittenhelm, Alfred, Ueber d. Fermente des Nucleinstoffwechsels. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 228.

Schittenhelm, Alfred, u. Ernst Bendix, Ueber die Umwandlung des Guanins im Organismus des Kaninchens. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 365. 1905.

Schlesinger, W., Ueber Störungen der Fettresorption u. ihre Beziehung zur Ausscheidung von Kalk, Magnesia u. Ammoniak. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 214.

Schmid, Julius, Ueber die quantitative Hippursäurebestimmung nach *Pfeiffer* u. über das Schicksal der Chinasäure im Organismus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 3. 1905.

Schmidt-Nielsen, Sigval, Weiteres über die Wirkung der Radiumstrahlen auf Chymosin. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3. p. 175.

Schütze, Albert, Ueber Antilaktase. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 457.

Schulz, Arthur, Das spektrale Verhalten des Hämatoporphyrins. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 271.

Schulze, E., u. N. Castoro, Beiträge zur Kenntniss der Zusammensetzung u. des Stoffwechsels d. Keimpflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 170.

Schulze, E., u. E. Winterstein, Ueber das Verhalten des Cholesterins gegen das Licht. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 316.

Seligmann, E., Das Verhalten der Kuhmilch zu fuchsinschwefl. Säure u. ein Nachweis des Formalins in der Milch. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 325. 1905.

Siegfried, M., Zur Kenntniss des Glutokyrins. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 44.

Siegfried, M., Ueber Caseinokyrin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 46.

Siegfried, M., Ueber Derivate von Amidosäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 68.

Siegfried, M., Notiz über Lysin. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 363. 1905.

Simon, Oskar, Zur Frage d. Nachweises gelöster Eiweisskörper in d. Faeces. Mit Erwiderung von *Hans Ury.* Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. p. 631. 632.

Spiegelberg, Hugo, Eine für den Praktiker geeignete Bestimmungsmethode d. Fettgehaltes u. d. festen Bestandtheile d. Milch. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 318. 1905.

Steinitz, Franz, u. Richard Weigert, Ueber d. Einfluss ungünst. Ernährung mit Kohlehydraten auf die chem. Zusammensetzung des Säugethierkörpers. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 206. 1905.

Steudel, H., Zur Kenntniss der Thymusnucleinsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 402. 1905.

Strzyzowski, Kasimir, Ueber d. chem. Zusammensetzung einer Hydramniosflüssigkeit. Wien. med. Wchnschr. LIV. 46.

Symmers, Douglas A., A contribution to the knowledge of the excretion of organic phosphorus in the urine in certain pathological conditions. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 2. p. 159. Jan. 1905.

Tallqvist, T. W., The use of absorbent paper in the service of practical haematology. Med. News LXXXV. 17. p. 776. Oct.

Thierfelder, H., Ueber d. Cerebron. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 21.

Thomson, J. L., Elektricität u. Materie. Autoris. Uebersetzung von *G. Siebert*. Braunschweig. Vieweg u. Sohn. 8. IV u. 100 S. mit 19 eingedr. Abbild. 3 Mk.

Treadwell, F. P., Kurzes Lehrbuch der analyt. Chemie. II. Bd.: Quantitative Analyse. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. X u. 604 S. mit 108 Abbild. im Text u. 2 Tafeln im Anhang. 11 Mk.

Wedekind, Edgar, Ueber die Einführung von Stickstoff in d. Santoninmolekel u. d. physiol. Verhalten einiger Santoninstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 240.

Vernon, H. M., The universal presence of erepsin in animal tissues. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 33.

Werner, Richard, Zur Kenntniss u. Verwerthung d. Rolle d. Lecithins b. d. biolog. Wirkung d. Radium- u. Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Williams, William R., Colloids and ions. Med. News LXXXV. 20. p. 928. Nov.

Wohlgemuth, J., Ueber d. Herkunft d. schwefelhalt. Stoffwechselprodukte im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 469. 1905.

Wolpert, Heinrich, Ueber verbrennl. gasförmige Kohlenstoffverbindungen in der Luft. Arch. f Hyg. LII. 2. p. 151. 1905.

Zaleski, J., Ueber d. Verbindungen d. Mesoporphyrins mit Eisen u. Mangan. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 11.

Zunz, Edgard, De l'emploi de l'or colloidal pour caractériser les albumoses primaires. Arch. internat. de Physiol. I. p. 421.

S. a. II. Aggazzoti, Anderson, Aron, Baglioni, Barcroft, Claus, Deflandre, Gogitidse, Höber, Leube, Lindemann, Marcacci, Mayr, Mosso, Müller, Overton, Ramond, Robin, Slowtzoff, Thiemich, Traube, Trenkner, Widal. III. Bordet, Duchaček, Eijkman, Müller, Neumann, Schwartz, Sommerfeld. IV. 2. Kiewiet; 3. Engel; 4. Kerr; 5. Ajello, Bettmann, Bickel, Cipollina, De Rossi, Gallois, Loeb, Schittenhelm, Schreiber, Sommerfeld, Umber; 6. Duvernay, Steensma; 7. Baldwin; 8. Masoin; 9. Hoppe, Kaliski, Kolisch, Langstein, Magnus, Mandel, Richter, Senator; 10. Bulkley, Hübner, Woods; 11. Adler, Ravaut. V. 1. Pflüger; 2. d. Asch, Clarke, Handbuch. VIII. Freund, Quest, Snow. IX. D'Ormea, Folin. XI. Bryant. XIII. 1. Hill; 2. Baudron, Bertrand, Bürgi, Paton, Robin, Schulze, Tausz; 3. Flexner. XIV. 1. Riesenfeld; 4. Arrhenius. XV. Butjagin, Cronheim, Surmont, Zunz. XVI. Grigorjew, Schulz, Uhlenhuth.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Adam, A., De la significance du poids du cerveau chez l'homme, ses rapports avec la profession, d'apres les travaux de *Matiegka*, de Prague. Ann. med.-psychol. 9. S. I. 1. p. 78. Janv.—Févr. 1905.

Adamkiewicz, Albert, Ueber d. unbewusste Denken u. d. Gedankensehen. Wien u. Leipzig. 8. IV u. 64 S. 1 Mk. 20 Pf.

Adloff, P., Zur Theorie d. Mechanismus d. Zahnwechsels. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 581.

Aggazzotti, A., Recherches sur la composition de l'air dans les alvéoles pulmonaires à la pression normal et dans l'air raréfié. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 14.

Aggazzotti, A., La diminution de l'anhydride carbonique qu'on observe dans les alvéoles pulmonaires de l'homme, quand celui-ci revient à la pression barométrique normale après avoir subi l'action de l'air raréfié. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 43.

Aggazzotti, A., Influenze de la dépression barométrique sur la tension partielle de l'anhydride carbonique de l'oxygène dans les alvéoles pulmonaires. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 53.

Alexander, G., Zur vergleich. patholog. Anatomie d. Gehörorgans. Weitere Studien am Gehörorgane unvollkommen albinot. Katzen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 378.

Anderson, Charles, Odor humane. California State Journ. of Med. III. 1. p. 23. Jan. 1905.

Appel, Theodore B., A bicephalous monstre. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1001. Dec.

Aron, Hans, Ueber d. Einfluss d. Alkalien auf d. Knochenwachsthum. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 91.

Askanazy, M., Der Ursprung u. d. Schicksale d. farblosen Blutzellen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44. 45.

Bab, Hans, Die Talgdrüsen u. ihre Sekretion. [Festschr. f. *Senator*.] 8. 35 S.

Babák, Edward, Experim. Untersuchungen über d. Einfl. d. Nahrung auf d. Länge d. Darmkanals. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 21.

Baglioni, S., Sur l'importance de l'oxygène dans les fonctions de la moelle épinière isolée. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 83.

Bainbridge, F. A., The lymph-flow from the pancreas. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 1. — Brit. med. Journ. Dec. 31.

Ballowitz, E., Ueber die Spermien d. Flussneunauges (Petromyzon fluviatilis). Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 1. p. 96.

Ballowitz, E., Die Riechzellen d. Flussneunauges (Petromyzon fluviatilis). Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 1. p. 78.

Barcroft, J., and T. G. Brodie, The gaseous metabolism of the kidney. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 18.

Barcroft, J., and E. H. Starling, The oxygene exchange of the pancreas. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 491.

Bartels, Paul, Ueber d. Lymphgefässe d. Pankreas. Ueber lymphat. Verbindungen zwischen Duodenum u. Pankreas b. Hunde. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anatom. Abth.] 4—6. p. 299.

Barth, Adolf, Ueber d. Bildung d. menschlichen Stimme u. ihres Klanges b. Singen u. Sprechen vom physiol.-physik. Standpunkte betrachtet. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 71 S. mit 13 Abbild. 1 Mk. 20 Pf.

Basler, Adolf, Ueber d. Einfl. d. Reizstärke auf d. Tetanuscurve d. Froschsartorius. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 344.

Basler, Adolf, Ueber d. verschied. Verhalten d. Sartorius u. Gastrocnemius d. Frosches b. Ermüdung. Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 141.

Baumann, C., Beiträge zur Physiologie d. Sehens. Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 614.

Beattie, H., A case of anencephalous monstre. Lancet Dec. 17.

Beaumont, Edgar, A case of a child with apparently complete absence of sexual organs. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 216.

Becker, Franz, Untersuchungen über d. Farbensinn b. künstl. Beleuchtung. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 424.

Bell, Maurice, The laws of heredity. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 682. Nov. 15.

Benaky, Contribution à l'étude des fonctions de la couche optique. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 385. Nov.

Bérard, Malformation congénitale d'origine amniotique. Lyon méd. CIII. p. 936. Déc. 14.

Berg, Walther, Weitere Beiträge zur Theorie d. histolog. Fixation. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 2. p. 298.

Berry, Richard J. A., and Hubert D. Shepherd, Cranio-cerebral topography. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Biberfeld, Joh., Zur Kenntniss d. Sekretionsstelle körperfremder Substanzen in d. Niere. Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 308.

Bikeles, G., u. Adolf Gizelt, Physiolog. Untersuchungen am Hund. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 43.

Bing, Robert, u. Rud. Burckhardt, Das Centralnervensystem von Ceratodus Forsteri. Anatom. Anzeiger XXV. 23.

Blum, F., Gefässdrüsen u. Gesammtorganismus. Vorläuf. Mitth. Studien über ihre gegenseit. Beziehungen unter Anwend. einer neuen Versuchsanordnung. Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 625.

Böhm, Alexander, u. Albert Oppel, Taschenbuch d. mikroskop. Technik. Mit einem Beitrag (Reconstruktionsmethoden) von *G. Born*. 5. Aufl. von *Alexander Böhm*. München u. Berlin. R. Oldenbourg. 8. VI u. 271 S. 4 Mk. 50 Pf.

Boldireff, W., Die period. Thätigkeit d. Verdauungsapparats ausser d. Verdauungszeit. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 16.

Boveri, Th., Bemerkungen über d. Bau d. Nierenkanälchen d. Amphioxus. Anatom. Anzeiger XXV. 23.

Bradford Thompson, Helen, Vergleichende Psychologie d. Geschlechter. Experim. Untersuchungen d. normalen Geistesfähigkeiten b. Mann u. Weib. Autoris. Uebersetz. von *J. E. Kötscher*. Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. VII u. 198 S. 3 Mk. 50 Pf.

Breukink, H., Ueber Ermüdungscurven b. Gesunden u. b. einigen Neurosen u. Psychosen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 3. p. 85.

Brodie, T. Gregor, and W. D. Halliburton, Heat contraction in nerve. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 473.

Broill, F., Stammreptilien. Anatom. Anzeiger XXV. 23.

Broman, Ivar, Om befruktuingen och några därmed förknippade problem. Upsala läkarefören. förh. X. 1 o. 2. s. 1.

Bruhns, C., Untersuchungen über die Lymphgefässe u. Lymphdrüsen d. Prostata d. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 330.

Bürker, K., Die physiolog. Wirkungen d. Höhenklimas. Arch. f. Physiol. CV. 9 u. 10. p. 480.

Bunting, T. L., The histology of lymphatic glands. The general structure of the reticulum and the germ centres. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XIX. 2. p. 178. Jan. 1905.

Burton-Opitz, R., Ein Beitrag zur Viscosität d. Blutes. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 16.

Cameron, John, The development of the retina in amphibia. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XIX. 2. p. 135. Jan. 1905.

Cannon, Walter B., The passage of different foodstuffs from the stomach. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 15. Jan. 1905.

Chalmers, A. J., Voluntary contraction of the arrectores pilorum. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. LX.

Chastel de Boinville, V., An investigation into the nature of the follicle cells of the mammarian ovary. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Chauveau, C., Sur quelques points d'anatomie comparée de l'oreille. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 137. 1905.

Claus, Richard, u. Gustav Embden, Pankreas u. Glykolyse. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 214. 1905.

Clemm, Walther Nic., Zur Frage d. Zellmast. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 27. 1905.

Clogg, H. S., Congenital intestinal atresia. Lancet Dec. 24.

Costanzo, Mario, Considerazioni antropologiche su un caso di cheratoma plantare e bilaterale ereditario. Gazz. degli Osped. XXV. 136.

Debierre, Ch., L'ophthalmocéphale. Trajets optiques. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 6. p. 590. Nov.—Déc.

Deflandre, C., La fonction adipogénique du foie dans la série animale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 94. Janv.—Fér. 1905.

Delbanco, Ernst, Zur Anatomie d. Praeputium. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 12. p. 687.

Dennstedt, Arno, Die Sinus durae matris d. Haussäugethiere. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 96 S. mit 3 Textabbild u. 3 Tafeln.

Dieulafé, L., Les fosses nasales des vertébrés. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLII. 1. p. 102. Janv.—Févr. 1905.

Doyen et Chenu, Localisation de l'iode chez la tortue d'Afrique. Lyon méd. CIII. p. 791. Nov. 20.

Durig, A., u. N. Zuntz, Beiträge zur Physiologie d. Menschen im Hochgebirge. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 417.

Ebstein, Ehrich, Die Diastole d. Herzens. [Ergebnisse d. Physiol. III. 2.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. S. 123—194.

Eijkman, P. H., Die Bewegungen d. Halsorgane (b. Kopfbeugen, Anstrengen, Bauchpressen u. Glottisschliessen). Arch. f. Physiol. CV. 9 u. 10. p. 536.

Elliott, T. R., The reaction of ferret's bladder to adrenalin. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. LIX.

Engstler, Gottfried, Ueber d. „Lückenschädel" Neugeborner u. seine Bezieh. zur Spina bifida. Arch f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 322. 1905.

Ephrussi, P., Experiment. Beiträge zur Lehre vom Gedächtniss. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 1 u. 2. p. 56. 1905.

Falloise, A., La digestion intestinale d'après les travaux récents. Liège. Impr. Faust-Pruyen. 8. 28 pp.

Falloise, A., Origine sécrétoire du liquide obtenu par énervation d'une anse intestinale. Arch. internat. de Physiol. I. p. 261.

Faltin, R., Ein Fall von Missbildung d. oberen Extremität durch Ueberzahl. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 350.

Fibiger, Nogle Tilfälde af kvindelig Pseudohermaphroditisme. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 2. S. 41. 1905.

Flint, Joseph Marshall, Notes on form of the cavity in the knee-joint. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 309. Oct.

Forster, A., Ueber d. morphologische Bedeutung d. Wangenfettpfropfes. Seine Bezieh. zu d. Kaumuskeln u. zu d. Glandula orbitalis. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 197.

Franz, K., Studien zur Physiologie d. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 381.

Fredet, Pierre, Note sur la formation des capsules du rein chez l'homme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 6. p. 599. Nov.—Déc.

Friedheim, E., Ueber menschl. Missbildungen. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 4. p. 227.

Friedländer, Heinrich, Die Bissarten u. einige andere anthropolog. Eigenschaften b. 1500 Berlinern. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 592.

Fröbes, Jos., Ein Beitrag über d. sogen. Vergleichungen unbemerklicher Empfindungsunterschiede. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 5 u. 6. p. 344.

Fröhlich, Alfred, Ueber d. Einfluss d. Zerstörung d. Labyrinths b. Seepferdchen, nebst einigen Bemerkungen über d. Schwimmen dieser Thiere. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 84.

Fusari, R., Contribution à l'étude de la forme et de la disposition des villosités intestinales chez l'homme. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 161.

Garten, Siegfried, Präexistenztheorie oder Alterationstheorie d. Muskelstromes. Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 291.

Geigel, Haben d. Gehirngefässe ein constantes Volumen? Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 620.

Geronzi, Sur la présence de ganglions nerveux intra-musculaires dans certains muscles intrinsèques du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 854.

Gessner, Frederick C., Sensation and motion. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 245.

Goggia, C. P., Sul valore emoglobinico globulare. Gazz. degli Osped. XXVI. 4. 1905.

Gogitidse, S., Vom Uebergang d. Nahrungsfettes in d. Milch. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 403. 1905.

Gonnet, Malformations multiples chez un foetus. Lyon méd. CIII. p. 1063. Déc. 25.

Greeff, Ueber Anophthalmos mit anderen Missbildungen am Auge u. deren Aetiologie. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 1.

Grijns, G., en A. K. Noyons, De absolute gevoeligheid van het menschelijk oog voor licht. Nederl. Weekbl. II. 24.

Gross, Otto, Zur Biologie d. Sprachapparates. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 6. p. 795.

Gstettner, Mathilde, Ueber Farbenveränderungen d. lebenden Iris b. Menschen u. Wirbelthieren. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 335.

Gurewitsch, M. J., Ueber d. Form d. Nervenelemente d. Kleinhirnrinde verschied. Vertebraten. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 2. 1905.

Halff, Josef, Ein Fall von Situs inversus d. Magens, d. Duodenum u. d. Milz b. einem 63jähr. weibl. Individuum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Haller, B., Ueber d. allgem. Bauplan d. Tracheaten-Syncerebrum. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 2. p. 181.

Hamburger, Franz, Assimilation u. Vererbung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 1. 1905.

Hammarsten, Olof, Untersuchungen über d. Gallen einiger Polarthiere. Ueber d. Galle d. Moschusochsen. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 1 u. 2. p. 100.

Handbuch d. Physiologie d. Menschen, herausgeg. von *W. Nagel*. III. Band: Physiologie d. Sinne. 2. Hälfte. Braunschweig 1905. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XVII S. u. S. 283—806 mit 101 eingedr. Abbild. u. 1 Tafel. 14 Mk.

Harman, N. Bishop, Ambidexterity. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Harris, Fraser, The relation of physiology to the teaching profession. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 5. p. 389. Nov.

Hasse, C., Zur Frage d. Ueberwanderung d. menschl. Eies. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 232.

Hecht, Ludw., Zur Casuistik d. Missbildungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Henke, F., u. E. Zeller, Aceton-Paraffin-Schnelleinbettung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 1. 1905.

Hering, H. E., Die Verzeichnung d. Venenpulses am isolirten, künstl. durchströmten Säugethierherzen. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 1.

Herz, Max, Ueber d. Einfluss von Kaltreizen auf d. Arterien. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Herz, Max, Ueber d. Theilnahme d. kleinsten Gefässe an d. Reaktion nach therm. Einflüssen. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 10. p. 562. 1905.

Heüman, Gustaf, Ueber d. Beziehungen zwischen Arbeitsdauer u. Pausenwirkung. Psychol. Arb. IV. 4. p. 538.

Heymans, G., Eine Enquête über Depersonalisation u. fausse connaissance. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 5 u. 6. p. 321.

Hirschfeld, Hans, Ueber d. Abstammung d. Blutplättchen. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 310.

Höber, Rudolf, Ueber d. Einfluss von Alkalisalzen auf d. Ruhestrom d. Froschmuskels. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 16.

Holmgren, Emil, Zur Kenntniss d. cylindr. Epithelzellen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 2. p. 280.

Huet, W. G., Heterotop. Innervation. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 23.

Jendrassik, Ernst, Weitere Beiträge zur Lehre vom Gehen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 287.

Jenkinson, J. W., The arrangement of the maternal and foetal glycogenic cells in the placenta of the mouse. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Jentsch, Ernst, Ueber einige merkwürd. mimische Bewegungen d. Hand. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 751. Dec.

Jordan, Hermann, Zur Frage d. exkretiven Funktion d. Mitteldarmdrüse (Leber) b. Astacus fluviatilis. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 365.

Jordan, Hermann, Untersuchungen zur Physiologie d. Nervensystems b. Pulmonaten. Arch. f. Physiol. CVI. 5. p. 189.

Jung, C. G., u. K. Wehrlin, Diagnost. Associationsstudien. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 3. p. 109.

Jung, Ph., Untersuchungen über d. Innervation d. weibl. Genitalorgane. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 1. 1905.

Karplus, J. P., Ueber Familienähnlichkeiten an d. Gehirnfurchen d. Menschen. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. 58 S. mit 20 Taf. in Lichtdruck.

Kéraval, P., L'application de la découverte des rayons N à l'interprétation de la transmission occulte de la pensée. Echo méd. du Nord VIII. 50. 51.

Keyser, Charles R., Congenital absence of the fibulae. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 231.

Köhler, A., Eine mikrophotograph. Einrichtung f. d. ultraviolette Licht u. damit angestellte Untersuchungen organ. Gewebe. Wien. med. Wchnschr. LIV. 44.

Koutchouk, K. A., Données nouvelles relatives à l'étude des cellules binucléaues. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 4. p. 352.

Kosowsky, A. D., Zur Färbungsmethodik d. Nervenfasern d. Centralnervensystems. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 22.

Krause, F., Ueber Hirnrindenreizung b. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 483.

Laidlaw, F. P., The os calcis. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XIX. 2. p. 161. Jan. 1905.

Lange, Konrad, Ueber d. Methode d. Kunstphilosophie. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 5 u. 6. p. 381.

Laignel-Lavastine, Cytologie normale des ganglions solaires. Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 737. Nov.

Lefmann, G., Ueber psychomotor. Störungen in Depressionszuständen. Psychol. Arb. IV. 4. p. 603.

Leube, W. v., Zur Frage d. physiol. Albuminurie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Levi, Hugo, Beitrag zur Casuistik d. Halsrippen. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 21.

Levinsohn, Georg, Beiträge zur Physiologie d. Pupillenreflexes. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 436.

Lindemann, W., Ueber d. Resorption in d. Niere. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 1. p. 1.

Loewenthal, Woldemar, Ueber vitale Blutfärbung u. deren Ergebnisse b. Erythrocyten u. Blutplättchen. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 574.

Loisel, Gustave, Les phénomènes de sécrétion dans les glandes génitales. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 5. p. 536. Sept.—Oct. 1904; XLI. 1. p. 58. Janv.—Févr. 1905.

Lorrmann, Zur Anatomie der Brückenfasern des

Herzens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 265.

Lucae, August, Studie über d. Natur u. d. Wahrnehmung d. Geräusche. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 396.

Lucae, A., Zur Physiologie d. Gehörorgans. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 490.

Mc Gavin, Lawrie, Congenital absence of the phalanges of the left hand. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 226.

Manley, Thomas H., The mamma, its physiological purposes. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 17. p. 461. Oct.

Marburg, Otto, Die physiolog. Funktion d. Kleinhirnseitenstrangbahn (Tractus spinocerebellaris dorsalis) nach Experimenten am Hunde. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 457.

Marcacci, A., La vie serait-elle possible si, à l'azote de l'air atmosphérique on substituait l'hydrogène? Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 78.

Max, Emanuel, Abnormales topograph. Verhalten d. Carotis interna u. d. Bulbus d. Vena jugularis zur Paukenhöhle. Wien. med. Wchnschr. LV. 1. 2. 3. 1905.

Mayr, Robert, Die scheinbare Vergrösserung von Sonne, Mond u. Sternbildern am Horizont. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 380.

Mégnin, Pierre, Sur la biologie des tiques ou ixodes. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 6. p. 569. Nov.—Déc.

Merritt, Onèra A., The theory of nerve components, especially with regard to the relation to the segmentation of the vertebrate head. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XIX. 2. p. 199. Jan. 1905.

Mills, Charles E., Subdivisions of the concrete concept area of the human cerebrum. Med. News LXXXV. 19. p. 865. Nov.

Mills, Charles K., A glance at the history of cerebral localization with some considerations regarding the subdivisions of the areas of representation of cutaneous and muscular sensibility and of concrete concepts. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 6 a. 7. p. 190. June—Sept.

Minervini, R., Des capsules surrénales. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 5. 6. p. 449. 634. Sept.—Déc.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Appel, Beatti, Beaumont, Bérard, Clogg, Engstler, Faltin, Fibiger, Friedheim, Gonnet, Greeff, Halff, Hecht, Keyser, Lévi, Mc Gavin, Natanson, Neugebauer, Orth, Plauchu, Rossi, Rowlands, Schwalbe, Shaw, Slanina, Spielmeyer, Whyte, Wood, Young.* IV. 5. *Fischer.* V. 1. *Haug;* 2. c. *Collier, Curtis;* 2. d. *Duteil, Timmer, Tixier;* 2. e. *Féré, Jacobsthal.* VI. *Batzevitch, Bell, Czerwenka, Herz, Issaacs, Katz, Pollak, Scott.*

Monakow, C. v., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Frage nach d. Lokalisation im Grosshirn. Ergebn. d. Physiol. III. 2. p. 102.

Mosso, A., Expériences faites sur le Mont Rosa en respirant de l'oxygène pur et des mélanges d'oxygène et d'anhydride carbonique. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 1.

Mosso, A., La diminution de tension de l'oxygène ne suffit pas pour expliquer le sommeil et d'autres phénomènes qui se produisent dans les fortes dépressions barométriques. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 23.

Mott, F. W., On the progressive evolution of the visual cortex in mammalia. Lancet Dec. 3.

Müller, Johannes, Ueber d. Wirkung einiger physiolog. Zustände auf d. Zusammensetzung d. Capillarblutes. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 8. p. 127.

Nagy, A., Scheinbar elektr. Erscheinungen durch menschl. Sekrete. Wien. med. Wchnschr. LIV. 47.

Natanson, Karl, Zur Anatomie u. Entwickelungsgeschichte d. Uterus unicornis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1195.

Nattan-Larrier, L., Le tissue myeloïd du foie foetal. Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 641. Nov.

Neugebauer, Fr. v., 3 interessante Beobachtungen analoger Missbildung (Hernia funiculi umbilicalis). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1219.

Niessl v. Mayendorf, Erwin, Zur Theorie d. cortikalen Sehens. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 586. 1905.

Oertmann, Ernst, Ueber Messung d. Körperwärme. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 425.

Orth, Oscar, Congenitale Lage- u. Bildungsanomalie d. linken Niere. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 1. 1905.

Overton, E., Studien über d. Wirkung d. Alkali- u. Erdalkalisalze auf Skelettmuskeln u. Nerven. Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 176.

Paladino, G., Sur la régénération du parenchyme et sur le type de structure de l'ovaire de la femelle du dauphin. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 95.

Parhon et J. Papinian, Contribution à l'étude des localisations dans les noyaux bulboprotubérantiels (hypoglosse et facialis) chez l'homme. Semaine méd. XXIV. 50.

Pari, G. A., Sur le rapport entre l'intensité du stimulus et la hauteur de la contraction réflexe. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 109.

Passow, Ein Beitrag zur Lehre von d. Funktionen d. Ohrlabyrinths. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 2. 1905.

Patella, Vincenzo, Endotelii nel sangue normale, loro rapporti con i mononucleati, con le forme di passaggio e con i cosidetti linfociti del sangue. Rif. med. XXI. 2. 1905.

Paton, D. Noël, The relationship of the thymus to the sexual organs. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 28.

Patten, C. J., A suggested method of mounting anatomical specimens for museum purpose. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Pes, Orlando, Die glasigen Körper u. Papillarbildungen d. Chorioidea. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 472.

Petzy, U. Popovits, Ein weiterer Beitrag zur Bestimmung d. Gehirnvolumens. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 22.

Pineles, Friedrich, Klin. u. experiment. Beitr. zur Physiologie d. Schilddrüse u. d. Epithelkörperchen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 120.

Pinkus, Felix, Ueber Hautsinnesorgane neben d. menschl. Haare (Haarscheiben) u. ihre vergleichend-anatom. Bedeutung. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 1. p. 121.

Piollet, P., Sur la direction des artères nourricières des os longs. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 40. Jan.—Févr. 1905.

Piper, u. Abelsdorff, Ueber consensuelle Lichtreaktion d. Pupille. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 495.

Plauchu, Absence totale du cordon ombilicale et malformations multiples chez un foetus de 5½ mois. Lyon méd. CIII. p. 865. Déc. 4.

Poli, Sur la distribution du tissu adénoïde. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 132. 1905.

Pollack, Bernhard, Die Färbetechnik f. d. Nervensystem. 3. Aufl. Berlin 1905. 8. Karger. Gr. 8. VI u. 158 S. 3 Mk. 50 Pf.

Poole, Frank S., The relations of the superior oblique muscle of the eye in the mammale. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XIX. 2. p. 154. Jan. 1905.

Postma, H., Neue Methode zur Registrirung d. Pulswelle. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 16.

Poulton, The vision of birds. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Psychologische Arbeiten, herausgeg. von *Emil Kraepelin.* IV. 4. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 523—668 mit 5 Tafeln.

Quix, F. H., Schwingungszahlen u. Schwellenwerthe. Ein objektives Hörmaass. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 118.

Ramond, Félix, Du mode d'absorption des graisses par l'intestin grêle. Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 655. Nov.

Ranke, Karl Ernst, Ueber d. Abhängigkeit d. Ernährung vom Wärmehaushalt, nach Versuchen in d. Tropen, im gemässigten Klima u. im Hochgebirge. Münchener med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Retterer, Ed., Structure et évolution du tégument externe. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 5. p. 493. Sept.—Oct.

Rivers, W. H., Investigation on the comparative visual acuity of savages and of civilized people. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Robin, Albert, Rôle des ferments dans les phénomènes biologiques. Les métaux-ferments. Bull. de Thér. CXLIX. 2. p. 37. Janv. 15. 1905.

Robinson, Byron, The caliber of the ureter. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 705. Dec. 1.

Rosenberg, Julius, 3 cases of excessive fetal development. New York med. Record LXVII. 1. p. 10. Jan. 1905.

Rosin u. Eugen Bibergeil, Das Verhalten d. Leukocyten b. d. vitalen Blutfärbung. Virchow's Arch. CXXXVIII. 3. p. 478.

Rossi, Aldo, Un caso di spina bifida occulta con ipertricosi lombare. Gazz. degli Osped. XXV. 139.

Rouvière, H., Etude sur le développment du péricarde. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XL. 6. p. 610. Nov.—Déc.

Rowlands, R. P., Case of congenital malformation; upper limb and ear. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 256.

Royet, 2 os sphénoïdes dont les dispositions, en ce qui concerne les sinus sphénoïdaux, sont très notablement différentes. Lyon méd. CIV. p. 55. Janv. 8. 1905.

Rudas, Gerö, Demonstration einiger bekannter u. weniger bekannter Präparate aus d. Gebiete d. Zahn- u. Knochenhistologie. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 12. p. 723.

Sahli, Ueber compendiöse, leicht transportable Taschenquecksilbermanometer zu klin. Zwecken, speciell zur Sphygmomanometrie. Nebst Bemerkungen über eine Verbesserung d. *Riva-Rocci*'schen Manschette. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Samojloff, A., 2 akust. Demonstrationen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 5 u. 6. p. 440.

Schönemann, A., Die Topographie d. menschl. Gehörorganes mit besond. Berücksicht. d. Corrosions- u. Reconstruktionsanatomie d. Schläfenbeins. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. Fol. VIII u. 59 S. mit 4 photogr. u. 4 lithogr. Tafeln. 18 Mk.

Schwalbe, Ernst, Neuere Untersuchungen u. Ansichten über d. Genese d. Doppelbildungen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 20.

Sélinoff, A. G., Sur les globules blancs pendant l'écoulement au-dehors de la lymphe de la portion cervical et du canal thoracique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 273.

Shambaugh, Georg M., Die Vertheilung d. Blutgefässe im Ohrlabyrinth d. Schafes u. d. Kalbes. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 381.

Shaw, H. Batty, Congenital absence of the small muscles of hands and deformity of the feet in mother and infant daughter. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 235.

Shrubsall, F. C., The anthropometric investigation of hospital patients. Brit. med. Journ. Dec. 24. 31.

Sieglbauer, Felix, Zur Anatomie d. Urodelenextremität. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 385.

Slanina, Eine seltene Missgeburt. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 1. 1905.

Slowtzoff, H., Beiträge zur vergleichenden Physiologie d. Hungerstoffwechsels. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3. p. 163. 170.

Smith, Oliver C., Accessory thyreoid on the posterior third of the tongue. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 18. p. 818. Oct.

Sokolow, Paul, Der Canalis cranio-pharyngeus. Inaug.-Diss. Leipzig. Veit u. Co. 31 S. mit 1 Tafel.

Soprana, F., Action du vagus sur la respiration interne. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 125.

Soprana, F., Du rythme réspiratoire chez les grenouilletes vagotomisées. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 139.

Soulié, A., et C. Bonne, Recherches sur le developpement du système veineux chez la taupe. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 1. p. 1. Janv.—Févr. 1905.

Souter, C. H., Case of congenital absence of continuity between the large and small intestines. Brit. med. Journ. Dec. 3.

Spielmeyer, Ein hydranencephal. Zwillingspaar. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 807. 1905.

Stigter, D., Droomstudies. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 489.

Straub, M., Ueber monoculares körperl. Sehen, nebst Beschreibung eines als monoculares Stereoskop benutzten Stroboskops. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 5 u. 6. p. 431.

Thalbitzer, S., Om Fölelsens anatomisk og fysiologiske Oprindelse. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 50.

Thiemich, Martin, Ueber d. Herkunft d. fötalen Fettes. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 114. 1905.

Thomson, William Hanna, Internal secretions. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. 22. p. 961. 1025. Nov.

Thunberg, Torsten, Ein neuer Algesimeter, nebst einer krit. Darstellung d. bisherigen algesimetr. Methoden. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 1. p. 59.

Thunberg, Torsten, Mikrorespirometr. Untersuchungen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 18.

Tigerstedt, Robert, Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen. 3. Aufl. 1. Band. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. XII u. 493 S. mit 146 Abbild. im Text.

Traube, J., Theorie d. Osmose u. Narkose. Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 541.

Traube, J., Der Oberflächendruck u. seine Bedeutung im Organismus. Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 559.

Trendelenburg, Wilhelm, Quantitative Untersuchungen über d. Bleichung d. Sehpurpurs in monochromat. Licht. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 1 u. 2. p. 1. 1905.

Trenkner, H., Ueber das Harnsäurelösungsvermögen von Blutserum. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 45.

Tretjakoff, D., Die Bildung d. Richtungskörperchen in d. Eiern von Ascaris megalocephala. Arch. f. mikrosk. Anat. LXV. 2. p. 358.

Tretjakoff, D., Die Spermatogenese b. Ascaris megalocephala. Arch. f. mikrosk. Anat. LXV. 2. p. 383.

Turner, G. Grey, An exemple of accessory pancreas. Lancet Dec. 3. p. 1566.

Turner, J. G., The influence of the growth of bone on the positions of the teeth. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Tuszkai, Ödön, Ueber d. Anastomosen zwischen Vagus u. Sympathicus. Ungar. med. Presse X. 2. 1905.

Uexküll, J. von, Studien über d. Tonus. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 372. 1905.

Urbantschitsch, Victor, Ueber d. Einfluss d. Farbenempfindungen auf d. Sinnesfunktionen. Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 93.

Vignolle, Martial, Les sauveteurs. Etude psychologique. Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 3. p. 369. Nov.—Déc.

Vincent, Swale, and W. A. Jolly, Some observations upon the functions of the thyroid and parathyroid glands. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 65.

Vorträge: Ueber mehrdimensionale Räume (*E. Müller*). — Ueber d. centralen Sehakt (*S. Exner*). — Ueber die Nothwendigkeit willenstheoret. Betrachtungsweise neben d. erkenntnisstheoretischen (*R. Goldscheid*). — Der Wille zum Schmerz (*R. Eisler*). Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Comm.-Verl. 8. 79 S. 2 Mk.

Watt, Henry J., Ueber Associationsreaktionen, die auf optische Reizworte erfolgen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVI. 5 u. 6. p. 417.

Weidenreich, Franz, Bau u. morphol. Stellung der Blutlymphdrüsen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 1. p. 1.

Weinhold, Ueber Entfernungsvorstellungen bei künstl. Verschmelzung von Halbbildern. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 459.

Weinhold, Parallakt. Verschiebung u. Scheinbewegung in Sammelbildern binocular verschmolzener Halbbilder. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 581.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Ueber d. Zusammenhang zwischen d. Reizungsgesetze u. d. Gesetze *Weber-Fechner's*. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 389.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Ueber d. Reizwerth sinusoidaler Ströme von hoher Frequenz. Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 129.

Wertheim Salomonson, J. K. A., en G. J. Schoute, Psycho-optische onderzoekingen over het verband van de prikkelingswet met de wet van *Weber-Fechner*. Nederl. Weekbl. II. 23.

Weygandt, Psycholog. u. anatom. Beiträge zur Lehre vom Schlaf. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. 8. p. 109. 113.

Whyte, G. Duncan, The congenital absence of the breast. Lancet Oct. 29. p. 1249.

Widal, F., et A. Javal, Le mécanisme régulateur de la rétention de l'urée. Gaz. des Hôp. 127.

Wilson, J. T., 2 cases of fourth molar teeth in the skulls of an Australian aboriginal and a New Caledonian. Journ. of Anat. a. Physiol. N. S. XIX. 2. p. 119. Jan. 1905.

Winterberg, Heinrich, Die Latenz d. Vagusreizung b. absterbenden Schildkrötenherzen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 21.

Wood, George Bacon, The functions of the tonsils. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 8. p. 246. Oct.

Wood-Jones, F., The nature of the malformations of the rectum and congenital passages. Brit. med. Journ. Dec. 17.

Young, A. H., and A. Robinson, Observations on the development and morphology of the tail. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Young, James K., The etiology of congenital absence of the tibia. Univ. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 9. p. 274. Nov.

Zelenski, Thaddäus, u. Theodor Cybulski, Ueber d. Vorkommen von Markzellen (Myelocyten) im kindl. Blute. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 6. p. 884.

Zimmermann, Gustav, Nachträgl. Bemerkungen über d. physiol. Werth d. Labyrinthfenster. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 409. 488.

Zunz, Edgar, Recherches sur la digestion pepsique et gastrique des albumoses primaires. Bruxelles. 8. 42 pp.

Zur Verth, Ueber d. Rindencentrum f. contralaterale Augen- u. Kopfdrehung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 795.

Zwaardemaker, Courbe indiquant la rapidité du courant respiratoire. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 847.

Zwaardemaker, H., u. C. D. Ouwehand, Die Geschwindigkeit d. Athemstromes u. d. Athemvolum d. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 241.

S. a. I. *Physiol. Physik u. Chemie.* IV. 1. Geigel; 3. Bocher; 4. Ewart; 5. Kadner, Rodari; 8. Probst; 10. Ledermann. V. 1. Davis, Seggel; 2. c. Enderlen, Strehl; 2. d. Rowlands. VI. Kurdinowski, Meurice. VIII. Quest. X. Ansaldi, Bjerrum. XIII. *Physiol. Wirkungen der Arzneimittel.* XIV. 3. Boruttau. XVI. Lesser. XX. Payne.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Adamkiewicz, Albert, Ueber d. Uebertragung d. Krebses durch Insekten. Centr.-Bl. f. d. med. Wiss. XLII. 46.

Adamkiewicz, Albert, Ueber d. Abtödtung d. Krebselemente durch d. Cancroin u. d. dadurch bewirkte Heilung d. Krebses. Deutsche Aerzte-Ztg. 2. 1905.

Alfvén, A., Difteribacillens tenacitet vid olika temperatur. Hygiea 2. F. V. 1. s. 31. 1905.

Anderson, S., On streptococcal infection and the use of antistreptococcic serum. Lancet Oct. 29.

Andrade, E., Some remarks on diphtheria bacilli. Med. News LXXXV. 23. p. 1068. Dec.

Arneth, J., Experim. Untersuchungen zum Verhalten d. weissen (u. rothen) Blutkörperchen b. Infektions- u. Intoxikationsversuchen, sowie nach Einverleibung von Eiweisskörpern u. Heilseris. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Asch, Paul, Ueber d. Einfluss d. bakteriellen Stoffwechselprodukte auf d. Niere. Strassburg i. E. Ludolf Beust. 8. 105 S.

Bachmann, Ernst, Beitrag zur Kenntniss des Bacillus d. malignen Oedems. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Baladore-Pallieri, Renzo, Azione del plasma muscolare di animali sani ed immunizzati sul bacillo di *Koch*. Gazz. degli Osped. XXV. 136.

Barthel, Chr., u. O. Stenström, Weitere Beiträge zur Frage d. Einflusses hoher Temperaturen auf Tuberkelbacillen in d. Milch. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Bastedo, W. A., The association of cancer and tuberculosis. Med. News LXXXV. 25. p. 1165.

Bayon, Demonstration von Präparaten d. normalen u. pathol. Schilddrüse. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 97.

Beard, J., The problems of cancer. Lancet Oct. 29.

Beard, J., Cancer genesis. Lancet Nov. 19. p. 1447.

Beattle, James M., The micrococcus rheumaticus, its cultural and other characters. Brit. med. Journ. Dec. 3.

Berner, O., On a vial for the culture of anaërobic bacteria on plates. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Bertarelli, E., Ueber d. Bacillus prodigiosus u. d. Theorien von d. natürl. Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Bielonovsky, G. D., Les hémolysines des toxines pesteuses. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 4. p. 309.

Bielonovsky, Du dosage des microbes de la peste. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 4. p. 347.

Blackburn, C. B., Cystic disease of the liver and kidney. Transact. of the pathol. Soc. of Lond. LV. p. 203.

Blumreich, Zur Frage d. Convulsionen nephrektomirter Kaninchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 49.

Bordet, J., Les propriétés des antisensibilatrices et les théories chimiques de l'immunité. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 10. p. 593. Oct.

Braun; Roussel et Jos, Le bacille spécifique de la dysentérie épidémique. Lyon méd. CIV. p. 3. Janv. 1. 1905.

Broers, C. W., Typhusbacillen in boter en karnemelk. Nederl. Weekbl. II. 20.

Browning, C. H., Observations on the development of the granular leucocytes in the human foetus. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 2. p. 145. Jan. 1905.

Bruck, Carl, Ueber d. Bindungsverhältnisse von Toxin u. Antitoxin im homologen Organismus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 282. 1905.

Buerger, Leo, A new method of staining for capsules of bacteria. Med. News LXXXV. 24. p. 1117. Dec.

Burdzinsky, Th., Beitrag zur Histo- u. Pathogenese d. Chorionepithelioma malignum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 52.

Cabot, Richard C., The ideal of accuracy in clinical work. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 21. p. 597. Nov.

Cathcart, E. P., On the antitryptic action of normal serum. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 497.

Chanoz et Lavis, Point de congélation, conductibilité électrique et poids spécifique du sérum de chèvre. Lyon méd. CIII. p. 1021. Déc. 18.

Charrin et Le Play, Le rôle pathologique des poisons de l'intestin. Semaine méd. XXIV. 47.

Charteris, Frank, and T. J. Bokenham, On the power of the liver to destroy diphtheric toxin. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 50. Nov.

Chatterjee, G. C., The cultivation of trypanosoma out of the *Leishman-Donovan* body upon the method of captain *Rogers*. Lancet Jan. 7. 1905.

Christian, Henry A., Some newer aspects of the pathology of fat and fatty degeneration. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 1. Jan. 1905.

Cioffi, Emilio, Smidollamento delle capsule surrenali in due tempi. Gazz. degli Osped. XXVI. 4. 1905.

Citron, Julius, Ueber d. Verhalten d. Favus- u. Trichophytonpilze im Organismus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 1. p. 120. 1905.

Cohn, E., Ueber unsere Kenntniss der mit d. Carcinom in ursächl. Verbindung gebrachten thier. u. pflanzl. Mikroorganismen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 69. 1905.

Cooper, P. R., Cancer and precancerous conditions. Brit. med. Journ. Dec. 10. p. 1613.

Courmont, J., et Ch. Lesieur, Le staphylococcus pyogenes aureus et l'ostéomyélite. Lyon méd. CIII. p. 1015. Déc. 18.

D'Amato, Luigi, Ulteriori ricerche sui corpi di *Negri* in rapporto all'etiologia della rabbia. Rif. med. XX. 45.

De Korte, W. E., The parasites of small-pox, vaccinia and varicella. Lancet Dec. 24.

De Rossi, Gino, Filtrirbarkeit d. Geisseln d. Bakterien u. ihre Funktion als freie Receptoren. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

De Stella, H., Toxines et antitoxines dans la diphthérie. Belg. méd. XI. 47.

Djewitzki, W. St., Ueber ein Chorionepithelioma d. Harnblase. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 451.

Discussion on oral sepsis as a cause of disease in relation to general medicine. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Dock, George, and Aldred Scott Warthin, A new case of chloroma. Med. News LXXXV. 21. p. 971. Nov.

Doebert, A., Die verwandtschaftl. Beziehungen zwischen d. Bacillus faecalis alcaligenes u. d. Typhusbacillus. Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 70. 1905.

Donovan, C., Human piroplasmosis. Lancet Jan. 21. 1905.

Ducháček, F., Neue biol.-chem. Untersuchungen über d. Bac. typhi abdomin. u. d. Bacter. coli commune. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Ducros, E., Cytodiagnostik eines Falles von Lymphdrüsenkrebs. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 21. 1905.

Dudgeon, Leonard S., A contribution to the pathology of the thymus gland. Transact. of the pathol. Soc. of Lond. LV. p. 151. 1904. — Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 2. p. 173. Jan. 1905.

Dudgeon, Leonard S., and Percy W. G. Sargent, A case of emphysematous gangrene caused by the colon bacillus. Transact. of the pathol. Soc. LV. p. 107.

v. Dungern, Toxine u. Antitoxine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Duval, Charles W., The protozoon of scarlet fever. Prelim. report. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 9. p. 298. Nov.

Dworetzky, A., Erfahrungen mit d. *Spengler*'schen Formalinmethode zur Reinzüchtung von Tuberkelbacillen aus Bakteriengemischen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Eberle, H. A., The plasmoeba of dengue. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 1207. Dec.

Eijkman, C., Ueber thermolabile Stoffwechselprodukte als Ursache d. natürl. Wachsthumshemmung der Mikroorganismen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Ellermann, V., Ueber d. Cultur d. fusiformen Bacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Eyre, J. W. H., On the preparation of nutrose-agar. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 91.

Feistmantel, Ueber 2 bemerkenswerthe Fälle von Tumorbildung. Wien. med. Wchnschr. LIV. 44.

Fermi, Claudio, La diastasi saccarificante del bacillo della tubercolosi come nuovo carattere di parentela colla streptotrix. Rif. med. XXI. 3. 1905.

Ficker, Martin, Ueber d. Keimdichte d. normalen Schleimhaut d. Intestinaltractus. Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 179. 1905.

Fiessler, A., Zur Kenntniss d. Wirkung d. verminderten Luftdrucks auf d. Blut. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 579.

Fischer, Bernh., Chorionepitheliom u. Luteincysten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.

Fischer, H., Die Bedeutung d. Agglutination zur Diagnose d. pathogenen u. saprophyt. Streptokokken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. 4.

Fischer, Martin H., Weitere Versuche über d. Hervorrufung u. Hemmung von Glykosurie b. Kaninchen durch Salze. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 80.

Fraenkel, Alexander, Zur Frage d. Constitution d. Krebskranken. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.

Fraenkel, C., Ueber d. Einfl. d. Alkohols auf d. Empfindlichkeit d. Kaninchen f. d. Erzeugnisse von Bakterien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Gengou, Od., Recherches sur l'agglutination des globules rouges et sur la suspension de ces précipités dans les milieux colloïdaux. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 11. p. 678. Nov.

Gilbert, Noch einmal die Aktinomycetenfrage. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 196. 1905.

Githens, Thomas Stotesbury, The influence of hunger and hemorrhage on the composition of the blood plasma. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 9. p. 279. Nov.

Gordon, Mervyn H., Einige Angaben zur Differenzirung von Streptokokken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Goss, W. J., De l'infection mixte par le bacille de la peste et par le pneumocoque de *Fränkel*. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 5. p. 405.

Gradwohl, R. B. H., Importance de l'examen bactériologique pratiqué sur les cadavres. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 12. p. 767. Déc.

Grawitz, P., Ueber multiple Primärtumoren. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Gros, H., Paludisme. Corps en croissants éosinophiles. Comptes rend. de la Soc. de Biol. LVII. 34. p. 483. Déc. 9.

Grünbaum, Albert S., The germ cell theory of cancer. Brit. med. Journ. Dec. 17.

Grünberg u. Rolly, Beitrag zur Frage d. agglutinirenden Eigenschaften d. Serum Typhuskranker auf

Paratyphus u. verwandte Bakterien. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1902.

Handbuch d. Tropenkrankheiten, herausgeg. von *Carl Mense*. I. Band. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. XII u. 354 S. mit 124 Abbild. im Text u. auf 9 Tafeln. 12 Mk.

Harbordt, Typhusreaktion in Abscessinhalt u. Blut nach 23 Jahren. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 44. p. 1277.

Heite, Ueber intravitale Beeinflussung autolyt. Vorgänge im Körper. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 508.

Hewlett, E. T., A method for the detection of the Bacillus enteritidis sporogenes in water. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 123.

Hnatek, J., Ueber d. Einfl. d. Embolien auf d. Körpertemperatur. Wien. klin. Rundschau XVIII. 50. 51. 52.

Hoffmann, Rud., Gregarinen oder Plasmazellen? Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Hoffmann, W., Untersuchungen über d. Lebensdauer von Typhusbacillen im Aquariumwasser. Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 208. 1905.

Hofmann, Arthur, Untersuchung über d. Aetiologie d. Noma. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 205.

Houtum, G. van, Over de kweeking van den bacillus leprae. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. bl. 485. 489.

Hutinel, Les catarrhes. Gaz. des Hôp. 134.

Jacoby, Martin, Ueber d. Empfindlichkeit u. d. Receptionsvermögen d. Zellen b. normalen u. immunisirten Thieren. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3. p. 116.

Jaksch, R. von, u. R. Rau, Ueber d. Nachweis von Typhusbacillen im fliessenden Moldauwasser im Weichbilde u. im Leitungswasser von Prag. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 43.

Jamison, H. G., The organisms of variola, vaccinia and varicella. Lancet Jan. 21. p. 186. 1905.

Immunität s. III. *Baladore, Bertarelli, Bordet, Jacoby, Wolff, Wright.* IV. 2. *Baumgarten, De Busscher, Kolle, Mc Culloch, Sykes.* VIII. *Schütz.* XVIII. *Libbertz, Theiler.*

Jochmann, Georg, Ueber d. Bakteriämie u. d. Bedeutung d. bakteriolog. Blutuntersuchung. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 408.

Kaiser, M., Ueber d. Bedeutung d. Bacterium coli im Brunnenwasser. Arch. f. Hyg. LII. 2. p. 121. 1905.

Kayser, H., Diphtherieantitoxinbestimmungen b. Mutter u. Neugeborenen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 17. 1905.

Keith, Skene, The precancerous stage of cancer. Lancet Dec. 24. p. 1811.

Kien, Georg, Ueber d. Anwendung abgetödteter Typhusbacillen zur Ausführung d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 1. 1905.

Klein, E., On the life-history of saprophytic and parasitic bacteria and their mutual relation. Lancet Nov. 26. — Brit. med. Journ. Dec. 3.

Klein, E., A new pathogenic anaërobe (Bacillus carnis). Transact. of the pathol. Soc. of Lond. LV. p. 74.

Korczyński, L. v., Ueber d. Einfluss d. Tuberkelbacillengifte auf Wachsthum u. Giftigkeit anderer Bakterien, speciell d. Bacterium coli commune. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 2. 1905.

Krebs s. III. *Adamkiewicz, Bastedo, Beard, Cohn, Cooper, Ducros, Fraenkel, Grünbaum, Keith, Mayet, Moore, Orth, Robson, Rochard, Salaman, Schüller, Shaw, Snow, Spude, Verhandlungen, Whiteford, Williams.* IV. 3. *Pepere, Scagliosi;* 5. *Cantieri, Haag, Huch, Klemperer, Neri, Nordmann, Polak, Rochard, Tolot, Wegelin;* 6. *Gerber;* 9. *Destot, Exner, Pollard, Robson.* V. 2. a. *Delore, Lediard, Meder, Motchan;* 2. c. *Adler, Brill, Bunting, Collingworth, Fieber, Friedheim, Gerster, Haynes, Huch, Hutchinson, Jones, Kelling, Leriche, Meissl, Peters, Porot, Robson, Sandberg, Scagliosi, Scheidegger, Vignard, Villard;* 2. d. *Metcalf, Paramore.* VI. *Condamin, Czerwenka, Döderlein, Doran, Freund, Hegar, Herzfeld, Noble, Phillips, Sampson, Stratz, Werner.* VII. *Franqué, Kerr, Moritz, Reed, Routh, Spencer, Strassmann.* X. *Rollet.* XI. *Schiffers, Semon, Strubell.*

Krehl, Ludolf, Patholog. Physiologie. 3. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. XVI u. 620 S. 15 Mk.

Krompecher, E., Ueber Verbindungen, Uebergänge u. Umwandlungen zwischen Epithel, Endothel u. Bindegewebe b. Embryonen, niederen Wirbelthieren u. Geschwülsten. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 1. p. 28.

Krylow, P. P., Les vaccinations antirabiques à la station Pasteur de Samara en 1899. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 241.

Kucharzewski, Henri, Recherches expérimentales sur les modifications du sang après les injections de sérums thérapeutiques et de sérum normal de cheval. Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Thér. XIII. 1 et 2. p. 117.

Kühner, A., Imitator. Krankheiten. Wien. klin. Rundschau XVIII. 49.

Küster, Ernst, Vergleichende Betrachtungen über die abnormalen Gewebe der Thiere u. Pflanzen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Leonard, Ethel L., Bacterium cyaneum; a new chromogenic organism. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 165. p. 398. Dec.

Lesieur, Ch., Le liquide céphalo-rachidien dans la rage. Lyon méd. CIII. p. 1019. Déc. 18.

Levy, E., Zur Morphologie u. Biologie d. Tuberkelbacillen. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 164.

Lionti, Girolamo, Sul modo di comportarsi della secrezione pancreatica ed epatica negli animali smilzati. Rif. med. XX. 50.

Lionti, Girolamo, Sulla origine e distribuzione del tessuto elastico nel fegato cirrotico. Rif. med. XXI. 1. 1905.

Loeffler, F., Ueber ein neues Verfahren zur Gewinnung von Antikörpern. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Loeper, Maurice, et Charles Laubry, L'oedème. Gaz. des Hôp. 129. 132.

Lüdke, M., Beiträge zur Hämolyse. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXVII. 3.

Lust, Franz Alexander, Ueber einen Antikörper gegen Crotin im normalen Organismus. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 3. p. 132.

Mc Caskey, G. W., The diagnostic value of leukocytosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1048. Dec.

Majewski, F., Recherches sur l'infection du pigeon par le vibrion de *Metchnikoff-Gamaléia.* Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 761. Nov.

Malevsky, Th. A., Recherches sur les précipitines ainsi que les hémolysines et antihémolysines. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 293.

Marino, F., Coloration des protozoaires et observations sur la neutrophilie de leur noyeau. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 12. p. 761. Déc.

Markl, Beitrag zur Kenntniss d. Naganainfektion beim Meerschweinchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Massalongo, R., La sindrome spasmodica nelle infezioni e nelle intossicazioni. Rif. med. XX. 50.

Mayet, Developpement du cancer chez les animaux par le suc cancéreux de l'homme sans éléments figurés. Lyon méd. CIII. p. 917. Déc. 14.

Mendez, Julio, Ueber Milzbrandantitoxin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Mendzikoff, I. Kh., Les rapports entre le leuconostoc hominis (*Hlava*) et le streptocoque de l'érysipèle. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 273.

Metchnikoff, Elie, Réactions phagocytaires. Nederl. Weekbl. II. 21.

Meyer, Organismus u. Krankheit. Deutsche Praxis XIII. 21. p. 315.

Meyer, Atyp. Krankheitsbilder. Deutsche Praxis XIV. 1. 2. p. 7. 40. 1905.

Miller, James, The histogenesis of the tubercle. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 1. Nov.

Molon, C., Sulla origine delle citasi. Gazz. degli Osped. XXV. 143.

Montgomery, Robert J., Hanging-drop preparations. Brit. med. Journ. Dec. 17. p. 1635.

Moore, Ernest W., and Cecil Revis, The neutral-red reaction for bacillus coli communis. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 97. Nov.

Moore, F. Craven, Primary carcinoma of the ampulla of Vater. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 76. Nov.

Morris, Roger S., and Charles W. Edmunds, Observations on the blood pressure in disease. Med. News LXXXVI. 2. p. 62. Jan. 1905.

Müller, Paul Th., Ueber d. Einfluss künstl. Stoffwechselalterationen auf die Produktion der Antikörper. Arch. f. Hyg. LI. 4. p. 365.

Muir, Robert, The defensive powers of the body in disease. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 1. Jan. 1905.

Musgrave, W. E., and Moses T. Clegg, Amebas, their cultivation and etiologic significance. Bureau of Government laboratories. Biol. labory XVIII. 2. p. 1.

Muto, T., Ein eigenthümlicher Bacillus, welcher schneckenartig bewegende Colonien bildet (B. helixoides). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Nash, J. T. C., The organisms of variola, vaccinia and varicella. Lancet Jan. 14. p. 118. 1905.

Neukirch, H., Zur Aktinomycetenfrage. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 463.

Neumann, E., Zur Technik d. Schwefelsäurereaktion auf Amyloid. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Oertmann, Ernst, Bestimmung d. Fieberhöhe durch Dauermessung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Oestern, Karl, Beitrag zur Kenntniss d. Bakterienflora d. erweichten tuberkulösen Herde d. Rindes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. 4.

Omelianski, W., Contributions au diagnostic differential de quelques microbes pathogènes. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 233.

Orth, Die Morphologie d. Carcinoms u. d. Frage d. parasitären Ursprungs. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 11. p. 457.

Ottolenghi, D., Ueber d. Vorhandensein von Complement im Fibrin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Paladino-Blandini, A., Maniera di azione e controllo di attività di alcuni sieri antimicrobici. Rif. med. XXI. 2. 3. 1905.

Palier, B., The bacteria of the stomach. New York med. Record LXXVI. 21. p. 801. Nov.

Passini, Fritz, Studien über fäulnisserregende anaërobe Bakterien d. normalen menschl. Darmes u. ihre Bedeutung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 1. p. 135. 1905.

Pearce, Richard M., and Charles K. Winne, Concerning hemagglutinins of bacterial origin and their relation to hyaline thrombi and liver necroses. Albany med. Ann. XXV. 11. p. 758. Nov.

Pfeiffer, R., u. E. Friedberger, Ueber antibakteriolytische (antagonist.) Substanzen normaler Sera. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Pflüger, Eduard, Ob d. Totalexstirpation d. Pankreas mit Nothwendigkeit Diabetes bedingt. Arch. f. Physiol. CVI. 5. p. 181.

Pirone, Raffaele, Sulla fisiopathologia del grande epiploon. Rif. med. XXI. 1. 1905.

Poncet, A., Tuberculome fibreux. Lyon méd. CIII. p. 672. Oct. 20.

Preisich, Cornel, u. Hermann Flesch, Ueber d. diagnost. Werth cytolog. Untersuchungen von Exsudaten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44. 45.

Pröscher, Fr., Ueber experimentelle Erzeugung von Lymphocytenexsudaten. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 28. 1905.

Randolph, S. M., A case of spontaneous arrest of growth in an epithelioma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 74. Jan. 1905.

Ribbert, Ueber protozoenart. Zellen in d. Niere eines syphilit. Neugeborenen u. in d. Parotis von Kindern. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 23.

Richardson, W. G., A case of neuro-fibromatosis, sarcoma and death. Lancet Dec. 3.

Riemer, Kurze Mittheilung über eine bei Gänsen beobachtete Septikämie u. deren Erreger. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Rivas, D., A practical and simple apparatus for collecting blood-serum. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 9. p. 295. Nov.

Robson, A. W. Mayo, Cancer and precancerous conditions. Brit. med. Journ. Dec. 24. p. 1723.

Rochard, E., A propos de la guérison du cancer. Bull. de Thér. CXLVIII. 15. p. 564. Oct. 23. 1904. CXLIX. 1. p. 5. Janv. 8. 1905.

Rodet, A., A propos de la propriété agglutinaire de certains serums normaux par le bacille d'*Eberth*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Rosenfeld, Arthur, Ueber die Bedeutung der Flagellaten im Magen u. Darm d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47.

Rossiwall, Edwin, u. Béla Schick, Ueber specif. Agglutination von Streptokokken aus Scharlachanginen u. extrabuccalem Primäraffekt. Wien. klin. Wochenschr. XVIII. 1. 1905.

Rothmann, E. A., Glischrobacterium als Ursache d. schleimigen Gährung d. Menschenurins. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Sacharoff, G., Ueber d. Gewöhnung d. Milzbrandbacillen an d. baktericide Wirkung d. Serum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Sachs, Hans, Ueber d. Standpunkt *Bordet's* in d. Toxinfrage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Saeli, Giuseppe Romano, Sulle fine alterazioni di struttura degli organi per iniezioni di siero di sangue eterogeneo. Rif. med. XXI. 1. 2. 1905.

Salaman, R. N., The pelvic organs from a case of epithelioma treated by Dr. *Otto Schmidt's* serum. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 119.

Salin, Will., Acute inflammation. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 582. Oct. 1.

Samelson-Kliwansky, Lina, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Mammacysten mit butterähnlichem Inhalte. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 76. 1905.

Savage, William G., Coagulation of milk by bacillus coli communis. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 90. Nov.

Savagnone, Ettore, Contributo alla conoscenza della fisiopatologia della cellula pancreatica. Rif. med. XX. 50. 51.

Sawers, F. H., Parasital associations. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 18. p. 825. Oct.

Scagliosi, G., Su un nuovo metodo di colorazione elettiva dei spori. Rif. med. XX. 49.

Scagliosi, G., Ueber veränderte Eigenschaften d. Bacillus anthracis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Schindler, C., Untersuchungen über d. Auftreten d. Myelocyten im Blute. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 512.

Schüller, Max, Ueber d. Chromatinkörper d. Krebs- u. Sarkomparasiten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Schüller, Max, Zur parasitären Krebsforschung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 1. 1905.

Schütte, E., Die Degeneration u. Regeneration peripher. Nerven nach Verletzungen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 22.

Schwartz, G., u. H. Kayser, Ueber d. Herkunft d. Fettsäurenadeln in *Dittrich*'schen Pfröpfen u. d. Nachweis von fettzersetzenden Mikroben. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 111. 1905.

Schwarz, Gottlieb, Ueber d. Herkunft d. einkernigen Exsudatzellen b. Entzündungen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44.

Seiler, Fréderic, Bacille de Loeffler dans l'eau potable. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 12. p. 772. Déc.

Sellards, A. W., Some researches on anaërobe cultures with phosphorous. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Selter, Ueb. Sporenbildung b. Milzbrand u. anderen sporenbildenden Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Shaw-Mackenzie, John A., Local irritation and cancer. Lancet Jan. 14. p. 120. 1905.

Shively, Henry L., A clinical study of myoidema with especiel reference to its occurrence in pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 2. p. 58. Jan. 1905.

Snow, Herbert, Cancer facts and cancer fallacies; a plea for the more scientific study and treatment of malignant diseases. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Sommerfeld, Paul, Besitzen d. lösbaren Eiweisskörper d. Milch specif. baktericide Eigenschaften? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Sondern, Frederic E., Some recent developments in clinical pathology. Med. News LXXXVI. 1. p. 23. Jan. 1905.

Sorgo, Josef, Ueber Tuberkelbacillenzüchtung aus Sputum u. aus Exsudat b. Pleuritis u. Seropneumothorax. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. p. 335.

Sorgo, Josef, Ueber d. Verwendbarkeit d. Formaldehyds zur Anreicherung von Tuberkelbacillen im Sputum. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 516. 1905.

Sorgo, Josef, Ueber d. sogen. Sputumkern. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 532. 1905.

Spude, H., Die Ursache des Krebses u. der Geschwülste im Allgemeinen. Berlin. Gose u. Tetzlaff. Gr. 8. 90 S. mit 2 farbigen Doppeltafeln u. 1 Textfigur. 20 Mk. [?]

Stäubli, Carl, Zur Technik d. *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Stevens, A. A., The course of physical diagnosis for second-year students in the University of Pennsylvania. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 330. Oct.

Strong, W. M., and C. G. Seligmann, New method of counting corpuscles of the blood. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 39.

Swellengrebel, N., Quelques notes sur la morphologie et la biologie du Bacterium Zopfii (*Kurth*). Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 11. p. 712. Nov.

Tomellini, Luigi, Contributo anatomico e sperimentale alla conoscenza dei corpi liberi nelle cavità delli grandi sierose. Rif. med. XX. 50. 51.

Tonello, A., Sul potere riduttore del liquido cerebro-spinale. Gazz. degli Osped. XXV. 154.

Trauner, Franz, Resorption an Zähnen von Ovarialdermoiden. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 520.

Truc, H., Un certificat d'études biologiques. Gaz. des Hôp. 127.

Van Loghem, J. J., De samenstelling van toxinen en hun binding met antitoxinen. Nederl. Weekbl. I. 2. 1905.

Verhandlungen des Committee's für Krebsforschung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46. (Ver.-Beil.)

Vincenzi, Livio, Sul decorso della pseudotubercolosi per ingestione del bacillo opale agliaceo nelle cavie di pochi giorni. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Volk, Richard, Ueber Kerndegenerationen bei cutanen Entzündungsprocessen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 217.

Walker, C. E., Cytology of malignant tumours. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 449.

Waveren, A. W. G. van, Een geval betreffende bakteriologisk keelonderzoek. Nederl. Weekbl. II. 24. blz. 1544.

Weil, Edmund, Ueber d. Mechanismus d. Bakterienagglutination durch Gelatine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Weinhardt, Wolfgang, Ueber d. Ermüdungs-Toxine u. -Antitoxine. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Westberg, Arthur, Ueber d. biolog. Bedeutung d. krankhaften Erscheinungen. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. IV. 3. Nr. 9.

Whiteford, C. Hamilton, Instruction of the laity in the early signs of cancer. Lancet Dec. 17. p. 1717.

Williams, W. Roger, Cancer genesis. Lancet Nov. 12. p. 1378; Dec. 3. p. 1613.

Williams, W. Roger, Cancer and precancerous conditions. Brit. med. Journ. Dec. 17. 31. p. 1665. 1777.

Winkler, Bericht über d. 8. Tagung d. deutschen pathol. Gesellschaft zu Breslau vom 19.—21. Sept. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 24.

Witzel, Oscar, Die Technik d. Pankreasexstirpation b. Hunde. Arch. f. Physiol. CVI. 5. p. 173.

Wolff, Alfred, Untersuchungen über einige Immunitätsfragen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44.

Wolff, Alfred, Ueber Grundgesetze d. Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. 4. 5.

Wolff, Alfred, u. Arpad von Torday, Ueber d. experiment. Erzeugung von Lymphocytenexsudaten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Wright, E. A., Ueber d. Antikörper d. Streptokokken- u. Pneumokokken-Immunserum. Mit Erwiderung von *F. Neufeld*. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Zamboni, Giuseppe, Sugli effetti della resezione dei nervi del pancreas. Rif. med. XXI. 1. 1905.

Zlatogoroff, S. J., Zur Morphologie u. Biologie d. Mikroben d. Bubonenpest u. d. Pseudotuberkulosebacillus d. Nagethiere (Bac. pseudotuberculosus rodentium Pf.). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3. 4. 5.

Zucoala, Francesco, Un caso di afta cachettica curata col siero antidifterico. Gazz. degli Osped. XXVI. 10. 1905.

S. a. I. Ascoli, Eppinger, Fleckseder, Holst, Kutscher, Lang, Michaelis, Siegfried, Symmers. IV. 2. Abrikossoff, Arthaud, Atlassoff, Beitzke, Bielonowsky, Ferguson, Firth, Hamdi, Hewlett, Iversen, Kayser, Laubenheimer, Rau, Schaps, Schoedel, Schroen, Stokes; 3. Guillemot; 4. Burk, Ehlers, Preble, Witte; 5. Hewetson, London, Polak, Schwalbe, 6. Herringham, Wiesel; 7. Harris, Poynton; 8. Berger, Bullard, Buzzard, Hölder, Lévi, Leroy, Lundberg, Marie, Moeli, Nonne, Oeconomakis, Patoir, Reuling, Rodhe, Wallenberg; 9. Romani; 10. Carr, Dreuw, Ehrmann, Gassmann, Pelagatti; 11. Detre, Vedeler. V. 1. Segrè, Witt; 2. a. Anzinger, Cotte; 2. c. Duckworth, Dudgeon, Haim, Klauber, Massey, Monnier, Schwartz, Taylor; 2. d. Dudgeon, Dupraz, Gallia, Shattuck. VI. Heinricius, Leisewitz, Pollosson, Savage, Tietze. VII. Bergmann, Burckhard, Döderlein, Findley, Foulerton, Harbitz, Hirschberg, Leith, Leo, Martin, Petersen, Pinto, Potano, Rose, Schenk, Varaldo, Wilson, Windsor. VIII. Brehmer. IX. Dagonet, Wehrung. X. Buchanan, Franke, Galezowski, Gourfein, Martin, Schieck, Schweinitz, Shumway. XI. Haan, Monnier, Neumann, Politzer, Vincent, Watsuji, Widal. XIII. 2. Siegert; 3. Zeliony. XV. Butjagin, Stuck. XVI. Galli, Lesser. XVIII. Delmer, Does.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Camp, O. de la, Die med. Anwendungsgebiete d. Röntgenstrahlen. Med. Klin. I. 1.

Congrès français de méd. tenu à Paris du 24. au 27. Oct. 1904. Gaz. des Hôp. 125. 127. 129. 131.

Congresso di medicina interna, Roma 24—27 Ott. Gazz. degli Osped. XXV. 129—137.

Gairdner, W. T., On the methods of percussion employed in Edinburgh and Glasgow. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 5. p. 408. Nov.

Geigel, Zur Mechanik d. Expektoration. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 573.

Heineke, H., Experiment. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf innere Organe. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XVI. 1 u. 2. p. 21.

Jahresbericht über d. Fortschritte d. innern Medicin im In- u. Auslande, herausgeg. von *W. Ebstein*, red. von *E. Schreiber*. Bericht über d. J. 1901. 2. Heft. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. S. 161—320. 4 Mk.

Janeway, Theodore C., The clinical study of blood-pressure. New York a. London. D. Appleton a. Co. 8. XIII a. 300 pp. with 75 illustr. in the text.

Josefson, Arnold, Femte Nordiske kongressen för invärtes medicin i Stockholm den 29—31 augusti 1904. Hygiea 2. F. IV. 11. s. 1248.

Lehrbuch d. klinischen Untersuchungsmethoden. Herausgeg. von *A. Eulenburg, W. Kolle* u. *W. Weintraud*. II. 2. Berlin u. Wien 1905. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 481—1000 u. XX S. mit Abbild. im Text u. Tafel. 12 Mk.

Leube, Wilhelm v., Spec. Diagnose d. inneren Krankheiten. 7. Aufl. I. Band. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. XII u. 562 S. mit 28 Abbild. 13 Mk.

Örum, H. P. T., Femte nordiske Kongres for indre Med. i Stockholm. Ugeskr. f. Läger 42.

Sahli, H., Lehrbuch d. klinischen Untersuchungsmethoden. 4. Aufl. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. XXXIII u. 1048 S. mit 291 Holzschn. im Texte u. 5 lith. Tafeln. 22 Mk.

Schoenborn, S., Die Lumbalpunktion u. ihre Bedeutung f. Diagnose u. Therapie. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 384. Innere Med. 114.] Leipzig 1905. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 17 S. 75 Pf.

Strasburger, J., Ein Verfahren zur Messung d. diastat. Blutdrucks u. seine Bedeutung für die Klinik. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 373.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen*, Meder. III. *Experimentelle Pathologie*. V. 2. e. Zesas.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Abrikossoff, A. J., Ueber die ersten anatom. Veränderungen bei Lungenphthise. Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 173.

Ames, John L., A case of glanders (farcy). Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 42. Jan. 1905.

Andersson, Ivar, Några iakttagelser från difteriepidemien i Stockholm under åren 1903 och 1904. Hygiea 2. F. IV. 12. s. 1346.

Andrae, Ueber die Wasserbehandlung der Tuberkulösen in den Heilstätten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 432.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung der Cholera. Berlin 1905. Richard Schötz. 8. 100 S. 60 Pf.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung d. Fleckfiebers (Flecktyphus). Amtl. Ausg. Berlin 1905. Richard Schötz. 8. 62 S. 40 Pf.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung der Pest. Amtl. Ausg. Berlin 1905. Richard Schötz. 8. 100 S. 60 Pf.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung der Pocken. Amtl. Ausg. Berlin 1905. Richard Schötz. 8. 72 S. 50 Pf.

Apolant, E., Ueber Influenzarückfälle. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46.

Arnsperger, Hans, Neuere Arbeiten über Typhus abdominalis. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 1. 116. 225.

Arthaud, Etude sur la fièvre aphtheuse épidémique chez l'homme et sa parenté avec la grippe et d'autres affections. Progrès méd. 3. S. XX. 53.

Atlassoff, J., La fièvre typhoïde expérimentale. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 11. p. 701. Nov.

Bachmann, P., et E. De Bil, Quelques cas de desquamation tardive observés au cours d'une épidémie de scarlatine. Echo méd. du Nord VIII. 47.

Baer, Sanatorium Wienerwald, eine neue Lungenheilanstalt Oesterreichs. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 452.

Baldwin, Edward R., The rational application and value of specific treatment for tuberculosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1600. Nov.

Bandi, Ivo, Beitrag zur Serumbehandlung bei Anthrax. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Barras, W. G., Outbreak of enteric fever the result of infected ice-cream. Lancet Nov. 5.

Baumgarten, P., u. C. Hegler, Ueber Immunisirung gegen Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Beck, R. J., Die Typhusepidemie in Göppingen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 50.

Behrend, Moses, Case of typhoid fever complicated by appendicitis, pleurisy with effasion and pneumothorax. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 9. p. 253. Nov.

Behring, E. von, Ueber alimentäre Tuberkuloseinfektionen im Säuglingsalter. Mit Erwiderung von *C. Flügge*. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. p. 83. 101.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose. III. 2. Würzburg. A. Stubers's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 83—177 mit 2 Taf. 4 Mk. 50 Pf.

Beitzke, H., Ueber einen Fall von Meningitis, verursacht durch Bacterium lactis aërogenes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Beitzke, H., Ueber d. Untersuchungen an Kindern in Rücksicht auf d. *v. Behring*'sche Tuberkulose-Infektionstheorie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.

Beitzke, H., Einiges über d. Infektionswege bei der Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Bellinato, S., Degenerazione amiloide del rene e milza in un caso di difterite faringea. Gazz. degli Osped. XXV. 148.

Berel, Die Choleragefahr. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 44.

Besold, Gustav, Ueber Klima u. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50.

Bielefeldt, Bemerkungen zu einem neuen Vorstoss gegen d. Heilstätten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 440.

Bielonovsky, G. D., La valeur diagnostique des précipités de *Kraus* dans l'infection pesteuse. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 4. p. 340.

Biernacki, John, and J. C. Muir, The intravenous injection of antitoxin in diphtheria. Lancet Dec. 24.

Bindi, Ferruccio, et Mario Giorgi, Perniciosa tifosa. Gazz. degli Osped. XXV. 130.

Blair, David, Haemorrhagic typhoid fever. Lancet Jan. 14. 1905.

Boeg, Ueber erbl. Disposition zur Lungenphthise. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 161. 1905.

Böttcher, Ueber den Entwurf eines Tuberkulosegesetzes für Dänemark. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Borelli, L., Sul valore e sulla tecnica dei metodi *Ficker* e *Asakawa* col typhus diagnosticum. Rif. med. XX. 48.

Bousfield, Edward C., Diphtheria in Bristol. Brit. med. Journ. Oct. 29. p. 1194.

Bowditch, Vincent Y., Pulmonary tuberculosis and sanatorium treatment. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 22. p. 588. Dec.

Branson, William P. S., Tuberculosis and mortality in childhood. Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.

Briggs, John Bradford, A recent epidemic of typhoid fever. New York med. Record LXVII. 1. p. 7. Jan. 1905.

Brown, Lawrason, A study of the cases of pulmonary tuberculosis treated with tuberculin at the Adirondack Cottage Sanatorium. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. p. 315.

Buhlig, Walter H., A case of general miliary tuberculosis with an open foramen ovale as a factor in its production. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 992. Dec.

Bullock, E. S., Report of the medical director of St. Josephs sanatorium. Med. News LXXXV. 21. p. 963. Nov.

Burger, H., De bestrijding der tuberculose. Nederl. Weekbl. I. 1. 1905.

Caiger, F. Foord, On the treatment of enteric fever. Brit. med. Journ. Nov. 26. — Lancet Nov. 26.

Carroll, James, Notiz, Gelbfieber betreffend. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Carter, Henry R., The conveyance of yellow fever. Med. News LXXXV. 19. p. 878. Nov.

Celli, A., Die Malaria in Italien im Jahre 1903. Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 83. 1905.

Charsley, Gilbert, Diphtherial contacts. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1750.

Christ, H., Aetiologie d. Tuberkulose auf d. Goldküste. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 1. 1905.

Christy, C., The etiology of malaria. Lancet Dec. 17. p. 1750.

Corsini, Fortunato, Contributo alla sieroterapia anticarbonchiosa *Sclavo*. Gazz. degli Osped. XXV. 145.

Couchet, René, Evolution clinique et diagnostic de la méningite tuberculeuse du nourrisson. Gaz. des Hôp. 145.

Craig, R. W., Should pulmonary tuberculosis be treated at home. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 23. p. 1074. Dec.

Daman, Note sur la valeur de la méthode de *Maréchal* dans la tuberculose pulmonaire. Presse méd. belge LIV. 49.

Dauwe, O., Septicémies tuberculeuses expérimentales. Belg. méd. XI. 52.

Davies, D. S., and John C. Heaven, Diphtheria in Bristol. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1492.

Davis, L. C., The rational treatment of erysipelas. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 798. Dec.

De Busscher, L., Nouvelles expériences d'immunisation et de sérothérapie antituberculeuses. Belg. méd. XI. 49.

Denny, F. P., Isolation methods and precautions in contagious diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 711. Dec.

De Stella, H., Toxines et antitoxines dans la diphthérie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 45. 1905.

De Vecchi, Bindo, Beitrag zum Studium d. Wirkung einiger Organextrakte bei den akuten Infektionsprocessen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4. 5.

De Vries Jzn., P., Beschrijving der roodvonk en diphtheritis gevallen in de gemeente Hennaarderadeel (Friesland) van Aug. 1902 tot Dec. 1904. Nederl. Weekbl. I. 1. 1905.

Dragotti, Giuseppe, L'influenza dell'anemia sperimentale nelle infezioni. Rif. med. XX. 44.

Edson, Carrol E., and W. H. Bergtold, The Agnes memorial sanatorium. Med. News LXXXV. 18. p. 831. Oct.

Eichler, F., Ueber d. Verwerthbarkeit d. *Ficker'*schen Typhusdiagnosticum in trop. Gegenden. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

Eshner, Augustus A., Some random considerations on tuberculosis. New York med. Record LXVI. 18. p. 689. Oct.

Evans, George H., The prevention of tuberculosis. California State Journ. of Med. III. 1. p. 5. Jan. 1905.

Fairbanks, Arthur Willard, The district nurse in her relation to cases of pulmonary disease. Med. News LXXXV. 17. p. 785. Oct.

Falkenheim, H., Pseudoleukämie u. Tuberkulose. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 130.

Falkiner, A. C., The treatment of pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 14. p. 118. 1905.

Feer, E., Nagelveränderungen nach Scharlach u. Masern. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Ferguson, Alec R., The histology of the skin in variola. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 60. Nov.

Finsen, Niels R., Om Koppebehandling i rödt Lys. Ugeskr. f. Läger 50. — Lancet Nov. 5.

Firth, R. H., An experimental inquiry concerning epidemic or bacillary dysentery. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 340.

Fisch, R., Ueber d. Aetiologie d. Tuberkulose auf d. Goldküste. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 23.

Fischer, C., Die Gelegenheit zur Ansteckung mit Tuberkulose in d. Vorgeschichte d. Lungenkranken. Zeitschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 410.

Fischer, Louis, Prophylaxis of tuberculosis in children. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 20. p. 1457. Nov.

Fischer, Louis, Complications of diphtheria. Med. News LXXXV. 21. p. 976. Nov.

Fischer, Louis, Clinical observations in scarlet fever with special reference to the heart and other complications and therapeutical suggestions. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1160. Dec.

Flatau, Germanus, u. Arthur Wilke, Ueber *Ficker's* Typhusdiagnosticum. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

Ford, Joseph Herbert, The antitoxin treatment of tertian malarial infections. New York med. Record LXVI. 26. p. 1001. Dec.

Forssner, G., Ein Fall von chron. Aortentuberkulose mit sekundärer, akuter allgem. Miliartuberkulose. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 1. 1905.

Fortune, J., Purpura convalescentium following measles of mild variety. Lancet Oct. 29. p. 1214.

Foss, Beitrag zur Tuberkulinbehandlung. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 435.

Fraenkel, Alb., Die Villa Paul-Badenweiler, ein Haus f. Lungenkranke. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. p. 361.

Franke, Felix, Zur Behandlung des Erysipels. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 567.

Frey, Hermann, Ueber d. specif. Behandlung d. Tuberkulose (Tuberkulin- u. Serumtherapie). Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. 8. 40 S. 80 Pf.

Frey, Hermann, Meine Erfahrungen mit d. Antituberkuloseserum *Marmorek*. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Friant et Cornet, Quelques cas de fièvre récurrente dans le département de Constantinople. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 421. Déc.

Fürst, Livius, Die Bedeutung d. Atonie b. akuten Infektionskrankheiten u. chron. Ernährungsstörungen. Deutsche Aerzte-Ztg. 24. p. 557.

Gabritschewsky, Zur specif. Therapie d. Febris recurrens. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 43.

Gallenga, P., Contributo allo studio dei fenomeni cardiaci della malaria. Gazz. degli Osped. XXV. 139.

Gobiet, Josef, Ein schwerer Fall von traumat.

Tetanus, geheilt durch Duralinfusion von *Behring*'schem Tetanusserum. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 47.

Gordon, William, The influence of rainy winds on phthisis. Lancet Jan. 7. 14. — Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.

Goss, W. J., Contribution au diagnostic des formes mixtes de la peste. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 5. p. 454.

Gouël, Oeuvre des cures rurales de Champrosay. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 529. 1905.

Green, Stanley, and W. H. B. Brook, Cases illustrating the value of the x-rays as a factor of diagnosis of early pulmonary tuberculosis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 167.

Greenwood, James, Tuberculosis in our public institutions. Med. News LXXXV. 20. p. 927. Nov.

Gresswell, George, The pains of influenza. Lancet Dec. 17. p. 1747.

Gruber, Max, Tuberkulose u. Wohnung. Berlin. Verl. Bodenreform (Damaschke). 8. 22 S. 50 Pf.

Güttler, Wenzel Johann, Vortheile u. Nachtheile d. *Ficker*'schen Typhusdiagnosticum. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 52.

Guiart, J., Rôle du trichocéphale dans l'étiologie de la fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. 2. S. LII. 33. p. 239. Oct. 18.

Haan, J. de, Febris haemoglobinurica en de daarbij voorkomende veranderingen in de nieren. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 380.

Hager, Peter, Ueber d. Werth d. *Ficker*'schen Typhusdiagnosticum. Ungar. med. Presse IX. 32.

Hahn, Bernhard, Beiträge zur Pathogenese der transitor. Aphasie b. Typhus abdom. u. ihre Bezieh. zum akuten circumscripten Oedem (Hydrops hypostrophos). Wien. klin. Wchnschr. XVII. 46.

Hahn, Martin, Ueber einige Beobachtungen während d. diesjähr. Choleraepidemie in Südrussland u. russ. Mittelasien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.

Haibe et Laruelle, L'hygiène du prétuberculeux. Presse méd. belge LVII. 3. 1905.

Hamdi, Hassan, Ueber d. histolog. Veränderungen bei d. Pest d. Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 337.

Harbin, R. M., A clinical observation of 108 cases of typhoid fever, with special reference to therapeutic fasting. New York med. Record LXVI. 20. p. 771. Nov.

Hellström, Thure, Morbilli och difteri. Hygiea 2. F. V. 1. s. 1. 1905.

Henry, G. Mc Williams, Actinomycosis. Lancet Nov. 19. p. 1449.

Hewlett, R. T., Agglutination in cases of dysentery. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 51.

Hill, Hilbert Winslow, Innocent cases reported as diphtheria. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 24. p. 654. Dec.

Hodgson, J. F., A note on a case of small-pox. Lancet Dec. 3. p. 1565.

Hödlmoser, Die Serumdiagnose d. Typhus recurrens. Wien. med. Wchnschr. LIV. 49.

Holmgren, Israel, *Ficker's* tyfusdiagnostikum. Hygiea 2. F. V. 1. s. 38. 1905.

Hopkins, S. D., Intracerebral injections of antitetanic serum in traumatic tetanus. Med. News LXXXV. 24. p. 1125. Dec.

Horder, T. J., A case of pyogenous pyaemia following otitis media. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 140.

Howland, John, A case of typhoid fever with repeated chills. Med. News LXXXV. 18. p. 820. Oct.

Huber, John B., The history of tuberculosis. New York med. Record LXVI. 17. p. 645. Oct.

Huber, John B., Races and peoples with regard to tuberculosis. Med. News LXXXV. 20. p. 917. Nov.

Jacobs, Henry Barton, Tuberculosis, its nature and prevention. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 19. p. 505. Nov.

Jansen, A. P. B., Een geval van kryptogenetischen tetanus. Nederl. Weekbl. II. 27.

Jubb, George, Afebrile enteric fever. Brit. med. Journ. Dec. 3.

Jürgens, Die ätiologische Begründung d. Pockendiagnose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Iversen, Jul. G., Ueber die Schwankungen des Agglutinationsvermögens d. Serum im Verlaufe d. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 1. p. 1. 1905.

Kayser, Heinrich, Ueber d. Typus A d. Bacterium paratyphi, Typhus-Serumerfahrungen u. zur Mischinfektionsfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Kiewiet de Jonge, G. W., Het urobilinegehalte der urine bij malaria. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 435.

Kikuth, M., Ehe, Tuberkulose u. Schwangerschaft. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 50.

King, Herbert Maxon, On the healing of tuberculosis. New York med. Record LXVII. 1. p. 1. Jan. 1905.

Klepetař, D., Ein Beitrag zur Casuistik d. Säuglingstuberkulose. Prag. med. Wchnschr. XXX. 1. 1905.

Knaak, Die Betheiligung d. Armee an d. Bekämpfung d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Knox, Robert, A clinical study of actinomycosis. Lancet Oct. 29.

Koch, Adolf, Jahresber. d. Sanatorium Schömberg, O.-A. Neuenburg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 51. 52.

Köhler, Fritz, 2. Jahresber. 1903 der Heilstätte Holsterhausen b. Werden an d. Ruhr. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 542. 1905.

Köhler, F., u. M. Behr, Temperatursuggestionen b. Tuberkulösen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Kolbassenko, J. S., Zur Behandl. d. Dysenterie. Fortschr. d. Med. XXII. 33. p. 1209.

Kolle, W.; H. Hetsch u. R. Otto, Weitere Untersuchungen über Pest, im Besonderen über Pestimmunität. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 368.

Krafft, Charles, Tétanos traumatique et sérothérapie préventive. Revue de la Suisse rom. XXIV. 11. p. 699. Nov.

Kraïouchkine, V., Les vaccinations antirabiques à St. Pétersbourg. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 4. p. 398.

Küster, E., Ueber Kaltblütertuberkulose. Münchn med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Kuthy, Desider, Erfahrungen über Hydrotherapie b. 1000 Tuberkulösen. Deutsche Praxis XIII. 22. p. 329.

Kuthy, Desider, Seeklima u. Tuberkulose. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 11. — Ungar. med. Presse IX. 34.

Laruelle, L., L'épidémie de variole en 1903. Presse méd. belge LVII. 1. 1905.

Laubenheimer, K., Ueber d. diagnost. Bedeutung d. baktericiden Eigenschaften d. Blutserums Typhuskranker. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 170. 1905.

Laufer, René, Utilisation comparée des hydrates de carbone et des graisses chez les tuberculeux. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 689. Nov. 15.

Lewis, Denslow, The value of publicity regarding tuberculosis. New York med. Record LXVII. 2. p. 44. Jan. 1905.

Lingard, A., The trypanosoma of Dourineam and its life history. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Lord, Frederick T., Flies and tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 24. p. 651. Dec.

Lunn, John R., A case of subcutaneous emphysema in pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 21. p. 158. 1905.

Maas, K., Ein Fall von Lyssa humana. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

Mc Culloch, H. D., Negro immunity from malaria and yellow fever. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 103. 1905.

Macdonald, G. Childs, Chronic dysentery. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 19. p. 879. Nov.

Mackenzie, Hector W. G., On the treatment of phthisis. Lancet Dec. 31.

Mallannah, S., Diphtheria in India. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1750.

Martell, Weitere Beiträge zur Frühtuberkulose u. ihrer Therapie mit Calomel. Wien. med. Wchnschr. LV. 3. 4. 1905.

Marzagalli, E., Infezione tubercolare acutissima ed azione difensiva del siero. Gazz. degli Osped. XXV. 142.

Massalongo, R., e G. Danio, Lo zucchero nella cura della tisichezza polmonale. Rif. med. XX. 51.

Massier, Un cas de pyohémie otitique sans thrombophlébite du sinus latérale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 796.

Masten, H. Boyd, Ideal tent life for consumptives. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. p. 974. Nov.

Mayer, Georg, Typhus abdominalis. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 10. p. 227.

Mayer, Jacob, Varicellen; Ausgang in Tod. Wien. klin. Rundschau XVIII. 45.

Meyer, Die Behandlung d. Tuberkulose (u. anderer Erkrankungen der Lunge) vom Darm aus. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 573.

Meyer, M., Ist d. Typhus eine Infektionskrankheit? Fortschr. d. Med. XXIII. 1. 2. p. 41. 1905.

Miller, Lester C., The decrease in the death-rate of consumption. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 25. p. 678. Dec.

Miner, W. W., Pulmonary consumption as a cause of sudden death. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 25. p. 682. Dec.

Mohr, Heinrich, Der Gelenkrheumatismus tuberkulösen Ursprungs. [Berl. Klin. Heft 197.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 27 S. 60 Pf.

Monsarrat, K. W., A case of tetanus treated successfully by intracranial injections of antipyretic serum. Brit. med. Journ. Dec. 24. p. 1695.

Morin, Die Behandlung d. Tuberkulose in d. Sanatorien von Leysin. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 13. 1905.

Musgrave, W. E., Treatment of intestinal amebiasis (amebic dysentery) in the tropes. Bureau of goverment Laboratories. Biol. labor. XVIII. 2; Oct.

Nash, J. T. C., Memorandum on the red light treatment of small-pox. Lancet Nov. 26.

Nesemann, Franz, Ueber Ausbreitungswege d. Unterleibstyphus in ländl. u. grossstädt. Verhältnissen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 124. 1905.

Neumann, Paul, Ein Beitrag zur Statistik des Unterleibstyphus im Grossherzogthume Hessen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 287. 1905.

Nicolas, J., et Georges Mouriquand, Tétanos à début sous forme de paraplégie spasmodique. Lyon méd. CIII. p. 961. Déc. 14.

Nicolle, Ch., Statistique des personnes traitées à l'Institut Pasteur de Tunis pendant l'année 1903. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 10. p. 654. Oct.

Nobl, G., Beiträge zur Pathologie d. Tuberkulide im Kindesalter. Dermatol. Ztschr. X. 12. p. 837.

Paranhos, Ulysse, Note sur le traitement du béribéri. Bull. de Thér. CXLVIII. 24. p. 917. Déc. 30.

Pearson, Karl, Report on certain enteric fever inoculation statistics. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Pearson, Karl, Antityphoid inoculation. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1432; Dec. 3. 31. p. 1542. 1775.

Perkins, Jay, The diagnosis of incipient pulmonary tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 23. p. 627. Dec.

Peters, William H., Superannuated troiley cars for consumptives. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1111. Dec.

Petracchi, C., Ueber d. Vorkommen von Blutspuren in d. Darmabgängen von Typhuskranken u. deren Bedeutung. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 167. 1905.

Petruschky, Beobachtungen über Ehen u. Nachkommenschaft Tuberkulöser, die mit Tuberkulin behandelt wurden. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. p. 304.

Pitt, G. Newton, Case of coma with measles in an adult, following by recovery. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 23.

Pollard, S. P., Treatment of phthisical cavities without operation. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 17. 1905.

Poncet, A., Rhumatisme tuberculeux polyarticulaire aiguë. Gaz. des Hôp. 148.

Poncet, Antonin, et René Leriche, Rhumatisme tuberculeux ankylosant. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 1. 1905.

Pottenger, F. M., Specific medication in pulmonary tuberculosis. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 401.

Powell, Junius L., Are there other causes of malaria than mosquitoes? New York med. Record LXVI. 21. p. 808. Nov.

Randall, P. A., The treatment of otitic septicaemia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1606. Nov.

Ransom, W. B., The sanatorium treatment of phthisis, is it worth while? Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.

Rau, Richard, Ueber d. Auftreten von Typhusbacillen im Sputum u. über einen typ. Fall von Pneumotyphus ohne Darmerscheinungen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 4. p. 385.

Reichel, Heinrich, Ueber Nephritis b. Scharlach. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 1. p. 72. 1905.

Richardson, Hubert, The treatment of chronic consumption. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 679. Nov. 15.

Richmond, J., A relapse case of scarlet fever. Brit. med. Journ. Dec. 24. p. 1695.

Ricketts, T. F., and J. B. Byles, Further note on the red light treatment of small-pox. Lancet Nov. 26.

Rietema, S. P., Over sterfte aan longtuberculose in Nederland. Nederl. Weekbl. I. 2. 1905.

Rodini, Tommaso, Il tumore di milza nell'ileotifo e nella subcontinua malarica. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Rolfe, Richard, A case of variola following an unusual course. Lancet Dec. 31. p. 1833.

Rolleston, J. D., Morbilli sine morbillis. Lancet Dec. 10.

Ross, Philip H., and A. D. Milne, Tick fever. Brit. med. Journ. Nov. 26.

Rottenstein, Siegm., Ein schwerer Fall von Tetanus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

Rouge, C., Du délire de la convalescence dans la fièvre typhoïde. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 1. p. 5. Janv.—Févr. 1905.

Rubens, Zur Diagnose d. Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Ruhemann, J., Ueber die Filatow-Dukes'sche Krankheit [4. Krankheit]. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Schaps, L., Welchen Werth hat d. Diphtheriebacillennachweis f. d. Diagnose d. Diphtherie im Säuglingsalter? Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 80.

Schellenberg, Georg, u. August Scherer, Was leistet d. Röntgendurchleuchtung d. Brustkorbs als Diagnosticum bei tuberkulösen Lungenerkrankungen? Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. p. 123.

Schlegtendal u. Peren, Der Unterleibstyphus u. seine Bekämpfung. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Gesdhpfl. XXXVI. 4. p. 691.

Schlüter, Robert, Die Anlage zur Tuberkulose. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. III u. 323 S. 7 Mk.

Schmieden u. Boethke, Bemerkungen zu einem neuen Vorstoss gegen d. Heilstätten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 441.

Schoedel, Joh., Zur Bedeutung d. bakteriolog. Diphtherieuntersuchung f. d. ärztl. Praxis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 788.

Schrage, F., Zur Behandl. d. Lungentuberkulose nach *Landerer*. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Schröder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel f. d. Behandl. d. chron. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 446.

Schroen, Otto v., Der neue Mikrobe d. Lungenphthise u. der Unterschied zwischen Tuberkulose u. Schwindsucht. München. Carl Haushalter. 8. VII u. 87 S. mit 21 mikrophotogr. Abbild. 2 Mk.

Seibert, A., Scarlet fever in New York. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1153. Dec.

Selter, Hugo, Zur Typhusdiagnose mittels des Typhusdiagnosticum von *Ficker*. Münchn. med. Wochenschr. LII. 3. 1905.

Shaw, Henry L. K., The treatment of scarlet fever with the *Moser* antistreptococcus serum. Med. News LXXXV. 18. p. 817. Oct.

Shoemaker, John V., Tropical malaria. Med. News LXXXV. 25. p. 1172. Dec.

Simonin, Les principes généraux de l'installation et du fonctionnement d'un service hospitalier pour maladies contagieux. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 1. p. 54. Janv. 1905.

Sobotta, E., Tuberkulose u. Säuglingsernährung. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. p. 313.

Sorgo, Josef, Ueber d. Aetiologie u. Prophylaxe d. Nachtschweisse Tuberkulöser. Wien. med. Wchnschr. LIV. 50. 51. 52.

Spancken, Die Auguste-Victoria-Knappschaftsheilstätte zu Beringhausen b. Meschede. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 567. 1905.

Spengler, Carl, Tuberkulinbehandlung im Hochgebirge. Davos-Platz. Buchdr. Davos A.-G. 8. 21 S. 1 Mk.

Steiner, Karl, Das Moskitofieber. Wien. klin. Rundschau XIX. 3. 1905.

Steinitz, Franz, u. Richard Weigert, Ueber Demineralisation u. Fleischtherapie b. Tuberkulose. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 147. 1905.

Stenbeck, Thor, Ueber d. Einfluss d. Teslaströme auf d. Lungentuberkulose. Fortschr. d. Med. XXII. 33. p. 1205.

Stepp, Die Behandl. d. Keuchhustens. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 549.

Stokes, William Royal, A study of the group actinomycosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 861. Nov.

Stone, Arthur K., The geographical distribution of tuberculosis in Boston in 1901—3 as compared with the distribution in 1835—90. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 1. p. 6. Jan. 1905.

Strachstein, A., Report of a case of tetanus following labor. New York med. Record LXVI. 25. p. 977. Dec.

Street, Lionel A. B., An incomplete report of 2 cases of chronic malarial cachexia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 20. p. 917. Nov.

Ströszner, Ödön, Einiges über d. Verbreitung d. Typhus abdominalis durch d. Milch, nebst einigen bakteriolog. Bemerkungen. Ungar. med. Presse IX. 30. 31.

Strong, Richard P., Protective inoculation against asiatic cholera. Manila. Bureau of public printing. 8. 52 pp.

Suter, F. A., Zur Serumbehandl. d. Starrkrampfs, insbes. über Tetanuserkrankungen trotz prophylaktischer Serumtherapie. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 113.

Swales, Edward, A curious case of general tuberculosis in which a comple cast of the stomach was vomited. Lancet Dec. 10.

Sykes, W., Negro immunity from malaria and yellow fever. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1776.

Tarchetti, C., Sull'iperglobulia tubercolare. Gazz. degli Osped. XXV. 154.

Takasu, K., Ueber d. Blut d. an Kakke leidenden Säuglinge u. Erwachsenen. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 275. 1905.

Teleky, Ludwig, Ueber neuere Vorkehrungen zur Bekämpfung d. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44.

Teleky, Ludwig, Die Anzeigepflicht b. Influenza. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Terburgh, J. Th., Over de termen anderdaagsche, derdendaagsche en vierdendaagsche koorts. Nederl. Weekbl. II. 24.

Thayer, William Sydney, On the cardiac and vascular complications and sequels of typhoid fever. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 323. Oct.

Thomas, R. Stanley, A case of tetanus. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1751.

Thomas, R. Stanley, A case of malignant pustula. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 18. 1905.

Tiling, Johannes von, Zur Serumdiagnose d. Typhus abdominalis mittels d. *Ficker*'schen Diagnosticum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 118.

Tiraboschi, Carlo, Die Bedeutung d. Ratten u. Flöhe f. d. Verbreitung d. Bubonenpest. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 512.

Tonzig, C., Sulla possibilità della diffusione della tubercolosi per mezzo delle carni insaccati. Gazz. degli Osped. XXV. 154.

Tuberkulose s. I. *Plessi*. III. *Barthel, Bastedo, Dworetzki, Ferme, Korczynski, Lewy, Miller, Oestern, Poncet, Shively, Sorgo*. IV. 2.; 3. *Dünges*; 4. *Bernard, Raviart*; 5. *Godart, Vincenzo*; 7. *Karcher*; 10. *Lériche, Lupus*. V. 1. *Brunn, Coudray, Gibney, Mosetig, Petrow, Poncet*; 2. a. *Bourack, Corner, Edington, Henrici, Mermod, Niclescu*; 2. c. *Corner, Finlay, Fröhlich, Patel, Romognini, Scheidegger, Schömann, Winselmann*; 2. d. *Casper, Edington, Korteweg, Milchner, Vineberg*; 2. e. *Maillard, Piollet, Steward, Thomson*. VI. *Schottländer*. VIII. *Richter*. X. *Greeff, Knapp, Pooley, Werneke*. XI. *Gallaber, Griffin, Kunwald, Nikitin, Roy, Sorgo*. XIII. 2. *Curci, Jonas, Prym, Siegert, Sobotta*. XVI. *Wolff*. XVIII. *Friedmann, Kitasato, Libbertz, Lorenz, Marek, Rubinowitsch, Richet*. XIX. *Fernet*.

Ulrici, Hellmuth, Ueber Nachtschweisse bei Lungentuberkulose u. deren Bekämpfung, insbes. durch Veronal. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 614.

Urriola, Ciro L., Sur la nature de la prétendue fièvre jaune de Panama. Progrès méd. 3. S. XX. 48.

Vervoort, H., De waarde van het typhus-diagnosticum van *Ficker* voor de praktijk. Nederl. Weekbl. II. 21.

Veszpremi, Desid., Ein Fall von congenitaler Tuberkulose. Ungar. med. Presse IX. 30.

Vickery, Herman F., and Oscar Richardson, 5 cases of probable psittacosis. Med. News LXXXV. 17. p. 780. Oct.

Voigt, W., Ueber Influenza. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 113.

Voronoff, S., L'actinomycose en Egypte. Gaz. des Hôp. 133.

Wassermann, Maximilian, Ueber d. vererbten Locus minoris resistentiae b. Tuberkulose. Wien. med. Presse 43.

Wassermann, Maxim., Beitrag zur Kenntniss d. Infektionswege b. Lungentuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XLI. 48.

Wassermann, Maxim., Das Klima in d. Therapie d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 523. 1905.

Wegener, Ueber d. Tuberkulineinspritzung, insbes.

d. Zweckmässigkeit ders. in d. Heilstätten d. Versicherungsanstalten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 421.

von Weismayr, Die Aetiologie d. Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 2. p. 151.

White, Franklin W., and Howard H. Smith, Heart complications in diphtheria. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 16. p. 433. Oct.

Wigand, Ueber Beschäftigung u. Liegekuren in d. Lungenheilstätten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 5. p. 428.

Wilbur, Ray Lyman, Treatment of typhoid fever. Californ. Journ. of Med. II. 11. 12. p. 343. 367. Nov., Dec.

Williams, Geo. Herbert, Acute appendicitis occurring on the 8th. day of a typhoid fever. New York med. Record LXVI. 23. p. 897. Dec.

Willson, Robert N., The physical signs and the sputum of incipient pulmonary tuberculosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 6 a. 7. p. 209. June—Sept.

Wilner, Anna S., Primary nasal diphtheria. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 19. 20. 21. p. 881. 927. 969. Nov.

Wilson, J. C., A case of enteric fever complicated by polyuria. Med. News LXXXV. 21. p. 961. Nov.

Wright, A. E., Antityphoid inoculation. Brit. med. Journ. Nov. 12. 26. p. 1343. 1489.

Zak, E., Tetanus mit Augenmuskelparese. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 44.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie;* 7. Babinsky; 8. Russell; 9. Morelli. V. 1. Broca; 2. c. Fitch, Goodall. VII. Brion, *Puerperalinfektion.* IX. Foerster. X. Bergmann, Coomes, Oeller. XI. Rodling. XIII. 2. Auerbach, Binning, Cerioli, Feldmann, Kiewiet, Killick, Krannhals, Thrush, Vincent, Wherry, Wood. XV. Lenz.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Arthaud, Gabriel, La ventilation pulmonaire et l'insuffisance pulmonaire. Progrès méd. 3. S. XX. 51.

Ascher, Louis, Die akuten Respirationskrankheiten, spec. d. Säuglingsalters. Wien. med. Wchnschr. LV. 2. 3. 1905.

Aufrecht, E., Ueber Lungenentzündung. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 50.

Avellis, Georg, Klimat. Einflüsse auf Asthmatiker. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Bergolli, Francesco, Considerazioni sopra un caso di enfisema interstiziale mediastinico e subpleurico. Gazz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.

Böcher, E., Undersögelsen af Thorax' Bevägelser. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 49.

Carnall, Edward, Acute lobar pneumonia following septic tonsillitis. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1406.

Cattle, C. H., The treatment of haemoptysis. Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.

Coutts, J. A., On primary bronchopneumonia and suffocative catarrh. Brit. med. Journ. Dec. 17. p. 1664.

Detot, E., Les pleurésies partielles. Gaz. des Hôp. 135.

Dünges, Asthma u. infektiöse Lungenleiden (Tuberkulose, Pneumonie). Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46.

Engel, Karl, Zur Casuistik d. Exsudatum pleuriticum pulsans u. Exsudatum pleurit. adiposum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. — Ungar. med. Presse IX. 35.

Ewart, William, The principles of treatment of pneumonia. Lancet Jan. 21. 1905.

Friberger, Ragnar, Ett mindre beaktadt symtom af pleuritis sicca. Upsala läkarefören. förh. N. F. X. 3. s. 199. 1905.

Friedlaender, Alfred, The diagnosis of enlarged bronchial lymph nodes. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 19. Jan. 1905.

Garel et Armand, 2 cas de maladie d'Isambert. Lyon méd. CIII. p. 970. Déc. 14.

Gerhardt, D., Experiment. Beiträge zur Lehre vom Lungenkreislauf u. von d. mechan. Wirkung pleurit. Ergüsse. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 195.

Gibson, G. A., Some thoughts on pleurisy. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 905.

Giglio, C., Contributo clinico allo studio della bronchite fibrinosa essenziale. Gazz. degli Osped. XXV. 142.

Given, Frank I., A case of pneumomelanosis. Med. News LXXXV. 21. p. 987. Nov.

Goodman, Albert R., Pneumonia in high altitudes. New York med. Record LXVII. 2. p. 56. Jan. 1905.

Guillemot, Louis; Jean Hallé et Edouard Rist, Recherches bactériologiques et expérimentales sur les pleurésies putrides. Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 677. Nov.

Hare, Francis Everhard, The treatment of haemoptysis. Lancet Jan. 21. p. 187. 1905.

Heubner, O., Ueber d. Behandlung d. Capillärbronchitis mit Senfwassereinwicklungen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 1. 1905.

Hofmann, C., Wie unterstützen wir einfach u. zweckmässig d. Wiederausdehnung d. Lunge nach der durch Rippenresektion vorgenommenen Entleerung eines Pleuraempyems? Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Hyslop-Thomson, H., Treatment of haemoptysis. Brit. med. Journ. Dec. 17.

Ide, Die Wirkung d. Seeklimas auf d. Asthma. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Lovera, B., Sopra un caso di pneumonia apiretica. Gazz. degli Osped. XXVI. 1. 1905.

Lübbert, A., Zur Serumbehandlung d. Heufiebers. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 605.

Manges, Morris, Treatment of pneumonia in adults. New York med. Record LXVI. 24. p. 929. Dec.

Meyer, M., Die Behandlung d. Lungenleiden vom Darm aus. Fortschr. d. Med. XXII. 36. p. 1290.

Novák, Karl, Ueber d. Behandl. d. Pneumonie u. Bronchitis d. Kinder. Ungar. med. Presse X. 2. 1905.

Orth, J., Beitrag zur Kenntniss d. Lungenemphysems. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.

Osborne, Oliver T., The management of pneumonia. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. p. 17. Jan. 1905.

Pépere, Alberto, Ueber eine seltene makroskop. Form von Lungenkrebs. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 23.

Pollak, Eugen, Zur Lehre vom Husten. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 12.

Reese, Frank De Witt, The treatment of pneumonia. New York med. Record LXVI. 22. p. 849. Nov.

Robertson, Beverley, Some unsettled and important problems in the treatment of acute lobar pneumonia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1016. Dec.

Scagliosi, G., Ueber d. primären Krebs d. Pleura. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47.

Schifner, Crazio, Sulla valutazione quantitativa degli essudati pleuritici mediante il metodo *Nicloi-Achard.* Rif. med. XX. 46.

Schmidt, Ueber einen Fall von primärem Lungensarkom. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 2. p. 53. 1905.

Signer, Martino, Su di un caso di linfosarcoma del mediastino e rapidissimo decorso. Rif. med. XX. 47.

Sorgo, Josef, Von d. Armstellungen beeinflusste Differenzen d. Radialpulse b. schrumpfenden Processen im Thoraxraume. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50.

v. Tabora, Zur physikal. Diagnostik d. Pleuraexsudate. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

Thomson, H. Hyslop, The treatment of haemoptysis. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 103. 1905.

Wachsmann, Siegfried, and Alfred W. Pollak, 3 cases of primary malignant tumor of the lung. New York med. Record LXVI. 22. p. 852. Nov.

West, Samuel, On primary bronchopneumonia and suffocative catarrh. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1541.

Whitby, C. J., Subcutaneous emphysema in a case of spasmodic asthma. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 73. 1905.

Wright, Arnold M. St. John, Treatment of acute pneumonia by continuous counterirritation without vesication. Lancet Dec. 24. p. 1810.

Zangger, Theodor, Beitrag zur Therapie der infantilen Bronchopneumonie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 1. 1905.

S. a. I. Plessi. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Sorgo. IV. 1. Geigel; 2. *Lungentuberkulose.* V. 2. b. Pisani; 2. c. *Lungenchirurgie.* XIII. 2. Am Ende, Doyle, Hare, Kyle. XIV. 4. Senator. XVIII. Marek.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Abrams, Albert, The vasomotor factor in the clinical measurement of the blood pressure. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 910. Nov.

Arthaud, Gabriel, Etude sur le travail du coeur à l'état normal et à l'état pathologique. Progrès méd. 3. S. XXI. 2. 1905.

Bäumler, Chr., Die Behandlung Herzkranker mit physikal. Heilmethoden. Therap. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 481.

Barr, James, Arterio-sclerosis. Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.

Bédart, Remarques sur le diagnostic radioscopique des anévrysmes de l'aorte. Echo méd. du Nord IX. 4. 1905.

Belski, A., Die Analyse d. Phlebogramms eines Falles von Herzallorrhythmie. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 465.

Bernard, Léon, et Salomon, Tuberculose expérimentale du coeur et de l'aorte. Revue de Méd. XXV. 1. p. 49. 1905.

Bernheim, De l'accélération et du ralentissement du pouls par numération accélérée et ralentie. Revue de Méd. XXIV. 12. p. 912.

Bertrand, Affections congénitales du coeur. Lyon méd. CIII. p. 1061. Déc. 25.

Bronner, Adolph, Notes on a case of thrombosis of the cavernous sinus due to empyema of the sphenoidal sinus. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Buch, Max, Das arteriosklerot. Leibweh. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 5. p. 466.

Buch, Max, Pathogenese u. Behandl. d. arteriosklerot. Leibwehs. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. p. 557.

Burck, W., Die anatom. Veränderungen d. Herzens b. Mitralstenose. Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. IV. 4. p. 241.

Buschke, A., Ueber eine eigenart. Form recidivirender, wandernder Phlebitis an d. untern Extremitäten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 243.

Caracciolo, Rosario, Su di un caso di sfregamento pericardico con diffusione a sede rarissima. Riv. crit. di Clin. med. V. 23.

Cecikas, J., Des affections syphilitiques du coeur. Revue de Méd. XXIV. 12. p. 921.

Cheever, David, Cardiac collapse during examination of a post-pharyngeal abscess; incision; circulation re-established and maintained for 4 hours by massage of the heart; death. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 1. p. 10. Jan. 1905.

Curl, Sydney W., 2 cases of congenital morbus cordis with atresia of the pulmonary artery and other defects. Lancet Jan. 14. p. 87. 1905.

D'Espine, Ad., Nouvel essai de cardiographie clinique. Revue de Méd. XXV. 1. p. 23. 1905.

Dickinson, Lee, A case of congenital heart disease; patent ductus arteriosus. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 253.

Drysdale, J. H., Angioma arteriole racemosum. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 66.

Dunin, Theodore, Der Blutdruck im Verlaufe d. Arteriosklerose. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 353.

Ehlers, Heinrich W. E., Zur Histologie der Arteriosklerose der Pulmonalarterie. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 427.

Elfer, Aladár, Ueber d. Zusammenvorkommen von Mitralstenose u. linkseit. Recurrenslähmung. Ungar. med. Presse IX. 36.

Ewart, R. J., The mechanism of the aortic valves in health and disease. Lancet Nov. 26.

Förster, Friedrich, Zur Symptomatologie der Venenthrombose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44.

Francine, Albert P., Aneurism of the innominate artery. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1372. Nov.

Franz, Klin. u. experim. Beiträge betr. d. Aneurysma arteriovenosum. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 572. 1905.

Franze, Paul C., Die Elektrotherapie d. Herzkrankheiten in Verbindung mit der Nauheimer Kur. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Galli, Paolo, Insufficienza pura delle valvole aortiche in bambina di 10 anni. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Galvagni, Ercole, Sopra un caso di aortite addominale. Gazz. degli Osped. XXV. 148.

Gant, Samuel G., Haemorrhoids. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. p. 21. Jan. 1905.

Greene, James S., The presence of air in the veins as a cause of death. Amer. Journ. of med. Sc. CXXXVIII. 6. p. 1058. Dec.

Guest, James W., Heart failure or fixation of the diaphragma. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 710. Dec. 1.

Handford, Henry, Remarks on a case of gummata of the heart. Brit. med. Journ. Dec. 31.

Hansteen, H., Aortaaneurysme. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. Forh. S. 278.

Hålén, Arteriit med lokalisation äfven i art-hepatica. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. f. s. 39.

Hedinger, Ernst, Primäre angeb. Herzhypertrophie. Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 264.

James, W. T., Sudden death from rupture of the heart. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 132. 1905.

Jürgens, E., Ein Fall von chem. Verätzung d. Vena jugularis u. Art. carotis vom Ohre aus u. Tod durch Blutung aus denselben. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Keit, W. W., Myocarditis. California State Journ. of Med. III. 1. p. 16. Jan. 1905.

Kernig, W., Ueber objektiv nachweisbare Veränderungen am Herzen, namentlich auch über Perikarditis nach Anfällen von Angina pectoris. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.

Kerr, H., Spontaneous rupture of the heart in an insane patient. Lancet Dec. 31. p. 1832.

Kerr, W. W., Myocarditis with special reference to disordered metabolism. Californ. Journ. of Med. II. 11. 12. p. 339. 369. Nov., Dec.

Kraus, Fr., Einiges über funktion. Herzdiagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 2. 3. 1905.

Lébédeff, N. M., De la morphologie du sang dans l'insuffisance artificielle des valvules sémi-lunaires chez le chien. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 213.

Leclerc, F., et Charles Reutter, Un cas d'embolie de l'artère mésentérique supérieure. Lyon méd. CIV. p. 92. Janv. 15. 1905.

Libensky, Wenzel, Die dorsale Auskultation d. Herzens u. ihre diagnost. Bedeutung. Wien. klin. Rundschau XVIII. 47. 49—52.

Lohr, Adam, Ein intra vitam diagnosticirter Fall

von Embolie d. Art. mesaraica superior. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 43.

Malabre, P. O., Air in the heart. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1751.

Martin, U. F., Tachycardia and its relation to injuries. New York med. Record LXVI. 23. p. 885. Dec.

Melland, Charles H., Non-fatal rupture of aortic aneurysm. Lancet Nov. 19.

Molinari, Georg, Ueber d. schwielige Arteriosklerose u. ihre Bezieh. zur Syphilis. Inaug.-Diss. Leipzig. Druck von Bruno Georgi. 8. 63 S. mit 1 Tafel.

Morison, Alexander, The treatment of the muscular, haemic and mechanical factors in heart disease. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 5. p. 413. Nov.

Moullin, C. Mansell, A note on the treatment of thrombosis of the superficial veins of the lower extremities. Brit. med. Journ. Dec. 24.

Murray, R. W., Suppurative pericarditis. Lancet Jan. 21. 1905.

Nicolas, J., et Piéry, Senestrocardie extrême par retraction du coeur au cours d'une pleurésie chronique gauche avec symphyse pleuro-pulmonaire; double souffle à la base du coeur. Lyon méd. CIII. p. 890. Déc. 4.

Ottolenghi, Raffaello, Considerazioni terapeutiche intorno a 2 casi di flebite degli arti inferiori. Rif. med. XX. 43.

Parkinson, Porter, Morbus cordis; pulmonary regurgitation with mitral stenosis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 238.

Patek, Arth. J., Intermittent claudication and analogous phenomena. Med. News LXXXV. 23. p. 1069. Dec.

Pfeiffer, Hermann, Casuist. zur Tamponade d. Herzbeutels nach Ruptur von Aortenaneurysmen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 39. 1905.

Pratt, Joseph H., On the causes of cardiac insufficiency. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 301. Oct.

Preble, Herbert R., Pneumococcus endocarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 782. Nov.

Raviart et Caudron, Un cas de tuberculose du myocarde. Echo méd. du Nord VIII. 45.

Reitmann, Karl, Ein Fall von primärem Klappentumor d. Herzens. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 1. p. 67. 1905.

Robinson, Byron, Sudden death, especially from embolism following surgical intervention. New York med. Record LXVII. 2. p. 47. Jan. 1905.

Sahli, Ueber d. absolute Sphygmogramm u. seine klin. Bedeutung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 493.

Sarcinelli, Francesco, Artropatie e cardiopatie. Rif. med. XX. 49.

Savill, Thomas D., On arterial sclerosis in regard to arterial hypermyotrophy. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 375.

Scagliosi, G., Sur la formation d'angiocapillomes dans l'ectasie des gros troncs veineux. Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 787. Nov.

Schaps, L., Ein Fall von spontaner Herzruptur b. einem Säugling. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 126.

Schlagenhaufer, Friedrich, Ein Fall von Angioma racemosum d. Art. alveolaris inferior. Virchow's Arch. CLXXIII. 3. p. 446.

Schmoll, E., Ueber Arrhythmie d. Pulses. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 11. p. 465.

Sheldon, John G., Paralysis of the left recurrent laryngeal nerve in a case of mitral stenosis. New York med. Record LXVI. 19. p. 737. Nov.

Sherman, Theodore, Note on a case of double stenosis of the aortic orifice. Lancet Jan. 7. p. 21. 1905.

Sicard, Montgomery S., A contribution to the study of ulcerative endocarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 797. Nov.

Smart, Andrew, A case of double stenosis of the aortic orifice. Lancet Nov. 19. p. 1417.

Thompson, H. T., and C. U. Aitchinson, 2 cases of tumour of the left auricle of the heart, simulating mitral stenosis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 192.

Weld-Tallant, Alice, Some observations on the occurrence of *Brodbent's* sign. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 17. p. 457. Oct.

Tuszkai, Ödön, Neue kardiale Erscheinungen. Ungar. med. Presse IX. 35.

Weigert, Richard, Ueber einen Fall von angeb. Stenose d. Aorta an d. Einmündung d. Ductus arteriosus Botalli. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 1. 1905.

Witte, Johannes, Ueber Perforation d. Aorta durch akute bakterielle Aortitis b. Pyämie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 1. p. 151.

S. a. I. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hnatek. IV. 2. Buhlig, Fischer, Forssner, Gallenge, Thayer, White; 3. Gerhardt, Sorgo; 5. Scott; 6. Gerber, Jores; 7. Courtois; 8. Löwy, Opočensky; 11. Abramow, v. Düring, Hoffmann. V. 2. a. Bacon, Robinson; 2. b. Pisani; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. e. Glauner, Goerlich, Johnson, Kennedy, Marchais, Robinson, Schmidt. VI. Pawinski, Shoemaker. VII. Cramer, Sarwey. IX. Buchholz. X. Genth, Kennedy, Sidler. XIII. 2. Eichhorst, Fauconnet, Kottmann, Müller, Pouchet, Rasin, Thomas. XIV. 2. Colombo. XV. Liebe. XVI. Racine. XVIII. Lébédeff.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Ackermann, William, Trauma and chronic compression of the epigastrium as etiological factors of gastric ulcers. Med. News LXXXVI. 2. p. 50. Jan. 1905.

Ajello, Giuseppe; Vincenzo de Meis u. Carlo Parascandolo, Ueber d. Werth d. Kryoskopie zur Erkennung d. Leberinsufficienz. Wien. med. Wochenschr. LIV. 47—52. 1904. LV. 1—4. 1905.

Alexander, Forbes Jas., A case of ileo-colitis in a child simulating acute intussusception. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 73. 1905.

Ashhurst, William W., Some practical observations on suppurative hepatitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 140. Jan. 1905.

Baccarani, Umberto, Contributo all'opoterapia gastrica. Gazz. degli Osped. XXV. 142.

Bardet, G., Traitement de l'antérocolite par le traitement gastrique. Bull. de Thér. CXLVIII. 23. p. 897. Déc. 22.

Barling, Gilbert, On the diagnosis and surgical treatment of certain cases of chronic indigestion. Brit. med. Journ. Dec. 17.

Bauermeister, W., Zur Semiologie d. ösophagoskop. Bildes. Arch. f. Verdauungskrankh. X. 5. p. 520.

Baumann, E. P., and J. G. Forbes, A case of primary sarcoma of the liver in an infant. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 336.

Bettmann, Henry W., u. J. Henry Schroeder, Ueber d. Bestimmung d. proteolyt. Kraft d. Magensaftes nebst Beschreibung einer Modifikation d. *Hammerschlag*'schen Methode u. einer neuen Methode. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. p. 603.

Bickel, Adolf, Experimentelle Untersuchungen über d. Magensaft. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Bickel, O., Beitrag zur Diagnose u. Therapie d. Oesophagusdivertikel. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 650.

Bloch, C. E., Bidrag til det kroniske Mavesaars Patogenese. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 1. 2. 1905.

Bloodgood, Joseph C., An early case of ulcer of the stomach. Bull. of the John's Hopkins Hosp. XV. 164. p. 345. Nov.

Boas, I., Ueber Schmerzanfälle b. chron. Magenkatarrh. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 45. 1905.

Borgbjärg, Axel, Appendicitis pelvica. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 48. 49.

Bourcart, De l'action des vibrations manuelles sur les inflammations aiguës ou subaiguës du péritoine. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 12. p. 767. Déc.

Bouveret, L., Cholécystocèle et hépatoptose. Lyon méd. CIV. p. 133. Janv. 22. 1905.

Burlureaux, Des rapports de la constipation et de l'entérite muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLVIII. 19. p. 729. Nov. 23.

Cade, A., et A. Latarjet, Réalisation pathologique du petit estomac de *Pavlov*. Comptes rendus de la Soc. de Biol. LVII. 34. p. 496. Déc. 3. — Lyon méd. CIII. p. 1017. Déc. 18.

Cantieri, Arturo, Un caso di cancro-cirrosi del fegato. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Caribbe, Giacomo, Sull'ematemesi nei morbi splenici. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Cheinisse, L., La dilatation idiopathique ou congénitale du côlon. Semaine méd. XXIV. 46.

Cipollina, A., Sopra una reazione atta a dimostrare un excesso di HCl nel succo gastrico. Rif. med. XX. 49.

Connell, F. Gregory, The etiology of gastric hemorrhage. Med. News LXXXV. 18. p. 823. Oct.

Connell, F. Gregory, Definition and classification of gastric haemorrhage. New York med. Record LXXVII. 1. p. 15. Jan. 1905.

Dalziel, T. K., Fulminating appendicitis with particular reference to mortality. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 373. Nov.

Danielsohn, P., Das *Glücksmann*'sche Verfahren d. Oesophagoskopie. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 584.

Della Vedova, R., Ueber die Möglichkeit, das Magengeschwür durch Läsionen d. Magennerven hervorzurufen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 809. 1905.

De Rossi, S., Sul valore semojologico dell'urea e dell'ammoniaca nelle lesioni epatiche. Rif. med. XX. 43.

Dithmar, Ueber einen seltenen Fall von Kothtumor, nebst einigen Bemerkungen über d. Perkussion d. Darms. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Donati, M., Ueber d. Pathogenese d. Ulcus ventriculi. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 873. 1905.

Dornblüth, Otto, Diätet. Kochbuch. 2. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. VII u. 351 S. 5 Mk. 40 Pf.

Ebstein, Wilhelm, Einige Bemerkungen zur Behandlung d. Hyperacidität d. Magensaftes. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Edhem, Comment faut-il dénommer l'entéro-colite muco-membraneux? Bull. de Thér. CXLVIII. 23. p. 893. Déc. 22.

Ehret, H., Ueber d. Fieber b. Gallensteinkrankheit. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 249.

Einhorn, Max, On 2 cases of Weil's disease complicated by the temporary appearance of small tumors in the liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 896. Nov. — Arch. f. Verdauungskrankh. X. 5. p. 49.

Eliot jr., Ellsworth, Hepatoptosis complicated by gastroptosis. Med. News LXXXV. 20. p. 913. Nov.

Elmer, M. K., Passage of a tooth plate through the alimentary tract. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. p. 982. Nov.

Faber, Knud, Gastritis chronica. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 1. S. 17.

Farlow, John W., 2 cases of chronic pemphigus of the mouth. Boston med. and surg. Journ. CLI. 25. p. 571. Dec.

Fawcett, J., and A. E. Boycott, Sarcoma of the pancreas associated with pseudo-lipaemia. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 332.

Fink, Franz, Choledochusverschluss durch primäre Anlagen (Gallenschlamm); cholagoge Wirkung d. Karlsbader Thermalwassers. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Fink, Franz, Ein Beitrag zu d. Untersuchungsmethoden d. Leber u. Gallenblase b. Cholelithiasis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50.

Fischer, Bernhard, Ueber die Beziehungen zwischen Missbildungen u. Traktionsdivertikeln d. Oesophagus. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 1. 1905.

Flesch, Hermann, Beitrag zum Icterus infectiosus epidem. im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 776.

Franke, Felix, Zur Behandl. d. Pylorusstenose d. Säuglinge. Centr.-Bl. f. Kinderhkde. 12.

Gallois, Paul, Traitement de l'entérite muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLVIII. 21. p. 808. Déc. 8.

Gallois, P., et Courcoux, Action de l'eau oxygénée sur le chimisme gastrique. Bull. de Thér. CXLIX. 1. p. 17. Janv. 8. 1905.

Garrod, A. E., Tumor of the liver in a boy aet. 10 years. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 222.

Geigel, Kurze Bemerkungen zur Hepatitis suppurativa. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 102.

Gilbert, A., et P. Lereboullet, La maladie de Banti existe-t-elle? Revue de Méd. XXIV. 12. p. 893.

Glaessner, Karl, Experimentelles über d. Obstipation. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45.

Godart-Danhieux, Sténose pylorique du à une péritonite tuberculeuse. Policlin. XIII. 21. p. 481. Nov.

Goldschmidt, J., Chem. Reaktion im Darmkanale u. ihre therapeut. Verwendbarkeit. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 37. 1905.

Gourévitch, Gregor, Zur Casuistik d. Hirschsprung'schen Krankheit. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 47. 48.

Grant, C. Graham, A test for constipation. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1751.

Haag, Georg, Tod an Magenkrebs; Unfallfolge? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 11. p. 355.

Haggard, W. D., Pancreatitis. Med. News LXXXV. 23. p. 1061. Dec.

Harvey, Thomas W., Infections of the gallbladder. New York med. Record LXVII. 2. p. 53. Jan. 1905.

Hemmeter, John C., History of the clinical recognition of gastric ulcer. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 1. Jan. 1901.

Hewetson, John T., The bacteriology of certain parts of the human alimentary canal and of the inflammatory processes arising therefrom. Brit. med. Journ. Nov. 26.

Hildebrandt, Wilhelm, Ueber complicirende Nephritis bei Perityphlitis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 202.

Hofbauer, Ludwig, Zur Frage nach d. Genese d. akuten Milztumors. Wien. med. Wchnschr. LV. 2. 1905. — Mittheil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. Beil. XI.

Hoffmann, Ernst, Ueber akute Magendilatation. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Hopgood, F. F., A case of ruptured gastric ulcer. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1754.

Hopkins, John, and John S. F. Weir, A case of phlegmonous or acute suppurative gastritis. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1406.

Huch, Felix, Ueber Magenkrebs im jugendlichen Alter. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 10. p. 233.

Hunt, Ernest L., A case of acute hemorrhagic pancreatitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 1. p. 13. Jan. 1905.

Hunter jr., James W., The treatment of digestive disorders. New York med. Record LXVII. 2. p. 51. Jan. 1905.

Janowsky, Th. G., Ueber d. Anwend. d. Nebennierenpräparate b. Erkrankungen d. Oesophagus. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 4. p. 508.

Ibrahim, Jussuf, Die angeb. Pylorusstenose. Berlin 1905. S. Karger. 8. 120 S. 3 Mk. 50 Pf.

Kadner, Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie d. Verdauungsorgane. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 52. 173. 253.

Kahane, Max, Therapie der Darmkrankheiten. Wien u. Leipzig 1905. Alfred Hölder. Kl.-8. 175 S. 2 Mk. 80 Pf.

Kartulis, Ueb. mit Appendicitis complicirte Leberabscesse. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 499.

Kirikow, N. N., Zur Frage der experimentellen interstitiellen infektiösen Entzündungen d. Leber in Folge allgemeiner Infektion d. Organismus. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XXI. 44.

Klemperer, G., Diagnose u. Therapie d. Magencarcinoms. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 27. 1905.

Kober, Hermann, Beitrag zur Kenntniss u. Behandlung d. Gallensteinleidens. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Krannhals, H. von, Ueber congenitalen Ikterus mit chron. Milztumor. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 596.

Lambert, Samuel W., Medical treatment of gastric ulcer. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 975. Dec.

Landenberger, J. C., Report of a case of chronic cystic dilatation of the vermiform appendix. New York med. Record LXVI. 22. p. 856. Nov.

Leo, H., Beitrag zur Therapie d. Magenkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 536.

Levy, Robert, The relation of diseases of the stomach to affections of the mouth, nose and throat. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1173. Dec.

L'Huillier, Adrian, Ueber einen Fall von congenitalem Lymphosarkom d. Pankreas. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 507.

Loeb, A., Beitrag zum Stoffwechsel Magenkranker. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 100. 1905.

London, E. S., et A. P. Sokoloff, Etude sur la digestion gastrique sous l'influence de l'anémie aiguë expérimentale. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 4. p. 361.

Lyon, G., Indications essentielles de traitement de l'entéronévrose muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLVIII. 16. p. 623. Oct. 30.

Lyon, G., Observation d'entéro-névrose muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLVIII. 23. p. 903. Déc. 22.

Mac Farlane, Andrew, The medical aspect of appendicitis. Albany med. Ann. XXV. 12. p. 879. Dec.

Maylard, A. Ernest, Congenital narrowness of the pyloric orifice. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 63.

Maylard, A. Ernest, A case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus in the adult. Lancet Dec. 17.

Minkowski, O., Zur Pathogenese d. Ikterus. Zeitschr. f. klin. Med. LV. p. 34.

Mircoli, Stefano, Carattere e significato clinico della bozza pilorica. Gazz. degli Osped. XXV. 139.

Mircoli, Stefano, Bozza pilorica. Gazz. degli Osped. XXV. 145.

Morton, Charles A., An unusual form of obstruction of the colon. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 329.

Moynihan, B. G. A., Oral sepsis and antisepsis. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1492.

Moynihan, B. G. A., On the value and significance of certain signs and symptoms of pancreatic disease. Brit. med. Journ. Dec. 31.

Müller, Johannes, Ueber d. Einfluss d. Temperatur d. Speisen auf d. Magenfunktion. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 8. p. 117.

Murphy, Claire W., Echinococcus of the liver. Californ. Journ. of Med. II. 11. p. 346. Nov.

Neri, Filippo, Sopra un caso d'incipiente adenocarcinoma primitivo circoscritto alla mucosa e sottomucosa di un'appendice vermiforme con infiammazione cronica, causa di ripetuti attacchi appendicitici. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 1. p. 163.

Nightingale, P. A., Hill diarrhoea in the plains. Lancet Nov. 19.

Nordmann, Sur quelques formes anomales de cancer de l'estomac. Lyon méd. CIV. p. 51. Janv. 8. 1905.

Nothnagel, Sarkom d. Dünndarms. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 13.

von Oefele, Zur gegenseit. Abhängigkeit einiger Kotheigenschaften. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 48.

von Oefele, Grundlagen aus d. modernen Verdauungslehre zur prakt. Verwerthung d. Koprologie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 2. 1905.

Oertel, Horst, Multiple non-inflammatory necrosis of the liver with jaundice (hepar necroticum cum ictero). Journ. of the med. Research N. S. VII. 1. p. 75. July.

Pick, James, Ueber Nierenentzündung im Säuglingsalter als Complikation von Darmerkrankungen. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 290. 1905.

Polak Daniëls, L., Bejdrage tot de kennis der histogenese van primaire leverkankers. Nederl. Weekbl. II. 23.

Power, D'Arcy, Duodenal ulcer and its treatment. Brit. med. Journ. Dec. 17.

Quincke, H., Enteroptose u. Hängebauch. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 3. 1905.

Ranzi, Egon, Ein Fall von Trichobezoar im Magen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50.

Rautenberg, E., Zur Klinik u. Pathologie der hämorrhag. Pankreasnekrose. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 95.

Reed, Charles A. L., The surgical cure of certain cases of so called chronic dyspepsia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 22. p. 1018. Nov.

Reitmann, Karl, Beiträge zur Pathologie der menschl. Bauchspeicheldrüse. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 1. p. 1. 1905.

Ribbert, Hugo, Die Traktionsdivertikel d. Oesophagus. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 351.

Riedel, Ueber d. fieberhaft verlaufende Lues d. Gallenblase u. Gallenwege, sowie d. Leber. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 1.

Rivière, Un cas de rétrécissements cicatriciels de l'oesophage. Lyon méd. CIII. p. 945. Déc. 14.

Robinson, Beverley, Problems relating to simple ulcer of the stomach. New York med. Record LXVI. 27. p. 1043. Dec.

Rochard, E., Calcul du cholédoque ou cancer du pancreas. Gaz. des Hôp. 139.

Rodari, P., Die Verdauungsorgane u. ihre Krankheiten. München. Verlag d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelen). 8. 56 S. mit 3 Abbild. im Text. 1 Mk. 40 Pf.

Rosenheim, Th., Ueber Sigmoiditis. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 475.

Rosenheim, Th., Zur diätet. Behandlung chron. diffuser Darmkatarrhe. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 530.

Roth, Henry, Conditions simulating and mistaken for acute appendicitis. New York med. Record LXVI. 18. p. 684. Oct.

Roux, Linite plastique sans néoplasme. Revue méd. de la Suisse rom. XXVI. 1. p. 53. Janv. 1905.

Salaman, Radcliffe N., Sarcoma of the stomach. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 296.

Samuel, F. W., Acute gangrenous cholecystitis. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 645. Nov. 1.

Schilling, F., Die Erkrankungen des Wurmfort-

satzes. [Würzb. Abhandl. V. 2 u. 3.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 43 S. 1 Mk. 50 Pf.

Schittenhelm, Alfred, Die Purinkörper der Faeces nebst Untersuchungen über d. Purinbasen d. Darmwand, d. Galle u. d. Pankreassaftes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 423.

Schlesinger, Wilhelm, Schleimpräparate von Mischformen d. Enteritis membranacea mit Colica mucosa. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 1. 1905.

Schmidt, Adolf, Die Behandlung d. habituellen Obstipation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Schmorl, Ueber Traktionsdivertikel d. Oesophagus. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 190. 1905.

Schreiber, J., Ueber renalpalpator. Albuminurie u. ihre Bedeutung f. d. Diagnose d. Dystopien, sowie von Tumoren im Abdomen. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 1.

Schrötter, Herm. von, Beitrag zur Oesophagoskopie bei Fremdkörpern. Wien. med. Wchnschr. LIV. 45. 46.

Schrötter, Hermann von, Weiterer Beitrag zur Oesophagoskopie bei Fremdkörpern. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Schwalbe, K., Ueber die *Schaffer*'schen Magenschleimhautinseln der Speiseröhre. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 60. 1905.

Scott, J. A., A case of cancer of the oesophagus simulating thoracic aneurysm. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 331. Oct.

Seiler, F., u. H. Ziegler, Ueber die *Sahli*'sche Methode d. Magenuntersuchung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 551.

Shaw, Henry L. K., and Arthur W. Elting, Pyloric stenosis in infancy. Albany med. Ann. XVI. 1. p. 19. Jan. 1905.

Sheldon, John G., Biliary colic without gallstones. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 2. p. 69. Jan. 1905.

Sommerfeld, Paul, u. Hanns Roeder, Ueber d. physikal. Verhalten von Lösungen im menschl. Magen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50.

Stadler, Ed., Die Forschungen *Pawlow's* u. ihre Bedeutung f. d. Klinik d. Verdauungskrankheiten. Münchener med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Stern, Nicolai, Ueber Oesophagitis dissecans superficialis. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. p. 625.

Stiller, B., Die innere Behandlung d. Gallensteinkrankheit. Wien. med. Wchnschr. LV. 1. 1905.

Strauss, H., Zur Diagnose u. Therapie d. kardiospast. Speiseröhrenerweiterung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Tedeschi, Ettore, Sull'importanza clinica delle emorragie oculte del canale digerente. Gazz. degli Osped. XXVI. 10. 1905.

Theile, Ueber Angiome u. sarkomatöse Angiome d. Milz. Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 296.

Tolot, G., Un cas de cancer primitif du foie. Revue de Méd. XXIV. 12. p. 948.

Umber, F., Zur Pathogenese d. Banti'schen Krankheit, mit bes. Berücksicht. d. Stoffwechselumsatzes vor u. nach d. Splenektomie. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 289.

Umber, Die Magensaftsekretion d. (gastrostomirten) Menschen b. Scheinfütterung u. Rectalernährung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Vinay, Ch., De l'entérite muco-membraneuse d'origine traumatique. Lyon méd. CIII. p. 649. Oct. 30.

Vincenzo, Giordano, Contributo allo studio delle cirrosi tubercolari. Rif. med. XX. 46.

Wadsack, Heilung einer schweren Oesophagusnarbenstriktur durch Sondenbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Weber, G., Relations de la côlite muco-membraneuse avec l'adénoïdisme. Bull. de Thér. CXLVIII. 19. p. 741. Nov. 23.

Wegelin, Karl, Ueber das Adenocarcinom u. Adenom d. Leber. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 95. 1905.

Weil, Edmund, Ueber einen Fall von tödtlicher Pankreas- u. Fettgewebenekrose. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 50.

Weintraud, W., Polyglobulie u. Milztumor. Zeitschr. f. klin. Med. LV. p. 91.

Weissmann, R., Ueber Enteroptosis (Magen- u. Darmatonie). München 1905. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 34 S.

Wells, H. Gideon, and Maria S. Mayer, Pseudoleucaemia gastro-intestinalis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 827. Nov.

Westerman, C. W. J., Bijdrage tot de aetiologie van de appendicitis. Nederl. Weekbl. II. 19.

Whipham, T. R. C., and C. H. Fagge, A case of congenital stenosis of the lower end of the oesophagus. Lancet Jan. 7. p. 22. 1905.

Wieting u. Reschad Effendi, Zur Pathologie u. Anatomie d. suprapapillären Duodenalstenose geschwüriger Grundlage. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 53.

v. Wild, Beiträge zur Klinik der Cholelithiasis. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 76.

Wilson, A. Garrick, A case of ulcerative colitis with multiple perforations. Lancet Oct. 29.

S. a. I. Grossmann, Lawrow, Loening, Plessing, Simon. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Blackburn, Charrin, Ficker, Lionti, Palier, Rosenfeld. IV. 2. Behrend, Bellinato, Kolbassenko, Macdonald, Musgrave, Pebracchi, Rostini, Swales, Williams; 4. Buch; 8. Bauer, Kartulis, Kidd, Raviard, Sakorraphos; 10. Bollack; 11. Klemperer; 12. Ghedini. V. 2. c. *Chirurgie der Verdauungsorgane.* VI. Mendes. VII. Christiani, Martin, Turenne. VIII. Bressay, Guinon, Holt, Moro, Pfaundler, Pipping, Richter, Selter, Snow. X. Cutler. XIII. 2. Baas, Boldt, Boye, Dalché, Halász, Inouye, Laache, Mac Alister, Mendelsohn, Rollin, Silberstein. XIV. 3. Marshall; 4. Sendler. XVIII. Marcus. XX. Volhard.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Castaigne, J., et F. Rathery, Du rôle de l'hérédité en pathologie rénale. Semaine méd. XXIV. 45.

Chauffard, A., La néphrite par le sublimé. Semaine méd. XXV. 2. 1905.

Clayton-Greene, W. H., Notes upon 2 renal cases. Lancet Dec. 17.

Dreschfeld, J., and F. Craven Moore, A malignant tumour of the suprarenal gland. Journ. of Pathol. a. Bakteriol. X. 1. p. 71. Nov.

Duvernay, Courbe d'élimination chlorée d'une néphrite. Lyon méd. CIII. p. 673. Oct. 30.

Ferrannini, Luigi, Ueber die Wirkung subcutaner Kochsalzinfusionen b. Nephritis, mit Rücksicht auf d. neueren Theorien über d. Werth d. Kochsalzes b. d. Krankheiten d. Nieren. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 1. 1905.

Gerber, Hugo, Nebennierencarcinom mit in d. rechten Vorhof reichender Geschwulstthrombose d. Vena cava. Wien. med. Wchnschr. LIV. 45. 46.

Herringham, W. P., and J. H. Thursfield, The glomerular lesions of diffuse (parenchymatous) nephritis. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 283.

Jores, L., Ueber d. Arteriosklerose d. kleinen Organarterien u. ihre Bezieh. zur Nephritis. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 381.

Kövesi, Géza, u. Wilhelm Róth-Schulz, Pathologie u. Therapie d. Niereninsufficienz b. Nephritiden. Mit einem Vorworte von *Alexander von Koranyi.* Leipzig. Georg Thieme. 8. XII u. 234 S. 7 Mk.

Mayer, Arthur, Ueber postdiphther. Nephritis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Moullin, C. Mansell, Some unusal effects of moveable kidney. Lancet Dec. 10.

Pirquet, C. von, Gewichtsbestimmungen bei Nephritis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 16.

Simon, Chas. E., and D. G. J. Campbell, A contribution to the study of cystinuria. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 164. p. 365. Nov.

Spencer, W. G., Severe and fatal haematuria of unknown origin. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 156.

Steensma, F. A., Beschouwingen over de nierfunctie onder normale en pathologische omstandigheden. Nederl. Weekbl. I. 2. 1905.

Steyrer, A., Ein Beitrag zur Kenntniss von Sekretionsanomalien d. Niere. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 470.

Strauss, H., Weitere Beiträge zur Frage d. Kochsalzentziehung b. Nephritikern. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 541.

Wiesel, Josef, Beiträge zur patholog. Anatomie d. Nebennieren. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 1. p. 169.

Zaniboni, Baldo., Ematuria renale creduta traumatica. Gazz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Asch, Blackburn. IV. 2. Bellinato, Haan, Reichel; 5. Hildebrandt, Pick; 8. Berger. V. 2. c. Alglave; 2. d. *Chirurgie d. Harnorgane.* VI. Engström, Goelet, Shoemaker. XIII. 2. Patschkowski. XV. Carter.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Abram, John Hill, Inflammation of the muscles with special reference to 2 cases of infective myositis. Lancet Nov. 12.

Babinski, J., Myopathie hypertrophique consécutive de la fièvre typhoïde (dissociation des diverses propriétés des muscles). Revue neurol. XII. 24. p. 1181.

Baginsky, Adolf, Der akute Gelenkrheumatismus d. Kinder. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47. 48.

Baldwin, Helen, On the presence of organic acid in the urine in cases of rheumatoid arthritis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1038. Dec.

Batten, Frederick E., Case of myositis fibrosa. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 12.

Courtois-Suffit, Rhumatisme articulaire aigu, compliqué d'endocardite, d'hématurie, de parotite, d'accidents cérébrales; ponction lombaire. Gaz. des Hôp. 131.

Cuscio, Attilio, Ancora sulla spondilosi rizomelica. Gazz. degli Osped. XXV. 130.

Danielsen, W., Der Cysticercus cellulosae im Muskel. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 238.

Fells, A., and W. C. Bentall, Interstitial myositis, simulating a tumour of the sigmoid. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 75. 1905.

Goldthwait, Joel E., The differential diagnosis and treatment of the so-called rheumatoid diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 529. Nov.

Gürich, Ueber d. Beziehungen zwischen Mandelerkrankungen u. d. akuten Gelenkrheumatismus. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Harris; Norman Mac Leod and Louis W. Hassell jr., Concerning a case of suppurative myositis caused by micrococcus gonorrhoea (*Neisser*). Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 165. p. 395. Dec.

Karcher, J., Chron. Gelenkrheumatismus d. Kinder u. seine Bezieh. zur Tuberkulose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 24.

Malsbary, George E., Rhumatism. New York med. Record LXVI. 24. p. 925. Dec.

Morse, John Lovett, Rheumatoid diseases in children. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 537. Nov.

Mosse, Max, Ueber d. Kreuzschmerz. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 549.

Müller, Georg, Ein Fall von ausgedehnter Ruptur d. Musc. obliquus ext. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. IV. 12.

Painter, C. F., Types of rheumatoid disease. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 538. Nov.

Poynton, F. J., and W. V. Shaw, On the relation of staphylococcus pyogenes aureus to rheumatic fever. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 126.

Schreiber, J., Seltene Formen u. Lieblingssitze d. rheumat. Processes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Beattle. IV. 2. Mohr, Ponfet; 8. *Neurot. Muskelleiden;* 9. Paquet. V. 1. Lejars; 2. e. Duval, Famechon. XIII. 2. Behr. XVI. Korteweg, Trooijen.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Abbott, H. K., A case of epilepsy with necrotic softening of the brain due to injury. Lancet Nov. 12. p. 1346.

Abraham, Karl, Ueber einen Fall von Hemianopie mit Farbsinnstörung (Rothgrünblindheit) im erhaltenen Gesichtsfeld. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 18. Jan. 1905.

Abrahams, Bertram, Sporadic case of Friedreichs disease. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 237.

Adrian, C., Ueber d. gleichzeit. Vorkommen von manifester Syphilis u. Tabes. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 327.

Ahlfors, Akut infantil paralysi, samtidigt uppträdande hos tre syskon. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. f. s. 41.

Aikin, J. M., Cerebral palsies in children. Med. News LXXXV. 27. p. 1259. Dec.

Albertin, Kyste hématique du nerf médian. Lyon méd. CIII. p. 886. Déc. 4.

Anton, G., Ueber Nerven- u. Geisteserkrankungen in d. Zeit d. Geschlechtsreife. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44.

Armand, Syndrome bulbaire par compression des nerfs périphériques. Lyon méd. CIII. p. 938. Déc. 14.

Aronheim, Ein Fall von isolirter traumat. Lähmung d. rechten Nervus abducens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 1. p. 13. 1905.

Ashby, Henry, Some thoughts on convulsions during infancy and childhood. Lancet Jan. 21. 1905.

Aub, Verwendung d. Ergographen b. d. Untersuchung auf Ataxie, nebst einigen anderen ergograph. Ergebnissen b. Nervenerkrankungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 5. p. 457.

Ausset, E., Absence du caractère familial dans un cas de maladie de Friedreich. Echo méd. VIII. 46.

Barth, Ernst, Zur Symptomatologie d. doppelseit. Facialislähmung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.

Batten, F. E., A case of ophthalmoplegia externa with blindness of acute onset in a child aet. 5 years. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 225.

Bauer, A., et Dobrovitch, Crises gastriques prolongées des tabétiques morphiomanes. Revue neurol. XII. 23. p. 1153.

Bechterew, W. von, Compensationsbewegungen b. Gehirnaffektionen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 5. p. 532.

Becker, Ueber eine eigenart. Reflexcontraktur. Deutsche milit.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 11. p. 576.

Benenati, Ugo, Sulla patogenesi della dissociazione della sensibilità di origine centrale. Rif. med. XXI. 3. 1905.

Benton, J. Crawford, Neuralgia of the fifth nerve. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1406.

Berent, Walter, Zur differentiell-diagnost. Be-

deutung d. zurückgehenden Stimmbandlähmung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 48.

Berger, Arthur, Ein Fall von Tumor d. Hypophysengegend mit Obduktionsbefund. Ztschr. f. klin. Med. LIV. 5 u. 6. p. 448.

Berger, Arthur, Zur Frage d. spinalen Blasenstörungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 424.

Bergh, E., Ueber einen Fall von nervösen Störungen nach einer Tonsillotomie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 12.

Bernhart, Joh., Die neuropath. Disposition. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Bernstein, Alexander, Ueber delirante Asymbolie u. epilept. Oligophasie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 5. p. 472.

Bertolotti, Mario, Etude sur la diffusion de la zone reflexogène chez les enfants. Quelques remarques sur la loi d'orientation des réflexes cutanés à l'état normal et à l'état pathologique. Revue neurol. XII. 23. p. 1160.

Biaggi, Balbuzie e movimenti associati. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 9.

Biaute, Des maladies du sommeil et des crimes dans le somnambulisme. Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 3. p. 399. Nov.—Déc.

Bielschowsky, Alfred, Die Augensymptome b. d. Myasthenie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Bosma, H., Nervöse Kinder. Med., pädagog. u. allgem. Bemerkungen. Aus d. Holländ. übersetzt. Giessen. J. Ricker'sche Buchhandl. (Alfr. Töpelmann). 8. 100 S. 1 Mk. 60 Pf.

Boigey, Maurice, La neurasthénie dans l'armée. Revue neurol. XII. 20. p. 1030.

Bourneville et Reine Maugeret, Imbécillité; hémiplégie gauche; épilepsie; état de mal; atrophie considérable de l'hémisphère cérébrale droit. Arch. de Neurol. 3. S. XVIII. p. 461. Déc.

Braun, Hémianopsie homonyme droite par abcès sous-cortical du lobe occipital gauche. Lyon méd. CIII. p. 897. Déc. 4.

Bregman, L., Sehnenreflexe u. Sensibilitätsstörung b. Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 1. 1905.

Brewer, Alexander H., Chloroform anaesthesia complicated by a fit. Lancet Jan. 21. p. 187. 1905.

Browning, William, Apoplectic motation. A method of distinguishing progressive cerebral hemorrhage. Brooklyn. med. Journ. Oct.

Bruining, J., 2 Fälle von sogen. Poliomyelitis anterior chronica b. Vater u. Sohn. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 269.

Bruns, L., Zur Symptomatologie d. Paralysis agitans. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 21.

Buch, Max, Globus hystericus. Förutskickadt meddelande. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 1. s. 28. 1905.

Bullard, W. N., A case of diffuse encephalitis showing the pneumococcus. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 24. p. 647. Dec.

Buzzard, E. Farquhar, A case of dermoid tumour of the brain. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 330.

Caracciolo, R., Sulla patogenesi delle amiotrofie di origine cerebrale. Riv. sperim. di freniot. XXX. 2 e 3.

Carbone, Agostino, Un caso di atrofia dei nervi ottici, olfattivi ed acustici consequente a trauma del capo. Gazz. degli Osped. XXVI. 4. 1905.

Catôla, Giunio, Ueber d. Bauchdeckenreflex b. Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 1. 1905.

Chardon et Raviart, Paralysie flasque du bras gauche, due à un ramollissement cérébral survenu chez un épileptique; non participation de ce bras aux convulsions des attaques. Echo méd. du Nord IX. 2. 1905.

Chardon et Raviart, Epilepsie et maladies intercurrentes. Echo méd. du Nord IX. 4. 1905.

Chavigny, Narcolepsie (sommeil pathologique). Lyon méd. CIII. p. 1073. Déc. 25.

Christens, S., Meddelelse om organoterapeutiske Försog ved Morbus Basedowii med Präparater af thyreoidektomerede Geder. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 51.

Clark, L. Pierce, A comparative study of idiopathic epilepsy in animals and man. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1105. Dec.

Consiglio, P., Cura tiroidea in un caso di emicrania oftalmica. Gazz. degli Osped. XXV. 139.

Cornell, William Burgess, Infantile paralysis of the abdominal muscles. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 11. Jan. 1905.

Crocq, Le phénomène plantaire combiné. Etude de la réflectivité dans l'hystérie. Revue neurol. XII. 21. p. 1069.

Croner, Wilhelm, Ueber familiäre Tabes dorsalis u. ihre Bedeutung f. d. Aetiologie d. Erkrankung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Curschmann, Hans, Tetanie, Pseudotetanie u. ihre Mischformen b. Hysterie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 239.

Curschmann, Hans, Ueber Convergenzkrämpfe b. Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 1. 1905.

Czerna Schwarz, B. N., u. R. O. Lunz, Zur Aetiologie u. Pathogenese d. Chorea minor. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 804.

Davidsohn, Edmund, Ueber einen Fall von Tabes mit Kehlkopfaffektion (Vagus-Accessorius-Lähmung) u. Erkrankung d. Ohrlabyrinths. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47.

De Buck, D., Des hallucinations survenant chez les épileptiques en état de pleine conscience. Belg. méd. XI. 44.

De Buck, D., Un cas de pseudo-paralysie bulbaire. Belg. méd. XII. 1. 1905.

Dejerine et André Thomas, Un cas de myopathie à topographie type Aran-Duchenne, suivie d'autopsie. Revue neurol. XII. 24. p. 1187.

Determann, Die bad. Volksnervenheilstätte. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 35.

Dickinson, W. Howship, Diseases of the nervous system sometimes regarded as functional, with particular reference to diabetes. Lancet Dec. 10.

Dinkler, M., Ein Beitrag zur Lehre von d. feineren Gehirnveränderungen nach Schädeltraumen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 445. 1902.

Discussion on retro-ocular neuritis. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Donley, John E., 3 cases of the association neurosis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 18. p. 484. Nov.

Dosi, Celestino, Rieducazione psichica per contro-ipnosi in un caso di grande isteria. Gazz. degli Osped. XXV. 154.

Dreyer, Ein Beitrag zur Lehre von d. traumat. Hysterie. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 11. 12. p. 341. 388.

Dunlop, James, A case of infantile paralysis with some unusual symptomes. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 376. Nov.

Edinger, L., Die Aufbrauchkrankheiten d. Nervensystems. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 45. 49. 52. 1904; XXXI. 1. 4. 1905.

Edsall, David L., 2 cases of violent transitory myokymia and myotonia apparently due to exsessive hot weather. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1003. Dec.

Engelen, Ein Fall von hoher Tabes. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Engelhardt, R. von, Zum Sympathicusproblem. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 51.

Espenschied, Ein Beitrag zur Frage d. Beziehungen zwischen Caries d. Felsenbeins u. Neuritis optica. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 1.

Eulenburg, A., Ueber Nerven- u. Geisteskrank-

heiten nach elektr. Unfällen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 3. 1905.

Evans, Newton, and Benton Colver, A study of brain tumors. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 129. Jan. 1905.

Faure, Maurice, Traitement mercuriel du tabes. Gaz. des Hôp. 137.

Fazio, G., Sulla paralisi isolata dell'oculomotore comune di origine sifilitica. Gazz. degli Osped. XXVI. 10. 1905.

Fickler, Alfred, Ein Beitrag zur Pseudosklerose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Filehne, Wilh., u. Joh. Biberfeld, Ueber Motilitätsstörungen nach Cocainisirung verschied. Rückenmarksstellen. Arch. f. Physiol. CV. 7 u. 8. p. 321.

Finckh, J., Beiträge zur Lehre von d. Epilepsie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 820. 1905.

Flexner, J. A., Syphilis or locomotor ataxia. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 743. Dec. 15.

Foley, C. H., Case of Landry's paralysis. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 18. 1905.

Forster, Otfrid, Das Wesen d. choreat. Bewegungsstörung [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 382. Innere Med. 113.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 36 S. 75 Pf.

Fortescue-Brickdale, J. M., Functional diseases and the pathology of chorea. Lancet Dec. 24. p. 1809.

Fox, L. Webster, Contraction of the visual field. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 8. Jan. 1905.

Franke, E., u. E. Delbanco, Zur Kenntniss d. Geschwülste d. Nervus opticus u. seiner Scheiden. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 485.

Fuchs, Walter, Die bad. Volksnervenheilstätte. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 34.

Fürnrohr, Wilhelm, Studien über d. *Oppenheim'schen* Fressreflex u. einige andere Reflexe. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 375.

Funkenstein, O., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Tumoren d. Kleinhirnbrückenwinkels (centrale Neurofibromatose, Acusticusneurome). Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 157.

Génèvrier, Troubles vaso-moteurs chez une hystérique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 450. Nov.—Déc.

Gerber, Rhinogener Hirnabscess. Arch. f. Laryngol. XVI. 2. p. 2.

Glorieux, Un cas de paraplégie chez une fillette de 7 ans. Policlin. XIII. 23. p. 529. Déc.

Göppert, Fr., 3 Fälle von Pachymeningitis haemorrhagica mit Hydrocephalus externus. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 51. 1905.

Gordon, Alfred, Réflexe paradoxal des fléchisseurs. Les rélations avec le réflexe patellaire et le phénomène de *Babinski*. Revue neurol. XII. 21. p. 1086.

Gordon, Alfred, A note on Brown-Séquards paralysis, with report of a case in which the paralysis followed a gunshot-wound in the neck. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 6 a. 7. p. 204. June—Sept.

Gordon, Alfred, A note on the role of the thyroid gland in exophthalmic goitre associated with paralysis agitans. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 8. p. 225. Oct. — New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 27. p. 1263. Dec.

Gowers, William S., On the pains of tabes. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Grasset, J., Diagnostic en hauteur di siège des lésions dans l'appareil sensitivo-moteur général. Gaz. des Hôp. 146.

Grossmann, Fritz, Casuist. zur Lumbalpunktion u. circumscripten Meningitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 1. p. 24.

Guszman, Josef, Die Tabes-Syphilisfrage im Anschluss an einige mit manifester Syphilis verbundene Tabesfälle. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 12. p. 703.

Guszman, Josef, u. Carl Hudovernig, Ueber d. Beziehungen d. tertiären Lues zur Tabes dorsalis u. Paralysis progressiva. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 1. p. 4. 1905.

Gutzmann, H., Ueber d. neueren Fortschritte in d. Untersuchung u. Behandl. d. Sprachstörungen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 10. p. 531. 1905.

Hall, Herbert J., The systematic use of work as a remedy in neurasthenia and allied conditions. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 29. Jan. 1905.

Hamilton, Allam McLane, The treatment of epilepsy in connection with auto- and heterotoxis. New York med. Record LXVI. 23. p. 881. Dec.

Harris, Wilfred, 2 cases of post-diphtheritic chronic bulbar paralysis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 228.

Haward, Warrington, The treatment of paralysis in children. Lancet Jan. 14. p. 117. 1905.

Heilbronner, Karl, Ueber Mikropsie u. verwandte Zustände. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 414.

Heilbronner, Karl, Zur Symptomatologie der Hemiplegie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 1. p. 1.

Hellpach, Willy, Grundlinien d. Psychologie d. Hysterie. Leipzig. Wilhelm Engelmann. Gr. 8. VIII u. 502 S. 9 Mk.

Hempel, H., Ein Beitrag zur Behandl. d. Morbus Basedowii mit Antithyreoidinserum (*Möbius*). Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Hey, Jul., Zur *Landry'*schen Paralyse. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Hinshelwood, James, A case of congenital word-blindness. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Hinshelwood, James, and Alexander Macphail, A case of word-blindness with right homonymous hemianopsia. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Hirschlaff, L., Hypnotismus u. Suggestivtherapie. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. 8. VIII u. 269 S. 4 Mk. 50 Pf.

Hochsinger, Carl, Versuch einer pathogenet. Eintheilung d. funktionellen Kinderkrämpfe. Wien. med. Wchnschr. LIV. 51.

Hölder, H. von, Patholog. Anatomie d. Gehirnerschütterung d. Menschen. Stuttgart. Julius Weise. 8. VII u. 80 S. mit 14 Taf. 5 Mk.

Hönck, E., Ueber Krankheitserscheinungen von Seiten d. Sympathicus. Wien. klin. Rundschau XIX. 2. 1905.

von Hoesslin, Zur Lehre der traumat. Neurose. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 1. p. 18. 1905.

Hoisholt, A. W., The mental states associated with chorea. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 77. Jan. 1905.

Hollen, Henry B., Insomnia and sleep induction. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 794. Dec.

Hubbell, Aloin A., Blindness and oculomotor palsyes from injuries not involving the optic or oculomotor nerves. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 4. Jan. 1905.

Hüssy, Alfred, Lähmung d. Glottiserweiterer im frühen Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 64. 1905.

Huguenin, Die traumat. Hysterie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 21.

Huismans, L., Encephalomyelitis haemorrhagica disseminata acuta unter d. Bilde d. aufsteigenden Spinalparalyse. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.

Ibrahim, Jussuf, Klin. Beiträge zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters u. der Mikrocephalie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. 6. p. 731. 843.

Indemans, J. W. M., Het antithyreoidine (*Möbius*) bij de behandling van morbus Basedowii. Nederl. Weekbl. II. 17.

Josionek, Das Antithyreoidin-*Möbius* b. Morbus Basedowii. Med. Woche 37.

Kartulis, Gehirnabscess nach dysenter. Leberabscessen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Kidd, Leonard J., A fatal case of tabetic gastric crisis. Lancet Nov. 5.

Kirschner, Martin, Syringomyelie u. Tabes dorsalis. Inaug.-Diss. Strassburg i. E. Druck von Müh u. Co. 8. 53 S. mit 1 Tafel.

Koch, P. D., Nogle nyere Bidrag til Belysning af Spörgsmaalet om den arvelige Degeneration og dens Aarsager. Ugeskr. f. Läger 4. 1905.

Kollarits, Jenö, Hypophysistumoren u. Akromegalie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XVIII. 1. p. 88.

Kutner, Reinhold, Zur Klinik der sensiblen Mononeuritis. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. p. 29.

Lachmund, X. Versamml. mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. p. 77.

Lange, J., Beitrag zur Therapie d. Ischias. Münchener med. Wchnschr. LI. 52.

Lannois, Le décubitus latéral gauche comme moyen d'arrêt de la crise épileptique. Lyon méd. CIII. p. 792. Nov. 20.

Lannois, Myotonie avec atrophie musculaire. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 451. Nov.—Déc.

Lannois et A. Porot, Paraplégie flasque avec exagération des reflexes et trépidation épileptoïde. Lyon méd. CIV. p. 81. Janv. 15. 1905.

Léri, A., et S. A. K. Wilson, Un cas de poliomyélite antérieure aiguë de l'adulte avec lésions médullaires en foyers. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 432. Nov.—Déc.

Leroy, Maurice, Aphasie transitoire et hémiplégie droite au cours d'une infection puerpérale staphylococcique. Echo méd. du Nord IX. 3. 1905.

Levičnik, August, Ueber d. *Quinquaud*'sche Phänomen [Zeichen d. Alkoholmissbrauchs]. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 51.

Lewin, Frank N., 2 cases of paralysis of the externi recti muscles of the eyes, tabetic in origin; improved by operation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. p. 784. Oct.

Leyden, E. von, Ueber Organtherapie b. Morbus Basedowii. Med. Klin. I. 1.

Lie, H. P., Lepra im Rückenmark u. in d. peripher. Nerven. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 1. 1905.

Lilienstein, 76. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 5. p. 537.

Linguerri, Domenico, Azione dei reattivi decalcificanti iniettati nella carotide verso i centri nervosi. Arch. di Psich. e Med. leg. XXV. 5 e 6. p. 656.

Link, Richard, Klin. Untersuchungen über den Muskelton. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 2. 1905.

Loebl, H., u. J. Wiesel, Zur Klinik u. Anatomie d. Hemiatrophia facialis progressiva. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 355.

Löwy, Max, Ein Blutdrucksymptom d. cerebralen Arteriosklerose (nebst Bemerkungen über Sensibilitätsstörungen b. d. cerebralen Arteriosklerose). Prag. med. Wchnschr. XXX. 2. 3. 1905.

Lundborg, Herman, Spielen d. Glandulae parathyreoideae in d. menschl. Pathologie eine Rolle? Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 217.

Mc Carthy, D. J., A cystic papillomatous ependymoma of the choriod plexus of the lateral cerebral ventricle. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 8. p. 262. Oct.

Mc Carthy, D. J., Cholesteatoma vasculosum of the choroid plexus of the lateral cerebral ventricle. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 8. p. 265. Oct.

Mc Cleave, T. C., A case of trigeminal neuralgia. Californ. Journ. of Med. II. 11. p. 334. Nov.

Mackintosh, J. S., A case of hysteria major; the nemesis of Dowieism. Lancet Nov. 5.

Maguin, Maurice, A propos des rapports entre l'épilepsie et la menstruation. Echo méd. du Nord VIII. 52.

Maier, Rudolf, Ueber einen eigenthüml. Fall von Sclerosis medullae cervicalis circumscripta. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 45.

Mann, Ludwig, Ueber elektrotherapeut. Versuche b. Opticuserkrankungen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 8. p. 416.

Marie, Pierre, et Idelsohn, Un cas de lésion linéaire limitée à la substance blanche de la frontale ascendante dans sa moitié supérieure; hémiplégie. Etude de la dégénération secondaire pyramidale. Revue neurol. XII. 20. p. 1025.

Marinesco, G., Sur la réparation des neuro-fibrilles après la section du nerf hypoglosse. Revue neurol. XIII. 1. p. 1. 1905.

Masoin, Paul, Sur l'existence d'une diazo-réaction dans l'épilepsie. Belg. méd. XI. 45.

Matuszewski, Severin, Ueber absteigende Hinterstrangdegeneration. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 1. 1905.

Mayo, Charles H., Thyroidectomy for exophthalmic goitre. New York med. Record LXVI. 19. p. 734. Nov.

Mendel, Kurt, Zur Paralyse-Tabes-Syphilisfrage. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 1. 1905.

Meyer, Hans, Ein Fall von Ischias mit complicirendem Herpes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Meyerstein, Richard, Ueber d. combinirte Vorkommen von Myasthenie u. Basedow'scher Krankheit. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 23.

Miesowicz, Erwin, Ein Fall von Basedow'scher Krankheit mit Muskelatrophien u. sekretor. Insufficienz d. Magenschleimhaut. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45.

Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 41.

Möbius, P. J., Ueber verschiedene Augenmuskelstörungen. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 43.

Möbius, P. J., Ueber Migräne. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 44.

Moeli, Ueber d. centrale Höhlengrau b. vollständ. Atrophie d. Sehnerven. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 437. 1905.

Mörchen, Epilept. Bewusstseinsveränderungen von ungewöhnl. Dauer u. forens. Folgen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. p. 15.

Monro, T. K., 2 cases of muscular atrophy of the peroneal type. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 47. Jan. 1905.

Monro, T. K., and David Watson, Case of recovery from severe symptoms due to cerebellar tumour. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 442. Dec.

Moon, R. O., Some observations on convulsions in children and their relation to epilepsy. Lancet Dec. 24.

Morris, Roger S, Angioneurotic oedema. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 822. Nov.

Mott, F. W., On the cerebro-spinal fluid in relation to disease of the nervous system. Brit. med. Journ. Dec. 10.

Mouriquand, Georges, Bégaiement hystérique. Lyon méd. CIII. p. 942. Déc. 14.

Müller, Leo, Ueber Status hemiepilepticus idiopathicus. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 1. p. 31.

Mumford, Alfred A., Child study and the treatment of paralysis in children. Lancet Jan. 7. 1905.

Negro, Emiplegia motoria recidivante, premonatoria d'accessi d'epilessia Bravais-Jacksoniana. Arch. di Psich. e Med. leg. XXV. 5 e 6. p. 672.

Neuenborn, Robert, Rudimentär entwickelte

missbildete Ohrmuschel mit congenitaler einseit. Facialislähmung in Folge von Hypoplasie d. Nerven. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 113.

Neurath, Rudolf, Die nervösen Complikationen u. Nachkrankheiten des Keuchhustens. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. 119 S. 3 Mk.

Newmark, L., A series of nearly 600 spasms in an epileptic without disturbance of consciousness in the intervals. Med. News LXXXV. 18. p. 828. Oct.

Nonne, M., Der gegenwärtige Stand d. Lehre von d. Lepra anaesthetica, mit besond. Berücksichtigung d. nervösen Erscheinungen ders. u. ihrer Stellung zur Syringomyelie. Lepra V. 1. p. 22.

Nonne, M., Ueber Fälle vom Symptomencomplex Tumor cerebri mit Ausgang in Heilung (Pseudotumor cerebri). Ueber letal verlaufene Fälle von Pseudotumor cerebri mit Sektionsbefund. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 169.

Oeconomakis, Miltiades, Ueber umschriebene mikrogyrische Verbildungen an der Grosshirnoberfläche u. ihre Bezieh. zur Porencephalie. Arch. f. Psych u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 676. 1905.

O'Neill, William, A case of attacks of temporary loss of consciousness and memory. Lancet Nov. 12. p. 1315.

Opočenský, F., Ueber Beziehungen zwischen Arteriosklerose, Tabes u. Pseudotabes. Wien. med. Wochenschr. LIV. 46. 47. 48.

Pagenstecher, H., 3 Fälle von posttraumat. spinaler Amyotrophie mit Berücksicht. d. übrigen ätiolog. Momente. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 1. p. 1. 1905.

Paris, A., Epilepsie, pathogénie et indications thérapeutiques. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 369. Nov.

Patoir, J., et Dehon, Méningite séreuse à rechutes; présence du méningocoque dans le liquide céphalorachidien sans réaction méningés. Echo méd. du Nord IX. 3. 1905.

Pende, Mort par hémoptysie hystérique. Contribution à l'étude de la pseudophthisie hystérique. Policlin. XIII. 22. p. 505. Nov.

Petrén, Karl, u. G. Carlström, Untersuchungen über d. Art d. b. Organerkrankungen vorkommenden Reflexhyperästhesien. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 465.

Pfahler, G. E., Cerebral skiagraphy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1028. Dec.

Pfeifer, Bericht über d. X. Versammlung mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen in Halle a. d. S., 23. Oct. 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49. Ver.-Beil.

Pfeifer, B., Ueber d. Bedeutung d. *Babinski*'schen Fusssohlenreflexes u. d. *Oppenheim*'schen Unterschenkelreflexes als Kriterien der Pyramidenstrangerkrankung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 6. p. 565.

Pick, Arnold, Studien über motor. Apraxie u. ihr nahestehende Erscheinungen. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. 129 S. 3 Mk. 50 Pf.

Pick, A., Weiterer Beitrag zur Lehre von d. Mikrographie. Münchn. med. Wchnschr. XVIII. 1. 1905.

Pick, A., Ueber anfallsweise auftretende euphor. Stimmung b. Hirntumor. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 2. 1905.

Pirrone, Domenico, Tabe sensitiva e trofica. Rif. med. XX. 46. 47.

Plavec, Václav, Tic convulsif. Wien. med. Presse 34—37.

Pope, Egerton L., A case of haemorrhage into the lateral ventricle. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1752.

Potter, J. H., Spasmodic neuralgia treated with bromide. Brit. med. Journ. Oct. 2. p. 1170.

Probst, M., Ueber d. Commissur von *Gudden*, *Meynert* u. *Ganser* u. über die Folgen der Bulbusatrophie auf d. centrale Sehbahn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. p. 1.

Putnam, James J., Notes on some unusual forms of infectious disease of the central nervous system. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 18. p. 832. Oct.

Putnam, James Jackson, The value of the physiological principla in the study of neurology. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 24. p. 641. Dec.

Ranney, Ambrose L., Cases of epilepsy cured without drugs. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 23. p. 1057. Dec.

Raviard et Coudron, 2 cas de mérycisme. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 390. Nov.

Reuling, Robert, A case of right-sided infantile hemiplegia, with a description of the pathological changes found in the brain and the spinal cord. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 21. Jan. 1905.

Reik, H. O., The relationship between otitis media (non suppurative) and facial paralysis of the refrigeratory type. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 364.

Roasenda, Per la casuistica delle acroparestesie. Arch. di Psich. e Med. leg. XXV. 5 e 6. p. 678.

Rodhe, Einar, Studien über die senilen Rückenmarksveränderungen. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. IV. 3. Nr. 10.

Roemheld, J., Ueber d. ton. Reaktion lichtstarrer Pupillen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Rose, U., Multiple Sklerose u. Diabetes mellitus. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 453.

Rosenfeld, Arthur, Beitrag zur Symptomatologie d. Sympathicuslähmung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Roth, Maximilian, Uebungstherapie b. Chorea. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 9. p. 475.

Rothmann, Max, Ueber neue Theorien d. hemipleg. Bewegungsstörung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 6. p. 589.

Rubinstein, S., Ein Fall wunderbaren Vicariirens [Ersatz d. gelähmten Hände durch Lippen u. Zunge]. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Russell, William George, A case of sciatic neuritis with paralysis following malaria. New York med. Record LXVII. 1. p. 16. Jan. 1905.

Saenger, Alfred, Ueber die Pathogenese der Stauungspapille. Wien. med. Wchnschr. LIV. 47. 48. 49.

Sainton, P., et P. Pisenté, 3 cas de goître exophthalmique traité par le sang et le sérum de moutons éthyroïdés. Revue neurol. XII. 22. p. 1109.

Sakorraphos, Ménélas, Sur un cas d'occlusion intestinale d'origine hystérique. Progrès méd. 3. S. XX. 52.

Schaffer, Karl, Ein Fall von ausgedehnter Meningitis syphilit. d. Hirnconvexität u. Basis. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 22.

Schlapp, M. G., and James J. Walsh, A complete case of syringomyelia. Med. News LXXXV. 19. p. 876. Nov.

Schultze, Friedr., Diagnose u. Behandlung der Frühstadien d. Tabes. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Snow, Sargent F., Tic douloureux and other neuralgias from intranasal and accessory sinus pressure. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 2. p. 68. Jan. 1905.

Soma, Napoleone, Contributo allo studio delle mioclonie. Gazz. degli Osped. XXV. 151.

Spadaro, Gerlando, Un caso di paralisi del radiale per infortunio sul lavoro. Gazz. degli Osped. XXV. 148.

Spratling, William G., The influence of the first and second dentition periods in the etiology of epilepsy. Med. News LXXXV. 24. p. 1112. Dec.

Spielmeyer, W., Ueber die Prognose der akuten hämorrhag. Polioencephalitis superior. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 673. Nov.

Staehlin, E., 2 cases of locomotor ataxy in man and wife. New York med. Record LXVI. 19. p. 738. Nov.

Stenger, Die rheumat. Facialisparalyse u. ihre

ätiolog. Beziehungen zum Ohr. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 583.

Stenger, Ueber d. Arten der nach Kopfverletzungen auftretenden Neurosen. Die traumat. Labyrinthneurose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Stertz, G., Ein Beitrag zur Kenntniss d. multiplen congenitalen Gliomatose d. Gehirns. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 1. p. 135.

Strümpell, Adolf, Die primäre Seitenstrangsklerose (spastische Spinalparalyse). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 291.

Syme, W. S., A case of congenital word-deafness. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Szabô, Alexander B., Eine neue Methode der Epilepsiebehandlung. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 39.

Taylor, Frederick, A case of encephalitis cerebelli. Lancet Nov. 19.

Taylor, James, Paralysis as it occurs in children. Lancet Nov. 12.

Therman, E., Migränista eli hemikrania [Ueber Migräne oder Hemikranie]. Duodecim XX. 10 ja 11. s. 260.

Thiem, Centrale Hirnverletzung nach einem Stosse gegen den Schädel. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 11. p. 352.

Thomas, André, Syndrome cérébelleux et syndrome bulbaire. Revue neurol. XIII. 1. p. 16. 1905.

Tubby, A. H., A case illustrating the operative treatment of paralysis of the serratus magnus by muscle crafting. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Turner, W. Aldren, The prognosis of epilepsy. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 6. p. 509. Dec.

Urbantschitsch, Ernst, Zur Aetiologie halbseit. Störungen d. Schweisssekretion u. Anhidrosis unilateralis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49.

Vitek, Adalbert, Ein Decubitusgeschwür am Penis b. d. Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 1. 1905.

Vleuten, C. F. van, Funktionelle Seelenblindheit. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 49. Jan.

Vollert, Ein Fall von Lähmung des rechten Obliquus superior mit contralateralen Parästhesien der linken Gesichtshälfte, erworbenem cerebralen Nystagmus u. Schwindelerscheinungen; Ausgang in Heilung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Vulpius, O., Zur Behandlung d. spinalen Kinderlähmung. Med. Klin. I. 2.

Waldo, Henry, On a case of peripheral nerve intoxication. Lancet Dec. 10.

Walker, J. W. Thomson, Osteomata of the brain. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 81. Nov.

Wallenberg, Adolf, Anatom. Befund in einer als Blutung in d. rechte Brückenhälfte etc. aus d. Ramus centr. arter. radicularis u. falicialis dextri geschilderten Falle. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 436.

Wanderversammlung, 29., der südwestdeutschen Neurologen u. Irrenärzte in Baden-Baden. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Wart, Roy M. van, Friedreich's ataxia. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 27. p. 1263. Dec.

Webber, S. O., Cases illustrative of syphilis of the nervous system. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 18. p. 486. Nov.

Weill-Hullé, Le développement de l'hystérie dans l'enfance. Gaz. des Hôp. 143.

Werner, R., Congenitale halbseit. Gesichtshypertrophie. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 533.

Wildermuth, Schule u. Nervenkrankheiten. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 44.

Woltär, Oskar, Wandertrieb bei einer Hysterischen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 44.

Woltär, Oskar, Ueber d. rindenepilept. ähnl. Krämpfe hyster. Natur. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 52.

Woods, Charles W. T., The treatment of seasickness. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1405.

Zesas, D. G., Ueber die hyster. Skoliose. Arch. internat. de Chir. II. 1. p. 19.

Zingerle, H., Ueber Porencephalia congenita. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 4. p. 295.

S. a. I. Cavazzani. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Blumreich, Massalongo, Richardson, Schütte, Tonello, Zamboni. IV. 2. *Infektiöse Meningitis; Tetanus,* Graswell, Hahn, Hopkins; 4. Elfer, Sheldon; 5. Della Vedova, Lyon; 7. Courtois; 9. *Akromegalie, Myxödem,* Hauck, Lépine, Lossen, Van Wart; 10. Benaky, Bollack, Cowie, Kreibich, Merk, Sachs, Schüller; 12. Amerlink, Christy, Kugelberg. V. 1. Hopley, Spitzy, Vogt; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems;* 2. b. Brook, Engelmann, Malafosse; 2. c. Neugebauer, Strehl; 2. e. Bérard, Duval, Franke. VI. Kossmann, Strassmann. VII. Curti, Dirmoser, Friedmann, Henkel, Josephson, Kleinwächter, Krönig, Mathes; Petersen, Schmidtlechner, Walter, Wanner, Wormser. VIII. Penrose, Quest. IX. Albrecht, Bericht, Kraus, Rosenfeld. X. Axmann, Bichelonne, Knapp, Rockliffe, Theobald. XI. Blaki, Boenninghaus, Bürkner, Frey, Holz, Milligan, Sugár. XII. Kron, Luniatschek. XIII. 2. Andresen, Faure, Rixen. XIV. 3. Boruttau; 4. Contet. XV. Ziehen. XVI. Lombroso, Racine. XVIII. Rudler. XX. Wahl.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Alsted, S., Om Behandling af Myxödemet med meget smaa Thyroidindoser. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 50.

Arnsperger, Ludwig, Endem. Auftreten von myeloider Leukämie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Ascoli, Maurizio, Intorno alla sindromo poliglobulia con tumore di milza e cianosi. Rif. med. XX. 51.

Aspelin, Emil, Ett fall af Hodgkins disease. Hygiea 2. F. IV. 12. Sv. läkaresällsk. förh. s. 179.

Bérard, L., et Nordmann, Sur un cas d'ostéomalacie infantile. Lyon méd. CIII. p. 923. Déc. 14.

Bornstein, Karl, Entfettung u. Eiweissmast. Mit Erwiderung von *A. Albu.* Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46. 47.

Bott, Ueber eine neue Behandlungsmethode des Morbus maculosus Werlhofii. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 11. p. 274.

Bourneville, De quelques formes de nanisme et de leur traitement par la glande thyroïde. Progrès méd. 3. S. XX. 50.

Brunton, John, A case of pernicious anaemia showing marked improvement under arsenic and bone marrow. Lancet Jan. 14. p. 87. 1905.

Cahen, Ein Fall von Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Cheney, William Fitch, Report of a case of splenomedullary leucemia treated for 9 months by the x-ray. Med. News LXXXV. 19. p. 873. Nov.

Courmont, J.; Morel et André, Recherches sur un cas d'hémoglobinurie paroxystique essentielle. Lyon méd. CIV. p. 120. Janv. 15. 1905.

Czerny, Ad., Die exsudative Diathese. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 199. 1905.

Dalton, Norman, 2 cases of malignant anaemia, without signs of erythrocytolysis and associated with suppuration about the jaws. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 101.

De Renzi, Errico, Die Behandlung d. Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46.

Djemil Pacha, Essai de traitement du cancer par les rayons Roentgen. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 71. 1905.

Dudgeon, Leonard S., Acute lymphocythaemia. Lancet Dec. 17.

Destot, Sur le traitement du cancer par les rayons X. Lyon méd. CIII. p. 775. Nov. 20.

Di Giuseppe, Tito, L'adrenalina nel morbo maculoso del Werlhof. Gazz. degli Osped. XXV. 148.

Discussion on giants and dwarfs. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Dock, George, and Alfred Scott Warkin, A new case of chlorome with leucaemia. Med. News LXXXV. 22. 23. p. 1025. 1098. Nov., Dec.

Ducati, Carlo, Un caso di acromegalia studiato nel reperto del sangue. Gazz. degli Osped. XXX. 145.

Elder, William, and J. S. Fowler, Acute myelocytic leucaemia. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 6. p. 502. Dec.

Exner, Alfred, Ueber d. bisher. Dauerresultate nach Radiumbehandlung von Carcinomen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 379.

Falkenstein, Die Gicht an sich u. in Bezieh. zu d. anderen Stoffwechselkrankheiten, d. Zuckerkrankheit u. d. Fettsucht. Berlin 1905. E. Ebering. 8. 163 S.

Futcher, Thomas B., The etiology of gout. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1597. Nov.

Gadaud, La chlorurémie et la cure de déchloruration. Gaz. des Hôp. 138.

Garrod, Archibald E., A survey of the recorded cases of haematoporphyrinuria not due to sulphonal. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 142.

Gordinier, Hermon C., The report of a case of acute myelogenic leukaemia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 314. Oct.

Gram, Chr., Et Tilfälde af Chlorosis hos en Mand. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 1. S. 18.

Grant, Lachlan, On haemophilia and its treatment. Lancet Nov. 5.

Gulland, G. Lovell, and Alexander Goodall, Pernicious anaemia. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 2. p. 125. Jan. 1905.

Harris, Wilfred, Case of early acromegaly. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 253.

Hauck u. Slanina, Ueber nervöse Störungen d. Diabetiker u. ihre Behandlung. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. IV. 12.

Hewes, Henry F., Standard records of the leucocytes in normal blood for reverence in clinical work. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 705. Dec.

Hoennicke, Ernst, Zur Theorie d. Osteomalacie. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44.

Hoppe-Seyler, G., Ueber nicht diabet. Glykosurie. Med. Klin. I. 2.

Joachim u. Kurpjuweit, Ueber d. Behandlung d. Leukämie mit Röntgenstrahlen. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 49.

Kaliski, Joseph, u. Richard Weigert, Ueber alimentäre Albuminurie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 85. 1905.

Kausch, W., Trauma u. Diabetes mellitus u. Glykosurie. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 413.

Kolisch, Rudolf, Die diätet. Behandl. d. Albuminurie. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 12.

Laguesse, Endocrine Inselchen u. Diabetes. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 21.

Langstein, L., Die Albuminurie im Kindesalter. Med. Klin. I. 3.

Lanz, Otto, Onderzoekingen naar de afstammelingen van thyreopriven. Nederl. Weekbl. II. 20.

Larrabee, Ralph C., A case of acute lymphatic leukemia in an infant. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 40. Jan. 1905.

Ledingham, J. C. G., and R. G. Mc Kerron, The x-ray treatment of leukaemia. Lancet Jan. 14. 1905.

Leo, H., Ueber Heilung u. Latenz d. Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50.

Lépine, Méningite cérébrospinale chez une femme diabétique. Lyon méd. CIII. p. 1074. Déc. 25.

Lipetz, S, Ueber d. Wirkung d. *v. Noorden*'schen Haferkur b. Diabetes mellitus. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 188. 1905.

Litten, M., u. L. Michaelis, Zur Theorie d. perniciösen Anämie. Fortschr. d. Med. XXII. 36. p. 1285.

Lossen, Hermann, Die Bluterfamilie Mampel in Kirchheim bei Heidelberg. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 1. 1905.

Lossen, J., Ueber d. Vorkommen epilept. Krämpfe b. Koma d. Diabetiker. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 31. 1905.

Love, Andrew, Haemoconia. Lancet Dec. 24.

Magnus-Levy, A., Respirationsversuche an diabet. Menschen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 83. 1905.

Mandel, Arthur E., u. Graham Lusk, Stoffwechselbeobachtungen an einem Falle von Diabetes mellitus, mit besond. Berücksicht. d. Prognose. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 472.

Martius, F., Ueber d. Bezieh. d. Achylie zur perniciösen Anämie. Med. Klin. I. 1.

Meyer, Erich, u. Otto Eisenreich, Die Behandl. d. Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Milchner, R., u. M. Mosse, Zur Frage d. Behandl. d. Blutkrankheiten mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Movelli, Giovanni, Osservazioni cliniche sopra un caso di porpora secondaria ad infezione tifosa. Gazz. degli Osped. XXV. 142.

Naegeli, O., Ueber d. Behandl. d. progress. perniciösen Anämie. Med. Klin. I. 2.

Nolda, Ein Fall von congenitalem Riesenwuchs d. rechten Daumens. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 504.

Neter, Eugen, Die hämorrhag. Erkrankungen im Kindesalter. [Würzb. Abhandl. V. 4.] Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 36 S. 75 Pf.

Orgler, Arnold, Ueber Entfettungskuren im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 106. 1905.

Orlowski, Edward, Ueber d. Ausnützung von Zuckerklystieren b. Diabetikern. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 9. p. 481.

Paquet, André, 2 cas de purpura au cours d'un rhumatisme-articulaire aigu. Echo méd. du Nord VIII. 50.

Pasteur, William, A case of pernicious anaemia presenting unusual features. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 85.

Peacock, Alexander Hamilton, A study of a case of spleno-myelogenic leukaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 885. Nov.

Pflüger, Eduard, Die Bedeutung d. neuesten Arbeiten über d. Pankreas-Diabetes. Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 168.

Pollard, Bilton, The treatment of cancer. Brit. med. Journ. Dec. 10. p. 1613.

Raebiger, Ueber Hydrotherapie bei Chlorose. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 8. 9. p. 427. 491.

Rentoul, I. L., Pancreatic infantilism. Brit. med. Journ. Dec. 24. p. 1694.

Richter, Paul Friedrich, Ueber den Stoffwechsel im Reconvalescenzstadium nach chron. Unterernährung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Robin, Albert, Thérapeutique fonctionelle de l'ostéomalacie. Bull. de Thér. CXLVIII. 16. p. 596. Oct. 30.

Robson, A. W. Mayo, On the treatment of cancer. Lancet Dec. 3. — Brit. med. Journ. Dec. 3.

Romani, Dario, Ricerche sul potere agglutinante emolitico e tossico del siero di sangue nell'anchilostomanemia. Gazz. degli Osped. XXV. 142.

Rome, Maladie de Dercum (adipose douloureuse). Lyon méd. CIII. p. 1005. Déc. 18.

Sakorraphos, Sur un nouveau syndrome clinique d'origine très probablement paludique: le chloropaludisme. Revue de Méd. XXV. 1. p. 58. 1905.

Schenck, Ed., Ueber d. Behandlung d. Leukämie durch Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Schieffer, Weitere Beiträge zur Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Selig, Arthur, Röntgenbehandl. einer Leukaemia myelolienalis. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 51.

Senator, H., Ueber physiolog. u. patholog. Albuminurie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50.

Shaw, H. Batty, On the relationship of splenic anaemia of infancy to other forms of blood diseases occurring in infancy and childhood. Lancet Dec. 3.

Shoemaker, John V., A case of Hodgkins disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXV. 20. p. 913. Nov.

Smith, Oliver C., 2 cases of Henoch's purpura. New York med. Record LXVI. 23. p. 890. Dec.

Stadelmann, F., Beiträge zur Lehre von d. Akromegalie. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 44.

Stevens, W. Mitchell, A case of acute leukaemia. Lancet Jan. 21. 1905.

Strasser, Alois, Albuminurie u. physikal. Therapie. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 10.

Strauss, J., Fortschritte in d. Behandl. d. Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44. 46. 47.

Surmont, H., et Dehon, Un cas de leucémie aiguë chez un enfant de 3½ ans. Echo méd. du Nord VIII. 47.

Taylor, Frederick, 2 cases of leucocythaemia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 46.

Taylor, Mark R., Diabetes after operation. Brit. med. Journ. Dec. 17. p. 1635.

Thalwitzer, Franz, Diabetes insipidus post trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 11. p. 349.

Truhart, H., Zum ersten Ursprung d. modernen Inseltheorie b. Diabetes mellitus. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XXI. 52.

Türk, Wilh., Diffuse symmetr. Lipomatose. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 13.

Van Wart, Roy M., The nervous symptoms accompanying pernicious anaemia. Med. News LXXXVI. 2. p. 56. Jan. 1905.

Warthin, Aldred Scott, A new case of chloroma with leukaemia. Med. News LXXXV. 24. p. 1118. Dec.

Watson, Chalmers, Reasons for abandoning the uric acid theory of gout. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Weber, F. Parkes, Diffuse lipomatosis in a woman without associated pain. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 220.

Weber, F. Parkes, Diffuse lipomatosis in a man with slight general wasting. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 221.

Weber, F. Parkes, Case of polycythaemia with enlarged spleen and chronic erythromelalgia of the left food. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 249.

Weber, F. Parkes, A case of leukanaemia with great hyperplasia of the spleen and the haemolymph glands, and with increase of connective tissue in the bone marrow. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 288.

Weber, F. Parkes, and J. H. Watson, A case of chronic polycythaemia with enlarged spleen. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 115.

Wendel, W., Die Röntgenbehandl. d. Leukämie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Williams, Leonard, A case of diffuse lipoma. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 209.

Winkler, Die Technik d. Behandlung d. Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Wolff, Alfred, Ueber aplast. lymphat. Leukämie u. über Stillstand (Remission) b. Leukämie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. Pflüger. IV. 2. Falkenheim, Fortune, Wilson; 5. Wells; 7. Courtoy; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit,* Rose; 10. Houtum. V. 1. Pflüger; 2. c. Phillip; 2. e. Hevesi. VIII. Jacoby, Neumann. XIII. 2. Duncan, Feilchenfeld, Floret, Friedeberg. XVIII. Cadiot, Seligmann.

10) *Hautkrankheiten.*

Abt, Isaac A., Erythema nodosum. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 20. p. 1454. Nov.

Anderson, T. M'Call, 3 cases of lupus in which the light treatment failed; subsequently treated by tuberculin. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 359. Nov.

Anweisung d. Bundesraths zur Bekämpfung d. Aussatzes (Lepra). Amtl. Ausgabe. Berlin. Rich. Schötz. 8. 39 S. 30 Pf.

Baum, Julius, Beitrag zur Lehre von d. Urticaria. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.

Benaky, Neuro-fibromatose généralisée avec molluscum pendulum de la moitié droite de la face et ptosis de l'oreille. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 11. p. 977.

Bidie, G., Satin woods and dermatitis. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 74. 1905.

Bindi, Ferruccio, Note critiche e risultati del metodo *Fiorani* nella cura degli angiomi. Gazz. degli Osped. XXV. 145.

Blum, Henry M., Ainhum. New York med. Record LXVI. 17. p. 651. Oct.

Boeck, C., Fortgesetzte Untersuchungen über d. multiple benigne Sarkoid. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 71. 1905.

Bollack, L., Ein Fall von Dermographismus bei einem Ikterischen. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 516.

Bottstein, 3 Fälle von Pruritus nach Tabaksgenuss. Monatsbl. f. prakt. Dermatol. XXXIV. 10. p. 577.

Bouveyron, Contagion de la pélade. Lyon méd. CIII. p. 933. Déc. 14.

Bulkley, L. Duncan, Diseases of the skin connected with errors of metabolism. New York med. Record LXVI. 22. p. 841. Nov.

Carr, Walter; Raymond Johnson and D'Arcq Power, 2 cases of actinomycosis of the skin in children. Lancet Oct. 29. p. 1216.

Cowie, David Murray, Herpes zoster haemorrhag. (trigeminal). Physic. a. Surg. XXVI. 11. p. 491. Nov.

Czillag, J., Ueber d. Syringom. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 175.

Dalous et Constantin, L'épithéliomatose pigmentaire, type de *Unna.* Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 11. p. 961.

Dougherty, William J., The pathogenesis and treatment of oedema. New York med. Record LXVI. 17. p. 643. Oct.

Dreuw, Die Behandlung d. Lupus durch d. prakt. Arzt, nebst histolog. Untersuchungen. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 47.

Dubreuilh, W., De la blastomycose cutanée. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 10. p. 865.

Ehrmann, S., u. Joh. Pick, Einführung in das mikroskop. Studium d. normalen u. kranken Haut. Wien 1905. Alfred Hölder. Gr. 8. 104 S. mit 21 Abbild. u. 1 Tafel. 3 Mk. 80 Pf.

Fagerlund, L. W., Spetälskan i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 12. s. 495.

Galewsky, Ueber Eucalyptus-Dermatitiden. Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 36. 1905.

Galewsky, Ueber berufliche Formalinonychien u. Dermatitiden. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Gasparini, Alberto, Della cura medica dell'onichia laterale. Gazz. degli Osped. XXVI. 10. 1905.

Gassmann, A., Histolog. u. klin. Untersuchungen über Ichthyosis u. ichthyosisähnl. Krankheiten. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 218 S. mit 2 Tafeln. [Ergänzungsheft zum Arch. f. Dermatol. u. Syph.]

Geringer, Schwere Psoriasis u. überraschend plötzl. Abheilung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 11. p. 575.

Geringer, Ueber eine eigenthümliche Form eines Erythems. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 12. p. 613.

Grinew, G., Blutveränderungen bei Pemphigus foliaceus Cazenavi. Dermatol. Ztschr. XI. 12. p. 877.

Grön, Kr., Lepratilfälde i Kristiania i 1903. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 11. s. 1385.

Halle, Aug., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum (*Kaposi*). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 373.

Hallopeau, H., Note complémentaire sur une lépride scarlatiniforme avec atrophies consécutives en foyers miliaires, variété nouvelle. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.

Hamilton, James, Erythema scarlatiniforme (influenzae). Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 131. 1905.

Handbuch der Hautkrankheiten, herausgeg. von *Franz Mraček*. XIV. Abth. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 2. Bd. S. 573—672 mit Abbild. im Text. 5 Mk.

Hoffmann, E., Ueber d. Primelkrankheit u. andere durch Pflanzen verursachte Hautentzündungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Hoffmann, Erich, Ueber Aetiologie u. Pathogenese d. Erythema nodosum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Honcamp, Zur Therapie d. Impetigines. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 12. p. 730.

Horand, Contagion de la pélade. Lyon méd. CIII. p. 1001. Déc. 18.

Houtum, G. van, Lepra papulosa. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 406.

Houtum, G. van, Lepra maculo-anaesthetica gecompliceerd met diabetes mellitus. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 412.

Hübner, H., Ueber Albuminurie b. Scabies. Zeitschr. f. klin. Med. LV. p. 549.

Hutchinson, Jonathan, Leprosy in China. Lancet Dec. 24. p. 1808.

Hutchinson, Jonathan, Hebra's sarcoma melanodes. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 46. 1905.

Ingelrans, Du zona. Echo méd. du Nord VIII. 44.

Kayser, J. D., en G. van Houtum, Twee gevallen van abortive lepra. Geneesk. Tijdsckr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 419.

Krasnoglasow, W., Ein Beitrag zur Casuistik d. Mycosis fungoides Alibert. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 239.

Kraus, Alfred, Weitere Untersuchungen über d. entzündl. Atrophie d. subcutanen Fettgewebes. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 407.

Kreibich, Bemerkungen zu *Brandweiner's* Fall von neurol. Hautgangrän. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 9. p. 505.

Kreissl, Berthold, Hämachromatosis d. Haut u. Bauchorgane bei idiopath. Hautatrophie u. Erythrodermie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 227.

Kromayer, Fortschritte in d. Ekzembehandlung. Wien. med. Wchnschr. LV. 3. 1905.

Kromayer, Rotationsinstrumente. Dermatol. Zeitschr. XII. 1. p. 26. 1905.

Lassar, O., Ueber neuere Gesichtspunkte in der Dermatotherapie. Med. Klin. I. 3.

Ledermann, Reinhold, *Senator's* Arbeiten über Hautfunktion, Hautkrankheiten u. Syphilis. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Lériche, Chéloïde d'origine tuberculeuse. Lyon méd. CIII. p. 670. Oct. 30.

Lesser, E., Zur Finsenbehandl. d. Lupus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.

Lloyd, William, Intranasal irritation causing acne rosacea. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 74. 1905.

Lockwood, C. B., and F. W. Andrewes, A case of cutaneous anthrax successfully treated by *Sclavo's* serum. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Luithlen, Friedrich, Ueber angeb. Hautkrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LIV. 48. 49.

Merk, Ludwig, Ueber d. multiple Neurofibromatose (Fibromata mollusca). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 139. 1905.

Müller, C., Zur Casuistik d. congenitalen Onychogryphosis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Nobl, G., Zur klin., anatom. u. experiment. Grenzbestimmung lupöser Hautläsionen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 87. 1905.

Notthafft, Albr. von, Taschenbuch d. Untersuchungsmethoden u. Therapie f. Dermatologen u. Urologen. 4. Aufl. München. Seitz u. Schauer. 8. VII u. 264 S.

Pelagatti, Autopsie d'un cas d'adénoma sébacé de *Balzer*. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 11. p. 983.

Pick, Walther, Zur Kenntniss d. Acne teleangiectodes Kaposi (Acnitis Barthelemy). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 193.

Pick, Walther, Ueber d. persistirende Form d. Erythema nodosum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 361.

Platter, N., Ueber einen Fall eigenthümlicher Schweissabsonderung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50.

Sachs, Otto, Zur Lehre vom Herpes zoster nebst Mittheilung über eine in Breslau beobachtete Zosterepidemie. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 12. p. 383.

Schiele, W., Ein Fall von Mycosis fungoides. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 49.

Schlasberg, H. J., Lupus follicularis disseminatus. Hygiea 2. F. IV. 12. s. 1375.

Schlesinger, Eugen, Beziehungen u. Vergleiche zwischen d. Erythema nodosum u. d. Erythema exsudativum multiforme im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 256. 1905.

Schridde, Hermann, Zur Histologie d. Rhinosklerems. Ein Beitrag zur Plasmazellenfrage u. zur Genese d. hyalinen Körperchen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 107. 1905.

Shaw, Henry Larmed Keith, Erythema infectiosum. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 16. Jan. 1905.

Smith, Theobald, Leprosy. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 25. p. 675. Dec.

Söllner, Ein Fall von systemat. Lichenifikation als Beitrag zur Kenntniss d. metamer. Hautaffektionen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 147. 1905.

Sondermann, Saugtherapie b. Lupus. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 1. p. 1. 1905.

Spitzer, Ludwig, Spontane Involution eines Riesennaevus. Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 24. 1905.

Stores, Arthur, Metol as a cause of acute dermatitis. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1751.

Strebel, H., Ueber Behandlung d. Lupus vulgaris d. Haut u. Schleimhaut durch hochfrequente Funkenentladungen. Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 38. 1905.

Truffi, Gangrène multiple spontanée de la peau. Revue de Méd. XXIV. 12. p. 942.

Unna, P. G., Einiges über d. Lupustherapie d. Zukunft. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 19. 1901.

Waelsch, Ludwig, Ueber Acne urticata. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 349.

Weinberg, Julius, Ein neuer dermatolog. Universalthermokauter. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50.

Weitlaner, Franz, Dermotherapeut. u. urolog. Beobachtungen: Hautschuppen u. Haarausfall. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 10. p. 574.

Winkler, Max, Ueber Psammome d. Haut u. d. Unterhautgewebes. Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 323.

Woods, Hugh, A chemical test for tinea versicolor. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1749.

Zumbusch, Leo. von, Ueber 2 Fälle von Pemphigus vegetans mit Entwickelung von Tumoren. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 121. 1905.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Citron. IV. 2. Davis, Feer, Franke, Lunn; 3. Whitby; 5. Farlow; 8. Lie, Meyer, Nonne, Urbantschitsch; 11. Fischl, Rohrer; 12. Goldmann, Lambinet. X. Franke, Ischreyt. XI. Birkett, Hager. XIII. 2. Hopmann, Koren, Oppenheim, Rohleder, Tourtoulin, Weitlaner. XV. Sheen. XVIII. Does, Richter.

11) *Venerische Krankheiten.*

Abramow, S., Ueber d. Veränderungen d. Aorta b. Syphilis. Virchow's Arch. CLXXVIII. 3. p. 406.

Adler, Ernst, Ueber d. krankhaften Veränderungen d. Urins b. sekundärer Syphilis u. Quecksilberkuren. Dermatol. Ztschr. XI. 12.

Alexander, Carl, Geschlechtskrankheiten u. Kurpfuscherei. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 24 S. 30 Pf.

Aurand, Syphilides tertiaires palpébrales chez une femme infectée par un nourrisson. Lyon méd. CIV. p. 109. Janv. 15. 1905.

Belfield, Wm. T., The transmission of syphilis by barbers. New York med. Record LXVI. 25. p. 976. Dec.

Biberstein, T., Neuere Gonorrhöetherapie. Fortschr. d. Med. XXII. 35. p. 1259.

Blaschko, A., Syphilis als Berufskrankheit der Aerzte. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 52.

Block, Felix, Wie schützen wir uns vor d. Geschlechtskrankheiten u. ihren üblen Folgen? Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 32 S. 30 Pf.

Cooper, Arthur, On the significance of scars of the genital region in the retrospective diagnosis of syphilis. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Delaunay, Lymphangite nodulaire intra-labiale au cours d'un chancre à la lèvre inférieure. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 12. p. 1087.

De Lisle, Justin, A contribution to the serum therapy of syphilis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 1201. Dec.

Detre, Ladislaus, u. Jos. Sellei, Hämagglutinations-Untersuchungen b. syphilit. u. gesunden Individuen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 323.

v. Düring, Syphilit. Erkrankungen d. Cirkulationsorgane. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Dunlop, G. H. Melville, Syphilitic synovitis in children. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 6. p. 516. Dec.

Ehlers, Syfilis i Köbenhavn. Ugeskr. f. Läger 46.

Etienne, G., Maladie osseuse de *Paget* et hérédosyphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. V. 11. p. 990.

Finckh, E., Zur Säbelscheidenform d. Tibia b. Syphilis hereditaria tarda. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 709.

Finger, E., Die Gonorrhöe sonst u. jetzt. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Fischl, Richard, Zur Behandl. d. Psoriasis palmaris et plantaris syphilitica. Prag. med. Wchnschr. XXX. 2. 1905.

Fontana, Arturo, Alcune ricerche sopra la cosidetta reazione di *Justus*. Gazz. degli Osped. XXVI. 1. 1905.

Gaucher, Les manifestations viscérales de l'hérédosyphilis secondaire. Gaz. des Hôp. 142.

Gutmann, G., Die Bedeutung d. Geschlechtskrankheiten f. d. Hyg. d. Auges. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 16 S. 20 Pf.

Hoffmann, Erich, Venenerkrankungen im Verlauf d. Sekundärperiode d. Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 1. p. 39. 1905.

Jesionek, Ein Beitrag zur Lehre von d. Vererbung d. Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 49. 50.

Klemperer, F., Ueber Fieber b. Syphilis d. Leber. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 176.

Le Fur, René, Complications et traitement de la blennorrhagie chez l'homme. Progrès méd. 3. S. XX. 32.

Lunn, John B., A case of chronic periostitis (syphilitic). Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 224.

Metchnikoff, El., et Em. Roux, Etudes expérimentales sur la syphilis. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 11. p. 657. Nov.

Möller, Magnus, Statistisk undersökning angående smittosamma kjönssjukdomars utbredning i Sverige. Hygea 2. F. IV. 12. s. 1268.

Moses, Harry, Beitrag zum Wesen d. congenitalsyphilit. „Tibia en lame de sabre". Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 718.

von Notthaft, Die Gonorrhöe d. Mannes in d. Praxis d. Nichtspecialisten. Deutsche Praxis XIII. 23. 24. p. 343. 363.

Perrin, Syphilis conceptionnelle à manifestations tardives. Ann. de Dermatol. et de la Syphiligr. V. 12. p. 1077.

Proksch, J. K., Beiträge zur Geschichte d. Syphilis. Bonn. P. Hanstein's Verl. 8. 54 S. 1 Mk. 50 Pf.

Rahn, A., Neuere Arbeiten über Tripper. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 65. 181.

Rau, Kurze Bemerkungen zur Syphilisbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50.

Ravaut, Le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques en période tertaire. Ann. de Dermatol. et de la Syphiligr. V. 12. p. 1057.

Risso, A., e A. Cipollina, I nostri risultati nella sieroterapia della siflide. Rif. med. XX. 48.

Rohrer, C. W. G., Veneral warts. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 761. Nov.

Royet, Séquestre du corps du sphénoïde enlevé par les voies naturelles chez un syphilitique. Lyon méd. CIV. p. 53. Janv. 8. 1905.

Schnabel, Beitrag zur Injektionstherapie bei Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Schüller, Max, Ueber hereditär-syphil. Herderkrankungen b. Kindern u. d. Verbreitung d. protozoischen Parasiten in denselben. Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 1. 1905.

Still, George F., On infantile syphilis. Lancet Nov. 19.

Terrien, F., Manifestations de la syphilis héréditaire. Gaz. des Hôp. 126.

Valentnie, Ferd. C., How the general practitioner should treat gonorrhoea. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. p. 1279. Oct.

Vedeler, Parasit ved syfilis. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. Forh. S. 276.

Weik, Ueber Syphilis maligna mit einem Beitrag zur Casuistik derselben. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44. 45.

Zechmeister, Hugo, Beitrag zur internen Behandlung d. Harnröhrentrippers. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 46. 47.

S. a. III. Ribbert. IV. 4. Cecikas, Handford, Molinari; 5. Riedel; 8. Adrian, Fazio, Flexner, Guszman, Mendel, Schaffer, Webber. V. 2. d. Meddis, Watson. VII. Queirel. VIII. Brehmer. X. Bailliart, Galezowski, Hess, Leary, Ollendorff, Pes, Yamaguchi. XIII. 2. Behaeghel, Faure, Juliusberg, Neisser, Pauly, Penzoldt, Sinclair. XV. *Prostitution.* XVI. Wende. XIX. Fernet.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Amerlinck, J., La maladie du sommeil. Belg. méd. XII. 2. 1905.

Balfour, Andrew, Trypanosoma in the Angelo-Egyptian Soudan. Brit. med. Journ. Nov. 26.

Blanchard, Mémoire sur la prophylaxie de la

maladie hydatique. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 40. p. 501. Déc. 6.

Boas, I., Zur Technik d. Bandwurmkuren. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 621.

Bruns, Hayo, Versuche zur Frage d. Desinfektion b. Ankylostomiasis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 3. 4. 1905.

Catto, John, Schistosoma Cattoi, a new blood fluke of man. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Chatterjee, G. C., Notes on a few cases of trypanosomiasis in man. Lancet Dec. 3.

Christy, Cuthbert, Sleeping sickness (trypanosomiasis). Brit. med. Journ. Nov. 26.

Dalgetty, A. B., The prevention of ankylostomiasis. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 17. 1905.

Dirmoser, Eduard, 4 Fälle von Echinococcus. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 12. p. 353.

Does, J. de, Wormfibromen en filaria-embryonen in het bloed. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 537.

Dopter, Ankylostomiase; sa prophylaxie. Gaz. des Hôp. 124.

Dorsett, Thomas W., Hookworm disease (Uncinariasis). Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 791. Dec.

Ebstein, Wilh., Die Strangulationsmarke b. Spulwurm in ihrer diagnost. Bedeutung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 543.

Fussell, M. H., and Charles A. Fife, A case of uncinariasis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 335. Oct.

Goldmann, Hugo, Die Infektion mit d. Ankylostoma hominis in Folge d. Eindringens d. Larven in d. Haut. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. Beil. X. — Wien. med. Wchnschr. LV. 2. 1905.

Jakimoff, W. L., Zur Biologie d. Trypanosomen d. Nagana u. d. Mal de Caderas. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Ghedini, Giovanni, Migrazione di ascaridi lombricoidi dall'intestino nei dotti pancreatici; pancreatite interstiziale consecutiva. Gazz. degli Osped. XXV. 136.

Koch, Robert, Ueber die Trypanosomenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47. — Brit. med. Journ. Nov. 26.

Kugelberg, Fredrik, Sömnsjukan i Centralafrika och nyare forskningar rörande densamma. Upsala läkarefören. förh. N. F. X. 1 o. 2. s. 97.

Lambinet, Ueber d. Durchdringung d. Larven d. Ankylostomum duodenale durch d. Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

v. Linstaw, Neue Helminthen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Lynch, G. W. A., A note on the occurrence of filaria in Fijans. Lancet Jan. 7. p. 21. 1905.

Manson, Patrick, A practical suggestion for the prevention of ankylostomiasis. Brit. med. Journ. Nov. 5. p. 1246.

Nicholson, J. L., and Watson S. Rankin, Uncinariasis as seen in North Carolina. Med. News LXXXV. 21. p. 978. Nov.

Oliver, Thomas, Ankylostomiasis in Westphalia, Hungary and Cornwall. Lancet Dec. 10.

O'Neil, Richard Frothingham, Hematuria due to Bilharzia haematobia. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 17. p. 453. Oct.

Rogers, Leonard, Note on the rôle of the horse fly in the transmission of trypanosoma infection. Brit. med. Journ. Nov. 26.

Sandler, Aron, Trichocephaliasis mit tödtl. Ausgange. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Synnmers, William St. Clair, A note on the case of Bilharzial worms in the pulmonary blood i a case of Bilharzial colitis. Lancet Jan. 7. p. 22. 1905.

Todd, George Bell, Ankylostomiasis. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 365. Nov.

S. a. IV. 2. Guiart; 5. Murphy; 7. Danielssen; 9. Romani. V. 2. c. Santucci; 2. d. Paton. X. Greeff. XI. Rabot. XIII. 2. Balfour. XVIII. Wendelstadt.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Adenot et Perroy, Essais de stérilisation des cuvettes déstinées aux opérations chirurgicales et pansements. Lyon méd. CIII. p. 998. Déc. 18.

Anka, Aurel, Die Geschosswirkung d. Mannlicher-Gewehrs. Militärarzt XXXVIII. 23 u. 24. 1904; XXXIX. 1. 2. 1905.

Anspach, Brooke M., Cure of surgical cases in the gynecol. Department of the University Hospital. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 317. Oct.

Baer, W. S., and H. W. Kennard, The diagnostic value of tuberculin in orthopedic surgery. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 13. Jan. 1905.

Barker, Arthur E., Notes on local analgesia. Brit. med. Journ. Dec. 24.

Banschtikoff, M., Ueber d. russ. Verwundeten in d. Schlacht b. Chemulpo. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49. 51.

Battle, Wm. H., A case of melanotic sarcoma in a child of 3 months. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Bayer, Carl, Wie erleichtert man sich d. Sägen im Bogen? Chir. Centr.-Bl. XXXI. 45.

Beck, Carl, Recent advances in surgery. Med. News LXXXV. 24. p. 1107. Dec.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns*. XLIV. 1. 2. 3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 1—786 mit Abbild. im Text u. Tafeln. 44 Mk.

Bernhard, Oskar, Ueber d. therapeut. Verwendung d. Sonnenlichts in d. Chirurgie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 23. p. 763.

Bier, A., Die Bedeutung d. Blutergusses f. d. Heilung d. Knochenbruchs. Heilung von Pseudarthrose u. von verspäteter Callusbildung durch Bluteinspritzung. Med. Klin. I. 1. 2.

Bockenheimer, Ph., u. Fritz Frohse, Atlas typ. chirurg. Operationen. 1. u. 2. Lief. Jena 1904. 1905. Gustav Fischer. Gr. Fol. Je 12 Taf. mit Text. Je 6 Mk.

Borchardt, L., Experiment. Untersuchungen zur Frage d. Erhöhung d. natürl. Resistenz d. Peritonaeum gegen operative Infektionen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Bradford, E. H., Arthritis deformans. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 534. Nov.

Broca, A., De l'ostéomyélite consécutive à la fièvre typhoïde. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 313. 352. Oct., Nov.

Bröse, Paul, Schützt d. Chlorzinkschorf asept. Wunden gegen eine Infektion mit virulenten Bakterien. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Brunn, Walter von, Weitere Untersuchungen über d. Vereiterung tuberkulöser Gewebe. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 319.

Bryant, W. Sohier, The front bent gouge adapted to bone surgery. Transact. of the Amer. otol. Soc. XVIII. 3. p. 523.

Condamin, R., 1) Ciseaux à l'emporte-piece hémastatiques. — 2) Angiotribe réducteur de pédicule. Lyon méd. CIII. p. 1041. Déc. 25.

Congrès français de Chirurgie (Paris 17.—22. Oct.). Revue de Chir. XXIV. 11. p. 597. — Gaz. des Hôp. 125. 127.

Cordero, Aurelio, Contributo alla cura economica dei sarcomi ed agli innesti tendinai. Gazz. degli. Osped. XXVI. 1. 1905.

Coudray, Paul, Nouvelle contribution à l'étude de la synovite tubéreuse articulaire d'origine tuberculeuse. Progrès méd. 3. S. XX. 46.

Davis, Gwilym G., The value of anatomy in the

training of the surgeon. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 325. Oct.

Dreuw, Kathetersterilisator. Münchn. med. Wochenschr. LI. 44.

Effertz, Otto, Langsames Narkotisiren. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 51.

Engelken, Herm. Gustav, Ein Apparat zur Sicherung d. Narkose b. Ueberdruckverfahren. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Fasoli, G., Sul comportamento delle cartilagini nelle ferite. Rif. med. XXI. 2. 1905.

Ferraton, Asepsie et antisepsie chirurgicales. Etude sur les moyens les plus simples pour en assurer l'application pratique et suffisante dans les hôpitaux dépourvus d'une installation spéciale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 1. p. 23. Janv. 1905.

Fischer, Eine weitere Indikation zur lokalen Anästhesie mittels Aethylchlorid u. Methylchlorid. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 47. 1905.

Frakturen s. V. 1. *Bier, Hennig, Newcornet;* 2. a. *Avellis, Cernezzi, Hathaway, Latarjet, Lederer, Meder, Pinatelle, Quehery, Robinson, Rodocanachi, Thyne;* 2. b. *Batte, Corner;* 2. c. *Rodman;* 2. e. *Auban, Bérard, Brunn, Christen, Destot, Fells, Graessner, Hill, Kofmann, Landau, van Langendonck, Lund, Lunn, Madelung, Manley, Norton, Openshaw, Sachs, Symonds, Trendelenburg, Vincent, Wade.*

Fremdkörper s. IV. 5. *Elmer, Ranzi, Schrötter.* V. 2. a. *Balacesco, Boudet, Collins, Gaudier, Gömöry, Keetley, Kramer, Laurens, Willis;* 2. b. *Engelmann;* 2. c. *Calmann, Mitchell, Salerson, Tyson;* 2. d. *Kubinyi, Stone.* VII. *Lewis.* X. *Buchanan, Vollert.* XI. *Downie, Federici, Halász, Heydenreich, Pasteur.* XII. *Trotter.*

French, Herbert, 2 cases of osteitis deformans. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 212.

Freund, Hermann, Lokalanästhesie mittels Eucain-Adrenalin. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 48.

Friedheim, Ernst, Ein Apparat zur Herstellung jeder Art von Extension. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Friedjung, Josef K., Seltene multiple Gelenkentzündung. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 16.

Gibney, V. P., Treatment of cold abscesses and sinuses in tuberculous bone lesions. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. p. 1276. Oct.

Gilchrist, Harry L., The Roentgen rays in the treatment of fractures and adjustment of the fragments under the eye by use of the fluoroscope. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. p. 769. Oct.

Graser, Zur Diagnose chron. Entzündungen u. Eiterungen, besonders an d. Knochen (Caries oder Nekrose?). Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Grünwald, L., Abgepasste, gebrauchsfertige, sterilisirte Verbandmaterialien in steriler Verpackung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Gualdrini, Giuseppe, Anestesia locale adrenalincocainica. Gazz. degli Osped. XXV. 139.

Hartman, G., and C. Weirick, Report of skin grafting. Using amputated extremities as a supply of skin. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 123. Dec.

Hedlund, Några ord om den öppna sårbehandlingen. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. f. s. 25.

Heerfordt, C. F., Undersögelser over Catgut, indbragt i forreste Öjekammer. Om Steriliseringaf Catgut ved Kogning. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 46.

Hennig, Ueber subperiosteale Frakturen, ihre klin. Diagnose u. Erkennung im Röntgenbilde. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2—4. p. 262.

Hewitt, Frederic W., The recent discussion on chloroform anaesthesia. Lancet Dec. 24. p. 1808.

Hofmann, Arthur, Eine Kieferklammer. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 47.

Hofmann, Arthur, Eine automat. drehbare Extensionsrolle. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 52. p. 1494.

Horsley, J. Shelton, Surgical shock. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 1220. Dec.

Hutchins, Henry P., The clinical effects of surgical anaesthesia and operations upon anemic patients. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 104. p. 359. Nov.

Jackson, Henry, Chronic joint diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 525. Nov.

Imchanitzky, Marie, u. Julius Rics, Resorbirbare Ligaturklemme. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Jones, B. Seymour, Experiences with iodoform bone plugging. Lancet Jan. 21. 1905.

Kapelusch, Eugen, Ueber d. Berücksicht. d. besonderen Eigenschaften d. Bauchfells b. d. Laparotomie. Wien. med. Wchnschr. LIV. 47—51.

Kerr, W. J., A case of malignant pustula of the forearm, treated by excision; recovery. Lancet Dec. 10. p. 1641.

Kionka u. Kroenig, Mischnarkosen mit genauer Dosirung d. Dampfconcentration. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 93.

Klapp, Rudolf, Experiment. Studien über Lumbalanästhesie. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 151.

Klemm, Paul, Zur Frage d. Sterilität d. Haut. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 503.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Courmont.* IV. 2. *Poncet;* 4. *Sarcinelli;* 7. *Balduin, Courtois, Cuscio, Karcher;* 8. *Espenschied;* 9. *Bérard, Hoennicke, Robin;* 11. *Dunlop, Étienne, Finkh, Lunn, Moses, Royet.* V. 1. *Bradford, Broca, Coudray, Fasoli, French, Friedjung, Gibney, Graser, Jackson, Jones, Langer, Mosetig, Müller, Nathan, Norström, Petrow, Poncet, Schmidt, Seggel, Segrè, Silbermark, Spieler, Stone, Vickery, Watson, Willard, Witt;* 2. a. *Amberg, Arkövy, Avellis, Belfrage, Claoue, Clark, Dench, Dreesmann, Friedrich, Greve, Henrici, Kretschmann, Lavraud, Mc Curdy, Pugnat, Richardson, Schilling, Weber;* 2. b. *Chute, Keyser, Taylor;* 2. c. *Bird, Roebroeck;* 2. d. *Barnard;* 2. e. *Bennett, Bindi, Bockenheimer, Bradford, Burrell, Capuano, Cavatorti, Fürstenheim, Gaudier, Hartzell, Johnson, Jones, Maillard, Openshaw, Ray, Schanz, Schlesinger, Stewart, Thomson, Weber, Whiting, Zesas.* XI. *Kipp.* XIII. 2. *Rovsing, Stouffs.* XVIII. *Haan.*

Kroner, M., Erfahrungen über Friedensschussverletzungen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 643. 1905.

Küttner, H., Ueber subcutane Sehnenscheiden-Hämatome. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 213.

Küttner, Herm., Operationsbesteck mit Einrichtung zur Sterilisation von Instrumenten u. Verbandstoffen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Langer, Armin, Eine ungewöhnliche Form von Osteomyelitis (multiple recidivirende Osteomyelitis). Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 12. p. 366.

Lejars, F., L'intervention opératoire dans le rhumatisme chronique déformant. Semaine méd. XXV. 3. 1905.

Luxationen s. V. 2. b. *Batte, Lloyd;* 2. e. *Ashley, Bérard, Bülow, Delporte, Destot, Ebel, Ecot, Haenisch, Le Danany, Lijkema, Norton, Reiner, Richardson, Riedinger, Schmarda, Sherman, Vallas.*

Magaw, Alice, Observations drawn from an experience of 11000 anaesthesias. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 20. p. 919. Nov.

Malcolm, John D., The present position of aseptic surgery. Brit. med. Journ. Oct. 29. p. 1192.

Manninger, Vilmos, Der Entwickelungsgang d. Antiseptik u. Aseptik. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Möller). 8. 168 S. 5 Mk.

Martin, Cl., Appareil pour l'anesthésie au chlorure d'éthyle. Lyon méd. CIV. p. 67. Janv. 8. 1905.

Mayer, Jakob, Ueber Chloroformsauerstoffnarkosen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 46.

Mayo, C. H., The surgical pathology of the lymphatic system. Med. News LXXXV. 17. p. 769. Oct.

Merkel, Hermann, Zur Kenntniss d. sogen. Holzphlegmone. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 48.

Mintz, W., Ueber Hedonal-Chloroformnarkose. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 3. p. 71. 1905.

Mosetig-Moorhof, Therapie d. Gelenktuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49.

Müller, Benno, Ueber Anämisirung u. Lokalanästhesie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 2. 1905.

Müller, Ernst, Aus d. Privatklinik f. Orthopädie u. Kinderchirurgie. Anstaltsbericht über d. 2 ersten Betriebsjahre. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 1. 1905.

Müller, Georg, Ein Fall von traumat. Osteomyelitis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 1. p. 16. 1905.

Nathan, P. William, Osteogenesis imperfecta (so-called fragilitas ossium). Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 1. Jan. 1905.

Nettel, Hugo, Ueber eine Modifikation b. d. Herstellung d. Gipshanfschiene. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 48.

Newcornet, William S., The care of fractures from the standpoint of the general practitioner. Med. News LXXXV. 24. p. 1113. Dec.

Norström, Gustaf, Inflammatory diseases of the joints and their treatment by massage. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 18. p. 826. Oct.

Norström, Gustav, The study of sprain and its treatment by massage. New York med. Record LXVI. 21. p. 812. Nov.

Paget, Stephen, The use of paraffin in plastic surgery. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Patterson, F. D., Spinal analgesia. Arch. internat. de Chir. II. 1. p. 63.

Pedersen, Victor C., The difficulties of anaesthetization and their correction. Med. News LXXXV. 27. p. 1250. Dec.

Perman, E. S., Ueber d. Angiotripsie in d. allgem. operativen Chirurgie. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. IV. 3. Nr. 12. 1905.

Petrow, N. N., Gelenktuberkulose u. Trauma. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 47.

Pflüger, Eduard; Bernhard Schöndorff u. Friedr. Wenzel, Ueber d. Einfl. chirurg. Eingriffe auf d. Stoffwechsel d. Kohlehydrate u. d. Zuckerkrankheit. Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 121.

Podhoretzki, E. D., Beitrag zur Frage d. gemischten Hedonal-Chloroformnarkose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Poncet, Antonin, et René Leriche, Rhumatisme tuberculeux ankylosant; arthrites plastiques; ankyloses osseuses d'origine tuberculeuse. Bull. de l'Aad. 2. S. LII. 33. p. 250. Oct. 18.

Reverdin, Aug., et Massot, De l'asepsie des mains en chirurgie. Revue med. de la Suisse rom. XXIV. 1. p. 5. Janv. 1905.

Ricard, A., L'anesthésie dans les hôpitaux de Londre. Gaz. des Hôp. 141.

Richardson, Maurice H., On certain unavoidable calamities following surgical operations. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 22. p. 583. Dec.

Roth, Zur Sauerstoff-Chloroformnarkose. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 1. 1905.

Salecker, Erfahrungen über d. Verwendung von Nebennierensubstanzen zur örtl. Analgesirung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 11. p. 545.

Sarwey, O., Bakteriolog. Bemerkungen zur Heisswasser-Alkoholdesinfektion. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Schaeffer, R., Antisept. oder mechan. Händedesinfektion? Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 556.

Scherck, Henry J., A statistical report of the cases of accidental gunshot wounds following the 4 of July celebration. Ther. Gaz. 3. S. XX. 11. p. 752. Nov.

Schmidt, Eine Gipsscheere f. d. Feldgebrauch. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 11. p. 564.

Schmidt, Adolf, Intraperitonäale Serum- u. Kochsalzlösungsinjektionen zur Verhütung operativer Infektionen d. Bauchfells. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Schmidt, R., Deformirende progress. Arthritis mit vasomotor. Phänomenen. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 14. p. 213.

Schmieden, V., Ueber plast. Knochenersatz b. d. Heilung d. Spina ventosa u. über d. Enderfolge. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 302.

Schmincke, A., Zur Frage d. Holzphlegmone (Phlégmone ligneuse du cou *Reclus*). Chir. Centr.-Bl. XXXII. 1. 1905.

Seggel, Rudolf, Experiment. Beiträge zur Anatomie u. Pathologie d. Gelenkknorpels. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—6. p. 326. 455. 1904; LXXVI. 1. p. 42. 1905.

Segrè, Leone, Sulle artriti da pneumococco. Gazz. degli Osped. XXV. 154.

Seitz, O., Ueber Händeinfektion u. -Desinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Silbermark, M., Ueber Spinalanalgesie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 46.

Silbermark, M., Ueber d. gewebl. Veränderungen nach Plombirung von Knochenhöhlen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 290.

Spieler, Fritz, Diagnost. unklare Osteopathie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 14. p. 206.

Spitzy, Hans, Zur allgem. Technik d. Nervenplastik. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.

Stone, Willard J., Formol-iodine a modified *Claudius* method for the preparation of catgut. New York med. Record LXVI. 20. p. 777. Nov.

Stone, W. G., A case of enlargement of the bones of the cranium, jaw and thorax. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 239.

Thévenet, V., Nouvel appareil pour ponctions exploratrices s'adaptant au flacon aspirateur de *Potain*. Lyon méd. CIV. p. 41. Janv. 8. 1905.

Thomas, J. Lynn, 2 cases of lightning stroke. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Vickery, H. F., Chronic joint diseases. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 536. Nov.

Villard et Cavaillon, Nouveaux procédés de pansement. Lyon méd. CIII. p. 958. Déc. 14.

Vogt, E., Senetransplantationens psyko-fysiologiske forklaring. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. S. 1485.

Vulpius, Die Heidelberger Verbandschiene. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 12. p. 293.

Wagner, G. A., Ueber postoperative Parotitis. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52.

Watson, C. Gordon, 2 cases of osteitis deformans. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 231.

Willard, De Forest, Ostitis deformans. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 8. p. 256. Oct.

Witt, W. H., and William Litterer, Pneumococcus arthritis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. p. 25. Jan. 1905.

Wuhrmann, F., Narkose mit Chloroform-Bromäthyl ana Gemisch. Schweizer Corr.-Bl. XXXIV. 24.

Ziffer, Hugo, Scopolamin-Morphin-Narkose. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 20. 1905.

Zuckerkandl, Otto, Atlas u. Grundriss der chirurg. Operationslehre. [Lehmann's med. Handatlanten. XVI.] 3. Aufl. München 1905. J. F. Lehmann's Verl. 8. XX u. 498 S. mit 40 farb. Tafeln u. 309 Abbild. im Texte. 12 Mk.

S. a. I. Meder. IV. 2. Gobiet, Hopkins, Krafft; 4. Robinson; 8. Brewer, Hoesslin, Huguenin; 9. Taylor, Thalwitzer. V. 2. d. Hartmann. VI. Mundy. VII. Ahlfeld. IX. Hagelstam. IX. Selberg. XII. Braun, Kronfeld, Sauvez. XIII. 2. *Anästhetica, Antiseptica, Haemostatica, Wundmittel.* XX. Platt.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Amberg, Emil, A report of a case of caries of part of the temporal bone. Physic. a. Surg. XXVI. 4. p. 494. Nov.

Anzinger, F. P., 3 recent cases of croup due to staphylococcus and requiring tracheotomy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 865. Nov.

Arkövy, Joseph, Fulminant caries alveolaris specifica. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Avellis, Georg, Ueber d. Lokalisation d. Stirnhöhlendurchbrüche mit spec. Rücksicht auf d. Usur der Vorderwand. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. Erg.-Heft p. 109.

Bacon, Gorham, Report of a case of sigmoid sinus thrombosis; operation without ligation of the internal jugular vein; recovery. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 498.

Balacesco et Cohn, L'oesophagotomie externe cervicale comme traitement des corps étrangers de l'oesophage. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 116. 1905.

Belfrage, K., Cystom i underkäken. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. f. s. 38.

Bérard, Goître suffocant chez l'enfant. Lyon méd. CIV. p. 111. Janv. 15. 1905.

Berens, T. Passmore, An anomaly in the course of the facial nerve of surgical importance. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 361.

Bloebaum, F., Die Radikalbehandlung d. Rhinophyma durch Galvanokaustik. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

Boudet, Oesophagotomie externe pour sou resté dans l'oesophage. Lyon méd. CIII. p. 947. Déc. 14.

Boulai, J., Note sur un cas de laryngite dothiénentérique ulcéro-nécrosante; trachéotomie; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 810.

Bourack, S. M., Contribution à l'étude du traitement opératoire de la tuberculose laryngée. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 99. 1905.

Boysen, J., Rhinoplastik. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 48.

Braun, Inflammation localisée du canal de Stenon; engorgement parotidien consécutif ayant simulé les oreillons. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 455. Déc.

Brown, W. H., Case of deformity following burns [of the mouth] corrected by plastic operation. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 20.

Bryant, W. Sohier, Patient, recovered from recent operation for epidural abscess. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 506.

Burger, H., Een door operatie genezen otogen hersenabscess. Nederl. Weekbl. II. 23. blz. 1480.

Carbone, Agostino, Sull'importanza dell'esame oftalmoscopico nei traumi della scatolu cranica. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Carson, Robert B., Localised cervical injury. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1516.

Cavaillon, Neurofibromatose; ablation d'une tumeur frontale. Lyon méd. CIV. p. 98. Janv. 15. 1905.

Cavaillon, Goître suffocant; mise à l'air; guérison des accidents; atrophie du goître. Lyon méd. CIV. p. 100. Janv. 15. 1905.

Cernezzi, Aldo, La trapanazione primitiva nelle fratture complicate della volta cranico. Rif. med. XXI. 3. 1905.

Chapman, W. D., 2 cases of severe cranial injury. Lancet Dec. 17.

Chaput, Traitement des sinusites frontales suppurées. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 110. 1905.

Chauveau, C., Mastoïdite et sinusite disparues à la suite de poussées articulaires. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 823.

Claoue, R., 2 cas de cholestéatome volumineux du temporal. Arch. internat. de Laryngol etc. XVIII. 6. p. 794.

Clarke, J. Jackson, A note on a case of ankylosis of both temporo-maxillary joints. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 110.

Coenen, H., Ueber Gaumengeschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 542.

Collins, William J., A case of successful extraction of coins from the oesophagus, 23 days after having been swallowed. Lancet Dec. 10. p. 1641.

Corner, Edred M., Primary and secondary local tuberculosis of the thyroid gland. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 112.

Cornil, V., et Ed. Schwarz, Note sur un cas de fistule du canal thyréoglosse. Revue de Chir. XXIV. 12. p. 717.

Corning, Leonhard, Traumatic haematoma with evanescent aphasia and hemiplegia, followed in the course of years by inveterate and severe headache; operation; recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1170. Dec.

Cotte, Gaston, Actinomycose cervicale. Lyon méd. CIV. p. 107. Janv. 15. 1905.

Crispin, E. S., A case of sword wound of the head. Lancet Jan. 7. p. 26. 1905.

Deach, Edward Bradford, Plastic operations for the closure of post-aural opening following radical and mastoid operations. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1607. Nov.

Delore, Xavier, Cancer de la thyroïde. Revue de Chir. XXIV. 12. p. 784.

Dench, Edward Bradford, A case of extensive acute osteomyelitis of the temporal bone; operation; recovery. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 425.

Dercum, F. X., and W. W. Keen, Enormous tumor of the posterior-parietal region; operation; death. Journ. of nerv. a. ment. Dis. Dec.

De Stella, Quelques considérations sur le traitement chirurgical des tumeurs des fosses nasales. Belg. méd. XI. 43.

Dionisio, I., La méthode radicale dans la chirurgie des cornets. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 91. 1905.

Douglass, Beaman, An accident with the antrum trocar. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 23. p. 1077. Dec.

Downie, Walker, $2^1/_2$ years experience of the subcutaneous injection of hard paraffin for the removal of deformities of the nose. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Dreesmann, Die Radikaloperation d. chronischen Kieferhöhleneiterung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 432.

Eckstein, H., Demonstration von Paraffinprothesen b. Gesichtsdeformitäten u. Gaumendefekten. Dermatol. Ztschr. XI. 11. p. 772.

Edington, Geo. H., Some notes on the treatment of tuberculous glands in the neck by excision. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 344. Nov.

Evans, Thomas, 2 cases of operation of goître. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Façee Schaeffer, N. J. M., Hernia cerebri congenita. Nederl. Weekbl. II. 26. blz. 1667.

Fein, Johannes, 3 Fälle von leichten Verletzungen im Halse. Wien. klin. Rundschau XIX. 1. 1905.

Ferrori, G., Sur le torticolis post-opératoire des adénoïdiens. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 744.

Friedrich, Ernst Paul, Diagnose u. Behandlung d. Kieferhöhleneiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Gaudier, H., Corps étranger metallique enclavé dans le larynx; thyréotomie sans trachéotomie préalable; guérison. Echo méd. du Nord VIII. 45.

Gerber, Ausbleiben d. Knochenersatzes am operirten Schläfenbein. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 134.

Gill, G. Britteau, Suppurative goitre. Brit. med. Journ. Dec. 10. p. 1574.

Gömöry, Ueber einen Fall von Schussverletzung des Gehirns mit Einheilung des Projektils. Militärarzt XXVIII. 20.

Greve, H. Christian, Caries alveolaris idiopathica. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 527.

v. Hacker, Ueber d. Behandl. d. Narbenstrikturen d. Luftröhre u. d. *Mangoldt*'sche Laryngo-Tracheoplastik. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 762.

Halász, Heinrich, Dermoidcyste an. d. Mastoidealgegend. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 141.

Hammond, Philip, The palliative treatment of acute mastoiditis and its limitations. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1611. Nov.

Hastings, Hill, A report of 281 mastoid operations. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 87. Jan. 1905.

Hathaway, Frank J., Fracture of the anterior fossa of the skull dividing the optic nerve. Lancet Jan. 21. 1905.

Haug, Gustav, Beiträge zur Statistik d. Hasenscharten. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 254.

Heath, Charles J., On the restoration of hearing after removal of the drum and ossicles by a modification of the radical mastoid operation for suppurative ear disease. Lancet Dec. 24.

Hecht, Eine retroaurikulare Verbandklappe. Münchener med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Henderson, R. G., A case of extradural abscess complicating acute middle-ear catarrh without perforation of the membrana tympani; operation; recovery. Lancet Dec. 10.

Henrard, Etienne, Un nouveau cas d'ulcus rodens de la joue traité et guéri par les rayons x. Presse méd. belge LVI. 46.

Henrici, Die Tuberkulose d. Warzenfortsatzes im Kindesalter. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. Erg.-H. p. 1.

Henrici u. Heffner, Bedingen Eiterungen der Nasennebenhöhlen eine Einengung des Gesichtsfeldes? Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Hoffmann, Richard, Ueber operative, besonders osteoplast. Eingriffe an d. Stirnhöhle wegen chron. Eiterung derselben. Wien. klin. Rundschau XVIII. 45.

Hutchinson jun., J., Intracranial resection of the second division of the fifth nerve for epileptiform neuralgia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 136.

Johnson, Raymond, Translucent cyst (probably dermoid) of root of nose. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 227.

Keetley, C. B., and A. Westlake, Impaction of a gold tooth-plate in the oesophagus; oesophagotomy. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 6. p. 528. Dec.

Kellock, H., A case of tumour of the base of the skull. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 210.

Kelly, A. Brown, A contribution to the pathology of the antrum of Highmore. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 329. Nov.

Kennedy, Robert, Case of large abscess of the brain; operation; recovery. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 39. Jan. 1905.

Kennedy, Robert, Case presenting a sinus which traversed the cranium completely and contained some portions of a straw hat carried into the brain by means of a spike; operation; recovery. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 42. Jan. 1905.

Kennedy, Robert, Case of chronic bilateral otitis media purulenta with infection of the mastoid cells; mastoid operation on both sides; very marked improvement in hearing. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 44. Jan. 1905.

Keyser, Charles R., Wound of the thoracic duct in the neck during an operation; recovery. Lancet Oct. 29. p. 1215.

Körner, O., Die Exostosen u. Hyperostosen im Gehörgange u. d. Osteome in den Operationshöhlen des Schläfenbeins. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. Erg.-H. p. 109.

Kramer, W., Zur Behandlung grosser spitzer Fremdkörper im Halstheile d. Speiseröhre. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 50.

Kretschmann, F., Beitrag zur Operation des Kieferhöhlenempyems. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Latarjet, Fracture de la base du crâne avec signe de commotion et de contusion cérébrales. Lyon méd. CIII. p. 811. Nov. 27.

Laurens, Georges, Trépanation du labyrinthe pour corps étranger dans un canal demi-circulaire; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 86. 1905.

Lavraud, Sinusite maxillaire chronique; opération; guérison. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 185. 1905.

Lawrence, Laurie Asher, Notes on a case of mastoid abscess 5 weeks after measles; operation; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Lecène, P., Les plaies opératoires du canal thoracique dans la région cervicale. Revue de Chir. XXIV. 12. p. 743.

Lederer, William J., The rational reduction and fixation of maxillary fractures. New York med. Record LXVI. 21. p. 810. Nov.

Lediard, H. A., Thyroidal carcinoma. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 60.

Le Roy des Barres, Coup de feu de la nuque. Gaz. des Hôp. 132.

Löwe, Ludwig, Zur Chirurgie d. Nase. Berlin 1905. Oskar Coblentz. Fol. 40 S. mit 11 Taf. u. 11 Abbild. im Text. 10 Mk.

Löwe, Zur Chirurgie d. Nase. Wien. med. Wchnschr. LIV. 46 47.

Lotheissen, Georg, Anästhesien b. chir. Erkrankungen, insbes. d Speiseröhre. Wien. klin. Rundschau XVIII. 44.

Luce, R. H., A case of subcortical tumour of the brain removed by operation. Lancet Dec. 17. p. 1715.

McCurdy, Stewart L., Necrosis of the bones of the face. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1376. Nov.

Manasse, F., Ueber die operative Behandlung der otit. Meningitis. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 315.

Meder, Nasenprothesen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 11. p. 664.

Meder, Prothese nach partieller Resektion des Oberkiefers in Folge eines Carcinoms. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 12. p. 748.

Meder, Oberkieferbruch. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 12. p. 750.

Mermingas, Ueber die *Krönlein*'sche Operation. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 12. p. 607.

Mermod, Le traitement chirurgical de la tuberculose laryngée. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 750.

Miclescu, J., Ueber d. Entfernung d. tuberkulösen Lymphdrüsen aus d. Halse auf subcutanem Wege. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 568.

Mintz, W., Amaurose nach Paraffinoplastik einer Sattelnase. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 2. p. 47. 1905.

Motschan, W. O., Ein Fall von Wasserkrebs, geheilt b. d. Anwend. d. rothen Lichtes. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 241. 1905.

Moullin, C. W. Mansell, A case of cortical haemorrhage without fracture or external sign of injury

causing fits and paralysis; operation; recovery. Lancet Nov. 26. p. 1495.

Navratil, Desider von, Ueber d. Heilung d. Oesophagus-Trachealfisteln. Eine neue Oesophagusnaht. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 467.

Ottaviano, S., Del metodo di *Bartsch* nei cisti dei mascellari. Rif. med. XX. 47.

Patrick, John, Severe injuries to the muscular, nervous and respiratory structures in the neck. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 375. Nov.

Pfister, Edwin, Ein Beitrag zu den lateralen Kiemenganggeschwülsten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 53.

Pinatelle, Fracture transversale du crâne irradiée de la voute à la base; contusion des centres nerveux; trépanation cranienne bilatérale et ponction lombaire. Lyon méd. CIII. p. 861. Déc. 4.

Powers, George H., Plastic operations for resection of the nasal septum and excision of septal spurs. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 19. p. 513. Nov.

Pugnat, A., Un cas mixte de périostite de la fosse temporale et d'abcès sous-périostique mastoïdien. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 807.

Quéhéry, Plaie contuse du crâne avec enfoncement du pariétal; trépanation d'urgence; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 461. Déc.

Richards, George L., The significance of pus in the nose with special reference to the affections of the accessory sinuses and their proper treatment. Med. News LXXXV. 26. p. 1218. Dec.

Richardson, Charles W., Acute osteomyelitis of the temporal bone. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 418.

Robinson, E. Laurie, Fractured skull; ruptured middle meningeal artery; operation; recovery. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1752.

Robinson, H. Betham, A case of successful operation on a cerebellar abscess secondary to middle ear disease with some points in the diagnosis. Lancet Dec. 3. p. 1566.

Rodocanachi, A. J., A case of fracture of the middle fossa on the left side; subdural haemorrhage on the right side; trephining; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1461.

Russell, E. R., Bronchial cleft cyst. Journ. of Eye-, Ear- a. Throat. dis. IX. 5. p. 131.

Saar, Günther von, Congenitales Cystadenom d. rechten Parotis. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 52.

Sandelin, E., Cheiloplastik b. totalem Verlust d. Unterlippe. Eine Combination d. *Morgan*'schen Visirplastik mit *Schultén's* Schleimhautmuskelplastik. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 57. 1905.

Schifone, Orazio, Ueber d. Wirkungen grosser Resektionen des Schädels u. der harten Hirnhaut auf die Struktur u. Funktion d. Hirnrinde. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 131.

Schilling, Ueber die Osteomyelitis der flachen Schädelknochen im Anschluss an Entzündungen d. Stirnhöhle u. d. Mittelohrs. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. Erg.-H. p. 52.

Schmidt, M., Beschreibung d. Schädeldaches eines wegen Epilepsie operirten Kindes. Psych.-neurol. Wochenschr. VI. 40.

Semon, Felix, Soft fibroma of the pharynx and neck, removed by external operation without opening the cavity of the larynx. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Silfvast, J., Ett fall af höggradig defekt af ögonlocken, ersatt medels *Thierschska* hudlapper. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 1. s. 1. 1905.

Sokolewsky, B., Zur Diagnose u. zur Frage d. Operabilität der otogenen diffusen eiterigen Meningitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 229.

Thyne, William, A fracture of the base of the skull (posterior fossa) through the moath. Lancet Nov. 26. p. 1496.

Tilley, Herbert, Case of vascular naso-pharyngeal fibroma of extensive origin, finally removed by a combined operation through the soft and hart palate and extensive removal of anterior wall of left superior maxillary bone. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 212.

Wallace, Cuthbert S., A case of attempted division of the 8. nerve within the skull for the relief of tinnitus. With a report on the resulting degenerations by *E. Farquhar Buzzard*). Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 159.

Weber, F. Parkes, A note on senile symmetrical atrophy of the skull. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Westerman, C. W. J., Over een met goed gevolg verwijderden tumor van de hersenen. Nederl. Weekbl. II. 24. blz. 1541.

Whitehead, A. L., Note on a case of acute cerebral abscess. Lancet Dec. 24.

Willis, W. Morley, A case of removal of a fruit stone which had been lodged in the right bronchus for 5 days. Lancet Dec. 10. p. 1641.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bayon, Hofmann. IV. 8. *Basedow'sche Krankheit,* Carbone, Espenschied, Gordon, Mayo. V. 1. Hofmann, Wagner; 2. c. Madelung, Watson. X. *Operationen u. Verletzungen am Auge.* XI. Frankenberger.

b) Wirbelsäule.

Batte, William Henry, A case of fracture-dislocation in the upper cervical region without symptoms. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 232.

Bérard, Scoliose et torticolis graves d'origine pharyngo-auriculaire (végétations adénoïdes compliquées d'otite suppurée et de mastoïdite). Lyon méd. CIV. p. 49. Janv. 8. 1905.

Bradford, Edward H., Treatment of lateral curvature. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 18. p. 479. Nov.

Brook, W. H. B., Case of total paraplegia due to caries of the mid-dorsal vertebrae, for which the operation of costo-transversectomy has been performed with complete recovery. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 223.

Calot, Comment il faut faire l'appareil de mal de Pott. Semaine méd. XXV. 1. 1905.

Chute, Arthur L., The pain of osteo-arthritis of the spine. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 21. p. 563. Nov.

Corner, Edred M., Fracture of the body and laminae of the 5. cervical vertebra. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 234.

Corner, Edred M., Fracture of both pedicles of the axis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 234.

Engelmann, Fritz, Akute Compression d. Cauda equina durch ein Projektil; Operation; Heilung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Keyser, Charles R., A case of achondroplasia with spinal curvature. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 240.

Kornfeld, Hermann, Trauma d. Wirbelkörpers; Tod 6½ J. später an Miliartuberkulose. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 12. p. 394.

Lange, F., Die Behandl. d. Skoliose durch d. aktive u. passive Uebercorrektur. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Lloyd, James Hendrie, A case of dislocation of the atlas. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 751. Nov.

Malafosse, P., Plaie de la moelle épinière par coup de couteau; syndrome de *Brown-Séquard.* Gaz. des Hôp. 149.

Pisani, Antonio, Sopra le alterazioni cardiopolmonici che si riscontrano nella cifoscoliosi. Gazz. degli Osped. XXV. 136.

Taylor, E. W., Potts disease; treatment at a late stage. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 22. p. 506. Dec.

Taylor, Henry Ling, Ultimate results of mechanical treatment of Pott's disease in dispensary practice. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1121. Dec.

Wiesner u. Dessauer, Die stereoskop. Aufnahme der Lendenwirbelsäule u. des Kreuzbeines mittels Compressionsblende. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 1. Schoenborn; 7. Cuscio; 8. Grossmann, Zesau. V. 1. Klapp, Patterson, Silbermark. VII. Henkel, Kleinwächter, Krönig. XIV. 4. Pelz.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adler, Lewis H., A consideration of some of the methods for the treatment of cancer of the rectum. Therap. Gaz. 3. S. XX. 10. p. 661. Oct.

Albanese, Achille, Sopra un caso raro di ernia diaframmatica congenita. Rif. med. XX. 48.

Alglave, P., Dispositions vicieuses du colon ascendant provoquées par l'abaissement du rein droit. Revue de Chir. XXIV. 12. p. 730.

Arce, Joseph, Zur Technik der Gastrostomie u. Jejunostomie. Ein neues u. leichtes Verfahren. Chir. Centr.-Bi. XXXII. 3. 1905.

Armour, Donald, The operation of gastro-duodenostomy, especially in reference to *Finney's* operation of gastro-pyloroduodenostomy. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Atkins, T. Gelston, Remarks on the value of gastro-jejunostomy and jejuno-jejunostomy in cases of chronic gastric ulcer. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Ball, Charles, On the treatment of inveterate pruritus ani. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Ballance, Charles A., Some remarks on the application of the principles of surgery to the treatment of injury and acute infection when occurring within the abdomen. Lancet Oct. 29.

Ballance, Hamilton A., 7 cases of thoracoplasty performed for the relief of chronic empyema. Brit. med. Journ. Dec. 10.

Barker, Arthur E., A remarkable sequel to a case of gastro-enterostomy. Lancet Nov. 5.

Barnard, Harold L., A pedicle trident for multiple ligature of pedicles and omentum. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 217.

Barrs, Alfred G., Operative treatment of results of constipation. Lancet Dec. 31. p. 1888.

Battle, William Henry, A very large femoral hernia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 245.

Bauer, F., Frühzeit. Operation d. akuten Appendicitis, um sept. Peritonitis oder Allgemeininfektion vorzubeugen oder solche zu begrenzen. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. IV. 3. Nr. 13.

Baumgärtner, Die Therapie d. Ileus mechanicus. Deutsche Aerzte-Ztg. 24. p. 553.

Beach, William M., Anal fissure. Med. News LXXXVI. 1. p. 11. Jan. 1905.

Becker, Adolf, Isolirte Schussverletzung d. Pankreas, durch Operation geheilt. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 748.

Bell, W. Blair, Chronic appendicitis. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Berndt, Fritz, Leukocytenzählung u. Frühoperation bei Epityphlitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. 51.

Bird, Arthur C., A case of dermoid cyst of the sternum. Lancet Oct 29. p. 1215, Dec. 31. p. 1750.

Blake, Joseph A., The treatment of diffuse peritonitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. p. 977. Nov.

Blake, Joseph A., The surgical treatment of gastric ulcer. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 985. Dec.

Blaker, P. Stanley, A case of pyopneumothorax in an infant. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1754.

Bonheim, Paul, Heilungsresultate b. Peritonitis diffusa im Anschluss an akut in d. Bauchhöhle perforirtes Magen- u. Duodenalulcus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 389.

Borelius, J., Zur Technik der Dickdarmresektion. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. IV. 3. Nr. 11. 1905.

Bowley, Anthony, A case of acute haemorrhagic pancreatitis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 5.

Brehm, Oskar, Abnormitäten u. Complikationen d. Appendicitis. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 48.

Brill, N. E., Primary carcinoma of the duodenum. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 824. Nov.

Brownlee, Harris F., A question in gall-bladder surgery; cholecystostomy or cholecystectomy? New York med. Record LXVI. 24. p. 923. Dec.

Bunting, C. H., Multiple primary carcinomata of the ileum. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 165. p. 389. Dec.

Burmeister, R., Ueber Saugpumpendrainage b. Pankreascyste. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 183.

Caldesi Valeri, Tesco, Alcune considerazioni sulla cura radicale dell'ernia inguinale. Gazz. degli Osped. XXV. 151.

Calmann, Zur Verhütung des Zurücklassens von Compressen in d. Bauchhöhle. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50.

Carstens, J. M., Spleenless men [Splenectomy]. New York med. Record LXVII. 1. p. 11. Jan. 1905.

Chastenet de Géry, et G. Froin, Physiologie pathologique de l'hématome pleural. Revue de Chir. XXV. 1. p. 104. 1905.

Clarkson, George A., Unusual case of suppurative appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Clogg, H. S., Perforated duodenal ulcer. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Cluss, Die Bruchoperationen u. deren Dauerresultate von 1896—1903. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 503.

Cohen, Ein Fall von traumat. Lungenhernie ohne äussere Verletzung. Münchn. med. Wchnschr LII. 1. 1905.

Collier, Stansfield, A case of rare variety of malformation of the anus. Lancet Nov. 5. p. 1283.

Collingworth, Charles J., and Edred M. Corner, A case of carcinoma of the appendix. Lancet Nov. 12.

Collins, William S., Traumatic hydronephrosis and traumatic pleural effusion; aspiration of both effusions; resection of rib; recovery. Lancet Jan. 14. p. 88.

Corner, Edred M., A case of pyopneumothorax due to phthisis; operations on the principles of *Estlander's* thoracoplasty; healing with an aëreal fistula. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 243.

Cosens, W. Burrough, Case of impalement with protrusion of intestines; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 132. 1905.

Curtis, H. J., Congenital sacro-coccygeal tumour. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 22.

Damianow, Nikol., Ueber aufsteigende Darmeinstülpung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 439.

David de Drézigué, Plaie pénétrante de l'abdomen par coup de revolver; laparotomie; sutures intestinales et mésentériques; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 404. Nov.

De Bersaques, Ch., Indications de l'intervention précoce dans les cas d'appendicite. Belg. méd. XII. 3. 1905.

Delore, X., et Jacod, Rétrécissement intrinsèque de l'intestin grêle consécutif à un étranglement herniaire. Lyon méd. CIII. p. 699. Nov. 6.

Doberauer, Gustav, Ueber Darmstriktur nach

Brucheinklemmungen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 12. p. 338.

Duckworth, Dyce, and H. T. Butlin, A case of erosive gastric ulceration with severe haematemesis; operation; recovery. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 1.

Duckworth, Dyce, and Howard Marsh, A case of pneumococcal peritonitis; left empyema; thoracocentesis; recovery. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 83.

Duteil, Tumeur maligne du colon ascendant; entérectomie. Lyon méd. CIII. p. 712. Nov. 6.

Enderlen u. Zumstein, Ein Beitrag zur Hepato-Cholangio-Enterostomie u. zur Anatomie d. Gallengänge. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 104.

Eppinger, Hans, Beitrag zur Röntgendiagnostik u. pathol. Anatomie einer Hernia diaphragmatica (vera). Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 4. p. 364.

Fantino, G., Beitrag zum Studium d. Harn- u. Gallensteine. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 353.

Federmann, Was leistet d. Leukocytenzählung im Frühstadium d. Appendicitis? Münchn. med. Wochenschr. LI. 50.

Fieber, Aladar, Ueber d. heutige Therapie d. Mammacarcinoms. Ungar. med. Presse X. 1. 1905.

Fink, Franz, Beseitigung von Gallensteinerscheinungen durch Choledochusspülung. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 49.

Finlay, David W., A case of tuberculous pyopneumothorax treated by incision and removal of ribs. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 183.

Fitch, R. R., 4 cases of laparotomy during typhoid fever. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 23. p. 631. Dec.

Friedheim, Ernst, Ueber primären Krebs d. Leber, Gallengänge u. Gallenblase. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 188.

Friedrich, P. L., Ueber d. Nutzen d. funktionellen Ausschaltung grosser Darmabschnitte b. sept. Peritonitis. Med. Klin. I. 2.

Fröhlich, Hans, Die Radikaloperation b. tuberkulös. Ileocökaltumoren. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50.

Funkenstein, O., Ueber Polyposis intestinalis. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 536.

Gant, Samuel G., Sterile water anaesthesia in the operative treatment of ano-rectal disease. New York med. Record LXVI. 18. p. 691. Oct.

Gauthier, Excision d'une fistule à l'anus, suivie de suture des surfaces cruentées. Lyon méd. CIV. p. 48. Janv. 8. 1905.

Gerster, Arpad G., Surgical reflections on the diagnosis of cancer of the stomach. New York med. Record LXVI. 18. p. 681. Oct.

Giuliani, Pylorectomie. Lyon méd. CIV. p. 108. Janv. 15. 1905.

Goodall, E. W., 2 cases of intestinal obstruction immediately following an attack of typhoid fever. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 145.

Gould, Alfred H., An improved method of end to lateral intestinal anastomosis. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 707. Dec.

Gould, Alfred H., Improved technic for *Finny's* gastro-duodenostomy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 1. p. 9. Jan. 1905.

Gould, Alfred H., Improved technic for end-to-end intestinal anastomosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 32. Jan. 1905.

Goullioud, De la pylorectomie. Lyon méd. CIV. p. 136. Janv. 22. 1905.

Graff, Erwin von, Zur Therapie d. operat. Verletzung d. Ductus thoracicus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 1. 1905.

Grisson, H., Die operative Behandlung d. Stauungsascites durch Herstellung eines Collateralkreislaufs (*Talma*'sche Operation). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 358.

Gross, F., et G. Gross, Perforation de l'estomac par ulcère. Revue de Chir. XXIV. 12. p. 758.

Haas, W., Zur Behandlung d. Mesenterialcysten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 50.

Haim, Emil, Beitrag zur Pneumokokkenepityphlitis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Hammesfahr, A., Zur Radikaloperation der Schenkelhernie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 44.

Häberlin, H., Wann soll man b. Appendicitis operiren? Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 24.

Hausmann, Theodor, Das Coecum mobile. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44.

Haynes, Irving N., a) Hypertrophic cirrhosis of the liver; *Talma's* operation. — b) Cancer of the head of the pancreas; cholecystenterostomy. New York med. Record LXVI. 17. p. 652. Oct.

Hayward, W. D., Wound of the diaphragm by a wild boar. Brit. med. Journ. Oct. 29. p. 1170.

Henning, Beitrag zur Frage d. appendikulären Perforationsperitonitis nach Trauma. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Hermann, Emil, Beitrag zur chirurg. Behandlung d. Bubonen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 46.

Herman, M. W., Versuche chirurg. Behandlung von chron. Entzündungsprocessen d. Dickdarms. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 21.

Hinterstoisser, Hermann, Zur chirurg. Behandlung des callösen penetrirenden Magengeschwürs. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.

Hofmann, C., Zur *Witzel*'schen Methode d. hohen Rectumamputation. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 45.

Horrocks, W. H., 2 cases of hernia of the caecum. Lancet Jan. 14. p. 88. 1905.

Howard, Campbell P., A study of ulcer of the stomach and duodenum. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 929. Dec.

Hubbard, Joshua C., Case of rupture of the spleen. Boston med. a. surg. Journ. CLI. p. 443. Oct.

Huch, Felix, Ueber Magenkrebs im jugendlichen Alter. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 11. p. 265.

Hüls, Zur Behandlung eingeklemmter Brüche. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 632.

Huntington, Thos. W., Posterior gastro-enterostomy. California State Journ. of Med. II. 12. p. 372. Dec.

Hutchinson, J., Cancer of gall-bladder due to irritation of gall-stones; cholecystectomy and partial hepatectomy. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Jacod, 2 résections pyloro-gastriques; guérison. Lyon méd. CIII. p. 1003. Déc. 18.

Jedlicka, R., Zur operativen Behandl. d. chron. Magengeschwürs u. dessen Begleiterscheinungen. Prag. Bursík u. Kohout. Gr. 8. 114 S. mit 5 Tafeln.

Jelks, J. L., My method of dealing with circumrectal infections. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1116. Dec.

Jones, Daniel Fiske, Report of a case of primary carcinoma of the appendix. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 21. p. 566. Nov.

Karewski, F., Klin. u. anatom., sowie experim. Beiträge zur Kenntniss d. inguinalen u. cruralen Blasenhernien. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 395.

Karewski, Zur Technik d. Radikaloperation von Bauchnarben u. Nabelhernien. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 53.

Kelling, G., Zur Resektion des carcinomatösen Magens. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 229.

Kennedy, Robert, Case of excision of a strangulated prolapsed rectum, sigmoid flexure and descending colon in a cretin; recovery. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 36. Jan. 1905.

Kertész, Josef, Der Mechanismus d. innern Darmstrangulation. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 52.

Klauber, Oskar, Molluscum contagiosum als Tumor d. Areola mammillae. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 50. 51.

Kraft, Ludvig, Behandelingen af Appendicitis. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 3. 4. 1905.

Lane, W. Arbuthnot, On the operative treatment of the conditions of the gastro-intestinal tract which result from chronic constipation. Lancet Dec. 17.

Laplace, Ernest, The removal of internal haemorrhoids by excision. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 1212. Dec.

Lejars, F., Les formes graves de la constipation et de leur traitement chirurgical. Semaine méd. XXIV. 52.

Leriche, R., Des résections pyloro-gastriques dans le cancer de l'estomac. Lyon méd. CIII. p. 805. Nov. 27.

Lieblein, Viktor, Ueber d. Behandl. d. akuten perityphlit. Anfalles mit besond. Berücksicht. d. Frühoperation. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 43—46.

Mc Gavin, Lawrie, A case of post-operative hernia treated by the introduction of prepared silver-wire filigree. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 59.

Mc Murtry, Alfred, Cysts of the mesentery. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 27. p. 1256. Dec.

Madelung, Ueber Struma accessoria vera retrovisceralis. Strassb. med. Ztg. 10.

Maragliano, Dario, Intervento chirurgico nell'ulcera rotonda dello stomaco e nel pilorospasmo. Gazz. degli Osped. XXV. 130.

Martina, A., Ein Beitrag zur Entstehung d. periherniösen Phlegmone. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 281.

Massey, G. Betton, A case of fibromyxosarcoma of the sacrum of large size successfully treated by cataphoric operations, with preservation of the sphincter. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 6 a. 7. p. 221. June—Sept.

Meissl, Theodor, Ueber d. operative Therapie d. Mammacarcinoms u. deren Dauererfolge. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 51.

Metzlar, C., Doodelijke bloeding bij proefpunctie in de long. Nederl. Weekbl. I. 2. 1905.

Meyer, Willy, Osteoplastic gastrotomy for impermeable cicatricial stricture of the esophagus. Med. News LXXXV. 18. p. 821. Oct.

Michailow, N. N., Ueber meine herniolog. Beobachtungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 50. 51.

Milchner, R., Die Chancen d. *Talma*'schen Operation. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 552.

Mitchell, Louis J., A series of foreign bodies in the vermiform appendix. New York med. Record LXVI. 24. p. 935. Dec.

Monnier, E., Ueber einen seltenen Befund bei Appendicitis; Fibromyom d. Wurmfortsatzes. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 1. 1905.

Morisson, J. Rutherford, A case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus in which pyloroplasty was unsuccessfully performed. Lancet Dec. 24.

Morshead, E. G., A case of rupture of the congenital umbilical hernia with double intussusception of the ileum into a *Meckel's* diverticulum. Lancet Nov. 12. p. 1347.

Morton, Charles A., A series of cases of resection of malignant growths of the colon. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Morton, Charles A., Calcifying chondrosarcoma of the breast. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 327.

Moynihan, B. G. A., 100 cases of gasto-enterostomy for simple ulcer of the stomach and duodenum. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 71.

Müller, Benno, Ueber Mastitis chron. scrofulosa b. Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Murphy, Fred T., Observations of experimental drainage of the peritoneal cavity of cats. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 34. Jan. 1905.

Murray, R. W., Some remarks on the causation and treatment of hernia. Lancet Oct. 29. p. 1246.

Naumann, G., Ueber d. moderne Pankreaschirurgie. Nord. med. ark. Afd. I. N. F. IV. 3. Nr. 14.

Naumann, Dilatatio ventriculi post stenos. pylori per compressionem gland. lymph. mesenterii; tabes mesaraica; gastroenterostomi. Hygiea 2. F. IV. 11. Göteb. s. f. s. 11.

Naumann, Invaginatio jejuno-ilei e myomate interno intestini tenuis; tarmresektion. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. f. s. 34.

Naumann, Fall af pankreasblötning; laparotomi; helsa. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. f. s. 48.

Neugebauer, F. v., Hydromeningocele sacralis anterior. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 193.

Newham, H. B. G., An unusual case of diaphragmatic hernia. Lancet Dec. 24.

Nicoll, Jas. H., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Nijhoff, G. C., Occlusie van den dunnen darm, darmperforatie, secundaire peritonitis bij een pasgeboren kind. Nederl. Weekbl. II. 19.

Niles, H. D., Surgical diseases of the sigmoid. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 27. p. 1257. Dec.

Nobe, Beitrag zur akuten Erkrankung d. Bauchspeicheldrüse. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 559. 1905.

Noble, Charles P., Overlapping the aponeuroses in the closure of wound of the abdominal wall. Med. News LXXXV. 25. p. 1162. Dec.

Parker, Rushton, On the treatment of appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Patel, Rétrécissements multiples tuberculeux de l'intestin grêle (forme ulcéro-cicatricielle); entéro-anastomose; guérison. Lyon méd. CIV. p. 60. Janv. 8. 1905.

Patel et Leriche, Tuberculose herniaire. Lyon méd. CIII. p. 709. Nov. 6.

Paterson, Hermann, A creasote inhaler removed from the oesophagus by gastrotomy. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 215.

Payr, Erwin, Ueber gleichzeit. Stenosirung von Pylorus u. Darm. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. 2. p. 23. 291.

Pendlebury, H. S., 3 cases of disease of the appendix caeci. Lancet Dec. 17. p. 1714.

Peters, E. A., Notes on 2 cases illustrating advantages and disadvantages of x-ray treatment in recurrent carcinoma of the breast. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 180.

Pfaehler, Paul, Zur Casuistik d. Littre'schen Hernie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

Pfahler, G. E., Report of a case of subphrenic abscess illustrated by skiagraph. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 8. p. 238. Oct.

Pfeiffer, C., Die Dermoide d. Bauchdecken u. ihre Prognose. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 334.

Phillips, Sidney, A case of fibroid disease of the pancreas with calculi, accompanied by jaundice and subsequently by diabetes; laparotomy; relief of symptoms; death. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 96.

Pinatelle, Résection totale de la petite courbure gastrique pour ulcère. Lyon méd. CIV. p. 97. Janv. 15. 1905.

Piollet, Hernie ombilicale congénitale d'origine embryonnaire; cure radicale; guérison. Lyon méd. CIII. p. 869. Déc. 4.

Porot, Cancer primitif du canal hépatique. Lyon méd. CIII. p. 900. Déc. 4.

Potel, G., L'empalement. Echo méd. du Nord VIII. 48.

Quadrone, Carlo, Accesso del fegato apertosi nel polmone destro; importanza della radioscopia; operazione; guarigione. Gazz. degli Osped. XXV. 142.

Reuterskjöld, Adam, Om primärt lymfosarkom i tunndarmen. Upsala läkarefören. förh. N. F. X. 3. s. 176. 1905.

Richter, Georg, Ueber Lungenrupturen. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 140.

Riedel, Der Mechanismus d. Darmeinstülpung b. einem Kinde mit 3 Invaginationen, 2 descendirenden u. 1 ascendirenden. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 218.

Riedel, Eine seit 3 J. sich wiederholende spontan zurückgehende, schliesslich irreponible Invaginatio ileo-ileo-colica. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 229.

Robson, A. W. Mayo, The results of colectomy in carcinoma of the colon. Lancet Dec. 17. p. 1749.

Robson, A. W. Mayo, An operation for appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Rochard, L'opération de *Talma* dans le traitement de la cirrhose du foie. Bull. de Thér. CXLVIII. 21. p. 805. Déc. 8.

Rodhe, Einar, Fall af mammahypertrofi. Hygiea 2. F. IV. 11. s. 1244.

Rodman, Hugh D., Spontaneous fracture of the ribs. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 611. Oct. 15.

Roebroeck, M. H. M., Caries van een rib genezen na injectie van tuberculine-*Denys*. Nederl. Weekbl. II. 22.

Romagnini, Pietro, e Anselmo Sacerdote, Sopra un caso di tubercolosi papillomatosa nella regione anale. Rif. med. XX. 44.

Russell, R. Hamilton, On the pathology and treatment of the herniae of children and their relation to conditions in the adult. Lancet Jan. 7. 1905.

Rydygier, L., Meine 2. Methode d. Magenresektion. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 46.

Sandberg, G., Ein Beitrag zur Symptomatologie d. Fistula gastro-colica carcinomatosa. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 13. 1905.

Santucci, Aleardo, Cisti d'echinococco primitiva del polmone destro in una giovanetta di 14 anni. Gazz. degli Osped. XXV. 148.

Sauerbruch, Die Anastomose zwischen Magen- u. Speiseröhre u. d. Resektion d. Brustabschnittes d. Speiseröhre. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 4. 1905.

Saundby, Robert, On the indications for operative interferrence in diseases of the stomach. Brit. med. Journ. Dec. 17.

Scagliosi, G., Sul carcinoma delle grandi vie biliari. Rif. med. XX. 44.

Scheidegger, Edwin, Ein Fall von Carcinom u. Tuberkulose d. gleichen Mamma. Inaug.-Diss. Zürich. Druck von Sauerländer u. Co. 16 S. mit 2 Tafeln.

Schömann, Ein Beitrag zur Behandlung d. tuberkulösen Ascites. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 49.

Schwartz, G., Ein operativ behandelter Fall von Pneumonomycosis aspergillia. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 120. 1905.

Scudder, Charles L., A gastro-enterostomy clamp. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 16. p. 442. Oct.

Scudder, Charles L., The technique of resection of the cecum. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 19. p. 511. Nov.

Scudder, Charles L., Chronic gastric ulcer; hour-glass deformity of the stomach; report of a case successful operated. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 25. p. 676. Dec.

Sells, C. J., A case of strangulated hernia „en bissac" complicated by the presence of an undescended testis. Lancet Oct. 29. p. 1217.

Somerville, Edgard, Suture of wound of heart. Lancet Nov. 5.

Stein, J., Ein Fall von Incarceration einer Zwerchfellshernie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 48.

Stewart, J. M. Y., A new method of dealing with the stump of the appendix. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1405.

Stouffs, La hernie et son traitement. Presse méd. belge LVI. 45.

Strehl, Hans, Ueber d. Nerven d. Bauchhöhle, insbes. d. Plexus coeliacus u. ihren eventuellen Einfluss auf d. Pulsfrequenz b. Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 711. 1905.

Taylor, Fredk., A case of haemorrhagic pancreatitis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 8.

Taylor, Frederick, A case of pneumococcal peritonitis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 91.

Trinkler, N., Totale Exstirpation d. Omentum b. Achsendrehung desselben. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 269.

Tyson, James, Wire nail in the appendix removed post mortem. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 335. Oct.

Umber, F., Perikardio-mediastinale Verwachsungen u. Kardyolysis. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 10. 1905.

Vaughan, George Tully, An analysis of 25 cases of strangulated hernia treated by operation. Med. News LXXXV. 26. p. 1215. Dec.

Vialle et Braun, Plaie de la poitrine par coup de couteau; hémothorax gauche au 19e jour; ponction; guérison; anévrysme traumatique de l'artère mammaire interne gauche au 31e jour; double ligature; guérison. Lyon méd. CIII. p. 873. Déc. 4.

Vignard et Bosquette, Cancer de l'anse sigmoïde; occlusion intestinale complète; péritonite généralisée; mort. Lyon méd. CIII. p. 883. Déc. 4.

Villard, Cancer du sein traité par les rayons x. Lyon méd. CIII. p. 706. Nov. 6.

Viztelcki, Friedrich, Heilung der Hernien durch subcutane Injektionen. Ungar. med. Presse X. 1. 1905.

Wallis, F. C., A case of chronic intussusception; excision of 42 inches of small intestine; recovery. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 42.

Watson, F. S., Penetrating bullet wounds of right lung, liver and stomach, superficial wound of scalp. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 17. p. 462. Oct.

Wenzel, Zur Pathogenese u. Radikaloperation d. grossen Mastdarmvorfälle. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 19. 1905.

Wiggen, Frederick Holme, On some practical points in abdominal surgery. Lancet Nov. 19.

Wilms, Fall von Kardiospasmus mit retrograder Dilatation behandelt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. p. 144. 1905.

Winselmann, Ueber Tuberculoma coli u. Colonoperationen. Wien. klin. Rundschau XIX. 1. 2. 1905.

Wood, T. Jason, A case of perforated gastric ulcer successfully treated by operation 52 hours after the perforation took place. Lancet Dec. 3.

Young, W. Mc Gregor, Congenital multilocular cyst of the omentum. Lancet Jan. 21. 1905.

Zwalenburg, C. van, Appendicitis. California State Journ. of Med. III. 1. p. 14. Jan. 1905.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Pirone, Samelson. IV. 3. Hofmann. V. 1. Borchardt, Kapelusch, Schmidt; 2. d. Plattner, Savory, Walko. VI. *Operationen an d. weiblichen Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* XIII. 2. Boldt, Erdely. XVIII. Marek.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Armour, Donald, Cyst arising in connection with the organ of *Giraldès*. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 244.

Aronheim, Eine seltene Betriebsverletzung des Penis. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 12. p. 397.

Asch, Paul, Urethroskop. Beitrag. Centr.-Bl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. XV. 10. p. 513.

Asch, Paul, Ueber d. Werth d. Urinuntersuchungen f. d. Diagnose d. Erkrankungen d. Harnwege. Strassb. med. Ztg. 4.

Barbat, J. Henry, The surgical treatment of chronic nephritis. California State Journ. of Med. III. 1. p. 21. Jan. 1905.

Barnard, Harold L., A case of sarcoma of the left supra-renal body with secondary deposits in the cranial bones. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 216.

Bernstein, Ein Universalsuspensorium. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Bierhoff, Frederic, A contribution to the study of infections of the prostate from the urethra. Med. News LXXXV. 17. p. 772. Oct.

Blake, John Bapst, A urethral calculus of unusual size. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 17. p. 463. Oct.

Bland-Sutton, J., On a kidney which contained more than 40000 iridescent calculi. Brit. med. Journ. Jan. 21. 1905.

Boddaert, Eugène, Historique de la méthode du cloisonnement vésical et déscription d'un nouveau cloisonneur vésical. Belg. méd. XII. 1. 1905.

Campiche, P., Die *Freyer*'sche Operation. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 22.

Casper, Leopold, Zur Diagnose u. Therapie d. Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 4. 1905.

Clarke, W. Bruce, On a simple method of separating and collecting the urine which is secreted by each of the 2 kidneys. Lancet Jan. 7. 1905.

Cowie, David Murray, Dilatation of the bladder. Physic. a. Surg. XXVI. 11. p. 492. Nov.

Cumston, Charles Greene, A case of papilloma of the bladder, complicated with pyonephrosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 1011. Dec.

Daniel, P. L., The pathology of prostatic enlargement. Brit. med. Journ. Oct. 29.

De Rinaldis, Il cateterismo degli ureteri. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 9.

Detherkamp, G., Beiträge zur Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 1.

Dudgeon, L. S., and Cuthbert Wallace, A preliminary note on the bacteriological findings on 7 cases of enlarged prostate. Brit. med. Journ. Dec. 31.

Dupraz, Alfred L., Essai de classification des inflammations du cordon spermatique. — Funiculite aiguë suppurée à colibacilles. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 11. p. 752. Déc.

Duteil, Anurie calculeuse; néphrotomie; absence congénitale du rein gauche et de l'uretère. Lyon méd. CIII. p. 714. Nov. 6.

Edington, H., Imperfectly descended testicle with tuberculosis of processus vaginales. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 362. Nov.

Edington, H., Strangulation of testicle from torsion of a pedunculated mesorchium. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 363. Nov.

Elmgren, R., Ruptura intraperitonealis vesicae urinaria tapaus [Fall von intraperiton. Ruptur d. Harnblase]. Duodecim XX. 9. s. 215.

Erdmann, John F., Prostatectomy in emergency cases. Med. News LXXXVI. 2. p. 59. Jan. 1905.

Fantino, Giuseppe, Beitrag zum Studium der Harn- u. Gallensteine. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 192.

Forgue, Emile, Die Freilegung des hinteren Urethratheils vor d. Prostata bei d. Urethrotomia ext. ohne Leitsonde. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 414.

France, John M., A case of cryptorchidisme. New York med. Record LXVI. 24. p. 936. Dec.

Freudenberg, Albert, Ein neues Ureterencystoskop für d. Katheterismus eines oder beider Ureteren. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 51. p. 1467.

Freyer, B. J., A further series of 37 cases of total exstirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Friolet, Henri, Casuist. Beitrag zur Ureterresektion mit consekutiver Ureterocystanastomose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 2. p. 1905.

Fuller, Eugene, Prostatectomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 20. p. 1450. Nov.

Fullerton, Andrew, An operation for fixing movable kidney. Brit. med. Journ. Dec. 24.

Gallia, Carlo, Un caso di cistite purulenta da bacterium coli et bacillo piocianeo. Gazz. degli Osped. XXVI. 10. 1905.

Gardner, F., Opération conservatrice dans les rotations rénales. Gaz. des Hôp. 144.

Geipel u. Wollenberg, Ueber den Prolaps der blasenartig in d. Harnblase vorgewölbten blinden Ureterenendigung durch d. Harnröhre. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 57.

Gilford, Hastings, The use of temporary silk sutures for the fixation of movable kidney and the result of this method in 10 cases. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Goffe, J. Riddle, The etiology and pathology of cystocele; a new operation for its relief. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 20. p. 1432. Nov.

Goldenberg, Theodor, Ueber d. Totalexstirpation d. Harnblase u. d. Verengung d. Ureteren. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 627.

Goodfellow, George, Prostatectomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 20. p. 1448. Nov.

Gundersen, Adolf, Nogle bemerkninger om Prostatektomi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. S. 1437.

Handbuch der Urologie, herausgeg. von *Anton v. Frisch* u. *Otto Zuckerkandl*. 9. Abth. Wien. Alfred Hölder. II. p. 449—608 mit Fig. 25—33. 3 Mk.

Harrison, Edward, Case of hydronephrosis due to valve formation in the ureter; operation; recovery. Brit. med. Journ. Dec. 10. p. 1574.

Hartmann, Henri, Travaux de chirurgie anatomo-clinique. 2. S. Voies urinaires-testicule. Paris. Georges Steinheil. Gr. 8. 340 pp.

Herring, Herbert T., The cause of enlarged prostate together with a note on the prostatic glands. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Herxheimer, Gotthold, u. Walker Hall, Ueber die Entkapselung der Niere. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 153. 1905.

Hofmann, Arthur, Zur Histogenese d. Ureteritis u. Cystitis cystica. Wien. klin. Rundschau XVIII. 49.

Hofmann, Carl von, Die Aetiologie d. Cystitis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 20.

Hofmann, Carl von, Die Therapie d. Cystitis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 23.

Illyés, G. von, Ueber d. therapeut. Ureterkatheterismus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 33. 1905.

Jones, Daniel Fiske, A case of intraperitoneal rupture of the bladder. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 19. p. 515. Nov.

Kellock, Thos. H., A case of ectopia vesicae after operation. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 209.

König, Fritz, Ueber intermittirende cyst. Dilatation d. vesikalen Ureterenden. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50.

Kolischer, Gustav, Cicatrization. — Blood vessels in ulcers of the bladder. Med. News LXXXV. 20. p. 926. Nov.

Korteweg, J. A., De vroeg-operatie der niertuberculose. Nederl. Weekbl. II. 21.

Kubinyi, Paul v., Entfernung eines von Blasensteinen umgebenen Gänsekieles aus d. Harnblase. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 47.

Kunst, J. J., Een geval van ruptura urethrae totalis. Nederl. Weekbl. II. 22.

Lofton, Lucien, An improvised method of operating for varicocele. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. p. 963. Nov.

Meddis, Victor N., Gonorrhoea of the prostata. Amer. Pract. and News XXXVIII. p. 609. Oct. 15.

Metcalf, William F., and Homer E. Safford, A case of carcinoma of the ureter. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 50. Jan. 1905.

Meyer, Willy, Nephrotomy and ureterotomy for impacted ureteral calculus. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. p. 967. Nov.

Milchner, R., Ein Beitrag zur Diagnostik der Nierentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Moffat, J. Gay, Case of large vesical calculus presenting some difficulties in treatment. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1516.

Mohr, Heinrich, Die chir. Behandl. d. Nephritis [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 383. Chir. 106.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 34 S. 75 Pf.

Mozarelli, C., Gangrene of the scrotum. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 17. 1905.

Münnich, G. E., Zur operativen Behandlung d. Prostatahypertrophie. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 402.

Muscatello, G., Per la cura radicale dell'estrofia della vescica. Rif. med. XX. 43.

Newman, David, Movable displacements of the kidney. Glasgow med. Journ. LXII. 5. p. 321. Nov.

Nicolich, G., Ueber d. verschied. klin. Formen d. Prostatahypertrophie u. über ihre Behandlung. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50.

Nydegger, James A., 2 cases of chronic nephritis treated surgically. New York med. Record LXVI. 19. p. 736. Nov.

Paramore, R. H., Epithelioma of penis associated with leucoplakie. Brit. med. Journ. Nov. 5. p. 1246.

Paschke, Rudolf, Ueber eine eigenart. congenitale Harnröhrenfistel. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 47.

Paton, R. J., A case of hydatid disease of the kidney. Lancet Jan. 21. p. 159. 1905.

Plattner, Robert, Blasensteinbildung nach Pfählungsverletzung. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 47.

Polano, O., Ein neues Cystoskopstativ. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 52.

Posner, C., Zur inneren Behandlung d. Blasenkatarrhs; Urotropin u. dessen Ersatzmittel. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.

Rafin, Nouvelles observations de prostatectomie périnéale. Lyon méd. CIII. p. 777. Nov. 20.

Ransohoff, Joseph, Stone in the kidney. Med. News LXXXV. 22. p. 1011. Nov.

Reichel, Beitrag zur Harnröhrenplastik. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 423.

Reitter, Carl, Fall von beiderseit. Cystenniere. Mitth. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderhkde. IV. 1. 1905.

Rille, Ueber Phimosis acquisita. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Robinson, Byron, The elective line of renal incision. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1113. Dec.

Robinson, H. Betham, On stone in the bladder. Brit. med. Journ. Dec. 24.

Roget, Images cystoscopiques. Lyon méd. CIII. p. 1012. Déc. 18.

Rowlands, R. P., Case of early puberty. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 256.

Rupfle, J., Eine neue Methode der Hydrocelebehandlung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

de Rydygier, Considérations sur la taille hypogastrique et notamment sur la technique de la suture de la vessie. Arch. internat. de Chir. II. 1. p. 1.

Savory, H., and W. Gifford Nash, Benign villous tumour of the renal pelvis; haemothorax; nephrectomy; recovery. Lancet Dec. 17.

Schenck, Benjamin R., Renalhaematuria of unexplained origin; cessation after nephrotomy. Med. News LXXXV. 26. p. 1206. Dec.

Sellheim, H., Vollkommene Nachbildung d. Blasenverschlusses u. d. Harnröhre; Urethrosphinkteroplastik. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 185.

Shattock, S. G., Examination of specimens of enlarged prostate. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 76.

Simon, Max, Vorfall u. Gangrän d. erweiterten Ureterendes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 3. 1905.

Spencer, W. G., Bilateral enlargement of testicles in a boy aet 10. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 225.

Stenbeck, Th., Njursten diagnosticerad medels Röntgenfotografi. Hygiea 2. S. V. 1. s. 44. 1905.

Stone, J. S., Urethral fistula, the result of a hair about de peins. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 719. Dec.

Syms, Parker, Prostatic obstruction to urination. When to operate and how to operate. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1378. Nov.

Tait, Dudley, Contributions in study of varicocele. California State Journ. of Med. II. 12. p. 363. Dec.

Timmer, H., Hypospadie van de glans. Nederl. Weekbl. II. 27.

Tixier, Hypospadias sous-balanique traité per la méthode de *Beck-v. Hacker;* résultat définitif. Lyon med. CIII. p. 956. Déc. 14.

Ullmann, Julius, Enuresis and its treatment. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 27. p. 1261. Dec.

Vajda, Zur Technik d. Urethralinjektionen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 9. p. 501.

Vineberg, Hiram N., Nephreetomy for tuberculosis of the kidney. New York med. Record LXVI. 20. p. 761. Nov.

Walko, Karl, Ueber Pericystitis nach latenter Perityphlitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Wallace, Cuthbert S., An anatomical criticism of the procedure known as total prostatectomy. Transact. of the Pathol. Soc. of London LV. p. 255.

Wallace, J. W. Thomson, The limits of *Freyer's* operation of suprapubic prostatectomy. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Ware, Martin W., The present attitude regarding the treatment of prostatic hypertrophy. New York med. Record LXXI. 27. p. 1055. Dec.

Watson, F. S., Clinical lectures on urethral stricture. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 23. p. 611. Dec.

Weitlaner, Franz, Dermotherapeut. u. urolog. Beobachtungen: Behandlung der Harnröhrenstrikturen. Mon.-Bl. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 10. p. 575.

Wichmann, P., Anatom. Untersuchungen über d. Aetiologie d. Prostatahypertrophie. Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 279.

Wilder, J. A., Primary sarcoma of the bladder. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 63. Jan. 1905.

Wille, C. W., A contribution to the surgery of nephritis. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. p. 788. Oct.

Wolbarst, Abr. L., The role of the prostate in affections of the urinary tract. New York med. Record LXVI. 18. p. 693. Oct.

Young, Hugh H., The use of the cystoscope in case of prostatic hypertrophy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 164. p. 348. Nov.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Blumreich, Djewitzki. IV. 8. Vitek. V. 2. c. Collins, Fantino, Karewski, Sells. VI. Palmer, Wolkowitsch. VII. Del Fabbro, Kubinyi, Sippel. XI. Faivre. IX. Mankiewicz.

e) Extremitäten.

Ashley, Dexter D., and Friederich Mueller, The treatment following the bloodless reduction of

congenital hip dislocation. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. p. 11. Jan. 1905.

Auban, Fracture oblique, isolée et abritée de l'astragale sans luxation. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 1. p. 71. Janv. 1905.

Bennett, William, On a condition of the lower limbs often mistaker for phlebitis. Brit. med. Journ. Dec. 10.

Bennett, William H., On recurrent effusion into the knee-joint after injury. Lancet Jan. 7. 1905.

Bérard, Luxation congénitale des 2 rotules; réposition sanglante; guérison. Lyon méd. CIII. p. 880. Déc. 4.

Bérard, Des complications nerveuses dans les fractures de l'extrémite inférieure de l'humérus. Lyon méd. CIII. p. 949. Déc. 14.

Bindi, Ferruccio, Peritelioma della coscia. Rif. med. XX. 49.

Bockenheimer, Ph., Totalexstirpation d. Scapula; Knochenregeneration u. spätere Funktion (unter Berücksicht. d. Osteomyelitis scapulae). Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 1.

Bradford, E. H., Metatarso-tarsal valgus or humped foot and its relation to boots. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 21. p. 560. Nov.

Brunn, Max von, Ueber Spiralbrüche an den langen Röhrenknochen d. unteren Extremität. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 655.

Bülow-Hansen, F., Om behandlingen af luxatio coxae congenita. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. S. 1468.

Burrell, H. L., Sarcoma of the tibia; amputation; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 2. p. 42. Jan. 1905.

Burrell, H. D.; H. W. Cushing, and J. S. Stone, Cicatricial contraction of the right forearm and hand with extreme loss of tissue; correction of deformity; transplantation of abdominal flap. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 717. Dec.

Capuano, Matteo, Contributo alla cura delle anchilosi angolari del ginocchio mediante l'osteotomie. Gazz. degli Osped. XXVI. 10. 1905.

Cavatorti, P., I piedi torti. Arch. internat. de Chir. II. 1. p. 43.

Christen, Th., Nebenbewegungen im Kniegelenk u. Ruptur des Menisci articulares. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 23.

Delporte, Luxation transversale de la rotule en dehors récidivante avec hérédité maternelle similaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 463. Déc.

Destot, Lésions traumatiques du poignet; fracture du scaphoïde et dislocation du carpe. Lyon méd. CIII. p. 1052. Déc. 25.

Destot, Traumatisme du poignet. Lyon méd. CIV. p. 115. Janv. 15. 1905.

Du BoisReymond, R., Der Bewegungsumfang des Handgelenks nach totaler Resektion. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 1. 1905.

Duval, Pierre, Essai de traitement chirurgical du „scapulum alatum", paralyse du trapèze scapulaire et du grand dentelé. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 41. 1905.

Ebel, Hermann, Ueber traumat. Luxationen im Talocruralgelenk. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 601.

Ecot, Luxation traumatique obstétricale de l'épaule droite en arrière; variété sous-épineuse et datant de 9 ans; adaptation fonctionnelle remarquable. Lyon méd. CIV. p. 63. Janv. 8. 1905.

Ehrhardt, Oskar, Ueber angeb. Schulterhochstand. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 470.

Famechon, Rupture complète du ligament rotulien; attaque de rhumatisme articulaire aigu 60 heures après le traumatisme; arthrotomie à grand lambeau le 21. jour. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 390. Nov.

Fells, A., and W. C. Bentall, Comminuted fracture of patella treated by the open method and wiring. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 75. 1905.

Féré, Ch., et J. Perrin, Note sur les anomalies des doigts et en particulier du petit doigt valgus. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 66. 1905.

Franke, Felix, Ueber d. Fusssohlenschmerz u. seine Behandlung (Podalgie, Plantarneuralgie, Tarsalgie, Metatarsalgie, Talalgie, Hackenschmerz). Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52. 53.

Fürstenheim, Walter, Fussgelenksdistorsion als Todesursache, ein Beitrag zur Unfalllehre. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Gaudier, Coxa vara traumatique. Echo méd. du Nord IX. 2. 1905.

Glauner, Ein Fall von Naht der Art. brachialis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Goerlich, Max, Ueber die Dauerresultate der Saphenaunterbindung b. d. Behandl. d. Varicen. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 278.

Graessner, Die Behandlung d. Frakturen mit Extensionsverbänden. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 11. p. 555.

Haegler, C. S., Ueber Pathologie u. Therapie d. schnellenden Fingers. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 24. p. 799.

Haenisch, Ador, Ueber d. Nearthrosenbildung b. Luxatio radii anterior inveterata. Inaug.-Diss. Zürich. Polygraph. Inst. 8. 25 S. mit 7 Taf.

Hartzell, M. B., Disease of the nails accompanied by arthritis of the distal joints of the fingers and toes. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 8. p. 260. Oct.

Hevesi, Imre, Radikale Heilung des rhachit. u. statischen Plattfusses mittels Sehnenplastik. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Hill, Philip E., A case of fracture of the surgical neck of the humerus in an octogenarian. Lancet Dec. 17.

Jacobsthal, H., Deformität des Vorderarms bei erworbenem Radiusdefekt. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 554.

Johnson, Raymond, A case of multiple aneurysm in which the largest affecting the brachial artery, was excised. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 228.

Johnson, R., Pedunculated chondroma of the knee-joint. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 20.

Jones, Harold W., and Nathaniel Allison, Observations on a series of 10 cases of disability of the shoulder joint. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 20. p. 930. Nov.

Keen, William W., and J. Chalerms Da Costa, A case of interilio-abdominal amputation for sarcoma of the ilium. Internat. Clinics 3. S. IV.

Kennedy, Robert, On the remote results of operations for varicose veins of the lower extremities. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Keyser, Charles R., Congenital elevation of the shoulder. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 230.

Kofmann, S., Die ambulante Behandlung d. Oberschenkelfrakturen. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 49.

Landau, H., Streckbett für Säuglinge mit Oberschenkelbruch. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

van Langendonck, A propos d'une fracture spontanée de la cuisse. Presse méd. belge LVI. 50.

Le Damany, P., Le traitement rationel des luxations congénitales de la hanche. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 134. 1905.

Lijkema à Nijeholt, H. J., Luxatio ossis lunati carpi. Nederl. Weekbl. II. 24.

Lund, F. B., Fractures of the radius in starting automobiles. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 18. p. 481. Nov.

Lunn, John R., A case of ununited fracture of radius and ulna. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 224.

Madelung, Der Radiusbruch d. Automobilfahrer. Strassb. med. Ztg. 11.

Mailland, Tuberculose inflammatoire; arthrite sèche déformante du génou gauche d'origine tuberculeuse chez un vieillard de 72 ans; mort avec des lésions de phthisie pulmonaire. Lyon méd. CIII. p. 937. Déc. 14.

Manley, Thomas H., Intracapsular fracture at the hip-joint with complete union of the fragments. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 18. p. 817. Oct.

Marchais, Le traitement des varices par la marche. Gaz. des Hôp. 136.

Mingramm, Gustav, Ueber die lupöse Verkrüppelung u. Verstümmelung d. Finger u. Zehen. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 225.

Norton, Frank B., Fractures and dislocations of the femur. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 580. Oct. 1.

Nutt, John Joseph, Differentiation in the diagnosis of non-deforming club-foot. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 2. p. 66. Jan. 1905.

Openshaw, T. H., Contracture of hip and knee treated by elastic traction. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 245.

Openshaw, T. H., Case of firm ankylosis and contracture of the knee treated by elastic steel bar traction. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVIII. p. 251. — Lancet Jan. 21. 1905.

Openshaw, T. H., Case of arthritis of knee following fracture of femur, improved after removal of pressure by means of splint. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 252.

Patry, Craquements sous-scapulaires. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 1. p. 50. Janv. 1905.

Philip, Caesar, Ueber Heftpflasterverbände bei Ulcus cruris. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Piollet, Pied plat valgus douloureux de nature tuberculeuse. Lyon méd. CIII. p. 1007. Déc. 18.

Poulsen, K., Ueber d. *Madelung*'sche Deformität d. Hand. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 506.

Ray, J. H., A case of enchondroma of the patella. Lancet Jan. 21. p. 159. 1905.

Reiner, Max, Das Princip d. Individualisirung in d. Behandl. d. angeb. Hüftverrenkung. Wien. med. Wochenschr. LIV. 52.

Richardson jr., John B., Congenital dislocation of the hip. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 737. Dec. 15.

Riedel, Ueber d. Behandl. d. Panaritium. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Riedinger, J., Zur Aetiologie u. Therapie der Luxatio femoris congenita. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 7. p. 104.

Robinson, Henry Betham, Femoral aneurysm in Hunters canal; ligature of the superficial femoral and popliteal arteries; cure of the aneurysm; death from cardiac disease 10 weeks later. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 205.

Sachs, A., Ein seltener Fall von Tibiafraktur (Absprengungsfraktur aus d. distalen Ende d. vorderen Tibiakante). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 365.

Schanz, A., Die Behandlung der knöchernen Versteifung d. Ellenbogengelenks. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50.

Schlesinger, Arthur, Zur Aetiologie u. pathol. Anatomie d. Coxa vara. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 629. 1905.

Schmarder, Ludwig, Zur operativen Behandl. veralteter Ellenbogengelenkluxationen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. V. 12. p. 321.

Schmidt, Georg, Ueber d. Aneurysma d. Art. axillaris in Folge von Schulterverrenkung. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 497.

Schmidt, Georg, Ueber d. operative Behandl. d. Elephantiasis d. Beins. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 595.

Sherman, Harry M., The operative treatment of pes cavus. California State Journ. of Med. II. 11. p. 323. Nov.

Sherman, Harry, Congenital dislocation of the hip. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 31. Jan. 1905.

Silbermark, M., Eine Modifikation bei der Oberschenkelamputation nach *Gritti*. Chir. Centr. Bl. XXXI. 45.

Steward, F. J., Case of movable knee-joint 3½ years after operation for extensive tuberculoses disease. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 247.

Suter, F. A., Zur Casuistik der Fingertumoren. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 624. 1905.

Symonds, C. J., Case of spontaneous fracture of the neck of the femur. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 257.

Symonds, C. J., A case of gangrene of the tips of the fingers of both hands. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 257.

Thomson, William, On operative methods, new and old, in tuberculosis of the knee-joint. Brit. med. Journ. Jan. 14. 1905.

Toussaint, Exostoses mobiles et bursite traumatique de la patte d'oie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 406. Nov.

Trendelenburg, F., Die Erfolge d. Knochennaht b. Kniescheibenbrüchen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 17. 1905.

Vallas, Luxation radio-cubitale inférieure. Lyon méd. CIII. p. 885. Déc. 4.

Viannay, Ch., Etude critique sur l'opération de *Trendelenburg*. Revue de Chir. XXIV. 1. p. 78. 1905.

Vincent, Fracture de l'avant-bras. Lyon méd. CIV. p. 62. Janv. 8. 1905.

Wade, Ernest W., Bony union of the olecranon process. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1516.

Watson, John, A case of acute spriding gangrene of the arm; operation; recovery. Lancet Dec. 3. p. 1568.

Weber, Ein Fall von Sarkom d. Ulna. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 12. p. 609.

Whiting, H. J., Case of osteosarcoma of the shoulder of over 50 years duration. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 19. 1905.

Zesas, Denis G., Die Coxa vara u. ihre Beziehungen zu inneren Krankheiten. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 21—24.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. IV. 4. Buschke, Moullin, Ottolenghi, Patek. V. 1. Kerr. XVIII. Richter.

VI. Gynäkologie.

Amberger, Zur Operation eiter. Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 69.

Batzevitch, Un cas d'atrésie vaginale congénitale. Ann de Gynécol. et d'Obst. 2. S. I. p. 750. Déc.

Bauereisen, A., Ein bemerkenswerther Fall von Adenomyoma uteri sarcomatosum. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 313.

Beckett, W. W., Some remarks on hysterectomy. Californ. Journ. of Med. II. 11. p. 335. Nov.

Beeman, M. I., Paraphymosis an a young girl. New York med. Record LXVI. 26. p. 1017. Dec.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie, unter Red. von *A. Hegar*. IX. 2. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. S. 172—334 mit 57 Textabbild., 6 graph. Darstellungen u. 3 Tafeln.

Bell, R. Hamilton, Absence of uterus and vagina. Brit. med. Journ. Dec. 10. 31. p. 1571. 1751.

Beyea, Henry D., Retrodisplacement of the uterus. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 9. p. 287. Nov.

Brunet, Ein Fall von Adenomyom d. Epoophoron. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 509.

Bürger, Oskar, Zur vaginalen Ovariotomie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Bumm, Ernst, Ueber Behandlung u. Heilungsaussichten d. Sterilität b. d. Frau. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 48.

Burlureaux, Was ein erwachsenes Mädchen wissen sollte. Autoris. Uebersetzung von *Gaston Vorberg*. Berlin. Oscar Coblentz. 8. 31 S.

Clerici, Carlo, Contributo alla casistica delle ernie della tuba. Gazz. degli Osped. XXV. 151.

Condamin, R., et A. Condamin, Quelques considérations sur le traitement par l'hystérectomie vaginale du cancer du col de l'utérus. Lyon méd. CIII. p. 852. Déc. 4.

Cramer, H., Ueber abdominelle Blasenverlagerung b. Cystocele. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1124.

Cronbach, E., Zur Behandlung der Vaginal- u. Uteruskatarrhs mit Rheol-Hefepräparat. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Czerwenka, Karl, Uterus duplex separatus cum vagina dupl. separata (Uterus didelphys) mit Carcinom d. linken Portio. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1065.

Czerwenka, K., Zur Behandlung d. Kolpitis mit Hefe. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 47. 48.

Davis, Edward P., The immediale repair of the pelvic floor and perineum. Med. News LXXXV. 24. p. 1105. Dec.

Delbanco, Ernst, Ueber d. gehäufte Auftreten freier Talgdrüsen an d. kleinen Labien. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 2. p. 81. 1905.

Döderlein, A., Abdominelle u. vaginale Exstirpation des carcinomat. Uterus. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 173.

Doran, Alban, A table of over 50 complete cases of primary cancer of the Fallopian tube. [Journ. of Obstetr.] London. Sherratt a. Hughes. 8. 23 pp.

Dührssen, A., Die Behandlung der Katarrhe der weiblichen Genitalorgane. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Ehrenfrei, Hugo, u. Fred. Taussig, Quartalbericht über die gynäkol. Literatur der verein. Staaten. 2. Sem. 1903. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1282.

Engström, Otto, Om njurdystopi från kliniskgynekologisk synpunkt. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 11. s. 429.

Erdmann, John F., Report of a case of torsion of an ovarian cyst in a child 13 years old. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1175. Dec.

Falk, Edmund, Zur Technik der Amputation des invertirten Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 47.

Ferlito Carmelo, Un caso di cisti del collo dell'utero. Gazz. degli Osped. XXV. 151.

Fraenkel, E., Zur Diagnose d. Kystadenoma serosum papillare ovarii. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 67. 1905.

Frank, Fr., Ueber Obliteratio uteri totalis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46. 48.

Frankl, Oskar, Ueber Heissluft- u. Heisswasserbehandlung von Frauenkrankheiten. Wien. med. Wochenschr. LV. 2. 1905.

Freund, W. A., Ueber d. neuesten Erweiterungen d. abdominalen Totalexstirpation d. carcinomatösen Uterus. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 494.

Gaszyński, Stefan von, Eine neue Theorie über Beckenmessung u. die Beschreibung eines neuen Pelvimeters. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 52.

Goelet, Augustine H., The gynaecological importance of prolapsed kidney. New York med. Record LXVI. 17. p. 641. Oct.

Halberstaedter, Ludwig, Die Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf Ovarien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Harrison, George Tucker, Conservative treatment of affections of the uterine annexa. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. p. 13. Jan. 1905.

Hegar, Alfred, Zur Geschichte d. operativen Behandlung d. Gebärmutterkrebses, mit besond. Berücksicht. Badens. Freiburg i. Br. u. Leipzig 1905. Speyer u. Kaerner. 8. 24 S.

Heinricius, G., Experiment. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Streptococcus pyogenes auf d. Schleimhaut d. Gebärmutter u. d. Scheide. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 292.

Henkel, Max, Zur Klinik u. conservat. Behandl. d. Myome d. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 420.

Hergaard, H., Ueber Ovarialhernien. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 425.

Hellier, John Benjamin, Case in which ovarian tumour was simulated by lymphangeioma of omentum and peritoneum. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Herz, Emanuel, Seltene geburtshülfl. gynäkol. Fälle. Ein Fall von Uterus didelphys (Uterus duplex separatus) u. Vagina septa. Wien. med. Wchnschr. LV. 4. 1905.

Herzfeld, Karl A., Zur Frage der abdominellen Uteruskrebsoperation. Wien. med. Wchnschr. LIV. 44.

Heuck, Hans, Geburtshülfl. gynäkol. Casuistik. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 12. p. 288.

Jaworski, Joseph von, Der Gebrauch d. galvan. Stromes mit Kolpeuryse als Behandlungsmethode der chron. Inversionen d. Gebärmutter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 51.

Jayne, Walter A., Operative treatment of retroversion and retroflexion of the uterus. Med. News LXXXV. 22. p. 1009. Nov.

Issaacs, A. E., Congenital absence of vagina; operation. New York med. Record LXVI. 21. p. 818. Nov.

Katz, Rudolf, Ueber Blutanhäufungen b. doppelten Genitalien mit Verschluss d. einen Seite. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 349.

Kayserlingk, R. von, Ein neues Speculum zur Scheiden-Dammnaht. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 4. 1905.

Kelly, Howard A., Injuries to the rectum caused by gynecologic examination. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1604. Nov.

Kossmann, Paralyse d. nicht schwangeren Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 44.

Kurdinowski, E. M., Physiolog. u. pharmakolog. Versuche an d. isolirten Gebärmutter. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 323.

Lachs, Johann, Gynäkologisches von Aretaios [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 381. Gyn. 141]. Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 36 S. 75 Pf.

Lecène, P., Bericht über d. französ. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1147.

Le Fort, René, Les méfaits des clamps dans l'hystérectomie vaginale. Echo méd. du Nord VIII. 49.

Leisewitz, Th., Reste des Wolff-Gartner'schen Ganges im paravaginalen Bindegewebe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 269.

Le Maire, Sammelbericht über die geburtshülfl.-gynäkolog. Literatur Dänemarks (1. Sem. 1904). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1142.

Lippert, Walther, Beitrag zur Klinik d. Ovarialtumoren. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 389.

Mc Cann, Frederick J., 2 cases of urethrovaginal fistula treated by operation. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Mainzer, Durch hintere Kolpotomie entfernte Tumoren. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 350.

Martin, A., Zu d. Myomfragen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1130.

Mendes de Leon, Iets over appendicitis bij de vrouw. Nederl. Weekbl. II. 18.

Meurice, J., La contractilité chez l'utérus isolé. Belg. méd. XI. 50.

Montgomery, E. E., The disturbances of menstruation and their significance. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 18. p. 820. Oct.

Mouriquand, G., Rétro-dilatation kystique de l'uterus dans un néoplasme de la région cervicale. Lyon méd. CIII. p. 1070. Déc. 25.

Mundy, S. L. Craigie, Amenorrhoea following a bicycle accident. Brit. gyn. Journ. LXXIX. p. 284. Nov.

Nacke, W., Beiträge zur Symptomatologie d. Retroflexio uteri mobilis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 47.

Noble, Charles P., The Downes electrothermic clamps. Further experience in their use in the treatment of cancer of the uterus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1357. Nov.

Olshausen, Bauchdeckentumor. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 343.

Orta, Francesco, Contributo alla cura chirurgica delle retrodeviazioni dell'utero. Gazz. degli Osped. XXV. 151.

Owen, Edmund, and Clayton-Greene, A child with a twisted ovarial pedicle; operation; subsequently a twisted ileum; operation; recovery. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1517.

Palmer, H. T., Case of vesical calculus with symphyseotomy. Brit. med. Journ. Jan. 7. p. 18. 1905.

Pawinski, L'hyposthénie cardio-vasculaire de la ménopause. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 40. p. 499. Déc. 6.

Phillips, John, A case of fibromyoma of the fundus with carcinoma of the cervix uteri. Lancet Oct. 29.

Pincus, Ludwig, Belastungslagerung. Grundzüge einer nicht operativen Behandlung chron. entzündl. Frauenkrankheiten u. ihrer Folgezustände. Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 152 S. mit 25 Abbild. 3 Mk. 60 Pf.

Pincus, Ludwig, Method. Compression als typ. Heilverfahren in d. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 71. 1905.

Podhoretzky, E. von, Kurze Uebersicht über 1000 von Prof. *Fenomenoff* ausgeführte Laparotomien. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 633. 1905.

Pollak, Otto, Beitrag zur Kenntniss der Hypoplasia uteri. Wien. klin. Rundschau XVIII. 44.

Pollosson, Auguste, et Violet, Fibro-sarcome avec dégénérescence néoplasique de la muqueuse utérine; hystérectomie abdominale totale. Lyon méd. CIII. p. 1064. Déc. 25.

Pulvermacher, D., Ein Fall von primärem Sarkom d. Beckenbindegewebes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 2. 1905.

Queisner, A. H., Zur Behandlung d. klimakter. Blutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 51.

Sampson, John A., The invasion of carcinoma cervicis uteri into the surrounding tissues. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. 19. p. 1271. 1359. Oct., Nov.

Savage, Smallwood, An early case of chorion-epithelioma following hydatidiform mole; vaginal hysterectomy; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Savidge, Eugene Coleman, A case illustrative of the unclassified troubles of women. New York med. Record LXVI. 17. p. 686. Oct.

Savidge, Eugene Coleman, Hysterectomy and the generel health. Med. New LXXXV. 26. p. 1212. Dec.

Schaeffer, O., Ueber d. Genese u. Diagnose d. Pyo-Tuboovarialtumoren. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 460.

Schottländer, J., Zur histolog. Diagnose b. Frühstadien von Uterustuberkulose. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 53. 1905.

Shoemaker, George Erety, Fibroma of the uterus complicated by disorders of the heart and kidney. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 9. p. 274. Nov.

Stolz, Max, Die subcutane Paraffininjektion *Gersuny's* u. ihre Verwerthung in d. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1238.

Strassmann, P., Paralyse d. nicht schwangeren Uterus? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 3. 1905.

Stratz, C. H., Die rechtzeit. Erkennung d. Uteruskrebses. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 53 S. mit 25 eingedr. Abbild. u. 1 farb. Tafel. 3 Mk.

Swain, James, On operations for diseases of the uterus and solid ovarian tumours. Brit. med. Journ. Dec. 31.

Theilhaber, A., Zur Pathologie u. Therapie der Salpingitis chronica. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 3. 1905.

Thomson, H., Ulcus rotundum simplex vaginae. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 50.

Tietze, Alexander, Ueber Epithelveränderungen in d. senilen weibl. Mamma. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 117.

Tredgold, A. F., Menorrhagia treated with suprarenal extract. Brit. gynaecol. Journ. LXXIX. p. 287. Nov.

Vedeler, Haematoma vulvae. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. S. 1496.

Vineberg, Hiram N., The effect of hysterectomy on the sexual function. Med. News LXXXV. 27. p. 1249. Dec.

Violet, Sur le traitement d'un cas d'atrésie cicatricielle du vagin. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. I. p. 742. Déc.

Violet, Fibrome utérin gangréné; hystérectomie. Lyon méd. CIII. p. 1066. Déc. 25.

Wagner, G. A., Ueber Verkalkung in d. Fimbrien d. Tuben. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 645. 1905.

Wallart, J., Fibrinorrhoea plastica d. Myoma cavernosum u. Endometritis chron. cystica. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 290.

Walter, Två fall af bäckenperitonit. Hygiea 2. F. IV. 11. Göteb. s. f. s. 4.

Wanner, Rich., Ueber Inversio uteri totalis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 52.

Welt-Kakels, Sara, Vulvovaginitis in children. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. 18. p. 780. 823. Oct.

Werner, Johannes, Zur Berechnung d. absoluten Heilungsprocentes in d. Statistik d. Uteruscarcinoms. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 1. 1905.

Westphal, Netzvorfall in einer 8 Jahre post operationem geplatzen Köliotomienarbe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Witte, E., Die Rückbildung u. Heilung d. Myome durch Faradisation. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Wolkowitsch, Nicolai, Eine Methode der Wiederherstellung d. weibl. Harnröhre mit gleichzeit. Beseitigung einer Blasenscheidenfistel. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1258.

Zuntz, L., Experimentelle Untersuchungen über d. Einfl. d. Castration u. d. Oophorindarreichung auf d. Stoffwechsel d. Frau. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 352.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Trauner. IV. 8. Maguin; 11. Delaunay. V. 1. Anspach; 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* VII. Audebert, Beuttner, Gentil, Lindqvist. X. Gallemaerts. XIII. 2. Betigne, Freund, Meyer, Steinschneider, Walther, Wormser. XVI. Kjölsch.

VII. Geburtshülfe.

Addinsell, Augustus W., A further contribution towards the study of the naturaly history of tubal gestation. Brit. med. Journ. Oct. 29.

Ahlfeld, F., Placentalösung u. Gummihandschuhe. Zugleich eine kurze Darstellung d. jetzigen Standes d. Lehre von d. Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 49.

Albers-Schönberg, Ueber d. Nachweis d. Kindes in d. Gebärmutter mittels Röntgenstrahlen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 49.

Allingham, Walter, Spinal catheterisation in a case of obstructed labour from congenital hydrocephalus. Lancet Dec. 3. p. 1566.

Audebert, J., De l'ovariotomie pendant la grossesse. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 686. Nov.

Baisch, Karl, Die Unentbehrlichkeit d. Perforation des lebenden Kindes. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Baisch, K., Uterusverletzungen u. Schwangerschaftsruptur. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 50.

Baker, Charlotte J., Diagnosis and management of transverse presentation. California State Journ. of Med. III. 1. p. 8. Jan. 1905.

Ballantyne, J. W., Hydrocephalic fetus delivered by spinal tapping. Brit. med. Journ. Dec. 10.

Bardeleben, Heinrich von, Heilungsresultate nach vorderem Gebärmutter-Scheidenschnitt u. deren Bedeutung f. d. Bewerthung dieses Schnellentbindungsverfahrens. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Bauereisen, H., Beitrag zur Frage d. Placentaradhärenz. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 310.

Bergmann, Beitrag zur Geschichte der Gebärmuttermolen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46.

Bernheim, Albert, Quintuplets. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. p. 776. Oct.

Beuttner, Oscar, Un cas de grossesse après salpingo-ovariotomie unilatérale, résection partielle de l'autre ovaire et énucléation d'un fibrome de l'utérus. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 1. p. 59. Janv. 1905.

Bland-Sutton, John, On abdominal pregnancy in women, cats, dogs and rabbits. Lancet Dec. 10.

Böshagen, A., Ueber die verschied. Formen der Rückbildungsprodukte d. Eierstocksfollikel u. ihre Beziehungen zu d. Gefässveränderungen in d. Eierstöcken Schwangerer. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 323.

Bovis, R. de, De l'ostéotomie pubienne par la méthode de *Gigli*. Semaine méd. XXIV. 51.

Boshouwers, H., Beginnende voedingsstoornis tengevolge van langdurige zogafscheiding. Nederl. Weekbl. II. 23. blz. 1487.

Bossi, L. M., Ueber meine Methode d. schnellen mechan.-instrumentellen Erweiterung d. Uterushalses in d. Geburtshülfe. [Berl. Klin. Heft 199.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 20 S. 60 Pf.

Boudewijnse, C. A. L. Jacobse, Een geval van ruptura uteri, met verettering en verwijdering van de vrucht door den buikwand. Nederl. Weekbl. II. 21.

Braun von Fernwald, Egon, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Fibromyome d. schwangeren Uterus. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52.

Brion, A., Ueber d. Beeinflussung d. häufigsten akuten Infektionskrankheiten durch Gravidität. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 209. 1905.

Bumm, E., Ueber Serumbehandlung b. Puerperalfieber. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44.

Bumm, Ernst, Zur Frage d. Einimplantation auf d. inneren Muttermunde. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 1. 1905.

Burckhard, Georg, Gefenstertes Modell d. kindl. Schädels zur Darstellung der Durchmesser. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Burckhard, Georg, Zur Serumtherapie der Streptokokkeninfektionen, speciell des Puerperalfiebers. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 490.

Burger, H., Abortus juste provocatus. Nederl. Weekbl. II. 25.

Byers, John W., Suggestions for the prevention of puerperal infection in private practice. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Calmann, A., Doppelseit. Mastitis in d. Schwangerschaft im Anschluss an ein impetiginöses Ekzem d. Brustwarzen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 47.

Campbell, W. Macfie, Warning sign of danger during labour. Brit. med. Journ. Dec. 17. p. 1635.

Christiani, A., Cholecystitis im Wochenbett. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 42. 1904. — Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 45. 1905.

Cramer, H., Embolie d. Art. mesenterica superior im Puerperium. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Croft, E. Octavius, A case of acute inversion of the uterus; reduction by taxis on the 7th. day after labour. Lancet Nov. 5.

Curti, Egisto, Del parto forzato nell'eclampsia. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Del Fabbro, Giuseppe, Gravidanza e nefrectomia. Gazz. degli Osped. XXVI. 4. 1905.

Dirmoser, Eduard, Vergleich. Betrachtungen über d. Hyperemesis u. Eklampsie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Döderlein, Die Erfolge d. bakteriolog. Forschung in Erkennung, Verhütung, Behandl. d. Kindbettfiebers. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Dohrn, Rudolf, Geschichte d. Geburtshülfe d. Neuzeit, zugleich als 3. Band d. Versuches einer Geschichte d. Geburtshülfe von *Eduard v. Siebold*. 2. Abth. 1800—1880. Tübingen. Franz Pietzker. 8. VIII u. 322 S. 7 Mk.

Düttmann, O., Zur Frage d. sekundären Dammnaht im Wochenbette. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Dukes, T. Archibald, The twisting of the funis. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 73. 1905.

Ekstein, E., Die erste Spontanruptur des graviden Uterus im Bereiche d. alten Kaiserschnittnarbe [querem Fundalschnitte nach *Fritsch*]. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 44.

Falk, Otto, Moderne Fragen d. Wochenbettdiätetik. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 385, Gyn. 142.] Leipzig 1905. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.

Farrant, Mark, Hyperpyrexia following parturition. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1405.

Fellner, O. O., Die Chirurgie in d. Schwangerschaft, insbes. b. internen Erkrankungen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 20.

Fellner, Otfried O., Ueber das Verhalten der Gefässe bei Eileiterschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 481. 1905.

Fells, A., and W. C. Bantell, Spontaneous evolution of a transverse presentation. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 75. 1905.

Fenwick, E. Hurry, A tubal pregnancy of some years (?) duration. Brit. med. Journ. Dec. 31.

Fieux, G., Grossesse développée dans un utérus antélatéroflèchi prise pour une grossesse extra-utérine. Ann. de Gynécol. et de Obstétr. 2. S. I. p. 737. Déc.

Findley, Palmer, Primary-chorio-epithelioma malignum outside of the placental side. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1351. Nov.

Foulerton, Alexander G. R., The treatment of streptococcic puerperal fever by antitoxic serum. Lancet Dec. 31.

Franqué, Otto von, Ueber patholog. Hinterscheitelbeineinstellung, nebst einem Beitrag zum normalen Geburtsmechanismus. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 48. 49.

Franqué, Otto von, Carcinoma uteri u. Geburt. Prag. med. Wchnschr. XXX. 1. 1905.

Friedmann, C. V., Coma following labor. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 17. p. 464. Oct.

Fritsch, Heinrich, Der künstl. Abort. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Gache, Samuel, Le dilatateur *Bossi*. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 672. Nov.

Gache, Samuel, La grossesse et l'accouchement chez des primipares de 13—16 ans. Ann. de Gynécol. et de Obstétr. 2. S. I. p. 723. Déc.

Gallatia, E., Einleitung d. künstl. Frühgeburt, bez. d. Abortus in d. JJ. 1898 bis 1. Juli 1904. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45.

Gardner, A. E., Obstetrics in a country practice. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 711. Dec. 1.

Gentil, Kyste de l'ovaire gauche coïncidant avec une grossesse tubaire droite rompue au 2me. mois. Lyon méd. CIII. p. 675. Oct. 30.

Gibbons jr., Henry, Second and fourth positions of the vertex. California State Journ. of Med. III. 1. p. 10. Jan. 1905.

Gigli, Leonardo, Meine Technik des Lateralschnittes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Gobiet, Josef, Casuist. Beitrag zur Ruptur der weichen Geburtswege. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52.

Gottschalk, Ueber d. Blasenmole. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 516.

Halban, Jos., Schwangerschaftsreaktionen der fötalen Organe u. ihre puerperale Involution. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 191.

Harbitz, Francis, Om de saakaldte chorioepithelioma malignum og bläremole. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. S. 1496.

Harris, Philander A., 20 years experience with manual dilatation of the os and cervix uteri to effect immediate delivery in the latter months of pregnancy. New York med. Record LXVI. 25. p. 969. Dec.

Heil, Karl, 144 Zangenentbindungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 4. 1905.

Hellier, J. B., On a case of death due to obstructed labour. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 5. p. 430. Nov.

Hellier, J. B., A case of acut inversion of the uterus. Lancet Dec. 31. p. 1833.

Henkel, Max, Ueber Lumbalpunktion b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Herff, Otto von, Ueber d. Opferung d. lebenden Kindes zu Gunsten d. Mutter. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Herff, Otto von, Giebt es sichere Zeichen der Schwangerschaft in d. ersten Monaten? Schweiz. Corr.-Bl. XXXIX. 21.

Herff, Otto von, Ueber künstl. Frühgeburt bei Beckenenge, insbes. mit d. Blasenstich. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 386, Gyn. 143.] Leipzig 1905. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 26 S. 75 Pf.

Herman, Hk. Th., Emphysema subcutaneum während d. Gebäraktes entstanden. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 503.

Herrgott, A., De l'emphysème sous-cutané en obstétrique. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 643. Nov.

Hirschberg, A., Deciduale Zellbildungen am Wurmfortsatz b. Tubenschwangerschaft (Periappendicitis decidualis). Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 620. 1905.

Hirst, B. C., Injuries to the anterior vaginal wall in labor. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLII. 20. p. 1431. Nov.

Hoffmann, *Aronsohn*'sches Antistreptokokkenserum b. puerperaler Sepsis. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46.

Hunner, Guy L., Dangers in the use of the glass catheter during parturition. Amer. Med. VIII. 19. p. 805. Nov.

Jacoby, Tod intra partum durch innere Verblutung in Folge Ruptur eines Mesenterialgefässes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 48.

Jacoby, Ueber die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft durch d. Bougiemethode. Erfahrungen über Indikation u. Methode aus 228 Fällen. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 2. p. 261.

Jaworski, Joseph von, Ueber d. Bedeutung d. subcutanen Injektionen von Serum artificiale b. d. Puerperalinfektion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Josephson, C. D., Om eklampsiens profylax. Hygiea 2. F. IV. 12. Sv. läkaresällsk. förh. s. 235.

Kadyi, Jos. v., Der Vorfall d. Scheide u. d. Gebärmutter während d. Geburt. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1118.

Keim, G., Traitement des hémorrhagies puerpérales. Paris 1905. Vigot frères. 8. 238 pp. 3 Fr. 50 Ctm.

Kelly, J. K., Extra-uterine pregnancy. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 16. Jan. 1905.

Kerr, John M. Munro, Carcinoma of the cervix complicating pregnancy and labour. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Kerr, J. M. Munro, Notes on a case of spontaneous rupture of the uterus during pregnancy through the cicatrice of a caesarean section wound. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 451. Dec.

Kleinwächter, Ludwig, Ueber Lumbalpunktion b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Kocks, J., Der suboccipitofrontale Kopfumfang. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 2. 1905.

Kolipinski, Louis, The antiseptic treatment of the puerperal women. Med. News LXXXV. 27. p. 1258. Dec.

Koppe, O., Digitale Cervixdilatation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Kriwski, L. A., Zur Casuistik des wiederholten Kaiserschnitts. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 41. 1905.

Kroemer, Die Prophylaxe d. Wochenbettmorbidität an d. Giessener Entbindungsanstalt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Krönig, B., Kurze Bemerkung zur Lumbalpunktion b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 49.

Kubinyi, Paul v., Gefährl. Blutung aus d. Harnwegen während d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 48.

Labhardt, Alfr., Ueber Uterusrupturen in Narben von früheren Geburten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 478.

Lediard, H. A., and R. E. Sedgwick, Appendicitis and pregnancy; notes of a case with operation and recovery. Lancet Dec. 17.

Lejars, F., Les fausses couches tubaires. Semaine méd. XXIV. 47.

Leith, R. F. C., 3 cases of chorio-epithelioma. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Leemann, Isaac Ivan, Extra-uterine pregnancy. Med. News LXXXV. 23. p. 1059. Dec.

Leo, Arnold, Ueber d. diagnost. u. prognost. Bedeutung d. mikroskop. Untersuchung d. Lochialsekrets. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Leopold, G., Zur Hebotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Lewis, Ernest W., Removal of a stick used to produce abortion through the abdominal wall. Brit. med. Journ. Nov. 19. p. 1405.

Linck, Alfred, Ein Fall von primärer Bauchhöhlenschwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1257.

Lindqvist, Fall af ovarialtumör och graviditet. Hygiea 2. F. IV. 11. Göteb. s. f. s. 7.

Lingen, L. von, Ueber einen operativ geheilten Fall von ausgetragener Extrauteringravidität. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 47. — Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 50.

Maclean, Ewen J., Notes on some cases of ectopic gestation. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Martin, Christopher, A case of chorion-epithelioma. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Martin, G., Stillvermögen. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 513. 1905.

Martin, J. M. H., On the vomiting of pregnancy. Brit. med. Journ. Dec. 10.

Mathes, P., Die Eklampsie als Vergiftung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1268.

Mende, Ueber d. Verwendung d. Gummihandschuhe b. d. manuellen Placentarlösung, nebst Bemerkungen über d. Ursache d. Retentio placentae. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 49.

Meurer, R. J. Th., Over appendicitis in graviditate en in puerperio. Nederl. Weekbl. I. 1905.

Moran, John F., Is caesarean section a rational method of treatment in placenta praevia? Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 20. p. 1444. Nov.

Moritz, Inoperables Mastdarmcarcinom als Geburtshinderniss. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Morse, Thomas H., The treatment of obstructed labour when caused by the impaction of a tumour in the pelvis. Lancet Nov. 12.

Moss, C. F. A., Notes of midwifery cases in Madagascar. Lancet Oct. 29.

Neumann, Julius, Die Schwangerschaft vom biolog. u. patholog. Standpunkte. Wien. klin. Rundschau XVIII. 47. 48.

Neustube, P. T., 4 Fälle von Sectio caesarea. Wien. klin. Rundschau XVIII. 46.

Nicholson, William R., Central perforation of the perineum. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 311. Oct.

Oliver, James, Early intra-uterine death. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 23. p. 1671. Dec.

Petersen, Hugo, Beitrag zur patholog. Anatomie der Puerperaleklampsie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 280.

Peterson, L., Ett nytt fall af sectio caesarea vid trångt bäcken. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 1. s. 21. 1905.

Pichler, Rudolf, Ein Fall von pigmentirten Schwangerschaftsstreifen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1089.

Pinard, Le sevrage. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 369. Déc.

Pinto, C., Beitrag zur Kenntniss der an d. Placentarstelle d. schwangeren u. puerperalen Uterus vorkommenden Zellelemente. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 323.

Plauchu, Opération césarienne pratiquée avant le travail. Lyon méd. CIII. p. 1044. Déc. 25.

Ploeger, Statist. Bericht über d. Geburten d. kön. Frauenklinik in Berlin während 15 Jahren, mit besond. Berücksicht. der Morbidität u. Mortalität. Nebst einem Vorworte von *R. Olshausen*. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 235.

Pollak, Emil, Mon expérience de la dilatation mécanique immédiate du col utérin par la méthode *Bossi*. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 660. Nov.

Polano, Oscar, Der Antitoxinübergang von der Mutter auf das Kind. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 456.

Prüsmann, Fritz, Die prophylakt. Anwendung d. Secalepräparate während d. Geburt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Puech, P., De la grossesse angulaire. Gaz. des Hôp. 137.

Queirel, Syphilis et allaitement. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. I. p. 651. Nov.

Queirel, Syphilis placentaire. Ann. de Gynécol. et d'Obst. 2. S. I. p. 705. Déc.

Queirel, Influence de la syphilis sur la grossesse. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 325. Nov.

Queirel, Les exceptions à la loi de l'accommodation obstétricale ne sont qu' apparentes. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 357. Déc.

Reed, Charles A. L., Pregnancy and successful parturition in a patient with advanced carcinoma of the cervix. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 23. p. 1076. Dec.

Rochard, Infection puérpérale avec fièvre persistante sans écoulement fétide. Bull. de Thér. CXLVIII. 17. p. 645. Nov. 8.

Rochard, E., L'infection puérpérale grave. Bull. de Thér. CXLVIII. 23. p. 835. Déc. 22.

Rose, H., Zur Naht frischer Scheidendammrisse. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Rose, Thomas, A case of streptococcic puerperal infection treated with a special puerperal antistreptococcic serum; recovery. Lancet Dec. 31.

Rosner, Alexander, Ein Fall von Hernia abdominalis uteri gravidi. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 48.

Routh, Amand, Cancer of the cervix complicating labour. Lancet Dec. 3. 17. p. 1612. 1752.

Runge, Das neue Hebammenlehrbuch. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Sarwey, O., Die Hörbarkeit der Herztöne im 4. u. 5. Schwangerschaftsmonate. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 51.

Schenk, F., u. A. Scheib, Zur Differenzirung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler Wöchnerinnen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Schmidlechner, Karl, Fall von Tetania gravidarum. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 4. 1905.

Schwab, Max, Zur Frage der *Opitz*'schen Schwangerschaftsdrüsen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 47.

Scott, A. L., Anencephalous fetus; scalp simulating bag of membranes. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1750.

Seeligmann, Ludwig, Ueber Embryotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 3. 1905.

Sellheim, H., Zur Lehre vom engen Becken. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 253.

Sippel, Albert, Die Nephrotomie bei Anurie Eklamptischer. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Someren, G. A. van, The duration of uterogestation. Lancet Nov. 12. p. 1379.

Sonnenfeld, Julius, Klin. Erfahrungen b. Placenta praevia, mit besond. Berücksicht. d. späteren Befindens d. Patientinnen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1096.

Spencer, Herbert R., Cancer of the cervix complicating labour. Lancet Nov. 19. p. 1449. Dec. 10. p. 1679.

Starcke, Ernst, Ueber d. Geburten, bez. Spätgeburten b. Riesenwuchs d. Kinder u. über d. Dauer d. menschl. Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 567. 1905.

Strassmann, P., Puerperaler Uterus mit Carcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 2. p. 345.

Thomson, H., Zur operativen Behandl. d. chronischen puerperalen Uterusinversion. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 49.

Toff, E., Ueber d. Gefahren d. Sublimatanwendung in d. Geburtshülfe. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Turenne, Auguste, Traitement rationel de la toxémie gravidique précoce et en particulier des vomissements simples de la grossesse. Ann. de Gynécol. 2. S. I. p. 675. Nov.

Varaldo, Francesco, Bakteriologische Untersuchungen über Cervicitis u. Endocervicitis b. Schwangerschaft. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Velits, Desiderius von, Ueber d. Symphyseotomie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 46.

Vincent, Eugène, De l'accouchement provoqué prématurément et à terme. Lyon méd. CIII. p. 733. Nov. 12.

Volk, Richard, Darf man während d. Gravidität am äusseren Genitale operiren? Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49.

Voorhees, James D., Care of puerpera. Med. News LXXXVI. 2. p. 49. Jan. 1905.

Wagner, A., Antiseptik u. Aseptik in d. Geburtshülfe. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 44.

Walter, Ett fall af eklampsi utan albumin i urinen. Hygiea 2. F. IV. 12. Göteb. s. förh. s. 46.

Wanner, 2 Kaiserschnitte b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 45.

Wetherill, Horace G., The difficulties and dangers of accouchement forcé. A simple, safe and successful method. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1369.

Wiener, Gustav, Extrauteringravidität b. gleichzeit. bestehender Intrauteringravidität. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Wilson, Thomas, A case of malignant chorion-epithelioma. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Wilson, W. Renolds, The treatment of prolapse of the umbilical cord. New York med. Record LXVI. 20. p. 775. Nov.

Winckel, F. von, Handbuch der Geburtshülfe. II. Bd. 2. Theil. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX S. u. S. 655—1452 mit Abbild. im Text u. Tafeln. 18 Mk. 60 Pf.

Windsor, C. W., and J. S. Fairbairn, A case of deciduoma malignum (chorion-epithelioma). Brit. med. Journ. Nov. 19.

Wormser, E., Ueber d. Verwendung d. Gummihandschuhe b. d. manuellen Placentarlösung, nebst Bemerkungen über d. Retentio placentae. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Wormser, E., u. Alfr. Labhardt, Weitere Untersuchungen zur modernen Lehre der Eklampsie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Zweifel, P., Ist die Symphysiotomie eine chirurg. incorrekte Operation? Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 1. 1905.

S. a. I. Camerer, Popper, Strzyzowski. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Burdzinsky, Fischer, Kayser. IV. 2. Kikuth, Strachstein; 8. Leroy. V. 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* VI. *Beiträge,* Herz, Heuck. IX. Pick. XIII. 2. Jürss, Rosenhaupt, Wormser; 3. Marx. XVI. Nijhoff. XVIII. Delmer. XX. Preuss.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Auerbach, Norbert, Kindermilch u. hyg. Stadtmolkereien. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 361. 1905.

Baginsky, Adolf, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 8. Aufl. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. XX u. 1214 S.

Brehmer, Carl, Ueber Gonokokkensepsis d. Neugeborenen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Bressey et Carel, La mortalité infantile par gastro-entérite à Paris pendant l'été 1904. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 338. Nov.

Brunton, John, Lactation in a male infant. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 131. 1905.

Czaplewski, Ueber Versuche mit d. *Look*'schen Apparat zur Herstellung von Säuglingsmilch. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIII. 11 u. 12. p. 429.

Czerny, Ad., Zum 10jähr. Bestande d. Universitäts-Kinderklinik zu Breslau. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 1. 1905.

Deutsch, Ernst, Die Riga'sche Krankheit. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 168.

Diphtherie s. III. *Alfvén, Andrade, Charteris, De Stella, Kayser, Zuccala.* IV. 2. *Andersson, Bellinato, Bousfield, Charsley, Davies, De Stella, De Vries, Fischer, Hellström, Hill, Mallannah, Rubens, Schaps, Schoedel, White, Wilner;* 6. *Mayer;* 8. *Harris, Terrien.* V. 2. a. *Anzinger.* XI. *Lewin, Wolff.* XIII. 2. *Justi, Marshall, Ströll.*

Englisch, D. E., Natural vs. scientific feeding of infants. New York med. Record LXVI. 22. p. 857. Nov.

Freund, Walther, Zur Wirkung der Fettdarreichung auf den Säuglingsstoffwechsel. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 36.

Friedemann, H.. „Glückl. Fälle" aus d. Kinderpraxis. Wien. klin. Rundschau XIX. 2. 1905.

Fulton, George C. H., Infantile mortality, its causes and prevention. Brit. med. Journ. Dec. 3.

Galewsky, Eugen, Ueber Ammenuntersuchungen am Säuglingsheime in Dresden. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 50.

Ganghofner u. J. Langer, Ueber d. paraportale Resorption b. Neugeborenen während d. ersten Lebenstage. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Gessner, W., Ueber d. paraportale Resorption b. Neugeborenen während d. ersten Lebenstage. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Glazebrook, Francis H., A few remarks on infant feeding. New York med. Record LXVI. 23. p. 892. Dec.

Guinon, L., Sur une cause de vomissement du nouveau-né. Vomissement par aérophagie. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 377. Déc.

Hamill, Samuel Mc C., and William Campbell Posey, Associated movements of the head and eyes in infants. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 5. p. 875. Nov.

Hamill, Samuel Mc C., and Theodore Le Boutillier, Some physical signs in infants and children not sufficiently emphasized. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 26. Jan. 1905.

Hecht, A., Zur Pathologie u. Therapie der Pädatrophie. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 630.

Hecker, R., u. J. Trumpp, Atlas u. Grundriss der Kinderheilkunde. [Lehmann's med. Handatlanten XXXII.] München 1905. J. F. Lehmann's Verl. 8. XXII u. 482 S. mit 48 farb. Tafeln u. 144 schwarzen Abbild. 16 Mk.

Hengge, Anton, Gefahren der *Schultze*'schen Schwingungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Holt, L. Emmett, Disturbances of digestion in infants resulting from the use of too high fat percentages. Med. News LXXXVII. 1. p. 1. Jan. 1905.

Jacoby, Ueber d. Riesenwuchs von Neugeborenen. Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 3. p. 536. 1905.

Keller, Arthur, Studien zur Behandlung scrofulöser Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 6. p. 916.

Keuchhusten s. IV. 2. *Stepp;* 8. *Neurath.*

Leschziner, Leo, Ueber die Buttermilch als Säuglingsnahrung. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 102.

Masern s. IV. 2. *Feer, Fortune, Hellström, Pitt. Rolleston.* V. 2. a. *Lawrence.*

Moro, Ernst, Vergleichende Studien über d. Verdauungsleukocytose b. Säugling. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 39.

Murray, Montague, A case of precocious lactation in a male child. Lancet Jan. 7. p. 25. 1905.

Neumann, H., Die Berliner Säuglingssterblichkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47.

Neumann, H., Der Säuglings-Skorbut in Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.

von Ohlen, Die Bekämpfung d. Säuglingssterblichkeit durch öffentliche Organe u. private Wohlthätigkeit mittels Beschaffung einwandfreier Kindermilch, unter spec. Berücksicht. Hamburger Verhältnisse. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 199. 1905.

Penrose, F. G., A case of infantile convulsions due to anaemic poisoning. Lancet Nov. 12. p. 1346.

Pfaundler, Meinhard, Zur Frage d. Säurevergiftung b. chron. magendarmkranken Säugling. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 719.

Pinard, A., Soins à donner aux nouveau-nés. Revue d'Obst. et de Paed. XVII. p. 293. Oct.

Pipping, W., Om kärnmjölk vid digestions rubbninger hos späda barn. Finska läkaresällsk. handl. XVII. 1. s. 5. 1905.

Porak, Rapport au nom de la Commission permanente de l'Hygiène de l'enfance sur les mémoires et travaux envoyés à cette Commission en 1904. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 2. p. 621. Janv. 10. 1905.

Quest, Robert, Ueber d. Kalkgehalt d. Säuglingsgehirns u. seine Bedeutung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 114. 1905.

Reinach, Indikationen f. Anwendung von Rahmmischungen b. kranken Säugling. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 329. 1905.

Rey, J. G., Sitzung der Vereinigung niederrhein.-westphäl. Kinderärzte am 4. Sept. 1904 zu Köln. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 823.

Richter, R., Ueber Darmtuberkulose d. Kinder in Waldenburg (Schl.). Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Scharlachfiebers. III. *Duval, Rossivall.* IV. 2. *Bachmann, De Vries, Feer, Fischer, Reichel, Richmond, Seibert, Shaw.* XI. *Rodling.* XIII. 2. *Patschkowski.*

Schlossmann, Arthur, Ueber Menge, Art u. Bedeutung d. Phosphors in d. Milch u. über einige Schicksale dess. im Säuglingsorganismus. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 1.

Schlossmann, Arthur, Ueber Kindermilch. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 134.

Schmidt, A., Brustsaugen u. Flaschensaugen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Schrakamp, Grundzüge einer Organisation des communalen Haltekinderwesens. Centr.-Bl. f. allgem. Gesdhpfl. XXIII. 11 u. 12. p. 421.

Schütz, Aladár, Zur Kenntniss d. natürl. Immunität d. Kindes im 1. Lebensjahre. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 122. 1905.

Selter, Paul, Die Verwerthung d. Faecesuntersuchung für d. Diagnose u. Therapie d. Säuglingsdarmkatarrhe nach *Biedert.* Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. III u. 86 S. mit 1 farb. Tafel.

Snow, Irvay M., Intermittent chlorhydria as an occasional cause of recurrent vomiting in children. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVIII. 6. p. 966. Dec.

Stokes, Sidney, The care of childrens mouth. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Süsswein, Julius, Zur Physiologie d. Trinkens b. Säugling. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 68.

Synnott, M. J., Infant feeding. New York med. Record LXVI. 26. p. 1015. Dec.

Szegö, Koloman, Stärkung d. Kindes am Strande. Arch. f. Kinderhkde. XL. 4—6. p. 351. 1905.

Tada, G., Beitrag zur Frage der Thymushypertrophie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 162. 1905.

Taylor, J. Madison, Diagnosis of disease in children. Med. News LXXXV. 25. p. 1153. Dec.

Thévenet, Victor, et E. Moreau, Sur un moyen très simple de régulation thermique dans la première enfance. Lyon méd. CIII. p. 765. Nov. 20.

Trimmer, F. Inman, Rigor mortis in still-born children. Brit. med. Journ. Dec. 10. p. 1572.

Van Gieson, Ransford E., Infant feeding and milk modification. Med. News LXXXV. 20. p. 923. Nov.

Williams, W. Roger, Precocious lactation in male infants. Lancet Jan. 21. p. 187. 1905.

S. a. I. Langstein, Leschziner, Popper, Steudel. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Kayser, Ribbert. IV. 2. Behring, Beitzke, Branson, Couchet, Fischer, Kleptaré, Nobl, Sobotta, Takasu; 3. Ascher, Novak, Zangger; 4. Galli, Schaps; 5. Alexander, Baumann, Flesch, Franke, Garrod, Gourévitch, Ibrahim, Krannhals, Maylard, Pick, Shaw, Whipham; 7. Baginsky, Karcher, Morse; 8. Aikin, Ashby, Batten, Bertoletti, Bosma, Glorieux, Haward, Hochsinger, Ibrahim, Moon, Mumford, Taylor, Weill; 9. Bérard, Langstein, Larrabee, Neter, Orgler, Shaw, Surmont; 10. Carr; 11. Dunlop, Schüller, Still. V. 1. Battle, Müller; 2. a. Bérard, Henrici, Schmidt; 2. c. Blaker, Nijhoff, Riedel, Russell; 2. d. Spencer; 2. e. Landau. VI. Erdmann, Owen, Welt. X. Axmann, Bailliart, Borland, Hess, Leary. XI. Brunner, Chappell, Mc Kernon, Roy. XIII. 2. Arcelli; 3. Burroughs. XIV. 1. Gerner. XV. Aigre, Brush, Cohn, Graeffner, Haeberlin, Jaquet, Kopp, Lankford, Massanek, Slack. XVIII. Bartenstein.

IX. Psychiatrie.

Abbot, E. Stanley, A few remarks about observation wards and hospitals. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 211.

Albrecht, O., Beitrag zum Studium über d. Zusammenhang von Aphasie u. Geistesstörung. Allg. Ztschr. f. Psych. LXI. 6. p. 836.

Amat, Ch., L'aliénation mentale dans l'armée russe. Bull. de Thér. CXLIX. 2. p. 58. Janv. 15. 1905.

Bancroft, C. P., Reconciliation of the disparity between hospital and asylum trained nurses. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 109.

Bericht über die X. Versamml. mitteldeutscher Psychiater u. Neurologen zu Halle a. d. S. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIV. 2. p. 923. 1905.

Bianchi, Leonardo, Trattato di psichiatria. Parte III. Napoli. Cav. Dott. V. Pasquale. 8. VII pp. e p. 379—844 con figg. intercalate nel testo. 10 Lire.

Blenkarne, W. L'Heureux, Visceral disease and mental phenomena. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1775.

Boege, Statistik d. Pflegepersonals. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 42. 1905.

Briggs, L. Vernon, A consideration of autointoxication and auto-infection as cause of various mental disorders. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 1. 2. p. 1. 36. Jan. 1905.

Buchholz, Ueber d. Geistesstörungen b. Arteriosklerose u. ihre Bezieh. zu d. psych. Erkrankungen d. Senium. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 499. 1905.

Chapin, John R., On the classification of insanity. Albany med. Ann. XXV. 12. p. 808. Dec.

Collins, Joseph, Remarks on melancholia. New York med. Record LXVI. 26. p. 1007. Dec.

Dagonet, J., La persistance des neurofibrilles dans la paralysie générale. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 1. p. 26. Janv.—Févr. 1905.

Deiters, 3. Bericht über d. Fortschritte d. Irrenwesens. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 36. 38. 39. 40. 1904. 41. 42. 43. 1905.

Donath, Jul., Zur Psychopathologie d. sexuellen Perversion. Ungar. med. Presse IX. 32.

D'Ormea, Antonio, e Ferdinando Maggiotto, Ricerche sul ricambio materiale dei dementi precoci. Giorn. de la Psich. ecc. XXXII. 3 e 4. p. 63.

Dornblüth, Otto, Moderne Eintheilung d. Geisteskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Dubois, Paul, Die Psychoneurose u. ihre psych. Behandlung. Uebers. von *Ringier.* 3. Lief. Bern 1905. H. Francke. Gr. 8. S. 181—320.

Eisath, Georg, Frühform d. Dementia paralytica. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 6. p. 549.

Fischer, Max, Die Benennung d. Krankenhäuser f. Geisteskranke. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 31.

Foerster, Otfried, Ein Fall von Dementia paralytica nach Typhus abdominalis mit Ausgang in vollkommene Heilung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 6. p. 583.

Folin, Otto, Some metabolism studies with special reference in mental disorders. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 299.

Frenzel, Franz, XI. Conferenz f. d. Idioten- u. Hülfsschulenwesen. Ztschr. f. Behandl. Schwachsinn. XX. 11.

Gross, Otto, Zur Differentialdiagnostik negativistischer Phänomene. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 37. 38.

Gross, Otto, Zur Nomenclatur Dementia sejunctiva. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 24.

Hagelstam, Jarl, Kasuistiska bidrag till kännedomen om de traumatiska psykoserna. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. 11. s. 461.

Hartenberg, P., Sur l'origine organique de certains phobies. Revue de Méd. XXIV. 12. p. 939.

Hirschfeld, Magnus, Berlins drittes Geschlecht. Berlin u. Leipzig. Hermann Semann Nachf. 8. 77 S. 1 Mk.

Hoche, A., Ueber d. Gefährlichkeit Geisteskranker. Med. Klin. I. 2.

Holst, W. v., Neue psychiatrische Erfahrungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 46.

Hospital, P., D'une maladie de l'attention. Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 3. p. 379. Nov.—Déc.

Joffroy, A., Les troubles de la lecture, de la parole et de l'écriture chez les paralytiques généraux. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 409. Nov.—Déc.

Juliusburger, Otto, Ueber Pseudomelancholie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 72.

Klein, Ferdinand, Therapeut. Erfahrungen bei akuten Psychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 5. p. 487.

Knapp, Albert, Allopsych. Manien. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVIII. 1. p. 56.

Krauss, Reinhold, Ueber Auffassungs- u. Merkversuche b. einem Falle von polyneurit. Psychose. Psychol. Arb. IV. 4. p. 523.

Krauss, 35. Versamml. d. südwestdeutschen Irrenärzte in Freiburg i. B. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 40. 42. 43.

Kriege, H., Psych. Trauma u. progress. Paralyse. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 185.

Kronthal, P., Psyche u. Psychose. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50.

Mc Kee, James H., A case of amaurotic family idiocy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 22. Jan. 1905.

Mann, L., 35. Versammlung d. südwestdeutschen Irrenärzte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. p. 85.

Marcuse, H., Aprakt. Symptome bei einem Falle von seniler Demenz. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XV. p. 737. Dec.

Marthen, G., Die neuen Aufnahmehäuser der Landesirrenanstalt zu Neu-Ruppin. Psych.-neurol. Wochenschr. VI. 31.

Mayer, Edward E., The mental condition in cretinism. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 227.

Mitchell, H. W., Types of alcoholic insanity, with analysis of cases. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 251.

Mosher, J. Montgomery, The genesis of insanity. Alb. med. Ann. XXV. 11. p. 745. Nov.

Neupert, Robert, Das Wahnproblem. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 32.

Page, Charles W., Mechanical restraint and seclusion of insane persons. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 22. p. 590. Dec.

Petrén, Alfred, En analys af cirka 800 fall af kronisk sinnessjukdom jämte in gransking af vår officielle psykiatriska nomenklatur. Upsala läkarefören. förh. N. F. X. 1 o. 2; 3. s. 39. 40.

Pfersdorff, K., Die Remissionen der Dementia praecox. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 488.

Pick, A., Zur Frage nach d. Berechtigung künstl. Unterbrechung d. Gravidität behufs Heilung von Psychosen. Wien. med. Wchnschr. LV. 2. 1905.

Raecke, Zur Abgrenzung d. chron. Alkoholparanoia. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXIX. 2. p. 462. 1905.

Reichardt, M., Ueber Todesfälle b. funktionellen Psychosen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 1. Jan. 1905.

Roch, Maurice, Aichmophobie fraternelle. Phobie des objets pointus chez 2 frères non jumeaux. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 12. p. 774. Déc.

Rosenfeld, M., Ueber Herdsymptome b. zur Verblödung führenden Psychosen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 49. 1905.

Schermers, D., De loop der bevolking in de Nederlandsche krankzinnigengestichten geduurende de tweede helft van den negentiende eeuw. Nederl. Weekbl. II. 17. — Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. N. S. XVI. 5. p. 467.

Schermers, D., Het rapport van de staatscommissie in zake der verzorging van gevaarlijke en schedelijke krankzinnigen. Nederl. Weekbl. II. 20.

Schuchardt, F., Bericht über d. psychiatr. Literatur im J. 1903. [Allg. Ztschr. f. Psych. LXV.] Berlin. Georg Reimer. 8. 332 S.

Selberg, F., Ueber postoperative Psychosen. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 173.

Siefert, Ein Beitrag zur Paranoiafrage. Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXIX. 2. p. 783. 1905.

Skliar, N., Ueber Gefängnisspsychosen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVI. 5. p. 510.

Spitter, William G., A pathological study of amaurotic family idiocy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 40. Jan. 1905.

Storch, E., Ueber Ideenflucht. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 1. p. 38.

Stransky, Erwin, Zur Auffassung gewisser Symptome der Dementia praecox. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 23. 24.

Stransky, Erwin, Zur Lehre von d. Amentia. Wien. med. Wchnschr. LV. 1. 1905.

Todd, Robert N., Hyperacute melancholia. Med. News LXXV. 27. p. 1253. Dec.

Treitel, Ueber d. Beziehungen von Imbecillität u. Taubstummheit. Arch. f. Psych. XXXIX. 2. p. 799. 1905.

Trepsal, Ulcérations trophiques chez 2 déments catatoniques. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 465. Nov.—Déc.

Vincent, Thomas N., Delirium tremens. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 30. p. 923. Nov.

Vos, W., Een en ander over de ontwikkeling der gezinsverpleging van geesteszieken in Nederland en in't bijzonder te Grave. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 533.

Warda, Wolfgang, Zur Geschichte u. Kritik d. sogen. psych. Zwangszustände. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 533. 1905.

Wehrung, Gaston, Beitrag zur Lehre von der *Korsakoff*'schen Psychose mit besond. Berücksichtigung d. pathol. Anatomie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 627. 1905.

S. a. II. *Psychologie.* IV. 4. Kerr; 8. *Epilepsie; Hypnotismus,* Anton, Bourneville, Hoisholt, Lachmund, Pfeifer. X. Buchanan, Shumway. XI. Habermann. XIV. 4. Contet. XVI. Archambault, Boudin, v. Kunowski, Leroy, Mercier, Näcke, Offner, Potts, Raimann, Raviart, Schott, Stedman, Fürkel, Tuke, Wagner, Wende. XVIII. Rudler. XIX. Laurent.

X. Augenheilkunde.

Ansalde, Luigi, Das Seelenleben eines Erblindeten. Eos I. 1. p. 46.

Ask, Fritz, Studien über d. Myopie in d. vollständigen höheren Lehranstalten f. Knaben in Schweden. Nord. med. ark. N. F. V. Afd. I. 3. Nr. 10. 1905.

Aurand, Kyste sereux de l'iris. Lyon méd. CIII. p. 867. Déc. 4.

Axmann, Zur hyster. Myopie der Schulkinder. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 53.

Bailliart, Traitement de l'ophthalmie des nouveaunés. Bull. de Thér. CXLVIII. 16. p. 607. Oct. 30.

Bardes, Albert C., Trachoma. New York med. Record LXVI. 27. p. 1052. Dec.

Bates, Frank D. W., What should the general practitioner know of ophthalmology. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 1217. Dec.

Beltman, Johan, Over aangeboren teleangiektasieën van het oog als oorzak van glaucoma simplex. Nederl. Weekbl. II. 26. — Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 502.

Bergemann, Ueber scrofulöse Augenerkrankungen u. ihre Behandlung. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXV. p. 13.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 2. Quartal 1904. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. 2. p. 85. 117.

Berry, G. A., Remarks on the diagnosis and treatment of glaucoma. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Bichelonne, Henry, Contributions à l'étude des névrites optiques d'origine infectieuse. Ann. d'Oculist. CXXXII. 5. p. 352. Nov.

Bichelonne, H., Neuro-rétinite albuminurique occasionnée par un réfroidissement suivi d'un travail oculaire excessif; guérison. Ann. d'Oculist. CXXXII. 6. p. 431. Déc.

Bjerrum, J., Et Tilfälde af medfödt total Farveblindhed nud Bemärkninger om Stav- of Tapfunktion. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 47.

Bock, Emil, 14. Bericht über d. Augenabtheilung im Landesspitale zu Laibach (1804). Laibach. Kleinmayer. 8. 4 S.

Bock, Emil, Die Behandlung des Trachoms mit Cuprocitrol (*Arlt*). Aerztl. Centr.-Ztg. XVI. 51.

Borland, Hugh Howie, A case of exophthalmus in the newly born. Lancet Nov. 12.

Buchanan, Leslie, Mycoses with special reference to mycosis of the eye ball. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 418. Dec.

Buchanan, Leslie, Injuries to the eye by penetrating foreign bodies and the results after magnet operations. Lancet Jan. 14. 1905.

Buchanan, Mary, Ocular manifestations in amaurotic family idiocy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 31. Jan. 1905.

Burnham, G. Herbert, The combined treatment in diseases of the eye, especially in that of the uveal tract. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Carroli, James T., A case of retinitis proliferans. Journ. of Eye-, Ear- a. Throat.-Dis. IX. 5. p. 123.

Cheatham, Wm., Report of eye-cases. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 641. Nov. 1.

Cheinisse, L., La maladie de Mikulicz. Semaine méd. XXV. 4. 1905.

Clarke, Ernest, Summary of 20 years treatment of myopia. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Coomes, M. F., Accidental corneal infections. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 577. Oct. 1.

Coronat, G., 2 cas d'accommodation douloureuse. Lyon méd. CIV. p. 43. Janv. 8. 1905.

Cutler, Colman W., Symmetrical enlargement of parotid and lacyrmal glands; nodular iritis. Med. News LXXXV. 25. p. 1160. Dec.

Demaria, Enrique B., Experimentelle Untersuchungen über d. Erzeugung von Katarakt durch Massage d. Linse. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 568.

Dimmer, F., Zur Aetiologie d. Frühjahrskatarrhs d. Conjunctiva. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 2. 1905.

Discussion on intraocular haemorrhage and systemic disease. Brit. med. Journ. Nov. 12.

D'Oench, F. E., Uebersicht über 69 Fälle von Ruptur d. Chorioidea. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 114.

Dreyfuss, J., Ein Fall von Dacryoadenitis chronica; Behandl. mit Vibrationsmassage; Heilung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Dubney, Samuel G., The ophthalmoscope in diagnosis. Amer. Pract. a. News XXXVIII. p. 673. Nov. 5.

Encyklopädie d. Augenheilkunde, herausgeg. von *O. Schwarz*. Lief. 11. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 465—512. 2 Mk.

Erdmann, Paul, Ueber einen Fall von Chalazion marginale. Arch. f. Augenhkde. XLI. 2. p. 171.

Erdmann, Paul, Die Verwendung blauer Gläser b. d. Untersuchung mit künstl. Licht, nebst Beschreibung eines einfachen Apparates zur prakt. Prüfung d. Farbensinns. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Fergus, Freeland, Operation for ectropion. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 52. Jan. 1905.

Franke, E., u. E. Delbanco, Weitere Beiträge zur Kenntniss d. Anatomie d. Augenlepra. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 496.

Frost, W. Adams, The operative treatment of high myopia. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Galezowski, X., Des irido-choroïdites gonococciques. Procès méd. 3. S. XXI. 1. 1095.

Gallemaerts, Atrophie optique suite de métrorragie. Policlin. XIII. 20. p. 457. Oct.

Genth, Ad., Ein weiterer Fall von Freibleiben eines parapapillären Netzhautbezirks b. partiellem Verschluss d. Art. centr. retinae. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 109.

Gourfein, Le rôle des microorganismes saprophytes dans les infections postopératoires de l'oeil. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 1. p. 42. Janv. 1905.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde. 2. Aufl., herausgeg. v. *Theodor Saemisch*. 84.—90. Lief. XVI S. u. S. 257—740. 21 Mk.

Grandclément, Comment et dans quel cas faut-il employer l'adrénaline pour guérir le glaucome sans opération? Lyon méd. CIV. p. 57. Janv. 8. 1905.

Greeff, R., Ueber Impftuberkulose der Cornea. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 26.

Greeff, R., Die Echinococcuskrankheit d. Auges. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.

Greeff, R., Das spontane Verschwinden u. Wiederaufhellen getrübter Linsenmassen. Fortschr. d. Med. XXIII. 3. p. 73. 1905.

Green, E. M., A sarcoma of the orbital periosteum. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 227.

Griffin, W. Watson, A modified *Bowman's* syringe. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Hess, C., Ueber d. Augenentzündung d. Neugeborenen. Med. Klin. I. 3.

Hirschfeld, Some practical remarks on magnet operations. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Howe, Lucien, On the measurement of the rapidity of the lateral motion of the eye. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte im Gebiete d. Ophthalmologie, begründet von *Albrecht Nagel*, red. von *Julius v. Michel*. XXXIV. Jahrg. Bericht f. d. J. 1903. 2. Hälfte. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. VII S. u. S. 401—788 u. 124 S.

Jelly, G. Aubrey, Return of vision to an amblyopie eye. Brit. med. Journ. Dec. 24. p. 1695.

Ischreyt, Ueber d. Augenveränderungen b. Xeroderma pigmentosum. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 43.

Kayser, B., Ueber Schädigung u. Zerstörung der Augen durch Fliegen. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 49.

Kennedy, Robert, Case of traumatic exophthalmus pulsans; ligature of common carotid; cure. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 426. Dec.

Killick, Charles, Acute glaucoma, occurring simultaneously in both eyes; operation recovery. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1517.

Knapp, Arnold, Angeb. Cyste des Augapfels. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 113.

Knapp, Arnold, Ein Fall von lokalisirter Tuberkulose am Sehnervenkopf. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 116.

Koslowski, Ueber d. Heilung d. hinteren Kapselstaare. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 105.

Leary, T. Garnet S., Ophthalmia neonatorum; treatment by argyrol; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 5. p. 1246.

Lamb, Robert S., Interstitial keratitis. Journ. of Eye-, Ear- a. Throat. Dis. IX. 5. p. 129.

Levinsohn, Georg, Ueber Lidreflexe. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 381.

Lotin, A. W., Ueber d. Behandl. d. Erkrankungen

d. Thränenwege mittels Elektrolyse. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 44. 45.

M'Gillivray, Angus, The importance of the corneal temperature and nictitation in corneal therapeutics. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Mc Hardy, Malcolm M., On the artificial maturation of immature senile cataract by trituration. Brit. med. Journ. Nov. 13.

Maddox, Ernest E., A device for conjunctival therapeutics. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1750.

Marshall, Devereux, Sitzungsber. d. engl. ophthalmol. Gesellschaft. Uebersetzt von *H. Schultz*. Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 202.

Martin, A., Ueber einen Bakterienrasen im Auge. Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 141.

Mazza, A., Exostose éburnée très volumineuse de la cavité orbitaire. Ann. d'Oculist. CXXXII. 6. p. 419. Déc.

Mertens, W., Bericht über d. Tagung d. X. internationalen Ophthalmologencongresses in Luzern (14. bis 17. Sept. 1904). Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 59.

Morax, V., L'abcès annulaire de la cornée et sa signification. Ann. d'Oculist. CXXXII. 6. p. 409. Déc.

Oeller, Ein Fall von Panophthalmie mit Tetanus u. tödtl. Ausgang. Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 121.

Ollendorff, Insektenlarven im Auge. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 49.

Onodi, The disturbances of vision and development of blindness of nasal origin induced by disease of the posterior accessory sinuses. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Paon, M., Mécanisme de la déchirure et de la luxation sous-conjonctivale du cristallin d'origine traumatique. Ann. d'Oculist. CXXXII. 5. p. 330. Nov.

Pes, Orlando, Die akute bilaterale Entzündung d. Thränendrüse b. Blennorrhagie d. Urethra. Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 141.

Peters, A., Weitere Bemerkungen zur Trachomfrage u. zur Therapie chron. Conjunctivalerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1.

Polack, A., Manifestations du chromatisme de l'oeil et vision des couleurs. Ann. d'Oculist. CXXXII. 6. p. 424. Déc.

Pollnow, Leo, Ueber d. Behandlung d. granulösen Augenentzündung mit besond. Berücksichtigung d. Operationsverfahrens. 2. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 46 S. 80 Pf.

Pooley, Thomas R., A case of conglomerate tubercle of the choroid. New York med. Record LXVI. 22. p. 840. Nov.

Posey, William Campbell, Some observations upon the non-operative treatment of squint. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 23. p. 1065. Dec.

Posey, William Campbell, and H. Maxwell Langdon, Some observations on the nonoperative treatment of squint. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1118. Dec.

Ramsay, A. Maitland, Eye-strain and its consequences. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 401. Dec.

Ramsay, A. Maitland, On experimencies in ophthalmic practice. Lancet Jan. 14. 1905.

Reber, Wendell, A clinical and statistical study of convergent strabismus. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 19. p. 872. Nov.

Rochat, G. F., Monoculaire diplopie in normale oogen. Nederl. Weekbl. II. 17.

Rockliffe, W. C., and J. H. Parsons, Plexiform neuroma of orbit. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 27.

Rollet, Enucléation à la rugine suivie de greffe cutanée-adipeuse. Lyon méd. CIII. p. 776. Nov. 20.

Rollet, Epithéliama épibulbaire; ablation; cornée restée transparente. Lyon méd. CIII. p. 866. Déc. 4.

Ryan, James P., A case of rupture of an unhealed corneal incision 19 days after extraction of cataract. Lancet Nov. 5. p. 1283.

Salffner, O., Zur Pathogenese d. Naphthalinstaars. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 520.

Sattler, H., Ueber d. Behandlung d. Netzhautablösung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 2. 1905.

Schieck, Franz, Ueber d. pathol.-anatom. Differentialdiagnose zwischen Frühjahrskatarrh u. d. ähnl. Affektionen d. Conjunctiva d. Tarsus u. d. Lides. Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 553.

Schmidt-Rimpler, H., Ueber Sehstörungen b. Hornhaut- u. Linsentrübungen u. ihre Behandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Schweinitz, G. E. de, and E. A. Shumway, Conjunctivitis nodosa with histological examination. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 9. p. 270. Nov.

Shumway, Edward A., and Mary Buchanan, Histological examination of the eyes in amaurotic family idiocy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 35. Jan. 1905.

Sidler-Huguenin, I. Abhebung d. Endothelrohrs in d. Centralarterie u. kanalisirter Thrombus in d. Centralvene unter d. klin. Bilde d. Venenthrombose verlaufend. — II. Kurze Beschreibung eines ähnl. Falles von Intimaabhebung. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 27.

Spicer, W. T. Holmes, Keratitis profunda. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Stanculeanu, G., Recherches diagnostiques et thérapeutiques dans la kératite parenchymateuse au moyen de la tuberculine T. Ann. d'Oculist. CXXXII. 5. p. 340. Nov.

Stilling, J., Die Obliquusfurche. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Stoewer, Ein Beitrag zur Therapie perforirender inficirter Augenverletzungen, mit besond. Berücksicht. d. intraocularen Jodoformbehandlung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XI. 12. p. 373.

Strachan, B., Superior strabismus. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1515.

Stuelp, Ueber dauernde Filix-mas-Amaurose b. d. Wurmkur d. Bergleute im rhein.-westph. Kohlenrevier. Ein Beitrag zur Wirkung d. Filix mas auf d. Sehorgan. Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 190.

Terson, A., Le traitement opératoire de l'ectropion sénile. Ann. d'Oculist. CXXXII. 5. p. 321. Nov. — Gaz. des Hôp. 128.

Theobald, Samuel, The importance of testing the ocular muscle balance for near, as well as for distant vision. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 10. Jan. 1905.

Todd, Frank C., An exact and secure tucking operation for advancing an ocular muscle. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 11. Jan. 1905.

Verhoeff, Frederick H., u. Robert C. Loring, Ein Fall von primärem epibulbären Sarkom mit sekundärer Geschwulstbildung in Limbus u. Sklera u. Invasion d. Chorioidea, d. Ciliarkörpers u. d. Iris. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 117.

Vollert, Ein Fall von Mydriasis u. leichter Accommodationslähmung in Folge d. Hereinfallens eines Fruchtkörnchens von Datura strammonii in d. Bindehaut d. Auges. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLII.

Vossius, A., Struma u. Katarakt. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 65.

Wehrli, Eugen, Ueber d. Beziehungen der während d. Geburt entstehenden Retinalblutungen d. Kindes zur Pathogenese d. Glioma retinae. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 2. 1905.

Werneke, Th., Zur Tuberkulose d. Auges. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 42.

Widmark, J., Ett fall af intoxikationsamblyopi med utgång i fullständig blindhet. Hygiea 2. F. IV. 12. Sv. läkaresällsk. förh. s. 225.

Wolff, Hugo, Zur Levatorvornähung. Wien. med. Wchnschr. LIV. 45.

Wolff, Hugo, Die Skiaskopietheorie u. über mein

elektr. Skiaskopophthalmometer. Wien. med. Wchnschr. LIV. 49.

Worth, Claud, Das Schielen, Aetiologie, Pathologie u. Therapie. Autoris. deutsche Ausg. von *E. H. Oppenheimer*. Berlin 1905. Jul. Springer. 8. VII u. 134 S. mit 25 Textfigg. 4 Mk.

Yamaguchi, H., Ueber Tarsitis syphilitica unter d. Bilde d. Amyloiddegeneration. Arch. f. Augenhkde. LI. 1. p. 8.

S. a. I. Cavazzani. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Zak; 8. Abraham, *Basedow'sche Krankheit*, Bielschovsky, Cardone, Cursohmann, Espenschied, Eulenburg, Fazio, Fox, Franke, Heilbronner, Hubbell, Lewin, Mann, Möbius, Roemheld, Saenger, Vollert; 11. Aurand, Gutmann. V. 2. a. Carbone, Mintz, Silfvast. IX. Mac Kee, Spitter. XI. Holz, Tenzer. XIII. 2. Koller, Lindahl; 3. Lewin. XVIII. Haan.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Bard, L., De l'accommodation auditive, son but et ses diverses modalités. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 12. p. 757. Déc.

Barkan, A., Chronic otorrhoea as wiewed by the life insurance companies and the medical recruiting officer. California State Journ. of Med. III. 1. p. 19. Jan. 1905.

Baumgarten, E., Hémorragies périodiques des voies aériennes supérieures. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 31. 1905.

Bezold, Taubstummheit u. Taubstummenunterricht. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Birkett, H. S., Report of a case of primary lupus vulgaris of the oropharynx and nasopharynx treated by the x-rays. New York med. Record LXVI. 26. p. 1013. Dec.

Blake, Clarence John, Middle ear tension, or pressure abnormality, as a factor in the causation of auditory vertige. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 475.

Blake, Clarence John, The prolonged treatment of chronic suppurative middle ear disease in its relation to radical operation. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 484.

Boennighaus, Georg, Ueber nervösen Halsschmerz. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46.

Bond, J. W., Case of tumour growing in the left ventricle of the larynx. Brit. med. Journ. Dec. 17. p. 1636.

Brandt, Société belge de Laryngologie et de Rhinologie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 390.

Bronner, Adolph, On the local treatment of some forms of non-suppurative catarrh of the middle ear by compressed air and nebulizer. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Brunner, M., Der Geist d. taubstummen Kindes. Eos I. 1. p. 9.

Bryant, W. Sohier, Tinnitus aurium, diagnosis and differentiation. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 385.

Bryant, W. Sohier, A phonographic acumeter. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 521.

Bürkner, K., Ueber d. Behandl. d. nervösen Ohrerkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. p. 102. 1905.

Chappell, Walter F., The lymphoid affections of the upper air tract of children. New York med. Record LXVI. 20. p. 766. Nov.

Chavasse, Perforation de la membrane du tympan de l'oreille droite par la pointe d'un sabre de cavallerie pendant une charge. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 452. Déc.

Cohn, Georg, Ueber angeborene Choanalatresie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Connal, J. Galbraith, and James R. Ridell, The treatment of dullness of hearing and subjective noises in the ears by high frequency currents. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 444. Dec.

Courtade, A., De l'examen du pharynx supérieur par le toucher médiat à l'aide d'explorateurs. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 26. 1905.

Cramer, M., Zur Ozaenabehandlung. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 580.

De Simoni, A., Sur l'importance de la séro-agglutination dans la diagnose précoce primitive de l'oreille moyenne. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 827.

Discussion on the treatment of non-suppurative disease of the middle ear. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Discussion on the etiology, treatment and prognosis of innocent laryngeal growths. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Discussion on the relation of asthma to nose disease. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Downie, Walker, Portions of the seed-capsule of an apple which were impacted in the subglottic region of the larynx of a child 2 years old. Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 447. Dec.

Dreyfuss, VII. internat. Otologencongress. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 404.

Eicken, Carl v., Zur Lokalanästhesie d. äusseren Gehörgangs u. des Mittelohrs. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. Erg.-H. p. 114.

Escat, E., A quoi expose un curettage trop chirurgical du naso-pharynx; retrécissement consécutif à l'ablation de végétations adénoïdes. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 40. 1905.

Faivre, Incontinence nocturne d'urine essentielle chez un enfant, guérie par ablation de végétations adénoïdes. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 189. 1905.

Falta, Marczel, Vorschläge in d. Taubstummenfürsorge. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 3 u. 4. p. 161.

Federici, Nicolino, Corpo estraneo animale nel condotto uditivo esterno. Gazz. degli Osped. XXVI. 1. 1905.

Frankenberger, O., Struma intratrachealis. Mon-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 12.

Frey, Hugo, Beitrag zur Kenntniss d. Knochenneubildung im Mittelohre b. chron. Eiterungen. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 12.

Frey, Hugo, u. Victor Hammerschlag, Untersuchungen über d. Drehschwindel d. Taubstummen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 331.

Gallaber, Thomas J., Tubercular laryngitis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. p. 1391.

Gellé, E., Quelques critiques de la méthode de *Bézold*. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 833.

Gerber, Bemerkungen zur Diagnose d. Skleroms. Arch. f. Laryngol. XVI. 1.

Gerber, E., Erstickung in Folge Durchbruchs einer compakten verkästen Lymphdrüse in d. Trachea. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 361.

Gibb, Joseph S., Deviations of the nasal septum. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. p. 1296.

Goebel, Carl, Ueber d. Lipomatosis d. Hypopharynx (Cavum pharyngo-laryngeum); ihre Bezieh. zu d. sogen. Oesophaguspolypen u. d. tiefgelegenen Halolipomen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 196.

Goodall, J. L., The ultimate results of cauterisation of the lower turbinate. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 701. Dec.

Griffin, E. Harrison, An interesting case of tuberculosis of the larynx. New York med. Record LXVI. 25. p. 975. Dec.

Haan, J. de, Angina sclero-membranosa s. spirochaeto-bacillaris. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 482.

Habermann, J., Zur Lehre von d. Ohrenerkrankungen in Folge von Kretinismus. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 100.

Habermann, Joh., Zur Lehre von d. angeborenen Taubstummheit. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 201.

Hager, Peter, Ueber d. leprösen Veränderungen d. oberen Athmungswege. Wien. med. Wchnschr. LIV. 45.

Haike, Bericht über d. Berl. otolog. Gesellschaft. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 195.

Halász, Heinrich, Ein Fall von Nasensteinbildung u. in Folge ders. entstandene eiterige Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 214.

Halász, Heinrich, Spontan entstandener Kehlkopfabscess. Ungar. med. Presse X. 1. 1905.

Hammerschlag, Viktor, Zur Frage d. Vererbbarkeit d. Otosklerose. Wien. klin. Rundschau XIX. 1. 1905.

Harris, Thomas J., Electrolysis of the Eustachian tube. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 466.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Forschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. der übrigen Grenzgebiete im 2. Quartal 1904. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 419.

Hartmann, A., Der Mandelquetscher. Med. Klinik I. 2.

Heydenreich, Hermann, Ein bronchoskop. Fremdkörperfall. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47.

Holz, Benno, Heilung zweier Fälle von Exophthalmus bilateralis u. eines Falles von Chorea durch Entfernung d. adenoiden Vegetationen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.

Hutter, Fritz, Zur Kenntniss d. akut infektiösen primären Processe im Pharynx u. Larynx. Wien. klin. Rundschau XVIII. 47. 48.

Jaquet, A., Zur Behandlung des Schluckwehs. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 21.

Klau, Zur operativen Eröffnung d. Mittelohrräume. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 17. 1905.

Kelson, W. H., Notes on a case of rhinitis caseosa. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1753.

Kipp, Charles J., A fatal case of purulent inflammation of the middle ear; caries and necrosis of temporal bone; suppuration of labyrinth; plastic pachymeningitis interna and purulent leptomeningitis. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 514.

Knapp, Arnold, Bericht über d. Versamml. d. New Yorker otol. Gesellschaft. Uebersetzt von *Röpke*. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 392.

Kunwald, Lothar, Ueber d. Behandl. d. Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht. Münchn. med. Wochenschr. LII. 2. 1905.

Kretschmann, Zur Entstehung d. Eiterung im Recessus hypotympanicus. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 74.

Kümmel, W., Ueber infektiöse Labyrintherkrankungen. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 373.

Lake, R., Influence de l'état général sur les oreilles qui présentent déja des lésions légères. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 723.

Laval, F., Des tumeurs malignes du naso-pharynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 55. 1905.

Leichtentritt, M., Bericht über d. Verhandlungen d. Berliner otol. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. 4. p. 408.

Lewin, Leon, Zur Frage über d. Mittelohrdiphtherie. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 229.

Lublinski, Die Behandlung d. trockenen u. verstopften Nase. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 586.

Mc Kernon, James F., The importance of an early aural examination in acute diseases of children. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 1. p. 23. Jan. 1905.

Marage, Comment on peut modifier la voix des sourds-muets. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 244.

Massei, F., Nosographie du stridor dit congénital. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 11. 1905.

Milligan, William, Menière's disease. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Monnier, U., Un cas d'angine à tétragène. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 817.

Morpurgo, E., Bericht über d. 6. Congress d. italien. Gesellsch. f. Otologie, Laryngologie u. Rhinologie (Rom 25.—27. Oct. 1902). Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 67.

Neumann, R. O., Kapseltragende pathogene Streptokokken im Rachennasenraum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 4.

Nikitin, W. N., Zur Therapie d. Kehlkopftuberkulose. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 45.

Ostmann, Ueber d. Prüfung d. Gehörfunktion. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Pasteur, W., and T. H. Kellock, Foreign body impacted in bronchus; removal by operation. Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 141.

Phillips, Wendell C., Radical operation for chronic suppurative otitis media. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 439.

Politzer, A., Anatom. Befund im Gehörorgane eines Taubstummen. Anat. d. Taubstummh. 1. p. 17.

Pooley, Thomas R., Fibroma of mastoid, auricle and auditory canal. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 449. — New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 22. p. 1024. Nov.

Preindlsberger, J., Zur Exstirpation von Neoplasmen d. Tonsille. Wien. klin. Rundschau XVIII. 48.

Prota, G., Laryngite striduleuse et végétations adénoïdes. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 75. 1905.

Rabot, Ascaride lombricoïde dans la trachée. Lyon méd. CIII. p. 864. Déc. 4.

Randall, B. Alex., Notes on neoplasms of the ear. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 452.

Reik, H. O., A consideration of the vascular theory of tinnitus aurium. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 3. p. 397.

Rhodes, John Edwin, Hemorrhage of the larynx. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. p. 1284. Oct.

Richardson, I. J., Aural reflex phenomena. New York med. Record LXVI. 17. p. 655. Oct.

Rodling, Johan, Förebyggandet af otiter vid skarlakansfeber och andra akuta infektionssjukdomar. Hygiea 2. F. IV. 12. s. 1393.

Rothenaicher, Universalspritze u. Pulverbläser f. d. Behandlung von Nasen-, Hals- u. Ohrenkrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Roy, Dunbar, A case of bilateral tuberculosis of the middle ear in an infant. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 22. p. 1613. Nov.

Ruprecht, M., Eine einfache Modifikation d. *Beckmann*'schen Messers. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Schiffers, Sarcôme de l'amygdale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. p. 866.

Schiffers, Epithéliome du larynx. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 137. 1905.

Schirmunski, M. S., Beitrag zur operativen Behandl. d. Verbiegungen d. Nasenscheidewand. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Semon, Felix, On cancer of the larynx. Lancet Nov. 5. — New York med. Record LXVI. 19. p. 721. Nov.

Siebenmann, Friedrich, Grundzüge d. Anatomie u. Pathogenese d. Taubstummheit. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 99 S. 3 Mk. 60 Pf.

Siebenmann, Bildungsanomalien im Gebiete der Gehörknöchelchen u. d. Fensternischen; Collaps d. Ductus cochlearis, dessen sämmtl. 3 Wände die Spuren vorausgegangener Ektasie zeigen. Anat. d. Taubstummh. 1. p. 1.

Simmonds, M., Ueber Alterssäbelscheidentrachea. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 15. 1905.

Sommer, Ernst, Thermopalpatorische Unter-

suchungen über d. Temperatur im äusseren Gehörgange. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 10.

Sondermann, Ueber Saugtherapie b. Ohrerkrankungen. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 1. p. 15.

Sondermann, Ein neuer Apparat zur Massage d. Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 1. p. 22.

Sondermann, Eine neue Methode zur Diagnose u. Therapie d. Nasenerkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. LII. 1. 1905.

Sorgo, Josef, Ueber d. Behandlung d. Kehlkopftuberkulose mit Sonnenlicht, nebst einem Vorschlag zur Behandl. ders. mit künstl. Lichte. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Strubell, Alexander, Zur Casuistik d. Larynxcarcinoms. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Sugár, Martin, Beiträge zur Lehre über die Menière'sche Erkrankung u. deren Behandlung mit dem galvan. Strom. Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 217.

Szenes, Sigismund, Was wäre gegen d. Missbrauch zu thun, welcher mit d. jede Taubheit heilenden Apparaten getrieben wird? Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 254.

Szenes, Sigismund, Zur therapeut. Bedeutung d. Otitis externa (secundaria). Arch. f. Ohrenhkde. LXXIII. 3 u. 4. p. 268.

Szenes, Sigismund, Casuist. Mittheilungen. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 1. p. 1.

Szenes, Sigismund, Bericht über d. 7. internat. Otologencongress in Bordeaux (1.—4. Aug. 1904). Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 1. p. 33.

Taubstummheit, d. Anatomie ders., herausgeg. im Auftrage d. deutschen otolog. Gesellschaft. 1. Lief. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Fol. 20 S. mit 4 Tafeln. 5 Mk. 50 Pf.

Tenzer, Fritz, Ueber d. Verhalten d. Augenhintergrundes bei Erkrankungen d. Gehörorgans. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 23.

Theodore, Bericht über d. in d. JJ. 1901—1903 behandelten klin. u. ambulator. Kranken [Universit.-Klin. f. Ohrenkrankh. in Strassburg i. E.]. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLVIII. Erg.-H. p. 120.

Transactions of the American otological Society. XXXVII. annual meeting, Atlantic city N. J. VIII. 3. New Bedford, Mass. 3. p. 345—544 a. VIII pp.

Treitel, 2 Fälle von Massage d. Steigbügels mit d. *Lucae*'schen Drucksonde mit gutem u. andauerndem Erfolge. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 20.

Urbantschitsch, Ernst, Muschelförm. Wülste unterhalb der unteren Nasenmuscheln. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 10.

Vincent, H., A propos de l'angine à bacilles fusiformes. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 1. 1905.

Volland, Nochmals die Behandlung d. trockenen u. verstopften Nase. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 36. 1905.

Wassermann, Maximilian, Ein congenitales Diaphragma pharyngo-palatinum. Arch. f. Laryngol. XV. 3.

Watsuji, S., Histolog. Beitrag zur Taubstummheit. Anat. d. Taubstummh. 1. p. 5.

Widal et Darrè, Angine de Vincent et stomatite ulcéro-membraneuse; angine staphylococcique préalable. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 51. 1905.

Wolff, Ludwig, Ueber d. Bezieh. d. Rhinitis fibrinosa zur Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Yonge, Eugène S., Some observations on the mode of origin of nasal polypus. Brit. med. Journ. Nov. 5.

Zarniko, C., Sur la formation de kystes dans les cartilages du nez. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 8. 1905.

Zeroni, Beitrag zur Pathologie des inneren Ohrs. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 3 u. 4. p. 174.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hutinel, Waveren. IV. 2. Horder, Massier, Randall, Wilner; 3. Carnall, Lübbert; 4. Cheever, Jürgens; 5. Levy; 7. Gürich; 8. Berent, Bergh, Davidsohn, Gerber, Hüry, Reik, Stenger; 10. Schridde. V. 2. a. Boulai, Bourack, Burger, Ferreri, Gaudier, v. Hacker, Heath, Kennedy, Körner, Laurens, Manasse, Mermod, Robinson; 2. b. Bérard. IX. Treitel. XIII. 2. Haike, Kutvirt, Saenger. XIV. 4. Petersen, Senator. XV. Lublinski. XVI. Tommasi.

XII. Zahnheilkunde.

Braun, H., Die Technik d. Cocain-Suprareninanästhesie b. Zahnextraktionen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 1. 1905.

Bruck, Walther W., Die Behandl. d. sensiblen Dentins. Oesterr.-ungar. Vjhrchr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 552.

Fischer, Zur conservativen Zahnpflege im Heere. Militärarzt XXXVIII. 21 u. 22.

Kron, Die Bedeutung d. *Hed*'schen Lehre von den Sensibilitätsstörungen für die Zahnheilkunde. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 16. 1905.

Kronfeld, Robert, Anästhesie in der conservirenden Zahnheilkunde. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 571.

Luniatschek, Friedrich, Mundbehandl. nach Zahnextraktionen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 558.

Luniatschek, Einiges über d. Dolor post extractionem. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 11. p. 691.

Luniatschek, F., Inwiefern leistet Paraffin als Wurzelfüllungsmaterial mehr als die bisherigen Mittel. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 22. 1905.

Ollendorff, Eine neue Methode zur Herstellung von Zahnersatzstücken. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 11. p. 657.

Pedley, R. Denison, Dental disease and the medical profession. Lancet Oct. 29.

Pfaff, W., Bericht über den 4. internat. zahnärztl. Congress in St. Louis, 29. Aug. bis 3. Sept. 1904. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 31. 1905.

Römer, Meine Erfahrungen mit Paranephrin-Cocaingemisch zur Erzielung von Lokalanästhesie b. zahnärztlichen Operationen. Deutsche zahnärztl. Wchnschr. VII. 30.

Röse, Die Zähne d. Dalarner u. Gotländer. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXII. 12. p. 735.

Sauvez, L'anesthésie locale pour l'extraction des dents. Réface de *Reclus*. Paris 1905. Vigot frères. 8. 188 pp.

Schenk, Fritz, Ueber Pulpa-Devitalisation. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 543.

Trotter, Edw., Foreign body in a tooth. Brit. med. Journ. Dec. 3. p. 1516.

Wallace, J. Sim, Physical degeneration in relation to the teeth. Brit. med. Journ. Nov. 19.

Weiser, Rudolf, Die Leistungsfähigkeit der modernen Zahnheilkunde. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XX. 4. p. 509.

S. a. II. Adloff, Friedländer, Rudas, Turner, Wilson. III. Trauner. IV. 8. Spradley. V. 2. a. Arkövy, Greve. XIII. 2. Andresen.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Cohen, Solomon Solis, The proper scope of scientific (so-called expert) testimony in trials involving pharmacological questions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. 2. p. 1. 71. Jan. 1905.

Hildebrandt, Herm., Ueber neuere medikamentös-therapeutische Bestrebungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Hill, Edward C., The physics and chemistry of drug action. Med. News LXXXVI. 1. p. 13. Jan. 1905.

Spät, Die amtsärztliche Revision der Apothekerrechnungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Tappeiner, H. von, Lehrbuch der Arzneimittellehre u. Arzneiverordnungslehre. 5. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. VII u. 347 S. 7 Mk.

S. a. IV. 2. Steinitz; 5. Lambert. VI. Kurdinowski. XVII. Hand. XX. Bohatta.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Adrian, A l'occasion du naphthol camphré. Bull. de Thér. CXLVIII. 22. p. 854. Déc. 15.

Ahlfeld, F., Seifencresol contra Lysol. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. 1904; XXXI. 3. 1905.

Am Ende, C., Strophanthus in lobar pneumonia. New York med. Record LXVI. 20. p. 778. Nov.

Anders, J. M., Blood changes produced by ether anaesthesia. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 722. Nov.

Andresen, Viggo, Perhydrol Merck gegen Dentinhyperästhesie. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 1. p. 28. 1905.

Arcelli, Angelo, Il tannigeno nella pratica pediatrica. Gazz. degli Osped. XXVI. 4. 1905.

Aron, E., Die Aussichten d. Sauerstoff-Inhalationen nach d. neuesten physiolog. Untersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 53.

Auerbach, D. K., Ueber d. Einfluss einiger Alkalien auf d. Verlauf gewisser experimentell erzeugter Infektionskrankheiten. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 3. 1905.

Baas, Karl Hermann, Ueber d. Resorption von Jodkalium im menschl. u. thier. Magen u. über d. hemmenden Einfl. d. Morphins auf d. Magenentleerung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. 455.

Balfour, Andrew, Chrysoidin in trypanosomiasis. Brit. med. Journ. Dec. 24. p. 1694.

Bass, Alfred, Erfolge u. Gefahren d. Gelatineapplikation. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 21. 22.

Batigne, P., Notes sur l'action du thigénol en gynécologie. Gaz. des Hôp. 123.

Baudron, G., Action du permanganate de calcium sur les alcaloïdes. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 69. Janv. 1905.

Baum, Julius, Die örtl. Einwirkung von Nebennierensubstanz, Brenzkatechin u. Spermin auf d. Cirkulation. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.

Behaegel, A propos des remèdes nouveaux contre la blennorrhagie. Policlin. XIV. 2. p. 17. Janv.

Behr, Max, Intravenöse Salicylbehandlung u. rheumat. Affektionen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Bergell, P., u. Fr. Levy, Ueber Curarin u. Curaril. Therap. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 46. 1905.

Bertrand, Gabriel, Sur la composition chimique et la formule de l'adrénaline. Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 11. p. 672. Nov.

Besson, Paul, Das Radium u. seine Radioaktivität. Allgem. Eigenschaften u. Anwendungen. Mit einem Vorwort von *A. D'Arsonval.* Autoris. deutsche Ausgabe von *W. von Rüdiger.* Mit einem Vorwort von *Alfred Exner.* Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. 8. VIII u. 115 S. 3 Mk. 60 Pf.

Binning, Alexander, A case of tetanus treated by chloralhydrate; recovery. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1460.

Bloch, Iwan, Bemerkungen über Thigenol. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 1. p. 21. 1905.

Boehm, R., Ueber Curarin u. Curaril. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 489.

Boldt, Zur Casuistik d. subcutanen Atropinanwendung b. Ileus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Bordier, F., et J. Baylac, De l'action de l'adrénaline sur la pression sanguine des animaux atropinisés. Compt. rend. de Biol. LVII. 34. p. 485. Déc. 9.

Bosurgi, Emilio, Contributo allo studio della proprietà, azione ed impiego clinico sell'adrenalina. Gazz. degli Osped. XXV. 136.

Boye, Bruno, Metaphenylendiamin als Antidiarrhoicum. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 4. 1905.

Bürgi, Emil, Die Ausscheidung d. Quecksilbers im Harn b. verschied. Applikationsformen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 23. p. 765.

Burger, Felix, Die Verwendung von Balsamum peruvian. b. d. Wundbehandlung. Münchn. med. Wochenschr. LI. 48.

Burton-Opitz, R., The changes in the viscosity of the blood produced by alcohol. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 8.

Camous, Louis, Les injections mercurielles à quel région faut-il les faire? Gaz. des Hôp. 134.

Cavazzani, A., Sull'uso terapeutico del veronale. Gazz. degli Osped. XXV. 145.

Cazin et Hallion, Des dangers de l'emploi du naphthol camphré dans la pratique courante. Semaine méd. XIV. 52.

Cerioli, Aleardo, La cura iodica nel tifo. Gazz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.

Chambard-Hénon, 3 petits faits à propos de la levure de raising frais. Lyon méd. CIII. p. 715. Nov. 6.

Charteris, Frank, and E. Provan Cathcart, The effect of intravenous injections of sodium cinnamat on the blood and blood forming organs. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 1. p. 56. Nov.

Collingwood, B. J., The measurement of percentages of chloroform vapour by a tonometric method. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. II.

Coston, H. R., The therapeutic use of Hamamelis Virginica. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 804. Dec.

Curti, Egisto, Le iniezioni dei sali mercuriali nelle tubercolosi chirurgiche. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

Dalché, Paul, Le seneçon dans le traitement des dyspepsies. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 702. Nov. 15.

Deneke, Th., Ueber d. angebl. innere Desinfektionsmittel Griserin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

Detre, Ladislaus, u. Josef Sellei, Die hämolyt. Wirkung d. Sublimats. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45. 46.

Dixon, W. E., The selective action of cocaïne on nerve fibres. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 87.

Does, J. de, Acidum arsenicosum als desinfectans. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 557.

Domenico, Bruno, La chinafenina. Gazz. degli Osped. XXV. 151.

Douglass, Beaman, The effect of suprarenal preparations on living protoplasm. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 98. Jan. 1905.

Doyle, E. A. Gaynes, Guajacol carbonate in pneumonia. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1751.

Duckworth, Dyce, The treatment of blood poisoning by perchloride of iron. Lancet Nov. 5. p. 1313.

Duncan, D., Colchicum corm in acute gout. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1460.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. im Exodin (Schering) enthaltenen wirksamen ekkoprotischen Substanzen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Edmunds, Arthur, The effects of salts of potassium, ammonium and bile salts upon blood pressure. Brit med. Journ. Jan. 14. 1905.

Eichhorst, Hermann, Indikationen u. Methodik d. Digitalistherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Elvy, Frank, The value of nitro-glycerine in the practice of surgery. Brit. med. Journ. Jan. 7. 1905.

Erdély, Jenö, Die Behandl. d. Bubo mit Kupfersulphat. Ungar. med. Presse IX. 33.

Exner, Alfred, u. Emil Zdarek, Zur Kennt-

niss der biolog. Wirksamkeit des Cholins. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Faucornet, Charles J., Ueber Herzbigeminie nach Digitalisgebrauch. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Faure, Maurice, Note sur les injections mercurielles dans les maladies nerveuses d'origine syphilitique. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 705. Nov. 15. — Lancet Dec. 10.

Fehrs, L., Ueber d. Desinfektionswerth verschied. Handelsmarken von Liquor cresoli saponatus d. deutschen Arzneibuchs. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Feilchenfeld, L., Ueber d. bisher. Resultate d. Behandlung d. Diabetes insip. mit Strychnininjektionen. Med. Klin. I. 3.

Feldmann, L., Erfolgreiche Behandl. eines Falles von Erysipel mit Arg. colloidale. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Floret, Beitrag zur Wirkung d. Citarins b. harnsaurer Diathese. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.

Focke, Zur physiolog. Wertheinstellung d. Digitalisblätter. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 527.

Fränkel, Manfred, Neue Kenntnisse über Veronal. Heilkde. VIII. 10.

Frank, Alfred, Ueber d. chir. Verwendbarkeit von Perhydrollösungen (Merck'sches Wasserstoffsuperoxyd). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 47.

Freund, Martin, Stypticin in d. Frauenheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Freund, Martin, Stypticin bei Gebärmutterblutungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 2. 1905.

Freymuth, Ueber Anwendung von Tuberkulinpräparaten per os. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Friedeberg, Zur Anwendung d. Citarin b. Gicht. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 47.

Garrat, G. C., The action of perchloride of iron in blood poisoning and other disorders. Lancet Dec. 10. p. 1679.

Gwathmey, James T., Experiments to determine the value of oxygen in combination with the different general anaesthetics. New York med. Record LXVI. 21. p. 816. Nov.

Haike, Heinrich, Experiment. Untersuchungen zur Kenntniss d. Wirkung d. Natrium salicylicum u. d. Aspirins auf d. Gehörorgan. Arch. f. Ohrenhkde. LXIII. 1 u. 2. p. 78.

Halász, Heinrich, Mit Thiosinamin behandelter geheilter Fall von Speiseröhrenverengung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 11.

Hamm, Suprarenin. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Hare, Francis Everard, Amyl nitrite vs. adrenalin in haemoptysis. Lancet Nov. 19. p. 1446.

Heffter, A., Ueber die Resorption von Jod aus Jodkalisalben. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 171.

Herring, Percy T., The action of the pituitary extracts on the heart and circulation of the frog. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. 429.

Hewitt, Frederic W., Clinical observations on the anaesthetic effects of methyl oxide, ethyl chloride and the so-called somnoform. Lancet Nov. 19. 26.

Hildebrandt, Hermann, Pharmakolog. Studien über synthetisch hergestellte Basen aus d. Piperidinreihe. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3 u. 4. p. 249.

Hildebrandt, Die Anwendung d. Adrenalins in d. chirurg. Praxis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.

Hilliard, Harvey, Ethyl chloride as an anaesthetic in general practice. Lancet Dec. 17.

Hirschfeld u. Pollin, Ueber d. Resorption von Jod aus Jodkalisalben. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 2. p. 163.

Hodgson, Fred. G., Radium. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 2. p. 62. Jan. 1905.

Hopmann, Arthur, Ueber die Verwendung der Protargolsalbe in d. Behandl. d. Wunden u. Hautkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Jacobaeus, H., Klin. Versuche mit einigen neueren Arzneien. Therap. Monatsh. XVIII. 11. 12. p. 561. 623.

Jaquet, A., De l'éther ou du chloroforme, quel est, d'après les recherches expérimentales, le moins dangereux. Semaine méd. XXIV. 49.

Inouye, Zanjiro, u. Tome Kiti Kashiwado, Ueber d. Resorption von Atropin, Salol, Salicylsäure u. Rhabarber im Magen. Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. p. 617.

Jonas, Siegfried, Ueber d. Wirkung d. Atropinderivates Eumydrin auf d. Nachtschweisse d. Phthisiker. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Isaksohn, J., Ueber therapeut. Präparate, die nascirenden Sauerstoff entwickeln, insbes. Hopogan u. Ektogan. Fortschr. d. Med. XXII. 31.

Jürss, Fritz, Beiträge zur Kenntniss der Wirkungen einiger als Volksabortiva benutzten Pflanzen, Tanacetum, Thuja, Myristica. Nebst einem Vorwort von *R. Kobert*. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VI u. 112 S. mit 3 farb. Tafeln. 5 Mk.

Juliusberg, Max, Zincum sulphuricum oder Silbersalze b. d. Gonorrhöebehandlung? Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Justi, K., Collargolpinselungen b. Angina u. Diphtherie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Katz, Rudolf, Zur Kenntniss d. Styptols. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 587.

Kiewiet de Jonge, G. W., De doseering van chinine ter bestrijding van den tertiana-aanval. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 483.

Killick, C., The use of alcohol in the treatment of enteric fever. Lancet Dec. 10. p. 1680.

Klein, R., Casuist. Beitrag zur therapeut. Anwendung des Dr. *Aronsohn*'schen Antistreptokokkenserum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.

Koller, Carl, A modification in the usual method of using cocaine in operations upon the eye ball. Brit. med. Journ. Nov. 12.

Koren, Frimann, Artificiel dermatit efter indgnidning med. Ol. hyosciami int. (grön olie). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 1. s. 83. 1905.

Kottmann, K., Klinisches über Digitoxinum solubile *Cloetta* (Digalen). Ein Beitrag zur subcutanen u. intravenösen Digitalistherapie. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 128. 1905.

Kress, Beitrag zur Wirkung d. Veronals. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 37. 1905.

Krannhals, H. von, Ueber die Anwendung des Pyramidon bei Abdominaltyphus. Münchn. med. Wochenschr. LI. 49.

Kutvirt, Otto, Airol als Diagnosticum b. cariösen Ohrenentzündungen. Wien. klin. Rundschau XVIII. 44.

Kyle, John Johnson, An inorganic oil solution of acetozone for treating suppuration in the lower air passage. Therap. Gaz. 3. S. XX. 11. p. 730. Nov.

Laache, S., Zur Pathogenese d. Lactopheninikterus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39.

Lannois, Les injections mercurielles. Lyon méd. CIII. p. 662. Oct. 30.

Latham, P. W., On the action of perchloride of iron in blood poisoning and other disorders. Lancet Nov. 19. vgl. a. Dec. 3. p. 1614.

Levy, A. G., The estimation of chloroform vapour in air. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. II.

Lewin, C., Ueber d. Epinephrin (Epirenan). Fortschr. d. Med. XXVII. 1. p. 6. 1905.

Lindahl, C., Om den sympatiska oftalmiens behandling med salicylsyradt natron. Hygiea 2. F. IV. 11. s. 1195.

Lionti, Girolamo, Le alterazioni dei processi di secrezione dell'epitelio dei tubuli contorti nell'avvelenamento da formolo. Rif. med. XX. 45.

Loewenheim, Julius, Physiolog. u. therapeut. Erfahrungen mit d. organ. Phosphor, insbes. mit Phytin. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 47.

Maass, Th. A., Prakt. Ergebnisse aus d. Gebiete d. Pharmakologie. Kamphor u. Digitalis. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 4. 1905.

Mac Alister, Alexander, Calomel as an intestinal antiseptic. Therap. Gaz. 3. S. XX. 10. p. 663. Oct.

Mackie, William, Some clinical uses of iodic acid and the iodates. Lancet Jan. 21. 1905.

Marshall, R. Hay, A case of diphtheria treated with mulyptol. Lancet Nov. 26. p. 1495.

Mayer, Rudolf, Erfahrungen über d. Diureticum Theocin. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 48.

Mayor, A., Cacodylate et vanadate de soude. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 11. p. 711. Nov.

Meltzer, S. J., u. John Auer, Ueber d. Einfluss d. Nebennierenextraktes auf Resorption u. Transsudation. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 21. 1904. — Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 114. Jan. 1905.

Mendel, Felix, Die intravenöse Salicylbehandl. u. ihre diagnost. Bedeutung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Mendelsohn, Ueber Abführen u. Abführmittel. Deutsche Aerzte-Ztg. 2. 1905.

Meyer, Hans, Zur Constitution u. Synthese des Suprarenins (Adrenalins). Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 16.

Meyer, V., Erfahrungen mit Naftalan. Aerztl. Rundschau 41.

Meyer, Vinc., Styptol b. Gebärmutterblutungen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 49.

Mezey, Ludwig, Ueber Veronal u. andere Hypnotica. Orvosi Hetilap 35.

Montemagno, S., Azione dell'antimonia sul sangue. Gazz. degli osped. XXV. 145.

Müller, Otfried, u. Ryokichi Inada, Zur Kenntniss der Jodwirkung b. Arteriosklerose. Mit einem Vorworte von *Romberg*. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48.

Neisser, A., u. C. Siebert, Ueber d. Verwendung d. Calomelsalbe (Ung. Heyden) zu antisyphil. Schmierkuren. Med. Klin. I. 1.

Neudörfer, Arthur, Zur intravenösen Sauerstoffinfusion. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 4. 1905.

Ogiu, Ueber d. Isophysostigmin. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 492.

Oppenheim, Moritz, Die combinirte Chinin-Jodbehandl. des Lupus erythematosus nach *Holländer* u. eine Erklärung f. diese Therapie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.

Patoir, A propos du dernier congrès de médecine. Les injections mercurielles. Echo méd. VIII. 46.

Paton, D. Noël, The effect of adrenalin on sugar and nitrogen excretion in the urine of birds. Journ. of Physiol. XXII. 1. p. 59.

Patschkowski, K., Urotropin als Prophylacticum gegen Scharlachnephritis. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 620.

Pauly et Jambon, Un cas de syphilis cérébrale traitée avec succès par les injections de salicylarsinate de mercure (énésol). Lyon méd. CIII. p. 751. Nov. 12.

Penzoldt, F., Quecksilberjodid-Jodkaliumlösung b. Syphilis. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 23. 1905.

Pesci, Ernesto, Su l'efficiencia del cloruro di bario. Rif. med. XX. 45.

Petretto, R., Die Verwendung d. Balsamum peruvianum b. d. Wundbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

Petruschky, Kann durch Griserin eine innere Desinfektion bewirkt werden? Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50.

Pfeiffer, Weitere Mittheilung über d. Wirkung d. Veronal. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51.

Plavec, Václav, Zur Lehre von d. diuret. Wirkung d. Theobromins. Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Thér. XIII. 3 et 4. p. 275.

Plavec, Václav, Ueber d. klin. Werth d. Theobrominpräparate. Wien. klin.-ther. Wchnschr. 6.

Polland, Rud., Therapeut. Versuche mit Radium u. sensibilisirenden Substanzen. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44.

Polte, Paranephrin, ein neues Nebennierenpräparat. Arch. f. Augenhkde. 41. 1. p. 54.

Pouchet, G., et J. Chevallier, Etude pharmacodynamique du narcyl (chlorhydrat d'éthylnarcéine). Bull. de Thér. CXLVIII. 20. p. 779. Nov. 30.

Pouchet et J. Chevalier, Action physiologique du suc de valériane sur le coeur et la circulation. Bull. de Thér. CXLIX. 1. p. 25. Janv. 8. 1905.

Poulsson, E., Om alkoholens virkninger samt bemerkninger om dens therapeutiske anvendelse. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 11. 5. 1309.

Poulsson, E., Digitoxinets gruppe. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 1. s. 87.

Prym, Oscar, Zur Hetolbehandl. d. Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Richter, P. F., Eine neue pharmakodynam. Prüfungsmethode diuret. Mittel. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 547.

Rixen, Peter, Neuronal b. Epilepsie. Münchn. Wchnschr. LI. 48.

Robin, Albert, Sur les ferments metalliques, leur action sur le métabolisme, leurs effets dans la pneumonie. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 40. p. 513. Déc. 6. 1904. — Bull. de Thér. CXLVIII. 22. p. 854. Déc. 15. 1904. CXLIX. 1. p. 11. Janv. 8. 1905.

Rochard, E., Les méfaits du naphthol camphré. Bull. de Thér. CXLVIII. 19. p. 725. Nov. 23.

Rohleder, Das Nafalan u. d. naphthahalt. Salben in d. dermatolog. Praxis. Therap. Monatsh. XVIII. 12. p. 636.

Rollin, F., Erfahrungen über natürl. Hundemagensaft nach *Pawlow*. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 487.

Rosemann, H., Ueber d. Werth d. Lysoforms als Antisepticum. S. l. e. a. 8. 8 S.

Rosenhaupt, Heinrich, Uebergang von Brom in d. Frauenmilch. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 131.

Rosin, H., Zur Lehre von d. Morphiumwirkung b. Herzkranken. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 12. p. 538.

Rovsing, Thorkild, Behandling af tör traumatisk Arthroitis med Vaselininjektion. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 52.

Rubens, Die intravenöse Salicylbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Rydygier, Anton, Ueber d. Rückenmarksnarkose mit Tropococain modo *Guinard-Kozlawski*. Przeglad lekarski 7.

Saenger, M., Wasserstoffsuperoxyd b. Erkrankungen d. obern Luftwege. Deutsche Aerzte-Ztg. 22.

San Pietro, E., Ricerche cliniche sul veronal. Clin. mod. X. 29.

Sassi, Domenico, Le iniezioni di fenolo nel liquido carbonchio. Gazz. degli Osped. XXV. 148.

Schenk, Paul, Gebrauch u. Missbrauch d. Alkohols in d. Medicin. Berlin. Verl. d. Ver. gegen d. Missbrauch geist. Getr. 8. 32 S. 50 Pf.

Schmatolla, Otto, Lysol contra Seifencresol, D. A. B. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

Schomburg, Beitrag zum therapeut. Werth des Griserins. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 1. 1905.

Schulze, E. u. E. Winterstein, Ueber d. Vorkommen von Ricinin in jungen Ricinuspflanzen. Ztschr. f. physiol. Chemie. XLIII. 3 u. 4. p. 211.

Schulze, Kurt, Ueber Neuronal. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 1. p. 15. 1905.

Sewall, Henry, The effect upon edema of elasterium in non-purgative doses. Therap. Gaz. 3. S. XX. 11. p. 744. Nov.

Siegert, Enthält das Bioferrin Tuberkelbacillen? Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Silberstein, James, Ueber d. Anwendung d. Styrakols als Darmdesinficiens. Deutsche Praxis XIV. 1. p. 12. 1905.

Simpson, A. P. Hope, Atropine in inebriety. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 132. 1905.

Sinclair, D. A., Syphilis continuously treated by intramuscular injections of mercury salicylate. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 17. p. 778. Oct.

Sobotta u. Rath, Erfahrungen mit Prävalidin b. d. Behandl. d. Lungentuberkulose. Fortschr. d. Med. XXIII. 1. p. 9. 1905.

Steinschneider, Adrenalin bei Gebärmutterblutungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Stewart, W. Blair, Hydrastis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1383. Nov.

Stouffs, L., Arthrite suppurée du genou radicalement guérie par le gas oxygène. Presse méd. belge. LVI. 46.

Ströll, Behandl. d. Diphtherie mit Myrrhentinktur. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 46.

Tausz, Franz, Die Salze d. Pyramidon. Ungar. med. Presse. IX. 33.

Thienger, K., Einige Beobachtungen über *Möbius'* Antithyreoidin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Thimm, P., Oleum cinereum Vasenoli. Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 49.

Thomas, Etude sur l'action cardio-vasculaire de quelques dérivés de la xanthine. Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 11. p. 673. Nov.

Thrush, M. Clayton, Adrenaline chloride in haemorrhage complicating typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 800. Dec.

Tirard, Nestor, Some clinical observations with new remedies. Lancet Jan. 14. 1905.

Toff, E., Ueber Xeroformstreupulver. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 1. 1905.

Tourtoulin Bey, Die subcutanen Chaulmoograöl-Einspritzungen gegen die Lepra. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 2. p. 88. 1905.

Uebelmesser, H., Die Desinfektionskraft d. käufl. Liquor creosoli saponatus. Centr.-Bl. f. Bakteriol u. s. w. XXXVII. 3.

Vincent, H., Tétanos et quinine. Ann. de l'Inst. Pasteur. XVIII. 12. p. 748. Déc.

Vlach, Anton, Ueber den therapeut. Werth des Griserins. Prag. med. Wchnschr. XXX. 3. 1905.

Walker, J. W. Thomson, On the administration of antistreptococcic serum. Lancet Dec. 31.

Waller, A. D., The „wick-vaporiser". A non apparatus for the preduction of anaesthesia by chloroform. Journ. of Physiol. XXXI. 6. p. LXII.

Waller, A. D., A physiological contribution to the problem of chloroform anaesthesia. Brit. med. Journ. Dec. 24.

Walther, H., Wasserstoffsuperoxyd-Merck (Perhydrat) in d. gynäkol. Praxis. Med. Klin. I. 3.

Weitlaner, Franz, Dermatotherapeut. u. urolog. Beobachtungen: Mesotan. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 10. p. 573.

Wenckebach, K. F., Gunstige werking van collargol bij septichämie. Nederl. Weekbl. 1. 3. 1905.

Wherry, J. W., The use of nitroglycerin in the treatment of erysipelas. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1393. Nov.

Wolff, A., Physiol. Werthbestimmung von Digitalisblättern. Mit Anmerkung von *G. Klemperer*. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 11. p. 526.

Wood jr., Horatio C., The use of methylene blue in malarial fevers. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 9. p. 287. Nov.

Wormser, E., Ueber die Verwendung von Adrenalin-Cocain in d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 23.

Zanardini, Gino, Di alcuni casi di dissenteria e della loro cura col creosoto. Gazz. degli Osped. XXV. 133.

S. a. IV. 2. Lauffer, Martell, Ulrici; 6. Chauffard, Ferrannini; 8. Faure, Filehne, Potter; 9. Brunton; 10. *Arzneiexantheme;* 11. Adler. V. 1. *Anaesthesie;* 2. d. Posner. VI. Cronbach. VII. Prüsmann, Toff. X. Bock, Leary, Salffner, Stoewe, Stuelp. XII. Braun, Römer.

3) *Toxikologie.*

Berliner, Hans, Ein Fall von Vergiftung durch Chloralhydrat mit tödtl. Ausgange. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 51. 1905.

Bolten, H. C., Cocaïne-intoxicatie. Nederl. Weekbl. II. 50. blz. 1587.

Buller, Frank, and Casey A. Wood, Poisoning by wood alcohol. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 18. p. 1289. Oct.

Bunting, T. L., Calomel as a poison. Lancet Nov. 26. p. 1494.

Burroughs, W. J., A case of acute alcoholic poisoning in a child aged 4 years. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1749.

Charteris, Frank, The action of poisoned arrows obtained from the Aros district of Nigeria. Glasgow med. Journ. LXIII. 1. p. 30. Jan. 1905.

Chevalier, Toxicité de l'acide borique. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 695. Nov.

De Busscher, L., Traitement de l'empoisonnement morphinique. Belg. méd. XI. 46.

Delamare, Intoxication par l'oxyde de carbone. Arch. de Med. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 394. Nov.

Detre, Ladislaus, u. Josef Sellei, Heilversuche an sublimatvergifteten rothen Blutkörperchen. Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss d. Sublimat-Hämolyse. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49.

Fabre, Paul, Troubles morbides occasionnés par la piqure du frelon. Progrès méd. 3. S. XX. 44.

Flexner, Simon, and Hideyo Noguchi, On the plurality of cytolysins in snake venom. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 2. p. 111. Jan. 1905.

Hirschfeld, Max, Ein Fall von chron. Phenacetinvergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Holz, Benno, Ueber Atropinvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46.

Kobert, Rudolf, Lehrbuch d. Intoxikationen. 2. Aufl. II. Band. Spec. Theil, 1. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. S. 1—400 mit Abbild. im Text. 9 Mk.

Konstansoff, S. W., De la nature du poison de poisson. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 5. p. 475.

Kuhn, Johan, Et Tilfälde af Veronalforgiftning. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 2. 1905.

Lamb, George, On the serum therapeutics of cases of snake-bite. Lancet Nov. 5.

Lewin, L., Die chron. Vergiftung des Auges mit Blei. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50.

Löbl, Wilhelm, Ueber Arzneivergiftungen. Ungar. med. Presse IX. 34.

Martin, Odilon, Méthode générale de traitement des empoisonnements aigus. Bull. de Thér. CXLVIII. 20. p. 773. Nov. 30.

Martin, Etienne, L'intoxication par le gaz d'éclairage. Lyon méd. CIII. p. 973. Déc. 18.

Marx, H., Ueber die histolog. Veränderungen der Placenta b. d. Sublimatvergiftung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 85. 1905.

Mohr, M., Tod nach Chloroformnarkose. Ungar. med. Presse IX. 36.

Morelli, Gustav, 3facher Fall von Wurstvergiftung (Botulismus). Wien. med. Wchnschr. LIV. 46.

Offergeld, Experiment. Beitrag zur tox. Wirkung d. Chloroforms auf d. Nieren. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 758. 1905.

Owen, John G., Death under nitrous oxyde. Brit. med. Journ. Dec. 17. p. 1635.

Phisalix, C., Sur un nouveau caractère distinctif entre le venin des vipères et celle du cobridés. Comptes rend. de la Soc. de Biol. LVII. 34. p. 486. Déc.

Plavec, Václav, Die Therapie d. akuten Phosphorvergiftung. Wien. med. Presse 11—14. 16.

Strassmann, Fr., u. A. Schulz, Untersuchungen zur Kohlenoxydvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 48.

Teschemacher, Ein bemerkenswerther Fall von Morphiumentziehung. Deutsche Aerzte-Ztg. 2. 1905.

Vaquez, H., La tension artérielle dans le saturnisme aigu. Semaine méd. XXIV. 48.

Wieder, Henry S., Attempted suicide by morphine defeats suicide by potassium cyanide. Therap. Gaz. 3. S. XX. 12. p. 803. Dec.

Wood, Casey A., Poisoning by wood or methyl alcohol and its preparations as a cause of death or blindness. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 1. p. 5. Jan. 1905.

Zeliony, G. P., Patholog.-histolog. Veränderungen der quergestreiften Muskeln an der Injektionsstelle des Schlangengiftes. Virchow's Arch. CLXXIX. 1. p. 36. 1905.

S. a. IV. 8. Brewer. VII. Mathes. VIII. Pfaundler. IX. Vincent. X. Vollert, Widmark. XV. Marsden. XVI. Canedy. XX. Roth.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Byles, F. Gillett, Therapeutic value of Colorado climate. Med. News LXXXV. 22. p. 1015. Nov.

Fürst, M., Die Seebäderreise d. Meteor. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Gerner, J. C., Skrofulöse Börns Ophold i Snogebäk i Aaret 1904. Ugeskr. f. Läger 4. 1905.

Hinsdale, Guy, The climate and waters of the hot springs, Virginia. Med. News LXXXV. 17. p. 778. Oct.

Holst, Rudolf von, Kemmern nach seiner Entwässserung u. seine Heilfaktoren. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XXI. 44. 45.

Kionka, H., Ueber neue Mineralquellen. Med. Klin. I. 2.

Loebel, Arthur, Balneotechnische Neuerungen. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 8. p. 437.

Löfqvist, Reguel, Opintomatkalla parantoloissa ja kylpylaitoksissa [Studienreisen in Kurorte u. Bäder]. Duodecim XX. 9. s. 226.

Marcuse, Julius, IV. wissenschaftl. Congress d. Balneologen Oesterreichs in Abazzia. Ztschr. f. diät. u. wissenschaftl. Ther. VIII. 9. p. 501

Morrill, F. Gordon, The Assouan cure. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 16. p. 440. Oct.

Rahn, A., Zur Kritik d. Jodbäder. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 590.

Riesenfeld, E. H., Vom Radiumgehalt d. Heilquellen u. Moorerden. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Silberstein, James, Ueber eine neue Ofener Bitterquelle (Apentaquelle). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 45.

S. a. II. Bürker, Durig. IV. 2. *Tuberkuloseheilstätten;* 3. Ide; 4. Franze; 5. Fink. VIII. Szegö. XV. Pouget.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Colombo, Carlo, Influenza del regime lattico sulla circolazione del sangue. Rif. med. XX. 44.

Janowski, M., Der Wärmehaushalt b. Menschen nach Bädern u. Duschen von verschied. Temperatur. Arch. f. Hyg. LI. 4. p. 319.

Jürgensen, Chr., Om Lägernes Opdragelse til diätetisk Terapi. Ugeskr. f. Läger 50. 51. 52.

Laqueur, August, Prakt. Ergebnisse aus d. Gebiete d. physikal. Therapie. Stauungshyperämie; Wärme u. Kälte; Gas- u. Wechselstrombäder. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 52.

Libotte, Lois fondamentales de l'hydrothérapie. Presse méd. belge LVI. 44.

Libotte, O., La physiologie de l'hydrothérapie, mécanisme de son action sur la régulation de la chaleur animale. Presse méd. belge LVI. 51.

Martin, Odilon, Graphiques pour la préscription des douches. Bull. de Thér. CXLVIII. 20. p. 745. Nov. 30.

Munch-Petersen, Harald, *Frenkel's* Övelsesterapi og Övelsesprincipets almindelige Anvendelse ved Sygdomsbehandling. Hosp.-Tid. 4. R. XII. 44. 45.

Sadger, I., Verlorengegangene Priessnitzkuren. Ztschr. f. diätet. u. Physik. Ther. VIII. 10. p. 543. 903.

Sarason, Leopold, Ueber moussirende Sauerstoffbäder. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Tuttle, George T., Hydrotherapeutics. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 179.

Zucker, Alfred, Ueber künstl. Kohlensäurebäder. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 1905.

S. a. IV. 2. Andrae, Kuthy; 4. Bäumler; 5. Bourcart, Rosenheim; 8. Roth, Raebiger. V. 1. Norström. X. Demaria, Dreyfuss. XI. Sondermann, Treitel.

3) *Elektrotherapie.*

Boruttau, H., u. Fr. W. Fröhlich, Ueber die Veränderungen d. Erregungswelle durch Schädigung d. Nerven. Arch. f. Physiol. CV. 9 u. 10. p. 444.

De Vries Reilingh, J. A., De werking van het hydro-elektrische bad op den bloedsdruk. Nederl. Weekbl. II. 18.

Lindemann, E., Ueber d. bisher. Resultate mit d. elektromagnet. Behandlung. Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 571.

Marshall, G. G., An experimental study of the movements produced in the stomach and bowels by electricity. New York med. Record LXVII. 1. p. 13. Jan. 1905.

S. a. I. *Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* IV. 2. Stenbeck; 10. Strebel. VI. Jaworski, Witte. X. Lotin. XI. Harris. XV. Charcot.

4) *Verschiedenes.*

Abbe, Robert, On what lines is the treatment of malignant disease advancing? New York med. Record LXVI. 27. p. 1041. Dec.

Albers-Schönberg, Zur Technik d. Röntgentherapie. Chir. Centr.-Bl. XXXI. 44.

Arrhenius, Svante, Serumterapien sedd från fysikalisk-kemisk ståndpunkt. Hygiea 2. F. IV. 12. s. 1327.

Brunton, Lauder, The problems of therapeutics. Therap. Gaz. 3. S. XX. 10. 11. p. 649. 734. Oct., Nov.

Cabanes, La médication aphrodisiaque. Bull. de Thér. CXLVIII. 15. p. 568. Oct. 23.

Choupin, F., Opothérapie rénale, méthode *Renaut-Dubois,* ingestion de macération de rognons crus du porc. Revue de Méd. XXV. 1. p. 64. 1905.

Contet, Les méthodes de rééducation en thérapeutique (rééducation psychique, motrice, sensorielle et organique). Paris 1905. Vigot frères. 8. XII et 268 S. 3 Frcs. 50 ctm.

Courmont, Paul, 2 cas d'accidents post-thérapiques d'apparence grave. Lyon méd. CIII. p. 977. Déc. 14.

Ewart, R. J., X-ray therapeutics. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 5. p. 424. Nov.

Fodor, G., Ueber d. inneren Gebrauch d. Meerwassers. Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 11.

Franklin, Milton, Radiotherapy. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 22. p. 1011. Nov.

Franklin, Milton, The *Finsen* method. Med. News LXXXV. 27. p. 1255. Dec.

Golesceano, C., Contribution à l'étude de l'atmothérapie. Arch. internat. de Laryngol. etc. XVIII. 6. p. 874. 1904; XIV. 1. p. 116. 1905.

Higginson, Charles Gaskell, The prolonged use of simple enemata. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 74. 1905.

Holzknecht, G., Zur Farbentransformationstherapie (Sensibilisirung, Fluorescenz). Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46.

Holzknecht, G., System d. Strahlungstherapie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 47.

Hoving, J., Einige Worte über moderne Inhalationstherapie. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 10. p. 422.

Jahrbuch d. Therapie, herausgegeben von *Müller* u. *Siebert*. 1904. München. Seitz u. Schauer. 16. S. 409—812.

Kennedy, Francis S., Music as a therapeutic agent. New York med. Record LXVI. 18. p. 697. Oct.

Köhler, Alban, Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeut. Dosirung d. Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 2. 1905.

Lassar, O., Ueber Finsenbehandlung. Dermatol. Ztschr. XI. 11. p. 761.

Lasson, Alfred, Die Erfolge d. Heilbehandlung der Versicherungsanstalten u. Berufsgenossenschaften. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 2. 1905.

Lederer, Ernst, Die Therapie an d. österreich. Universitätskliniken. 2. Ausg.: Die Therapie an d. Universitätsklin. d. Prof. *Dieniaczek* f. Nasen-, Rachen u. Kehlkopfkrankheiten zu Krakau; von *Franz Novotny*. — Die Therapie an d. böhm. dermatol. Univers.-Klinik d. Prof. *Victor Janovsky* in Prag; von *F. Samberger*. — Die Therapie d. Innsbrucker Univers.-Frauenklinik; von *Koch* u. *Nebosky*. Wien u. Leipzig 1905. Alfred Hölder. 8. 112 S. 1 Mk.

Lehmann, W., Der heutige Stand der Röntgenbehandlung. New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 10. p. 411.

Liebreich, Oscar, On the relation of therapeutics to other sciences in the 19th. century. Therap. Gaz. 3. S. XX. 10. 11. p. 656. 738. Oct., Nov.

Loosfelt, E., Les progrès de la thérapeutique moderne. Policlin. XIV. 1. p. 1. Janv. 1905.

Mc Collin, S. Mason, The therapeutic uses of x rays. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 8. p. 242. Oct.

Malot, Incidents post-sérothérapiques. Lyon méd. CIII. p. 975. Déc. 14.

Möller, Magnus, Mittheilungen aus der Abtheilung für Lichtbehandlung im Krankenhause St. Göran in Stockholm. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. IV. 3. Nr. 10.

Organotherapie s. II. *Elliott*. IV. 2. *De Vecchi*; 5. *Baccarani, Janowsky*; 8. *Christens, Consiglio, Hempel, Indemans, Josionek, Leyden*; 9. *Brunton, Di Giuseppe*. VI. *Tretgold, Zuntz*. X. *Grandclément*. XIII. 2.

Pedersen, Victor C., An attachement to *Bennett's* inhaler for pharyngeal and tracheal administration and for the ethyl-chloride-ethyl sequence. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 26. p. 1214. Dec.

Pelz, Die epiduralen Injektionen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VII. 24.

Pilcher, A. M., Administration of antitoxic serum by the mouth. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1751.

Pincus, Ludwig, Die Bedeutung d. Atmokausis u. Zestokausis f. d. allgem. Praxis [Berl. Klin. Heft 198]. Berlin. Fischer's med. Buchh. [H. Kornfeld]. 8. 45 S. 1 Mk. 20 Pf.

Ploman, K. G., Eine Methode d. künstl. Athmung b. Menschen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 18.

Richardson, J. J., Endotracheal medication. Med. News LXXXV. 19. p. 884. Nov.

Robin, Albert, Applications de la connaissance des troubles fonctionnels à l'établissement de la médication d'une maladie sans traitement défini. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 678. Nov. 15.

Rosenberg, Julius, My experience with light therapy. New York med. Record LXVI. 17. p. 647. Oct.

Sarason, Leopold, Eine neue Paraffinspritze (Elektro-Paraffin-Spritze). Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46.

Schnirer, M. T., Taschenbuch d. Therapie. Wien u. Leipzig Robert Coën. 16. 293 S. 2 Mk.

Senator, H., Erste ärztl. Hülfe b. Blutungen aus d. Respirations- u. Verdauungstractus. Ztschr. f. ärztl. Fortbild. I. 24.

Serumtherapie s. III. *Anderson, Arneth, Kucharzewski, Loeffler, Mendez, Müller, Pfeiffer, Sacharoff, Salaman, Wright*. IV. 2. *Bandi, Biernacki, Corsini, De Basscher, Frey, Gobiet, Hopkins, Krafft, Laubenheimer, Marxagalli, Monsarrat, Shaw, Suter*; 8. *Hempel, Indemans, Josionek, Sainton*; 10. *Lockwood*; 11. *De Lisle, Risso*. VII. *Bumm, Burckhard, Foulerton, Hoffmann, Jaworski, Rose*. XIII. 2. *Klein, Walker*; 3. *Lamb*. XIV. 4. *Arrhenius, Malot, Pilcher*. XVIII. *Friedmann, Libbertz*.

Souwers, George F., Venesection. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1162. Dec.

Stegmann, R., Schutz f. Arzt u. Pat. b. Röntgenbehandlung. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 48.

Tillmanns, H., Ueber Behandlung durch venöse Stauung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.

Walker, George, A new office irrigating stand. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 165. p. 394. Dec.

S. a. I. Nogier, Rosenthal. IV. 1. Schoenborn; 2. Finsen, Nash, Ricketts; 8. Hirschlaff; 10. Anderson. VI. Frankl. XV. Haddon, Rösler.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohol s. I. *Harden, Nicloux*. III. *Fraenkel*. IV. 8. *Levičnik*. V. 1. *Sarway*. IX. *Mitchell, Raecke, Vincent*. XIII. 2. *Burton, Poulsson, Schenk, Simpson*; 3. *Buller, Burrought, Wood*. XV. *Discussion, Eyquem, Liebe, Liebreich, Mosso, Wiley, Woodruff, Ziehen*. XIX. *Fernet*.

Aigre, D., La goutte de lait. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 476. Nov.

Albrand, Walter, Beitrag zur Vereinfachung d. Helligkeitsprüfung in geschlossenen Räumen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 52.

Aldrich, Charles J., Compressed air illness or caisson disease. Med. News LXXXV. 22. p. 1020. Nov.

Aschan, K. A., Huonedesinfektsionista formaldehydillä ilman apparatia [Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd]. Duodecim XX. 9. s. 220.

Atkinson, F. P., The boiling af milk. Lancet Nov. 5. p. 1314.

Auerbach, N., Ein neuer Pasteurisirungsapparat f. Grossbetrieb. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 174.

Balland, A., Les cafés. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 497. Déc.

Barillé, A., Considérations diverses sur l'altération des tissus commis à la désinfection. Moyens d'y remédier. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 375. Nov.

Barrett, James W., and W. F. Orr, The wreck of the Australia. Lancet Oct. 29.

Baudran, G., Action des eaux résiduales de distillerie sur le cresson. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 532. Déc.

Boen, E., Ville de Gand. Bureau d'Hygiène. Belg. méd. XI. 48.

Bonjean, Edmond, Filtration et stérilisation des eaux d'alimentation humaine. Ann. d'Hyg. 3. S. II. p. 541. Déc.

Bréchot, A., Nécessité de la déstruction sur place de toutes les ordures. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 24. Janv. 1905.

Brenning, Impfung u. Untersuchung der Auswanderer. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 45. 46.

Brush, Edward F., How to produce milk for infant feeding. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1385. Nov.

Butjagin, P. W., Die chem. Veränderungen des Fleisches b. Schimmeln (Penicillium glaucum. Aspergillus niger). Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 1. 1905.

Campbell, Harvey, The evolution of man's diet. Lancet Oct. 10. 29, Nov. 12. 26.

Campos-Hugueney, Propreté et désinfection des effets d'habillement et d'équipement du soldat. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 359. Nov.

Carter, William S., The consumption and elimination of water in dry and moist climates. Special reference to the cause of Bright's disease. Med. News LXXXV. 20. p. 919. Nov.

Cautley, Edmund, The boiling of milk. Lancet Oct. 29. p. 1247.

Cedercreutz, Axel, Om prostitutionen i Helsingfors. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 1. s. 32. 1905.

Chanot, M., Concernant 2 cas de mort par les courants triphasés de haute tension. Lyon méd. CIII. p. 693. Nov. 6.

Clark, F. C., Concerning acetanilid. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 20. p. 539. Nov.

Claudot et Niclot, Recherches sur le flambage. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 446. Nov.

Cohn, Hermann, Ueber sexuelle Belehrung der Schulkinder. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 48.

Cronheim, W., Beiträge zur Beurtheilung der Frage nach d. Nährwerth d. Spaltungsprodukte d. Eiweisses. Arch. f. Physiol. CVI. 1 u. 2. p. 17.

De Lange, S., Over het gebruik van specerijen bij de voeding. Nosokomos 9.

Diffloth, Paul, Comment on se nourrit aujord'hui. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 5. Janv. 1905.

Diskussion om alkohol. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 12. Forh. S. 269. 280.

Dornseiffen, G., Vaccine en vaccinebereiding. Nederl. Weekbl. II. 25.

Dreschke, Die Nothwendigkeit einer Aenderung d. Abendmahlsfeier in evangel. Kirchen aus hyg. Gründen. Sächs. Corr.-Bl. 23.

Dreyfuss, J., Das neue Volksschulhaus Barbarossa-Schule in Kaiserslautern in hyg. Beziehung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 10. p. 240.

Eijkman, C., Die Gährungsprobe b. 46° als Hülfsmittel b. d. Trinkwasseruntersuchung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 5.

Einhorn, Max, The art of eating properly (euphagia) and the harm of eating too rapidly and too slowly (tachypagia and bradyphagia). New York med. Record LXVII. 1. p. 5. Jan. 1905.

Ekelöf, Erich, Om preservsjukdomar [durch Nahrungsmittelpräserven erzeugte Krankheiten]. Hygiea 2. F. IV. 11. s. 1214.

Engel, H., Zur Hyg. u. Therapie d. Wüste. Ztschr. f. klin. Chir. LV. p. 480.

Engelbrecht, Die Verwendung von Fischen zur Verpflegung der Soldaten. Militärarzt XXXVIII. 20. 21 u. 22. 23 u. 24. 1904; XXIX. 2. 1905.

Esmarch, E. von, Die Erwärmung d. Wohnungen durch die Sonne. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 485.

Eyquem, Du danger des vapeurs alcooliques dans la fabrication de la poudre sans fumée. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 71. Janv. 1905.

Fenger, S., Kan en albuminrig Föde standse eller retardere begyndende Senility? Ugeskr. f. Läger 2. 3. 1905.

Flachs, R., Ein Beitrag zur Impftechnik. Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 162.

Friis, St., Det nye Ködkontrollovforslag. Ugeskr. f. Läger 1. 1905.

Fürst, M., Ueber d. gesundheitl. Lage d. im Aussendienst beschäftigten Strassenbahner (Führer u. Schaffner). Arch. f. soc. Med. u. Hyg. I. 1. p. 11.

Gorham, George E., History of the *Bender* hygienic laboratory. Albany med. Ann. XXV. 11. p. 767. Nov.

Graeffner, Zur Frage d. sexuellen Belehrung d. Jugend. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 3. 1905.

Haddon, John, Diet in chronic disease. Lancet Jan. 7. 1905.

Haeberlin, Ferienjugendhort in Zürich-Oberstrass. Arch. f. soc. Med. u. Hyg. I. 1. p. 63.

Haffter, E., Unfall- u. Krankenfürsorge, sowie Wohlfahrtseinrichtungen beim Bau des Simplontunnels. Schweiz. Corr.-Bl. XXIV. 21. 22.

Heim, Gustav, Hyg. Neuigkeiten von der Weltausstellung in St. Louis. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 1 u. 2. p. 8. 1905.

Hoppe, J., Ueber Sanatogen. Münchn. med. Wochenschr. LI. 51.

Hueppe, Ferdinand, Ueber den Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 49.

Jaffé, Zur Schularztfrage in Hamburg. Arch. f. soc. Med. u. Hyg. I. 1. p. 55.

Jaquet, A., Ueber Trockenmilch u. ihre Verordnung als Nahrungsmittel. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 23.

Jeanselme, L'habitation coloniale. Gaz. des Hôp. 141.

Kalckhoff, Techn. Neuheiten aus d. Gebiete d. Medicin, öffentl. Gesundheitspflege u. Krankenpflege. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Kausch, Neuerungen auf d. Gebiete d. Desinfektion u. Sterilisation. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXV. 22 u. 23. 24 u. 25.

Kelsch, Sur une mission relative à l'étude des instituts vaccinogènes à l'étranger et sur la transformation du service de la vaccine de l'académie en institut vaccinogène supérieur. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 36 p. 316. Nov. 8.

Kienböck, R., Ueber Prophylaxe der Radiologen gegen Beschädigung beim Beruf. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 51.

Kirstein, Fritz, Leitfaden für Desinfektoren in Frage u. Antwort. 2. Aufl. Berlin 1905. Julius Springer. Kl.-8. 37 S. mit Tabellen. 1 Mk. 40 Pf.

Knopf, S. A., Woman's duty toward the health of the nation. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 19. p. 865. Nov.

Kopp, Carl, Das Geschlechtliche in der Jugenderziehung. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 35 S. 30 Pf.

Lankford, J. S., Public school children and preventive medicine. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 24. p. 1124. Dec.

Laureck, Der Gelsenkirchener Wasserwerksprocess. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Lent, Bericht über d. am 29. Oct. 1904 in Mark-Gladbach in der Kaiser-Friedrich-Halle stattgehabten Generalversamml. d. niederrhein. Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 1 u. 2. p. 15. 1905.

Lenz, Otto, Die Malaria-Assanirung d. Aussenwerke der Seefestung Pola. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 52.

Liebe, Georg, Herz u. Alkohol. Deutsche Praxis XIII. 21. p. 319.

Liebreich, Oscar, Ueber tonisirende Weinpräparate. Therap. Monatsh. XIX. 1. p. 6. 1905.

Loeffler, F., Der Entwurf eines Ausführungsgesetzes zu d. Reichsgesetz betr. d. Bekämpfung gemeingefährl. Krankheiten vom 30. Juni 1900. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Lublinski, Accidentelle Vaccination der Nasenschleimhaut. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

Mann, Fr., Das Wohnungselend d. unteren Volksklassen. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 12. p. 295.

Marotte, A. Ch., Le sucre aliment dynamogène. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 11. p. 341. Nov.

Marsden, Aspinell, Lead in water-supplies. Brit. med. Journ. Dec. 31. p. 1776.

Martin, U. F., The present status of railway emergency work. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 2. p. 53. Jan. 1905.

Marx, Karl, Erfahrungen mit Bioson, einem Eiweiss-Eisen-Lecithin-Nährpräparat. Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 1. 1905.

Massanek, Gábor von, Ueber Buttermilch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 756.

Mombert, Die Verschlechterung d. Ernährungsverhältnisse d. Arbeiterklasse in d. letzten Jahren. Arch. f. soc. Med. u. Hyg. I. 1. p. 1.

Mosny, E., La nocivité des huitres. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 459. Nov.

Mosso, A., et G. Galeotti, L'action physiologique de l'alcool à des grandes altitudes. Arch. ital. de Biol. XLII. 1. p. 32.

Nash, J. T. C., The protective power of vaccination. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1460.

Newsholme, Arthur, Social evolution and public health. Lancet Nov. 12.

Newmayer, S. W., The relation of the physician to the bureau of health. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 22. p. 1014. Nov.

Newton, Richard Cole, The initial contamination of milk. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIII. 19. p. 1387. Nov.

Nielsen, H. A., Septic-Tank. Biologisk Rensning af Aflöbsvand. Ugeskr. f. Läger 47. 48.

Oetiker, Julia, Beiträge zur Desinfektion des Auswurfes in Spucknäpfen u. an Wolldecken. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 6. p. 501. 1905.

Oker-Blom, Max, Kyätännölliset hygieniset kurssit muutamissa Saksan yliopistoissa sekä Tukholmassa. [Ueber hygiein. Curse an einigen Universitäten Deutschlands u. in Stockholm.] Duodecim XX. 9. s. 209.

Oker-Blom, Max, Käytännöllis-hygieniset kurssit Helsingin Yliopistossa. [Hyg. Kurs an d. Universität Helsingfors.] Duodecim XX. 10 ja 11. s. 270.

Ostertag, R., Zur Freizügigkeit des thierärztlich untersuchten Fleisches. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Pearce, Richard M., Bender hygienic laboratory. Annual report. Albany med. Ann. XXV. 11. p. 731. Nov.

Perrin de la Touche, E., Cheveux noirs et cheveux roux. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 483. Nov.

Pontoppidan, Erik, Det sanitäre System. Ugeskr. f. Läger 48.

Pouchet, Considérations générales sur les modifications de la nutrition. Bull. de Thér. CXLVIII. 22. p. 837. Déc. 15.

Pouchet, G., Action physiologique de l'eau de mer envisagée comme eau minérale et comme milieu organique. Progrès méd. 3. S. XXI. 3. 1905.

Raynaud, Gustave, Salubrité comparée des îles de Maurice et de la Réunion. Ann. d'Hyg. 4. S. II. p. 385. Nov.

Reille, P., Assainissement et salubrité de l'habitation. Ann. d'Hyg. 4. R. III. p. 37. Janv. 1905.

Roepke, O., u. E. Huss, Untersuchungen über d. Möglichkeit der Uebertragung von Krankheitserregern durch d. gemeinsamen Abendmahlskelch, nebst Bemerkungen über d. Wahrscheinlichkeit solcher Uebertragung u. Vorschläge zu ihrer Vermeidung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 3. 4. 1905.

Rösler, Karl, Impfreaktion unter Rothlicht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 47. — Bl. f. klin. Hydrother. XIV. 12.

Roth, E., Gewerbehyg. Rundschau. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 2. 1905.

Schott, A., Zur Schularztfrage. Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Seelmann, Neue Vorschläge f. d. Feststellung d. Grades d. Erwerbsfähigkeit. Arch. f. soc. Med. u. Hyg. I. 1. p. 38.

Sheen, William, A case of accidental vaccination inoculation simulant cutaneous anthrax. Lancet Nov. 26. p. 1494.

Shelmerdine, E. Kirkland, Ready methods of formulating modified milk mixtures. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 8. p. 230. Oct.

Shelmerdine, E. Kirkland, Long and short methods of calculating modified milks. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 21. p. 971. Nov.

Slack, Francis Henry, Bacterial counts of Boston milk supply. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. p. 708. Dec.

Stern, Heinrich, The Yolk cure in the treatment of the underfed. New York med. Record LXVI. 27. p. 1049. Dec.

Steuernagel, Die Cölner Kläranlage. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXIV. 1 u. 2. p. 1. 1905.

Stöcker, Helene, Prostitution u. Enthaltsamkeit. Mitth. d. Ges. zur Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. II. 6. p. 125.

Stumpf, Bericht über die Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Bayern im Jahre 1903. Münchn. med. Wchnschr. LI. 49. 50.

Stumpf, L., Zur Geschichte d. kön. bayr. Centralimpfanstalt. Münchn. med. Wchnschr. LII. 3. 1905.

Surmont, H., et Dehon, Bilan du phosphore et de l'azote dans l'alimentation mixte avec usage comparatif du pain blanc et du pain complet. Echo méd. du Nord VIII. 49.

Tarchetti, Carlo, Nuovo autoclavo a riscaldamento di vapore per piroscafi in servizio di emigrazione. Gazz. degli Osped. XXVI. 7. 1905.

Taskinen, K., Kouloudääkareistä [Schulärzte]. Duodecim XX. 10 ja 11. s. 237.

Thompson, W. Gilman, Problems in dietetics. New York med. Record LXVI. 24. p. 921. Dec.

Tidey, Stuart, Milk and its derivatives as food. Lancet Dec. 17. p. 1748.

Törnell, Gottfrid, Från den första internationella kongressen för skolhygien i Nürnberg, 4—9 april 1904. Hygiea 2. F. IV. 11. s. 1307.

Trischitta, Vincenzo, Influenza dei fermenti solubili sulla digeribilità dei latte di vacca. Rif. med. XX. 49.

Unfall- u. Krankenfürsorge, sowie Wohlfahrtseinrichtungen b. Bau d. Simplontunnels. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 21.

Wallace, J. Sim, The evolution of man's diet. Lancet Dec. 17. p. 1751.

Weber, G., Die Verhütung des frühen Alterns. Mittel u. Wege zur Verlängerung des Lebens. Leipzig. Krüger u. Co. 8. 91 S. 1 Mk. 50 Pf.

Wedel, Complikation bei Schutzpockenimpfung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Wehmer, R., Ueber d. 1. internat. Congress für Schulhygieine zu Nürnberg. Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXVI. 4. p. 742.

Weigert, Richard, Ueber d. Einfl. d. Ernährung auf d. chem. Zusammensetzung d. Organismus. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 1. p. 178. 1905.

Westenhoeffer, M., Das Reichsfleischbeschaugesetz in Bezug auf d. Tuberkulose, nebst einigen Bemerkungen über d. Ausführung d. Fleischbeschau. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45. 46.

Westenhoeffer, Noch einmal der § 5 d. preuss. Ausführungsgesetzes zum Fleischbeschaugesetz. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Wile, Ira S., Laundry hygiene. Med. News LXXXV. 23. p. 1061. Dec.

Wiley, H. W., Methyl alcohol. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 22. p. 1009. Nov.

Wille, Otto, Antisept. Kleinigkeiten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVIII. 51.

Winckler, Axel, Ist destillirtes Wasser ein Gift? Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 10. p. 567. 1905.

Wirgin, Germund, Utdrag ur rapport från sommarexpeditionen 1903 med pansarfartyget Tapperheten. Hygiea 2. F. IV. 12. s. 1403.

Wolpert, Heinrich, Ueber d. Grösse d. Luftbewegungen in d. Nähe unserer Wohnungen. Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 22. 1905.

Wolpert, Heinrich, Ueber d. Einfluss d. landhausmäss. Bebauung auf d. natürl. Ventilation d. Wohnräume. Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 46. 1905.

Woodruff, Chas. R., Alcohol in the tropics. New York med. Record LXVI. 25. p. 961. Dec.

Zibell, K., Ueber d. Schutzmaassregeln zur Verhütung von Berufskrankheiten der Arbeiter in Fabrikationen mit Staubentwickelung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 92. 1905.

Ziehen, Th., Ueber d. Einfluss d. Alkohols auf d. Nervensystem. Berlin. Verl. d. Ver. gegen d. Missbrauch geist. Getr. 8. 15 S. 20 Pf.

Zunz, Edgard, Sur la présence des bases hexoniques et des acides amidés dans la viande. Bruxelles. Hayez. 8. 23. pp.

S. a. I. Bang, Bernstein, Cavazzani, Chanoz, Freund, Moro, Reiss, Seligmann, Spiegelberg, Steinitz, Wolpert. II. Gogitidse, Heuman, Marcacci. III. Barthel, Broers, De Korte, Jaksch, Jamison, Kaiser, Nash, Savage, Seiler. IV. 2. Anweisung, Barras, Böttcher, Denny, Greenwood, Gruber, Haibe, Lord, Ströszner, Teleky; 5. Dornblüth, Müller; 8. Spadaro, Wildermuth; 10. Bottstein; 11. Belfield, Blaschko, Block. V. 1. *Desinfektion u. Sterilisation der Hände u. Instrumente.* VI. Burlureaux. VII. Ahlfeld, Falk. VIII. *Kinderernährung.* XII. Fischer. XIII. 2. *Desinfektionsmittel.* XVII. Demuth. XIX. Newmayer. XX. Roth.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Amancio de Carvalho, Docimasie fémoro-épiphysaïre. Ann. d'Hyg. 4. S. VII. p. 64. Janv. 1905.

Archambault, Paul, L'affaire de l'asile des aliénés de Tours au point de vue médico-légal. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 1. p. 53. Janv.—Févr. 1905.

Boudin, V., Aliénés criminels et asiles spéciaux. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 455. Déc.

Bumke, Zur Frage der Häufigkeit homosexueller Vergehen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 52.

Canedy, F. J., A case of suspected homicide proved to be suicide by strychnin. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 26. 715. Dec.

Coester, Ein sicheres Zeichen davon, dass ein Mensch lebend im Feuer, bez. Rauch umgekommen ist. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 28. 1905.

Cumston, Charles Greene, Remarks on the jurisprudence of civil malpractice. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 23. 24. p. 623. 655. Dec.

Dannemann, Material zu § 1569 B.G.B. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 33.

Déléarde, Cours libre de médecine légale des accidents de travail. Echo méd. du Nord XX. 1. 1905.

Galli-Valerio, Bruno, Die Agglutination der rothen Blutkörperchen d. Menschen durch homologe u. heterologe Sera u. ihre Verwendung in d. gerichtl. Medicin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 3. 1905.

Grigorjew, A., Ueber d. Zerstörung organ. Substanzen b. gerichtl.-chem. Analysen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 71. 1905.

Grigorjew, A., Ueber Conservirung von Organen u. Organinhalt zu nachträgl. mikroskop. u. chem. Untersuchung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 79. 1905.

Heissler, Aus der gerichtl.-med. Praxis [Selbstmord durch Dynamitexplosion]. Münchn. med. Wochenschr. LI. 45.

Keraval, P., Le traitement du criminel. Progrès méd. XX. 49.

Kiernan, James, Does absence of external injury legaly demonstrate fright or mental etiology. Med. News LXXXV. 22. p. 1018. Nov.

Kjölseth, Marie, Undersegelser over defiorationens anatomiske tegn. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 1. 3. 61. 1905.

Korteweg, J. A., Kan tendovaginitis crepitans gevolg zijn van een ongeval of is het steeds een bedrijfsziekte? Nederl. Weekbl. I. 3. 1905.

von Kunowski, Zur Frage d. Versorgung geisteskr. Verbrecher. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 43. 1905.

Leroy, Raoul, Pyromanie et puberté. Examen médico-légale d'une jeune incendiaire. Arch. de Neurol. 2. S. XVIII. p. 449. Déc.

Lesser, Adolf, Stereoskop. gerichtsärztl. Atlas. 4. Abth. Breslau 1905. Schles. Verlagsanst. von S. Schottlaender. Qu.-8. 76 S. mit Taf. 151—200.

Lombroso, Il caso Olivo. [Epilessia.] Arch. di Psich. e Med. leg. XXV. 5 e 6. p. 628.

Masure, Note sur les conséquences médico-légales de certains accidents du travail chez les militaires réoemment incorporés. Arch. de Méd. et de Chir. mil. XLIV. 12. p. 435 Déc.

Mercier, Maurice, Satiriasis suivie d'exhibitionisme. Ann. d'Hyg. 3. S. II. p. 544. Déc.

Meyer, E., Aus der Begutachtung Marine-Angehöriger. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 726. 1905.

Näcke, P., Einige Bemerkungen zu Prof. *Heilbronner's* Aufsatz über d. Versorgung geisteskranker Verbrecher. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 41. 1905.

Nijhoff, G. C., De verlooskundige en de strafrechtsnovelle 1904. Nederl. Weekbl. I. 3. 1905.

Offner, Max, Willensfreiheit, Zurechnung u. Verantwortung. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. IX u. 103 S. 3 Mk.

Potts, W. A., The problem of the morally defective. Lancet Oct. 29.

Racine, Aus d. gerichtsärztl. Praxis (Tod durch Bersten eines Aneurysma d. Art. meningea media. — Motor. Aphasie nach Stichverletzung d. Art. carotis communis). Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p 32. 36. 1905.

Raimann, Emil, Ueber Simulation von Geistesstörung. Wien. med. Wchnschr. LV. 4. 1905.

Raviart, G., Des paralytiques généraux dangereux. Echo méd. du Nord VIII. 49.

Schächter, Maximilian, Justizärztl. Senat in Ungarn.. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 54. 1905.

Schott, Simulation u. Geistesstörung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 45.

Schulz, Arthur, Ueber quantitativen Blutnachweis. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 1. 1905.

Stedman, Henry R., A case of moral insanity with repeated homicides and incendiarism and late development of delusions. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 275.

Strauch, C., *Senator's* Bedeutung f. d. gerichtl. Medicin. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49.

Timmer en Huet, Gerechtelijk rapport. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 528.

Tommasi, Mécanisme des traumatismes de l'oreille et leur influence sur cet organe, particulièrement au point

de vue médico-légal. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 1. p. 151. 1905.

Trooijen, C. P. van, Iets over tendovaginitis crepitans in verband met de ongevallanwet 1901. Nederl. Weekbl. I. 3. 1905.

Türkel, Siegfried, Die criminellen Geisteskranken. Ein Beitrag zur Geschichte d. Irrenrechts- u. Strafreform in Oesterreich (1850—1904). Wien 1905. Moritz Perles. 8. 64 S. 1 Mk. 50 Pf.

Tuke, John Batty, and Charles R. A. Howden, The relating of the insanities to criminal responsability and civil capacity. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 5. 6. p. 435. 524. Nov., Dec.

Uhlenhuth, Der forens. Blutnachweis. Wien. med. Wchnschr. LIV. 44.

Wagner, Charles G., Feigned insanity; malingering; revealed by the |use of ether. Amer. Journ. of Insan. LXI. 2. p. 193. — Med. News LXXXIV. 21. p. 969. Nov.

Weichard, Wolfgang, Zur Frage d. Nachweises individueller Blutdifferenzen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 19. 1905.

Wende, Beiträge zur Casuistik d. Seelenstörungen im Sekundärstadium d. erworbenen Syphilis in Form eines motivirten Gutachtens. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 60. 1905.

Wolf, Kurt, Schadensersatz wegen Ansteckung mit Lungentuberkulose. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 44. 1905.

Ziegeler, K. E., en W. G. Huet, Gerechtelijk rapport. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 523.

S. a. IV. 8. Biante, Mörchen, Spadano. V. 2. e. Fürstenheim. IX. Schermers, Skliar. XIII. 1. Cohen, Spät; 2. Jürss. XIX. Flügge, Laurent, Neustätter, Schäfer.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Demuth, Der Parademarsch u. seine vermeintl. Schädlichkeit. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIII. 12. p. 593.

Fischer, G., et G. Guilbault, Les skis comme moyen de transport des blessés sur la neige. Improvisation d'un traineau-Crancard. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 443 Déc.

Fischer, G., L'organisation du service de santé Russe dans la guerre russo-japonais. L'oeuvre de la croix rouge et des sociétés de secours volontaires. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIV. 12. p. 464. Déc.

Fowler, George Ryerson, The alleged use of dum-dum-bullets in the Japanese-Russian war. Med. News LXXXV. 26. p. 1201. Dec.

Guthrie, J. A., Clearing ship for action. New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 19. p. 878. Nov.

Hand, Leo, Zweckmässige Verpackung der altartigen Medikamenten- u. Verbandtornister. Militärarzt XXXVIII. 20.

Hirtz, Essai sur une méthode de pesée systématique des soldats aves fiches individuelles. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 1. p. 1. Janv. 1905.

Knutsford, The central British red cross council. Brit. med. Journ. Nov. 26. p. 1488.

Placzek, Josef, Transportimprovisationen mit Traggurten. Militärarzt XXXIX. 1. 1905.

Roth's, W., Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiete des Militärsanitätswesens. XXIX. Jahrg. Bericht f. d. J. 1903. [Ergänzungsb. d. deutschen mil.-ärztl. Ztschr.] Berlin. E. S. Mittler u. Sohn. Gr. 8. XVIII u. 178 S.

Sahli, W., Das freiwillige Hülfswesen in d. Schweiz. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIV. 22.

S. a. II. Knaak. IV. 8. Boigey. V. 1. Bantschikoff, Schmidt. IX. Amat. XII. Fischer. XV. Campos, Engelbrecht. XVI. Masure.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Bartenstein, Ludwig, Beitrag zur Frage des künstl. Morbus Barlow b. Thieren. Jahrb. f. Kinderhkde. 3 F. XI. 1. p. 6.

Cadiot, P. J., et P. Emilie-Weil, Un cas de lymphadénie chez le chien. Arch. de Méd. expérim. XVI. 6. p. 665. Nov.

Delmer, André, Contribution à l'étude des altérations anatomiques de l'éclampsie vitulaire des femelles bovines. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. 1. p. 715. Déc.

Does, J. de, Een molluscum- of graegarinezwel bij het paard. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 552.

Does, J. de, Herpes tonsurans, een microsporie bij Australische paarden. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 503.

Friedmann, Friedrich Franz, Ueber Immunisirung von Rindern gegen Tuberkulose (Perlsucht) u. über Tuberkulose-Serumversuche. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 46.

Haan, J. de, Een geval van uveitis malleotica bij een paard. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 534.

Haan, J. de, Osteomalacie bij een paard. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 5. blz. 490.

Kitasato, S., Ueber d. Verhalten d. einheim. japan. Rinder zur Tuberkulose (Perlsucht). Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 3. p. 471.

Lébédeff, N. M., Les globules blancs dans l'endocardite infectieuse chez les chiens. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 251.

Libbertz u. Ruppel, Ueber Immunisirung von Rindern gegen Tuberkulose (Perlsucht) u. über Tuberkulose-Serumversuche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 4. 1905.

Lorenz, Die Schutzimpfung die Rindviehs gegen Tuberkulose nach *v. Behring*. Ztschr. f. Thiermed. IX. 1. p. 1. 1905.

Luzzani, Lina, Zur Diagnose d. Tollwuth. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIV. 2. p. 305. 1905.

Marcus, Ein Fall primärer Sarkomatose in d. Milz d. Pferdes. Ztschr. f. Thiermed. IX. 1. p. 42. 1905.

Marek, Darmstein im Grimmdarme eines Pferdes. — Mesenteriale Dünndarmverdrehung b. Pferde. — Verdickung d. Hüftdarms b. Pferde. — Lageveränderungen d. Darms b. Pferde. — 2 Fälle von Pneumothorax b. Hunde. Ztschr. f. Thiermed. IX. 1. p. 48. 50. 52. 53. 54. 1905.

Nicolle, Ch., et J. Chaltiel, Quelques faits et quelques expériences concernant la rage. Ann. de l'Infl. Pasteur XVIII. 10. p. 644. Oct.

Rabinowitsch, Lydia, Die Geflügeltuberkulose u. ihre Bezieh. zur Säugethiertuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 46.

Richet, Charles, Etude sur l'alimentation du chien tuberculeux. Revue de Méd. XXV. 1. p. 1. 1905.

Richter, Die Hauterkrankungen an d. Beugeflächen d. Phalangen b. Pferde u. ihre Stellung unter d. Dermatosen. Ztschr. f. Thiermed. IX. 1. p. 22. 1905.

Rudler, F., et C. Chomel, Des stigmates physiques et psychiques de la dégénérescence chez l'animal, et en particulier chez le cheval. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 471. Nov.—Déc.

Seligmann, C. G., Congenital cretinism in calves. Transact. of the pathol. Soc. of London LV. p. 1.

Theiler, A., Beitrag zur Frage d. Immunität b. Piroplasmosis d. Hundes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVII. 3.

Wendelstadt, H., Ueber d. Wirkung von Malachitgrün u. anderen verschiedenart. Stoffen gegen Nagana-Trypanosomen b. weissen Ratten. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 47.

S. a. I. Mochizuki. II. *Zoologie, vergl. Anatomie.* III. Vgl. *Pathologie, Thierversuche,* Krylow, Markl, Oestern. IV. 2. Ames, Kraïouchkine; 8. Clark. VII. Bland.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Albu, Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44.

Andrews, Champe S., Medical quacks. Med. News LXXXVI. 1. p. 5. Jan. 1905.

Baumann, J. F., Special-Buchhaltung f. Aerzte. Zürich. Th. Schröter. Gr. 8. V u. 52 S. mit Tab.

Beck, Carl, Vom internat. Congress in St. Louis. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 48.

Becher, W., Ueber Walderholungsstätten f. Kranke. Med. Klin. I. 3.

Bolin, Ernst, Kort redogörelse för förslaget till nytt epidemisjukhus i Upsala. Upsala läkareförен. förh. N. F. X. 1 o. 2. s. 66.

Brenning, Der Schiffsarzt d. norddeutschen Lloyd. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 50. 51.

Brit. med. Association, Oxford July 26.—29. 1904. Brit. med. Journ. Oct. 29, Nov. 5. 12. 19. 26.

Burger, H., Een coöperatieve doktersvereeniging. Nederl. Weekbl. II. 26.

Calvert, W. J., A practical method of demonstration. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 19. Jan. 1905.

Calvet, L'association générale des médecins de France. Echo méd. VIII. 46.

Cheever, David W., The ideal doctor. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 19. p. 510. Nov.

Councilman, W. T., The modern conceptions and methods of medical science. Boston med. a. surg. Journ. CLI. 16. p. 425. Oct.

Doerfler, Hans, Zur Frage d. freien Aerztewahl b. d. Krankenanstalten d. k. bayr. Post u. Staatseisenbahnen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Düms, Etwas über Methode u. Lehrmittel f. den Laienunterricht. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44.

Erblichkeit s. II. *Bell, Costanzo, Hamburger, Karplus.* IV. 2. *Boeg, Petruschky;* 6. *Castaigne;* 8. *Ausset, Bruining, Croner, Koch;* 9. *Lossen;* 11. *Etienne, Gaucher, Jesionek, Schüller.* V. 2. e. *Delporte.* IX. *Mc Kee, Spitter.* X. *Buchanan, Shumway.* XI. *Hammerschlag.*

Evans, Harold Ward, A case of sudden and fatal illness with unusual symptoms. Lancet Jan. 14. p. 87. 1905.

Faber, Knud, Sygekosten paa det Frederiks Hospital. Ugeskr. f. Läger 3. 1905.

Fehling, H., Lehren u. Lernen in d. Heilkunde. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Fernet, Ch., Alcoolisme, tuberculose, syphilis. Proposition de reforme des statistiques mortuaires officielles. Bull. de l'Acad. 3. S. LII. 43. p. 615. Déc. 27.

Flügge, Die Rechtsprechung in ärztl. Angelegenheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 48. 49.

Graetzer, Freie Aerztewahl in Böhmen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 49.

Grassl, Die Fruchtbarkeit d. bayr. Volkes im vorigen Jahrhundert. Münchn. med. Wchnschr. LI. 46.

Hackl, M., Medicin. Publicistik. Deutsche Praxis XIV. 2. p. 38. 1905.

Heidenhain, Zur Poliklinikenfrage. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48.

Henius, L., Standesangelegenheiten. Umschau. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 1905.

Hoffmann, G., Die Kunst aus d. Gesicht Krankheiten zu erkennen u. zu heilen. Neue Ausg. mit Vorwort von *Wilh. Kühn.* Leipzig. Krüger u. Co. 8. V u. 72 S. 1 Mk. 80 Pf.

Jahrbuch, ärztl., herausgeg. von *von Grolman.* 1905. Frankfurt a. M. Johs. Alt. 16. 315 S. mit 4 Notizheften. 2 Mk.

Johnston, Dunkin Van Rensselaer, The New York state medical library. Albany med. Ann. XXV. 11. p. 755. Nov.

Kalender, Fischer's, f. Mediciner, herausgeg. von *A. Seidel.* 1905. 17. Jahrgang. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 16. 193 S. 2 Mk.

Kantor, Ueber ärztl. Pressausschüsse. Prag. med. Wchnschr. XXX. 2. 1905.

Kauffmann, Ein Beitrag zur Geschichte der Krankenversicherung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 48.

Kühner, A., Scharfsinnige Diagnosen. Leipzig. Krüger u. Co. 8. 56 S. 1 Mk.

Laurent, Em., Crime et folie chez les Hindous et les Birmans. Ann. méd.-psych. 9. S. I. 1. p. 30. Janv.—Févr. 1905.

Lesson, Alfred, Die Erfolge d. Heilbehandl. d. Versicherungsanstalten u. Berufsgenossenschaften. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 3. 1905.

Lilienfeld, Ernst, Ueber d. Wesen d. Sterbekassen u. deren Errichtung neben d. sonstigen Wohlfahrtsinstituten f. deutsche Aerzte in Böhmen. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 48.

Lucas, André, Les médecins des moeurs sont-ils légalement autorisés à exercer leurs fonctions? Gaz. des Hôp. 130.

Musser, John H., Motives in medicine. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 8. p. 242. Oct.

Medicinal-Kalender u. Recept-Taschenbuch 1903, herausgeg. von *H. Lohnstein* u. *Th. Lohnstein.* Berlin. Oscar Coblentz. 16. 253 S. mit Beil. u. Notizheften. 2 Mk.

Neustätter, O., Gesetzliche Maassnahmen gegen d. Kurpfuscherei in Baden. Münchn. med. Wchnschr. LI. 51.

Newmayer, S. W., The relation of the physician to the Bureau of health. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 9. p. 260. Nov.

Orth, J., Ueber ärztl. Schulen u. Anstalten in Nordamerika. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 2. 1905.

Pearce, Richard M., The scientific method in medicine. Albany med. Ann. XXVI. 1. p. 1. Jan. 1905.

Petrén, Karl, Upsala akademiska sjukhus efter nu företagna nybyggnader och förändringar, med bidrag af *A. Gullstrand, K. G. Lennander, A. O. Lindfors* och *O. V. Petersson.* Upsala läkareförен. förh. N. F. X. 3. s. 117. 1905.

Prinzing, Fr., Die heutige Bedeutung d. med. Statistik. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 2. 3. 1905.

Rose, Achilles, Misocainia [Bekämpfung neuer Ideen] in medicine. Med. News LXXXV. 23. p. 1074. Dec.

Schaefer, Zur Errichtung einer Appell-Instanz in Schieds- u. Ehrengerichts-Angelegenheiten. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XX. 11. p. 260.

Schlier, I., Wie sollen d. Aerzte ihre Stellung zu d. distriktiven Krankenkassenverbänden regeln? Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.

Schoen, Theodor, Die Entwickelung d. Krankenhauswesens u. d. Krankenpflege in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 46. 48. 50. 51.

Schoonorerjr., Warren, Physical examination, therapeutics and results of moderne medicine. New York med. Record LXVI. 23. p. 895. Dec.

Söderbaum, Per, Om transport af svårt sjuke och sårade på våra järnvägar. Upsala läkareförен. förh. N. F. X. 1 o. 2. s. 91.

Spaet, Die Fruchtbarkeit d. bayr. Volkes im vor. Jahrhundert. Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Spaet, Fr., Die Entschädigung ärztl. Gutachten u. Vorbemühungen seitens d. Gerichts. Münchn. med. Wochenschr. LII. 2. 1905.

Stephan, B. H., Sterften en ziekten bij Joden en Niet-Joden. Nederl. Weekbl. II. 26.

Talma, S., Over het heden en te toekomst van den student in de geneeskunde. Nederl. Weekbl. II. 22.

Teichmann, B., Kurzer Bericht über d. wichtigsten Ergebnisse d. Medicin auf d. 76. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte. Fortschr. d. Med. XXII. 21. p. 1141.

Tesdorpf, Paul, Beitrag zu d. Frage d. Entschädigung ärztl. Gutachten u. Vorbemühungen seitens der Gerichte. Münchn. med. Wchnschr. LI. 45.

Ulrich, Edward, Unity of the medical profession. California State Journ. of Med. III. 1. p. 23. Jan. 1905.

Verhandlungen d. bayrischen Aerztekammern. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. Beil.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45. 46. 48. — Münchn. med. Wchnschr. LI. 44—47. — Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44—49. Ver.-Beil.

Waldschmidt, Welche Bedeutung hat d. Antrag d. Abgeordneten Dr. med. Graf *Douglas* auf Einsetzen einer „Landescommission f. Volkswohlfart" für Aerzte. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 45.

Wortman, J. L. C., Over het lebensbeginsel der kleine ziekenhuisen. Nederl. Weekbl. II. 27.

S. a. I. Mayo. II. Harris. IV. 1. Congrès, Congresso, Josefson, Örum; 2. Branson, Gordon, Miller, Neumann, Nicolle, Rietema; 8. Lilienstein; 11. Blaschko, Möller. V. 1. Congrès, Scherck. VII. Bloeger. VIII. Bressay, Fulton, Neumann, von Ohlen. IX. Boege, Petrén. X. Ask, Reber. XI. Barkan, Dreyfuss. XII. Pedley, Pfaff. XIV. 1. Marcuse. XV. Oker. XVI. Cumston.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bohatta, H., Javan. Aerzte u. Arzneiwesen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 44. 45. 50. 51.

Burger, H., In memoriam Prof. *A. A. G. Guye.* Nederl. Weekbl. I. 3. 1905.

Centenary number. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 1. Jan. 1905.

Crichton-Browne, James, Past and present. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 6. p. 479. Dec.

Dulles, Charles W., The Charity school of 1740. The foundation of the University of Pennsylvania. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 10. p. 302. Oct.

F., *Carl Pelman.* Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 32.

Fischer, Bernh., *Karl Koester.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 1. 1905.

Forster, A., Einiges über d. Beziehungen *Vesals* zu *Leonardo da Vinci* u. zu *Marc' Antonio della Torre.* Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 4—6. p. 372.

Franck, Erwin, *Albert Landerer.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 44.

Frank, Otto, *E. J. Marey.* Münchn. med. Wochenschr. LI. 45.

Gade, F. G., *Carl Weigert.* Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 11. s. 1422.

Greeff, *Stellwag von Carion.* Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 2. 1905.

Handbuch d. Geschichte d. Medicin, begründet von *Th. Puschmann,* herausgeg. von *Max Neuburger* u. *Julius Pagel.* 13. Lief. Jena 1905. Gustav Fischer. Gr. 8. 3. Bd. S. 385—560. 4 Mk.

Hanicke, *J. P. Pawlow.* Arch. f. Verd.-Krankh. X. 6. p. 553.

Heimann, Georg, Die Aerzte Deutschlands im J. 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 52.

Hopstock, H., De 50 förste med. doktorpromotioner ved de kong. Frederiks-Universitet i Kristiania. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 1. s. 1. 1905.

Huber, G. Carl, *Abram Sanger,* his life and services. Physic. a. Surg. XXVI. 11. p. 481. Nov.

Jansen, Hans, *Niels R. Finsen.* Upsala läkarefören. förh. N. F. X. 1 o. 2. s. 109.

Jores, L., *Karl Koester.* Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.

Kohn, Hans, *Hermann Senator.* Münchn. med. Wchnschr. LI. 49.

Kreuser, Zu *Albert Zeller's* Gedächtniss. Württemb. Corr.-Bl. LXXIV. 45.

Levi Bianchini, Le dentiste, tableau d'Andrea Cefaly. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 490. Nov.—Déc.

Lichtheim, L., *Karl Weigert.* Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 340.

Lübbers, A., De oldenborgske Kongers og deres nærmeste Families Sygdomme og Död. Ugeskr. f. Läger 46.

Lissauer, A., *Max Bartels.* Deutsche med. Wochenschr. XXX. 47.

Magnus, Hugo, Der Werth der Geschichte f. die moderne induktive Naturbetrachtung u. Medicin. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 24 S. 60 Pf.

Mankiewicz, Otto, Kunstbuch, darinnen ist der gantze gründliche, volkommene rechte gewisse bericht und erweisung und Lehr des Hartener Reissenden Schmeretz haffigen Peinlichen Blasen Steines, verfasset und beschrieben durch *Georgium Bartisch* von Koenigsbrück. Berlin. Oscar Coblentz. XIX u. 232 S. mit Holzschn.

Marcuse, Julian, *Niels R. Finsen.* Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 8. p. 411.

Marie, A., Le miracle de l'aveugle guéri, d'après une tapisserie flamande du XVI. siècle. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 493. Nov.—Déc.

Meige, Henry, Les hydropiques dans l'art. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVII. 6. p. 496. Nov.—Déc.

Müllerheim, Robert, Die Wochenstube in der Kunst. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 4. XVI u. 244 S. mit 138 Abbild. 16 Mk.

Neuburger, Max, Die Geschichte der Medicin als akadem. Lehrgegenstand. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 45.

Noir, J., La ville de Givet en Ardennes. Progrès méd. 3. S. XX. 47.

Ottolenghi e Gatti, Un lavoro artistico di un detenuto. Arch. di psich. e med. leg. XXV. 5 e 6. p. 621.

Packard, Francis R., The history of some famous quacks. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 316. Oct.

Payne, Joseph Frank, British medicine in the Anglo-Norman period. Brit. med. Journ. Nov. 12. — Lancet Nov. 12.

Payne, Joseph Frank, Ricardus anglicus and the toe teaching of anatomy in the middle age. Brit. med. Journ. Nov. 19. — Lancet Nov. 19.

Platt, Walter B., Fabricius Guilhelmus Hildanus, the father of German surgery. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 166. p. 7. Jan. 1905.

Preuss, E., Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett nach Bibel u. Talmud. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIII. 3. p. 528.

Ribbert, *Karl Koester.* Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 24.

Rosenheim, Th., Zum 70. Geburtstage *Hermann Senator's.* Deutsche med. Wchnschr. XXX. 49.

Roth, E., Kupfer u. Nahrungsmittel im 18. Jahrhundert. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 44.

Santesson, C. G., Några ord om sättet att publicera medicinska afhandlinger. Hygiea 2. F. V. 1. s. 56. 1905.

Saugmann, Chr., *Niels Ryberg Finsen.* Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VI. 4. p. 301.

Schaefer, Joh., *Wilhelm Fabricius von Hilden.* Sein Leben u. seine Verdienste um die Chirurgie. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 4 S. 2 Mk. 50 Pf.

Scharffenberg, Johan, Bidrag til de norske lägestillingers historie för 1800. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. II. 11. s. 1329.

Schnabel, J., *Karl Stellwag von Carion.* Wien. klin. Rundschau XVIII. 50.

Sticker, Georg, *Franz Riegel.* Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 5 u. 6. p. I.

Sutton, Richard Lightburn, The diseases of the Isthmian canal zone. New York med. Record LXVII. 2. p. 41. Jan. 1905.

Tigerstedt, Robert, *Christian Lovén.* Upsala läkarefören. förh. N. F. X. 1 o 2. s. I.

Torrild, Johannes, Lägeforenig for Aalborg's Amt gennem 5 Aar. Ugeskr. f. Läger 51.

Volhard, Franz, *Riegel's* Bedeutung f. d. Magenpathologie. Arch. f. Verdauungskrankh. X. 5. p. 449.

Wahl, L., Un neurologiste du grand siècle: *François Sylvius Deloboé.* Ann. méd.-psychol. 8. S. XX. 3. p. 353. Nov.—Déc.

Waldeyer, W., Erinnerungen an d. Weltausstellung in St. Louis 1904. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 1. 2. 3. 1905.

Zeynek, R. von, *Carl Hugo Huppert.* Prag. med. Wchnschr. XXIX. 46.

S. a. IV. 2. Celli, Christ, Fisch, Friant, Hahn, Huber, Stone, Voronoff; 10. Fagerlund, Hutchinson; 11. Möller, Proksch; 12. Kugelberg, Lynch, Nicholson, Oliver. VI. Ehrenfrei, Lachs, Lecène, Le Maire. VII. Dohrn. X. Ask. XII. Rose. XV. Raynaud. XIX. Laurent.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Therapeutische Notizen.

Beiträge zur Seifenbehandlung einiger Dermatosen. Von Dr. J. Arnold Goldmann in Wien. — Die therapeutische Verwerthung von medicinischen Seifen bei den verschiedenartigsten Erkrankungen der Haut ist eine althergebrachte und in dem Maasse gut eingebürgerte, dass sie sich trotz der Ueberfülle anderweitiger Heilbehelfe bei gewissen Dermatosen noch immer am ersten Platze gut behaupten kann und gewissermaassen auch unentbehrlich gemacht hat, bei anderen — und deren Zahl ist eine nennenswerte — als sogenanntes Einleitungs- beziehungsweise auch Zwischenhilfsmittel geschätzt und gewürdigt wird. Unter den bekannten und in der Dermatotherapie zumeist verwandten Seifen nimmt die Töpfer'sche „Keraminseife", seitdem Unna („Monatshefte für Praktische Dermatologie" 39. Band. 1904) ein knapp sachlich gehaltenes, günstiges Referat über den therapeutischen Werth derselben gegeben hat, das Interesse der Aerzte noch umsomehr in Anspruch, als auch schon lange vorher — etwa seit dem Jahre 1840 — Keraminseife bei den Dermatologen vielseitige Verwendung und rückhaltslose Anerkennung gefunden hat. So sagt Unna in der Einleitung seiner Abhandlung: „Unter den vielen von Laien erfundenen und für Hautkrankheiten bestimmten Heilmitteln, die mir in den letzten Jahren mit hochtönenden Empfehlungen zur Prüfung vorgelegt wurden, sich aber in meinen Händen grösstentheils, wenn nicht als werthlos, so doch als überflüssig erwiesen, macht die von Herrn Töpfer in Leipzig in den Handel gebrachte „Keraminseife" eine rühmliche Ausnahme. Sie verdient meines Erachtens das Studium der Fachkollegen, und ich stehe nicht an zu erklären, dass ich aus ihrem Studium manches Gute für die Herstellung medicinischer Seifen gelernt habe".

Die „Keraminseife" ist eigentlich ein Perupräparat und wie sie Unna in seinem angeführten Referate beschreibt, wird bei ihr als Alkali — ähnlich wie bei den überfetteten Seifen — ein Gemisch von Kali- und Natronlauge verwendet, vereinigt also die Natur einer Stückseife mit der stärkeren Wirkung einer Kaliseife. Als Medikament enthält sie Perubalsam, sowie Nelken- und Zimmtöl, von letzterem eine grössere Menge, welche neben ihrer bekannten therapeutischen Wirkung zugleich auch als Geruchscorrigentia in nicht zu unterschätzender Weise dienen. Schon zur Zeit als die empirische Therapie in der Heilkunst einzig und allein das grosse Wort führte und maassgebend war, schätzten die damaligen Praktiker den hohen Wert des Oleum caryophyllorum als ein Mittel gegen Ansteckung und halfen ihm zu vielseitiger Verwendung sowohl zu innerlichem, als auch zu äusserlichem Gebrauche und wir begegnen auch gegenwärtig noch wiederholt demselben in der Therapie verschiedener Erkrankungsformen, begründet dadurch, weil es zufolge „seines hohen Gehaltes an ätherischem Oel und an Gerbstoff eine ganz bedeutende antizymotische Wirksamkeit entfaltet. Vom Oleum Cinnamomii ist uns im Wege vielseitig gemachter, einwandfreier Versuche, dessen hervorragend bactericide Wirkung bekannt und wenn wir noch als Hauptmoment die anerkannt antiseptische, dabei die Haut doch nur in minimalstem Maasse mild reizende Wirkung des Balsamum Peruvianum anführen, ist wohl theoretisch der medikamentöse Wert dieser wegen ihres Gehaltes von Talcum — zur Erhöhung der austrocknenden Wirkung — von Unna als „Pastenseife" bezeichneten medicinischen Seife genügend begründet und gestützt.

Sehen wir nun zu, wie sich die Keraminseife, beziehungsweise deren therapeutischer Effect in praxi präsentirt. Die ersten und auffällig günstigen Heilerfolge derselben konnte ich bei der Behandlung **seborrhoischer Ekzeme** in mehreren Fällen beobachten, in welchen — namentlich bei einigen Kindern — der durch die Zersetzung alterierte Hauttalg so starke Reizungszustände auf der Kopfhaut hervorrief, dass die reactive Entzündung derselben das in grösseren Flächen geröthete und stark nässende Corium blosslegte. Solche Befunde konnte ich auch in einigen Fällen constatiren, wo sich bei Ekzema impetigenosum die Borken bereits losgelöst hatten und mehrere solche stark geröthete und nässende Coriumflächen zeigten. Schon einige, nur jeden Tag einmal vorgenommene Einseifungen, beziehungsweise Auftragen und Eintrocknenlassen von Schaum der Keramin-

seife veränderten das Krankheitsbild in so prägnant günstiger Weise, dass der Glaube an eine etwa bloss zufällige therapeutische Wirkung der Application umsoweniger aufkommen konnte, als dieser günstig, verhältnissmässig rasch zu Tage getretene Heiltrieb ausnahmslos in allen von mir bei dieser Erkrankungsform beobachteten Fällen zu constatiren war. Das Nässen und der mit diesem einhergehende odiose, ranzigstechende Geruch hörten alsbald auf, die etwa noch gerötheten und entzündeten Hautflächen bedekten sich mässig mit dünnen weissen Schuppen, welche aber auch bei weiterer, etwa nur mehr jeden 2., 3. Tag erfolgter Application von Keraminseifenschaum und nachheriger Waschung mit reinem, warmem Wasser nach Ablauf von spätestens 3 Wochen vollkommen sistirte, womit die volle Heilung ohne Recidive zugestanden werden konnte, ein Zeitraum, welcher bei der oft genug zu beobachtenden Hartnäckigkeit seborrhoischer Erkrankungen als ein thatsächlich nur kurzer bezeichnet werden muss.

Bei **crustösem Ekzema capillitii**, wie wir es so häufig insbesondere bei lymphatisch-anämischen Kindern in Complication mit wiederholten Drüsenschwellungen, Conjunctivitiden etc. etc. zur ärztlichen Behandlung übernehmen, ist die prompt desinficirende, desodorisirende und juckreizmildernde Wirkung der Keraminseifenbehandlung eine de facto sehr befriedigende und besonders hervorgehoben zu werden beansprucht die auffällig wahrnehmbare, eintrocknende Wirkung derselben, welche auch Unna **als eklatant beim Ekzema crustosum** und **intertriginosum** hervorhebt und welche er hauptsächlich dem in der Seife enthaltenen Talcum, ähnlich der Wirkung des Puders in sonst gebräuchlichen Pasten zuschreibt. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass das in der Keraminseife enthaltene Talcum einen eintrocknenden Effect hat, ich glaube aber auch annehmen zu dürfen, dass der im Oleum caryophyllorum enthaltene Gerbstoff wesentlich zur Erhöhung der eintrocknenden Wirkung der Keraminseife beizutragen vermag, verwenden wir doch in der Dermatotherapie bei starkem Nässen sehr häufig Acidum tannicum in Combination mit anderen Heilmitteln, manchmal aber auch ganz selbstständig, freilich nur vorübergehend an. In der Keraminseife finden wir aber diese vereint mit anderen Heilpotenzen vor. Sowohl bei dem **crustösen Ekzema capillitii**, als auch bei dem **Ekzema faciei** —, einzelne solcher Fälle kamen schon ziemlich arg vernachlässigt in meine Behandlung — fand ich eine, nur täglich einmalige Keraminseifenapplication für ausreichend und indicirt um einen successiven, aber immer sehr befriedigenden Heilgang einzuleiten. Ich habe gefunden, dass diese vollkommen genügt, um eine rasche Desodorisirung mit gleichzeitiger Desinficirung der mitunter ziemlich ausgebreiteten kranken Hautflächen zu erzielen, wobei ich noch ausdrücklich betonen möchte, dass auch die schmerzhafte Spannung der erkrankten Hautpartien, der mitunter fast unerträglich heftige und ununterbrochene Juckreiz ziemlich rasch behoben werden konnten, so dass die bis dahin arg geplagten, schwächlichen und überreizten Kinder allmälig fortschreitend und nachhaltig zu ungestörterer Ruhe und erquickendem Schlafe kommen konnten, welcher Umstand bekanntermaassen nicht wenig zur Förderung besseren Heilganges beizutragen vermag. Selbstverständlich reicht bei dieser Erkrankungsform die Keraminseifenbehandlung zur vollständigen Ausheilung nicht aus und muss unter allen Umständen mit Durchtränkung der Borken mit Oelbädern, oder wie ich dies häufig mit Erfolg unternahm, mit Application von in gut gereinigtem Leberthran getränkten Hauben oder Gesichtsmasken (über Nacht liegen gelassen) unterstützt werden. Sobald die Borkenbildung aufgehört und sich nur mehr entzündlich geröthete, nässende Hautoberflächen zeigen, wird die Keraminseife bis zur vollständigen Ausheilung, welche nunmehr auch sicher zu erwarten steht, ununterbrochen weiter verwendet.

In der angeführten Behandlungsweise gelang es mir auch, mehrere Fälle von ausgebreiteter und fortgeschrittener **Favuserkrankung** in noch verhältnissmässig kurzer Zeit und ohne Recidive zur einwandfreien Ausheilung zu bringen. Bei der Behandlung von Favus mit Keraminseife tritt deren raschest desodorisirende, antiseptische und den unerträglichen Juckreiz auffällig prompt mildernde Wirkung in überraschender Weise zu Tage und kann sie nach dieser Richtung hin mit den bekannt besten therapeutischen Hilfsmitteln erfolgreichst concurriren.

Bei **universellem Ekzem** —, ich hatte Gelegenheit, mehrere solcher Fälle in Behandlung zu übernehmen —, reicht die Keraminseifenbehandlung, insbesondere in jenen Fällen, welche im sogenannten acuten und subacuten Stadium zur Behandlung kommen und in welchen es sich vorerst um Begrenzung und Hintanhaltung weiterer Ausbreitung bestehender entzündlicher Erscheinungen und Austrocknung selbst grösserer nässender Partien handelt, vollkommen aus, um ehemöglichst rasche und complette Heilung erzielen zu können. Solche Ekzeme vertrugen auch eine zweimal täglich vorgenommene Seifenapplication anstandslos gut und ich war in keinem der von mir behandelten Fälle genöthigt, die Behandlung auch nur vorübergehend sistiren zu müssen. Schon in den ersten acht Tagen der Behandlung zeigte sich im Allgemeinen guter Heiltrieb bei successive zunehmender Besserung sowohl subjectiv, als auch im objectiven Befunde. Kranke, welche vorher Monate lang mit den verschiedensten Mitteln von mir und auch anderen Aerzten mit nur wenig, oder auch gar keinem Erfolge behandelt wurden, konnten durch Keraminseifenbehandlung nach

spätestens 6 Wochen als positiv geheilt aus der Behandlung entlassen werden und nur in 2 Fällen meiner Beobachtung kam es zu Recidiven, welche aber nach neuerlicher, nur kurz andauernder Seifenbehandlung zum Schwinden und vollkommener Heilung gebracht werden konnten.

Positiv schöne und rasche Erfolge erzielte ich mit Keraminseifenbehandlung bei den sogegenannten **Schweissekzemen** und **intertriginösen Ekzemen Fettleibiger, sowohl bei Erwachsenen, als auch bei Kindern.** Unter nahezu 30 Fällen, welche ich mit Keraminseife zu behandeln in die Lage kam, trat in den meisten Fällen schon nach 8—10 Tagen, in vereinzelten spätestens wohl nach 3 Wochen vollständige Heilung ein, obschon unter diesen Fällen mehrere ziemlich ausgebreitet und wie man zu sagen pflegt, schon von recht wildem Aussehen waren, so beispielsweise bei 3 sehr fettleibigen Frauen, bei welchen das Ekzem in den Falten unterhalb der Mamma und zwischen den Schenkeln thatsächlich qualvolle Zustände hervorriefen und es trotz wiederholt versuchter anderweitiger Behandlung zu keinem nennenswerth günstigen Erfolge zu bringen war. Desgleichen bei einigen übernährten Kindern, bei welchen die Keraminseifenbehandlung mit ihrem rasch eingetretenen günstigen Erfolge als eine Wohlthat zu bezeichnen war.

Gute Heilerfolge der Seifenbehandlung sah ich in einigen Fällen von **Frostgeschwüren** an beiden Händen, an den Ohrmuscheln und an den Zehen. Zur Genüge bekannt sind uns die qualvoll lästigen, brennenden Schmerzen, welche solche von Frostschäden befallene Kranke zu erdulden haben und ich kann constatiren, dass diese Zustände schon nach kaum 6 Einseifungen so sehr gemildert waren, dass die Kranken ihren Zustand als einen erfreulich besseren, als sie sich ihn kurz vorher noch vorstellen konnten, bezeichneten. Nach beiläufig acht Tagen waren die Frostwunden, auch solche, welche Tage lang charakteristisches Blutsekret secernirten, schön vernarbt, die entzündlichen Schwellungen verschwunden und auch die rissig-geschrumpfte Hautoberfläche war nach ungefähr vierzehn Tagen glatt und weich geworden. **Frostballen** heilten unter Keraminseifenbehandlung nach etwa dreiwöchentlicher Behandlung bei gleichzeitiger Schonung gegen Schuhdruck vollkommen aus, auch solche, welche bereits eitrig geworden, ziemlich tiefe Substanzverluste aufwiesen, wenn diese bei beginnender Vernarbung tagsüber mit Borlanolinsalbe verbunden blieben.

Urticaria, sowohl bei Erwachsenen, als auch bei **Kindern** ist für eine solche Seifenbehandlung eine ziemlich dankbare Erkrankungsform. Die erste, sofort bemerkliche, günstige Wirkung derselben zeigt sich darin, dass das lästige, fast ununterbrochene Jucken aufhört, neue Eruptionen seltener werden und auch diese an In- und Extensität nicht mehr jene Höhe erreichen, wie ursprünglich vor der Behandlung. Ich habe einzelne Fälle bereits im Verlaufe von 8 Tagen recidivfrei ausheilen gesehen.

Bei **Akne rosacea** und bei **Comedonen** ist die Keraminseife meiner eigenen Erfahrung nach ein gutes, erfolgreiches Unterstützungsmittel neben anderweitigen, indicirten therapeutischen Maassnahmen. Bei **Psoriasis** leistet es, zur Abwechslung verwendet, wie alle anderen, bei dieser langwierigen Erkrankungsform im Gebrauche stehende Mittel auch recht schätzenswerthe Dienste; vollständige Heilung der Psoriasis erreicht man mit derselben, ausschliesslich und allein gebraucht, ebensowenig, wie mit vielen anderen Heilproceduren, ist aber immerhin auch dabei zeitweilig gut zu verwerthen, ebenso wie bei **Lupus** —, ich habe zwei Fälle versuchsweise damit behandelt — Keraminseife nur als unterstützendes Hilfsmittel verwerthet werden kann, während es bei **Folliculitis, in jeder Form** und Ausbreitung, wieder positiv günstigen Heileffekt zeigt.

Aus diesen meinen eigenen, ziemlich umfassenden Beobachtungen kann ich sonach die sachlich richtig begründete Schlussfolgerung ziehen, dass sich bei der Behandlung gewisser, von mir angeführter Dermatosen mit „Keraminseife" in der vorgeschriebenen Anwendungsweise günstige Heilerfolge in erreichbar kürzester Zeit erwarten lassen, und diese weitere Nachprüfungen und etwaige Erweiterung des Wirkungsgebietes für dieses Präparat wachrufen und rechtfertigen können.

Die Herstellung von hydroxylfreiem Lebertran. Aus dem chemischen Laboratorium von Dr. Aufrecht, Berlin N. Der grösste Nachteil, welcher auch dem besten durch Dampf bereiteten Lebertran anhaftet, besteht bekanntlich darin, dass er nicht von jedem sonst gesunden Magen vertragen wird. Da helfen Farb-, Geschmack- und Geruchlosigkeit gar nichts. Sobald der Lebertran in solchen intoleranten Magen gelangt, reagiert derselbe mit Aufstossen, Erbrechen und einem unsagbaren Gefühl von Uebelbefinden und Ekel.

Im Jahre 1880 stellte sich Heyderdahl, ein norwegischer Gelehrter an die Spitze der Forscher, die sich mit der Untersuchung des Lebertrans und der mit ihm verwandten Oele eifrig beschäftigten. Auf Grund eingehender Studien kommt Heyderdahl zu dem Schluss, dass die

Säuren, welche die gewöhnlichen Fette bilden, wie Oleïn- und Stearinsäure im Lebertran nicht vorhanden sind, sondern dass in demselben mindestens zwei Glyceride vorkommen, welche sonst nirgends vorgefunden wurden.

Diese zwei neuen Fettsäuren, von Heyderdahl Therapic- und Jecoleïnsäure benannt, wurden dann in chemischer Beziehung nach allen Richtungen untersucht. Das Ergebnis dieser Untersuchungen war folgendes:

„Die Therapicsäure ist eine vierfache Doppelverbindung und gehört zur Tetraäthylenserie, deren erster und einziger Repräsentant sie nicht nur unter den Fettstoffen, sondern auch unter allen anderen chemischen Verbindungen ist. Neben ihrer chemischen Konstitution besitzt sie auch noch die besondere Eigenschaft, Sauerstoff, Jod, Brom und andere Stoffe bei gewöhnlicher Temperatur, noch mehr aber bei erhöhter zu addieren oder durch sie gespalten zu werden. Diese Unbeständigkeit der Säure erschwerte ihre Isolierung ausserordentlich. Alle Versuche, die Säure zu isolieren, blieben erfolglos; nur in Verbindung mit Brom zeigte die Säure eine hinlängliche Beständigkeit für Zwecke einer genaueren Untersuchung.

Wie mir die Chemische Fabrik, J. E. Stroschein, Berlin mitteilt, ist es ihr nach vielen vergeblichen Versuchen nunmehr gelungen, die Schwierigkeiten, die sich der Beseitigung der Ursachen der Mängel des Dampflebertrans in den Weg legten, zu überwinden und einen Lebertran herzustellen, der frei von sogenannten Hydroxylsäuren und auch sonst durch grosse Reinheit gekennzeichnet ist.

Nach den Angaben von Stroschein wird der von ihm direkt importierte Lofoten-Dorschlebertran einer Rektifikation unterworfen, indem bei hohem Vakuum ein Kohlensäurestrom durch den Tran geleitet wird, nachdem der Tran durch eine Natriumkarbonatlösung zuförderst alkalisch gemacht wurde. Dieses Verfahren wird so lange fortgesetzt, bis sich alle im Lebertran vorhandenen unbeständigen Fettsäuren ausscheiden. Sodann wird der von den unbeständigen Fettsäuren befreite Lebertran mit kohlensäurehaltigem Wasser sorgfältig ausgewaschen, vollkommen entwässert und filtriert. Die Ausscheidung der unbeständigen Fettsäuren findet in Gestalt blutroter Tropfen statt, welche sich zu Boden setzen, dieselben nehmen aber mit Berührung des Sauerstoffes der Luft alsbald eine dunkle schmutzigbraune Farbe an. Selbst bei dem besten Lofoten-Dorschmedizinallebertran sollen sich bis zu 0,5% solcher Ausscheidung an unbeständigen Fettsäuren erzielen lassen.

Der auf diese Weise gereinigte und von Stroschein „Lofotin" genannte Lebertran präsentiert sich als hellblankes Oel von mildem Geschmack, der kaum noch an Lebertran erinnert und die für echten Lebertran charakteristischen Reaktionen zeigt.

Während das von den unbeständigen Fettsäuren befreite Lofotin eine etwas ins gelbliche spielende Färbung besitzt, zeigt der dazu verwandte Lofotin-Lebertran ein fast wasserhelles Aussehen." (Deutsche Medizinal-Zeitung.)

Für den Anzeigenteil verantwortlich: S. Hirzel in Leipzig. — Druck von Walter Wigand in Leipzig.

SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

JAHRGANG 1905. BAND 286.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1905.

SCHMIDT'S JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN

HERAUSGEGEBEN VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

Band 286.

Jahrgang 1905. — Heft 4.

No. 856.

Ausgegeben am 10. April 1905.

Inhalt.

Verlag von S. HIRZEL in LEIPZIG, Königsstrasse 2.

Alle Zuschriften und Sendungen für die Jahrbücher sind an die Firma S. Hirzel in Leipzig, Königsstrasse 2, zu richten.

Bezugspreis.

Schmidt's Jahrbücher erscheinen jährlich in 12 Heften zum Preise von 36 Mk. und sind durch Buchhandlungen und Post, sowie vom Verleger, S. Hirzel in Leipzig, zu beziehen. — Einzelne Hefte kosten 4 Mark.

Anzeigenpreis.

Für eine ganze Seite 80 Mark, für eine halbe Seite 40 M., für eine Viertelseite 22 M.; für die 1mal gespaltene Petitzeile 60 Pf. — Anzeigenannahme durch die Annoncen-Expedition von Max Geisdorf, Leipzig-G., Blumenstr. 46.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 286. 1905. Heft 1.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Ueber Diabetes mellitus.[1])

Von
Privatdocent Dr. **Karl Grube,**
Bonn — Neuenahr.

Literatur.

1903.

1) Paton, D. Noël, On the nature of adrenalin glycosuria. Journ. of Physiol. XXIX. p. 286. 1903.

2) Redlich, E., Zur Frage der Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Psychosen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 22 u. 23. 1903.

3) Kolisch, R., u. F. Schuman Leclerq, Zur Frage der Kohlehydrattoleranz der Diabetiker. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 48. 1903.

4) Fellner, O., Ueber den Diabetes in der Chirurgie. Ebenda 34.

5) Mayer, W., Zur Symptomatologie des Diabetes mellitus. Ebenda 47.

6) Lüthje, H., Ist die Zerstörung des Zuckers nach Pankreasexstirpation vollständig aufgehoben? Münchn. med. Wchnschr. L. 36. 1903.

7) Laguesse, Endocrine Inselchen u. Diabetes. Einige Worte über den ersten Ursprung der Inseltheorie. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 21. 1903.

8) Croner, W., Ueber 100 poliklinisch beobachtete Fälle von Diabetes mellitus, insbesondere ihre Beziehung zur Tuberkulose u. Arteriosklerose. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 45. 1903.

9) Vandamme, Un cas intéressant de diabète. Policlin. XII. 24. 1903.

10) Douglas, Carstairs, Observations on diabetic coma with special reference to betaoxybuturic acid as an etiological factor. Brit. med. Journ. Dec. 26. 1903.

11) Falta, W., Zur Klinik des Diabetes mellitus. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 22. 1903.

12) Kolisch, Ueber Diabetesdiät. Mittheil. d. Gesellsch. f. innere Med. in Wien II. 16. 1903.

13) Lépine, R., De la glycolyse dans ses rapports avec le diabète sucré. Semaine méd. XXIII. 48. 1903.

14) Pavy, F. W., On albuminuria as an accompaniment of diabetes mellitus. Lancet Nov. 28. 1903.

15) Fischer, Ch., Diabetic gangrene of the toe; amputation of the toe; recovery. Ibid. March 21.

16) White, W. Hale, On the problem of glycosuria and diabetes. Ibid. March 14.

17) Stark, Henry S., The pathogenesis of diabetes. New York med. Record LXIII. 17. p. 650. April 1903.

18) Lépine, R., et Boulud, Sur la production du sucre dans le sang pendant le passage du dernier à travers le poumon. Compt. rend. CXXXVII. p. 475. 1903.

19) Blumenthal, F., Ueber das glykolytische Ferment. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 51. 1903.

20) Cremer, M., Entsteht aus Glycerin u. Fett im Körper des höheren Thieres Traubenzucker? Sitz.-Ber. d. Gesellsch. f. Morphol. u. Physiol. in München Nr. 2. 1902.

21) Hart, Pierre V., Recherches expérimentales sur l'action physiologique de la phlorhizine. Thèse de Bordeaux 1903.

1904.

22) Lüthje, H., Die Zuckerbildung aus Glycerin. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 5 u. 6. p. 98. 1904.

23) Mandel, Arthur E., u. Graham Lusk, Stoffwechselbeobachtungen an einem Falle von Diabetes mellitus, mit besonderer Berücksichtigung der Prognose. Ebenda LXXXI. 5 u. 6. p. 472. 1904.

24) De Renzi, E., Die Behandlung des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 46. 1904.

25) Neisser, E., u. L. Derlin, Ueber Lipämie. Ztschr. f. klin. Med. LI. 5 u. 6. p. 428. 1904.

26) Lenné, Die Fetternährung des Diabetikers u. ihr Einfluss auf die Acidose. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 5. p. 253. 1904.

27) Mann, E., Ueber einen Fall von transitorischem Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 30. 1904.

28) Richter, P. F., Weitere Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Fieber u. Glykosurie. Charité-Annalen XXVIII. p. 199. 1904.

29) Stern, Heinr., On the occurrence of diabetic and non-diabetic glycosuria in the same individual. Amer. med. Journ. VII. p. 471. 1904.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXVIII. p. 113.

30) Lorand, A., Les rapports du pancreas (îles de Langerhans) avec la thyroïde. Compt. rend. de la Soc. de Biol. LVI. Mars 19. p. 488. 1904.

31) Lorand, A., Pathogénie du diabète dans l'acromégalie. Ibid. p. 554.

32) Strauss, J., Fortschritte in der Behandlung des Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 45. 46. 1904.

33) Studzinski, J. B., Beitrag zur Kenntniss der Wirkung der Essentia antimellini compos. bei Diabetes mellitus. Ebenda 24.

34) Hoppe-Seyler, G., Ueber chronische Veränderungen des Pankreas bei Arteriosklerose u. ihre Beziehungen zum Diabetes mellitus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 1 u. 2. p. 119. 1904.

35) Dapper, M., Ueber die Behandlung des Diabetes mellitus mit dem Geheimmittel „Djoeat" *(Bauer)*. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 32. 1904.

36) Lion, A., Zur Frage des gleichzeitigen Auftretens von Fruchtzucker u. Traubenzucker im Harn. Münchn. med. Wchnschr. L. 26. 1903.

37) Lancereaux, M., Le diabète pancréatique, ses lésions, sa nature. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LI. 26. p. 558. Juin 1904.

38) Lépine, R., et Boulud, Sur un cas de diabète lévolosurique. Revue de Méd. XXIV. 3. p. 185. 1904.

39) Leo, H., Ueber Heilung u. Latenz des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 50. 1904.

40) Magnus-Levy, A., Ueber Zuckerbildung aus Eiweiss und das Verhalten des respiratorischen Quotienten im Diabetes. Sond.-Abdr. a. d. Verhandl. d. physiol. Gesellsch. zu Berlin 1903—04 Nr. 5—8. März 1. 1904.

41) Fischer, Martin H., On the production and suppression of glycosuria in rabbits through electrolytes. Univers. of California public. Physiol. I. 12. 1904.

42) Loening, K., Zur Therapie schwerer Diabetesfälle. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 3. p. 97. 1904.

43) Paton, D. Noël, The effect of adrenalin on sugar and nitrogen excretion in the urine of birds. Journ. of Physiol. XXXII. p. 59. 1904.

44) Fichera, G., Ueber die Vertheilung des Glykogens in verschiedenen Arten experimenteller Glykosurie. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVI. p. 273. 1904.

45) Gutmann, C., Beiträge zur Histologie des Pankreas. Virchow's Arch. CLXXVII. Suppl. p. 128. 1904.

46) Sauerbeck, E., Die Langerhans'schen Inseln im normalen u. kranken Pankreas des Menschen, insbesondere bei Diabetes mellitus. Ebenda p. 1.

47) Lüthje, H., Die Zuckerbildung aus Eiweiss. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 5 u. 6. p. 499. 1904.

48) Lüthje, H., Zur Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss. Arch. f. Physiol. CVI. 3 u. 4. p. 160. 1904.

49) Pflüger, E., Ueber die im thierischen Körper sich vollziehende Bildung von Zucker aus Eiweiss u. Fett. Ebenda CIII. p. 1.

50) Pflüger, E., Die Bedeutung der neuesten Arbeiten über den Pankreas-Diabetes. Ebenda CVI. p. 168.

51) Pflüger, E., Ob die Totalexstirpation des Pankreas mit Nothwendigkeit Diabetes bedingt. Ebenda p. 181.

52) Embden, G., u. H. Salomon, Ueber Alaunfütterungsversuche am pankreaslosen Hunde. Ztschr. f. d. ges. Biochemie V. p. 507. 1904.

53) Embden, G., u. H. Salomon, Fütterungsversuche am pankreaslosen Hunde. Ebenda VI. p. 63.

54) Pflüger, E.; B. Schöndorff u. Fr. Wenzel, Ueber den Einfluss chirurgischer Eingriffe auf den Stoffwechsel der Kohlehydrate u. die Zuckerkrankheit. Arch. f. Physiol. CV. p. 121. 1904.

55) Mayer, P., Ueber einige Fragen des intermediären Kohlehydratstoffwechsels. Mittheil. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Berlin III. 8. 1904.

56) Pearce, R. M., The pathology of diabetes. Albany med. Ann. XXV. 4. p. 329. 1904.

57) Edsall, David L., The physiological chemistry of diabetes. Ibid. p. 341.

58) Thomson, W. H., Medical treatment of diabetes. Ibid. p. 355.

59) Shattuck, Frederick C., The general management of diabetes. Ibid. p. 367.

60) Gordon, A., Myxoedema complicated with diabetes mellitus occurring in two children. Effect of thyroid-extract upon both diseases. Remarks on the pathogenesis of diabetes. Proceed. of the Philad. county med. Soc. XXIV. p. 270. 1904.

61) Ajello, Giuseppe, u. Ernesto Cocace, Ueber den Stoffwechsel beim traumatischen Diabetes. Wien. med. Wchnschr. LIV. 41—43. 1904.

62) Lenné, Coma diabeticum u. Alkalibehandlung. Deutsche Aerzte-Ztg. April 15. 1904.

63) Stern, Heinr., Diabetic glycosuria. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVIII. 4. p. 686. Oct. 1904.

64) Adler, E., Ein Fall von spontaner transitorischer Glykosurie bei Meningitis cerebrospinalis. Ztschr. f. Heilkde. XXV. 2. p. 1. 1904.

65) Arnheim, J., Das Verhalten rectal eingegebener Zuckermengen beim Diabetiker. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 2. p. 75. 1904.

66) Croftan, A. C., Note concerning the reduction of diabetic glycosuria with pancreas-haemoglobin muscle extracts. New York med. Journ. LXXIX. 10. p. 882. May 1904.

67) Rowell, Hubert N., Diabetes in childhood. Ibid. p. 884.

68) Pearce, Richard M., Cancer of the pancreas and glycosuria. Albany med. Ann. XXV. p. 689. 1904.

69) Rose, Ulrich, Multiple Sklerose u. Diabetes mellitus. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 43. 1904.

70) Weber, Leonard, Le diabète à deux. New York med. Record LXVI. 15. p. 578. Oct. 1904.

71) Hauck u. Llamina, Ueber nervöse Störungen der Diabetiker u. ihre Behandlung. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physikal. Heilmeth. IV. 12. p. 177. 1904.

72) Sawyer, James, Improvements in dietetics of diabetics. Brit. med. Journ. March 5. 1904.

73) Pavy, F. W., On diabetic neuritis. Lancet July 9. 1904.

74) Orlowski, E., Ueber die Ausnutzung von Zuckerklystieren bei Diabetikern. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 9. p. 481. 1904.

75) Tedeschi, Ettore, Contributo al patologia del diabete mellito e forma grave. Rif. med. XX. 33. 1904.

76) Lépine, R., et Boulud, Sur l'absence d'hyperglycémie dans la glycosurie uranique. Revue de Méd. XXIV. 1. p. 1. 1904.

77) Kraus, F., Ueber die Frage der Zuckerbildung aus Eiweiss im diabetischen Organismus. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 1. 1904.

78) Sweet, J. E., The reactions of the blood in experimental diabetes mellitus — thermolabile complements. Journ. of med. research X. 2. p. 255. 1904.

79) Mohr, L., Ueber diabetische u. nichtdiabetische Autointoxikationen mit Säuren (Acidosis). Samml. klin. Abhandl., herausgeg. von *C. v. Noorden*. Berlin 1904. Aug. Hirschwald.

80) Mandel, A. R., and G. Lusk, Report on the metabolism of a case of diabetes mellitus. Proc. of the Soc. for exper. biol. a. med. New York April 20. 1904.

81) Samter, E., Darf der Diabetiker heirathen? Deutsche Aerzte-Ztg. p. 294. 1903.

82) Körner, Untersuchungen u. Erfahrungen über den Einfluss von Operationen auf den Verlauf u. Ausgang des Diabetes mellitus. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XII. 5. p. 682. 1904.

83) Wolter-Pecksen, Die Fälle von Diabetes mellitus, behandelt in den Jahren 1888—1900 in der königl. med. Universitätsklinik Göttingen. Inaug.-Diss. Göttingen.

84) Hübner, Hat das Fett einen Einfluss auf die Zuckerausscheidung beim Diabetes mellitus? Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VII. 12. p. 662. 1904.

85) Luzatto, A. M., Ueber die Beziehungen zwischen Oxalsäureausscheidung u. Glykosurie. Festschr. f. *Salkowski* p. 239. 1904.

86) Lorand, O., Die Entstehung der Zuckerkrankheit u. ihre Beziehungen zu den Veränderungen der Blutgefässdrüsen. Berlin 1904. Aug. Hirschwald.

87) Derlin, Ueber Xanthoma diabeticum tuberosum multiplex. Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.

88) Rosin, Ueber Fruchtzuckerdiabetes u. über die Gerinnung von Fruchtzucker aus anderen Kohlehydraten. Festschr. f. *Salkowski* p. 105. 1904.

89) Hicke, M., Wie verhält sich die Zuckerausscheidung, wenn ein Diabetiker ein gleich grosses Quantum Brot auf einmal am Tage oder auf den Tag vertheilt verzehrt? Inaug.-Diss. Halle a. d. S.

90) Kausch, Trauma u. Diabetes mellitus u. Glykosurie. Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 413. 1904.

91) Strauss, H., Zur Frage der hepatogenen Lävulosurie. Verhandl. d. 21. Congr. f. innere Med. p. 431. 1904.

92) Krause, P., Ueber ein bisher nicht bekanntes Symptom bei Coma diabeticum. Ebenda p. 439.

93) Falta, W., Ueber einige Fragen betreffend den Eiweissstoffwechsel bei Diabetes mellitus. Ebenda p. 496.

94) Abderhalden u. Rona, Bildung von Zucker aus Fett. Ztschr. f. physiol. Chemie XLI. 4. p. 302. 1904.

95) Grube, K., Ueber einen durch innerliche Darreichung grosser Mengen doppeltkohlensauren Natrons geheilten Fall von echtem diabetischen Koma. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34. 1904.

96) Karakascheff, K. J., Ueber das Verhalten der Langerhans'schen Inseln des Pankreas bei Diabetes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXII. 1 u. 2. p. 60. 1904.

Experimenteller Diabetes und Glykosurie; alimentäre Glykosurie und Lävulosurie.

Noël Paton (1) fand nach subcutaner Injektion von Adrenalin bei Hunden und Kaninchen Folgendes: 1) Glykosurie, und zwar Dextrosurie. 2) Hyperglykämie. 3) Abhängigkeit der Menge des ausgeschiedenen Zuckers von der im Körper vorhandenen Kohlehydratmenge. 4) Weder die Glykosurie, noch die Hyperglykämie beruhen auf einer blosen vermehrten Glykogenumwandlung in Zucker. Dies wurde dadurch nachgewiesen, dass die Thiere mit einer Nahrung gefüttert wurden, aus der kein Glykogen entstehen konnte, und dass sie ausserdem noch durch Phlorhizin kohlehydratfrei gemacht wurden. 5) Wiederholte Injektion von Adrenalin führte zu Toleranz. 6) Der Zucker stammt nicht allein von den Proteinen des Körpers, doch zeigte sich bei ungenügender Ernährung, dass die Proteine in erhöhtem Maassstabe zersetzt wurden, während ihre Resorption normal blieb, also derselbe Zustand wie bei echtem Diabetes.

Bei Gänsen und Enten fand derselbe Verfasser (43) nach Adrenalin eine Zuckerausscheidung sowohl bei erhaltenem Pankreas, sowie wenn dieses vorher entfernt worden war.

Bock und Hoffmann stellten zuerst fest, dass man bei Kaninchen durch die Infusion grosser Mengen einer Chlornatriumlösung Glykosurie hervorrufen kann, und Külz erreichte dasselbe, wenn er anstatt der Chlorverbindung des Natrium andere Salze desselben verwendete. Fischer (41) fand nun, dass diese Glykosurie verhindert bez. vermindert werden kann, wenn an Stelle der Natriumsalzlösung eine Mischung dieser mit einer Calciumlösung injicirt wird; wenn also z. B. an Stelle einer $^1/_6$ Normal-Chlornatriumlösung eine Mischung von 975 ccm einer $^1/_6$ Normal-Natriumlösung und 25 ccm einer $^3/_8$ Normal-Chlorcalciumlösung verwendet wurde. Ausser der Verminderung der Glykosurie zeigte sich auch eine Verminderung der ausgeschiedenen Harnmenge.

Fichera (44) suchte durch seine Untersuchungen Klarheit darüber zu erhalten, wie das Glykogen unter normalen und pathologischen Verhältnissen im Körper vertheilt ist. Zu dem Zweck verfuhr er in der Weise, dass er die Organe gesunder Hunde, sowie diejenigen solcher Hunde untersuchte, bei denen künstlich eine Glykosurie hervorgerufen worden war. Das letztere geschah entweder durch Exstirpation des Pankreas, oder durch Entfernung des Plexus coeliacus oder endlich durch Verabreichung von Phlorhizin. Die gewählten Thiere waren erwachsene grosse Hunde, die im geeigneten Augenblick durch Entbluten getödtet wurden. Sofort nach dem Tode wurden den zu untersuchenden Organen Stückchen entnommen, in absolutem Alkohol oder Flemming'scher Lösung fixirt und in Paraffin gebettet. Das Glykogen wurde mikrochemisch nach der Methode von Ehrlich nachgewiesen.

1. Versuchsreihe, normale Hunde: Es wurde Glykogen gefunden in: Luftröhre, Bronchen, Magen, Darm, Leber, Nierenbecken und Blase, Hoden, Eierstock, glatten und gestreiften Muskelfasern, Haut. Kein Glykogen in: Centralnervensystem, Sympathicus, Lungen, Pankreas, Nieren, Milz und Lymphdrüsen.

2. Versuchsreihe, Phlorhizinhunde: Trotz intensiver Glykosurie keine Abnahme des Glykogengehaltes an seinen gewohnten Lagerstätten, im Gegentheil Zunahme bei grösseren Phlorhizindosen. Es tritt auf in den Henle'schen Schleifen und geraden Kanälchen. Die Struktur der Leber und der Nieren erleidet bedeutende Veränderungen.

3. Versuchsreihe; Pankreasexstirpation: Allmähliche Abnahme des Glykogens bis zum vollständigen Verschwinden. An ihrem normalen Glykogengehalt waren der Reihe nach verarmt: Luftröhre, Bronchen, Darm, Magen, Leber, die Muskeln und zuletzt die übrigen Organe. Bei einem 30 Tage nach der Pankreasentfernung am Leben gebliebenen Hunde war alles Glykogen verschwunden bis auf Spuren in den Knorpeln und in einigen geschichteten Epithelien. Stark verändert waren besonders die Muskeln, das Herz und die Leber.

Bei Pankreasdiabetes handele es sich darum, dass einerseits die glykogenbildende Thätigkeit der

Leber, andererseits die glykolytische Thätigkeit der Gewebe aufgehoben sei.

4. Versuchsreihe, Exstirpation des Plexus coeliacus. In der Leber zweier Hunde waren in den ersten Tagen nach der Exstirpation während der Glykosurieperiode eine Steigerung des Glykogengehaltes und Alterationen im Bau der Leberzellen zu beobachten. Bei den Hunden, bei denen die Glykosurie bereits verschwunden war, war der Glykogengehalt der Leberzellen normal; die Zellen selbst hatten ihr normales Aussehen. Bei den beiden ersten Hunden waren auch die Nieren verändert, dagegen weniger oder nicht mehr bei den übrigen.

Diese Glykosurie sei so zu erklären, dass durch die Operation eine grosse mechanische Reizung des Plexus bedingt werde, und dass diese die Steigerung der Glykogenbildung mit nachfolgender vermehrter Zuckerabgabe an das Blut hervorrufe. Denn dasselbe Resultat der vorübergehenden Glykosurie erziele man auch durch elektrische Reizung des Plexus coeliacus.

5. Versuchsreihe, Ernährung mit Kohlehydraten; Aushungerung. Diese Versuche wurden angestellt, um den Zustand der Leber von Hunden zu studiren, die verschieden ernährt und theilweise ausgehungert waren. F. fand bei zwei Hunden, die nach einer 9 Tage dauernden Ernährung mit 1 Liter Milch und 250 g Zucker pro die getödtet wurden, die Leber prall angefüllt, d. h. denselben Zustand wie bei dem Phlorhizinhunde und bei den nach Exstirpation des Plexus coeliacus im Stadium der Glykosurie getödteten Hunden. Zwei Hunde, die nach dieser 9tägigen Ernährung noch 30 Tage bei gewöhnlicher Kost am Leben gehalten und dann getödtet wurden, zeigten normalen Glykogengehalt, und endlich zwei Hunde, die 16 Tage gehungert hatten, boten ein Bild ähnlich dem nach Pankreasexstirpation beobachteten mit geringem oder gar keinem Glykogengehalt der Leberzellen.

Zu bemerken war, dass dort, wo in den Leberzellen eine vermehrte Glykogenbildung auftrat, die Zellen sich gleichzeitig in Elemente mit glasartig glänzendem Cytoplasma verwandelten, das wieder verschwand, wenn die Glykosurie und die Glykogenhyperproduktion aufhörten. Die Rückkehr der Leberzellen zur normalen Gestalt ging so vollkommen und schnell vor sich, dass es sich bei dem Process weder um Degeneration, noch um Infiltration, sondern um eine morphologische Veränderung handeln musste.

Dass es sich bei dem Vorgange um eine funktionelle Erscheinung der Leberzellen handele, dafür spräche nicht nur das Fehlen von Formveränderungen, sondern auch das Auftreten derselben Erscheinung in der embryonalen Leber im Anfangstadium der Glykogenproduktion; ferner treffe man dieselbe Struktur bei Thieren im Winterschlafe an. Diese Thatsache der Zellenbauumänderung bei vermehrter Glykogenbildung liefere den morphologischen Beweis dafür, dass die Glykogenese durch metabolische Thätigkeit und nicht durch Enzymwirkung hervorgerufen werde.

Auch beim Auftreten von Glykogen in den Nieren handele es sich nicht um eine Entartung oder um Infiltration, sondern um denselben Process einer Glykogen producirenden Thätigkeit der Nierenzellen. Wurde das Glykogen aus den Schnittpräparaten der Nieren durch Auswaschen entfernt, so konnte in den Zellen eine glänzende glasartige Substanz beobachtet werden, deren Menge derjenigen des Glykogens entsprach, während sie verschwand, wenn kein Glykogen vorhanden war. Diese Substanz gehörte ihren Eigenschaften nach zu den Hyalinsubstanzen.

Das Auftreten des Glykogens in den Nierenepithelien sei nur die Folge der Rückkehr einer Eigenschaft dieser Zellen, die normaler Weise herabgesetzt oder erloschen ist, aber unter bestimmten Verhältnissen wiederkehren könne.

Die Glykogenbildung sei folgendermaassen aufzufassen: Es entstehen zwei Substanzen, das Glykogen und die hyaline Substanz; letztere stellt jenes Zellenprodukt dar, aus dem nach und nach Glykogen und Glykose entstehen. F. bezeichnet diese Substanz als *„Proglykogen“*.

Rosin (88) fand bei einer 51jähr. Arbeiterfrau ständig 1% und mehr Lävulose im Harn, desgleichen 0.5—0.6% im Blutserum. Weder Fruchtzucker-, noch Dextroseaufnahme vermehrte die Ausscheidung. Die Beschwerden der Kr. waren die eines Diabetes: Durstgefühl, Jucken, Mattigkeit, Polyurie. Es bestand familiäre Belastung mit Diabetes; die Kr. litt ausserdem an Fettsucht und Fettherz.

Dieser Fall ist der erste von Fruktosediabetes mit Lävulosämie. Auch bei gewöhnlichem Diabetes fand R. zuweilen Lävulose im Harn und Blutserum.

Strauss (91) berichtet über Untersuchungen, die Lehrt auf seine Veranlassung anstellte. Sie ergaben, dass ein Pankreas-Muskelgemenge Lävulose nicht zu zerlegen vermag, während es unter denselben Bedingungen bei nachgewiesener Bakterienfreiheit des Gemenges Dextrose in erheblicher Menge zu zerlegen vermag.

Str. hebt die grosse Bedeutung hervor, die die Leber im Lävulosestoffwechsel besitzt, bei keiner Erkrankung sei die Lävulosurie so häufig wie bei Leberaffektionen.

Lépine u. Boulud (38) beschreiben folgenden Fall:

Eine 32jähr., seit 5 Jahren verheirathete Frau, 6Mon. nach der Verheirathung Abort; bei der 2. Gravidität wurde linksdrehender Zucker gefunden. Die Schwangerschaft wurde zur normalen Zeit beendet durch Geburt eines todten Kindes. Die allgemeine Gesundheit war gut, die Organe waren normal. Bei Enthaltung von Rohrzucker und solchen Nahrungsmitteln, die Fruchtzucker enthalten, wurde Pat. zuckerfrei; Brot und Mehlspeise konnte sie ohne Nachtheil geniessen.

Lion (36) beschreibt einen Fall von Glykosurie, in dem der ausgeschiedene Körper trotz starker Gährung und Reduktion optisch inaktiv war.

Ein 19jähr. Mensch trat wegen akuten Gelenkrheumatismus in die Klinik ein; im Harn Eiweiss und

Zucker, letzterer durch Gährung bestimmt = 1.1%, kein Drehungsvermögen. Die Zuckerausscheidung verschwand sehr schnell. Pentosen lagen nicht vor, wie die Hydrazinprobe und die Bestimmung des Schmelzpunktes des entstehenden Osazons ergaben — keine β-Oxybuttersäure —, Eiweissmenge zu gering, auch keine Rechtsdrehung nach Entfernung des Eiweisses. Glukuronsäure war auszuschliessen, weil nach der Gährung des Harns keine Linksdrehung auftrat.

Möglicher Weise konnte es sich um gleichzeitiges Auftreten von Lävulose und Glukose handeln. Auf alimentäre Glykosurie untersucht, zeigte der Kr. sowohl Dextrose wie Lävulose gegenüber eine herabgesetzte Toleranz, und zwar besonders gegen die letztere. Durch entsprechende Darreichung beider Zuckerarten konnte ein Harn erzeugt werden, der die gewöhnlichen Reaktionen für Glukose und Lävulose gab, aber das polarisirte Licht nicht ablenkte. Dieser Versuch gelang 3mal, nämlich nach 1) 50 g Lävulose und 70 g Glukose, 2) 100 g Lävulose allein, 3) 150 g Rohrzucker.

Blutzucker; Glykolyse; Kohlehydratzerstörung im Körper.

Lépine und Boulud (18) fingen aus dem Ventrikel direkt und aus der Carotis Blut auf und wollen dabei festgestellt haben, dass in dem Blute, das durch die Lunge gegangen war, neben einem glykolytischen Process auch eine Zuckerbildung sich abgespielt hatte, und zwar solle diese den ersteren Process gewöhnlich überwiegen.

Dieselben Autoren (76) fanden bei 2 Hunden, dass nach Uran (das nach Leconte Glykosurie hervorruft) die auftretende Glykosurie ohne Hyperglykämie verlief, dass demnach das Uran ähnlich wirkt wie das Phlorhizin.

Lépine (13) entnimmt, um das glykolytische Vermögen des Blutes zu bestimmen, einer Arterie des Hundes Blut, von dem ein Theil in eine siedende Lösung sauren Quecksilbernitrats aufgefangen wird. Der Zuckergehalt des Blutes wird sofort bestimmt. Der andere Theil des Blutes wird in einem Sand enthaltenden sterilisirten Kolben geschüttelt und dann 1 Stunde bei 39° auf dem Wasserbade erwärmt. Hierauf wird der Gehalt an Zucker bestimmt. Das Blut soll nach dieser Behandlung mindestens 30% weniger Zucker enthalten als direkt nach der Entnahme aus der Arterie. Das glykolytische Ferment sei in den Leukocyten enthalten. Zuerst verläuft die Glykolyse langsam; bei Abwesenheit von Sauerstoff tritt sie im arteriellen Blute nicht ein. Durch Zusatz von Natriumfluorid und anderen Antisepticis wird sie verzögert oder gehemmt.

Das glykolytische Vermögen des Blutes sei geringer bei Asphyxie, Gehirnerschütterung, Pankreasexstirpation, grösser bei geringer Zunahme der Alkalescenz, bei Reizung des Pankreas, bei Unterbindung des Wirsung'schen Kanales.

Die Langerhans'schen Inseln seien für das Zustandekommen der Glykolyse wahrscheinlich von Bedeutung; denn ihr Volumen nehme ab, wenn der Körper mit Zucker gesättigt sei, dagegen nicht bei Inanition. Die innere Sekretion des Pankreas wirke nicht direkt glykolytisch, sie begünstige nur die Glykolyse in den Geweben, die von verschiedenen Fermenten abhänge. Das glykolytische Ferment des Blutes sei aërob. Im Diabetes sei die Glykolyse vermindert.

Blumenthal (19) meint, dass es sich beim Abbau des Zuckers im Körper um ein specifisches Ferment handele, das in den Zellen verschiedener, möglicher Weise aller Gewebe enthalten sei und das den Zucker unter Bildung von Kohlensäure, Fettsäuren und Alkohol zerstöre. Bei schwerem Diabetes fehle das Ferment in der Leber.

Lüthje (6) wollte feststellen, ob beim Hunde, der im Harn keinen Zucker mehr ausschied, nach Entfernung des Pankreas das Blut zuckerhaltig bleibt.

Versuch I. Hund von 11 kg. Totalexstirpation des Pankreas mit nachfolgender Zuckerausscheidung. Bei Hunger wird das Thier nach 12 Tagen zuckerfrei und bleibt es, obgleich im Blute 0.203% Zucker gefunden werden. Nach Aufnahme N-haltiger Nahrung (Nutrose) trat wieder Zuckerausscheidung auf; nachdem der Harn wieder zuckerfrei geworden war, wurde nochmals das Blut untersucht und gefunden, dass es 0.097% Zucker enthielt. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass an einzelnen Stellen noch mikroskopische Reste gut erhaltenen Pankreas vorhanden waren.

Versuch II. Totale Entfernung des Pankreas gesichert durch gleichzeitige Entfernung des Duodenum; zunächst Zuckerausscheidung; am 3. Tage nach der Operation Harn zuckerfrei, desgleichen am 4. Tage, das an diesem Tage entnommene Blut enthielt 0.312% Zucker.

L. schliesst aus diesem Versuche, dass auch der vollständig pankreaslose Hund die Fähigkeit Zucker zu verbrauchen nicht gänzlich verloren hat.

Zur Erklärung der Erscheinung könne einmal angenommen werden, dass neben dem Pankreas noch andere Gewebe die Spaltung des Zuckermoleküles vornehmen können, oder man könne sich den Vorgang auch so vorstellen, dass die Zerstörung des Zuckers durch Zusammenwirken des Pankreas mit anderen Organen in der Weise erfolge, dass ein vom Pankreas gelieferter Stoff den Process mächtig befördere, während er zwar auch ohne das Pankreas aber in geringerem Umfange vor sich gehe. Endlich wäre noch eine dritte Möglichkeit in Betracht zu ziehen; es könnten nämlich qualitative Unterschiede des zur Zersetzung gelangenden Zuckers von Einfluss sein, und zwar meint L., es wäre möglich, dass sich aus dem eigenen Eiweiss, dem „organisirten" Eiweiss der Thiere Zucker bilde, das aber andere Zersetzungsbedingungen habe als das mit der Nahrung zugeführte Eiweiss.

Zuckerbildung aus Eiweiss und Fett.

Lüthje (47) hat eine Anzahl von Versuchen an pankreaslosen Hunden mitgetheilt, die die Entstehung von Zucker aus Eiweiss beweisen sollen, doch wendet sich Pflüger (49) in einer eingehenden Arbeit gegen diese Versuche, indem er ausführt, dass in keinem Falle ein zwingender Beweis dafür vorliege, dass der ausgeschiedene Zucker aus Eiweiss abgeleitet werden müsse, im Gegentheil zeigt er zahlenmässig, dass der Zucker aus

noch vorhandenem Kohlehydrat abgeleitet werden könne, wenn man dafür den von Schöndorff gefundenen Maximalwerth von 40 g pro Kilogramm Thier annimmt. Natürlich behauptet Pflüger nicht, dass dieser Maximalwerth angenommen werden müsse, aber dass diese grossen Mengen von Glykogen vorhanden sein können, nimmt den Versuchen von Lüthje die Beweiskraft.

In einer weiteren Arbeit (48) hat dann Lüthje unter Vermeidung der ihm von Pflüger zur Last gelegten Fehler abermals einen Versuch mitgetheilt, der sich nach derselben Richtung hin bewegt. In diesem Versuche gelang es Lüthje, wie Pflüger in einer im Anschlusse an Lüthje's Arbeit verfassten Mittheilung (50) selbst sagt, zum ersten Male in einwandfreier Weise darzuthun, dass der von dem durch Exstirpation des Pankreas diabetisch gemachten Hunde ausgeschiedene Zucker unmöglich aus dem Glykogenvorrathe des Thierkörpers abgeleitet werden kann.

Der Versuch von Lüthje betraf einen pankreaslosen Hund, der 25 Tage lang mit kohlehydratfreiem Eiweiss (Nutrose und Casein) gefüttert war. Er schied im Ganzen während dieser Zeit 1176 g Zucker aus. Selbst bei der Annahme, dass der Gehalt des Thieres an Glykogen den Pflüger'schen Maximalwerth betragen hätte, d. h. 40 g pro Kilogramm Thier, so blieben dennoch, da der Hund bei 5.8 kg Gewicht 232 g Glykogen = 257 g Zucker enthalten konnte, noch 919 g Zucker aus anderem Materiale zu erklären. Dieser Ueberschuss musste nach Lüthje aus Eiweiss stammen, weil mit der Grösse des Eiweissumsatzes auch die Zuckerausscheidung anstieg.

Pflüger (59) glaubt jedoch im Gegensatze zu Lüthje, das Fett und nicht das Eiweiss als Quelle des Zuckers ansehen zu sollen. Die Zufuhr von Eiweiss steigere zwar die Zuckerausscheidung aber nur indirekt, indem sie die Oxydation des Zuckers hemme. Beim Diabetiker werde in Folge der überreizten nervösen Zuckercentren mehr Zucker gebildet als oxydirt werden könne, führe man nun mehr Eiweiss als bisher in den Stoffwechsel ein, so setze dieses die Oxydation des Zuckers noch mehr herab.

Diese selbe Erklärung nimmt Pflüger auch für die Versuche von Embden und Salomon (52. 53) an. Diese fanden nämlich eine Vermehrung der Zuckerausscheidung bei pankreaslosen Hunden nach Fütterung von Alanin (52), sowie von Glykokoll und Asparagin (53), d. h. also nach Fütterung der stickstoffhaltigen Abbauprodukte des Eiweisses.

Pflüger meint, dass der gegenwärtige Zustand der Wissenschaft zu keiner anderen Erklärung berechtige. Die Annahme, dass die thierische Zelle alle möglichen Aminosäuren zum Aufbau des Zuckers verwenden könne, setze eine neue Art hochentwickelter synthetischer Thätigkeiten voraus, die ihrer ausserordentlichen grundsätzlichen Wichtigkeit halber nur anerkannt werden dürfe, wenn bessere Beweise beigebracht würden, als sie bis jetzt vorlägen.

F. Kraus (77) fütterte zum Zwecke der Prüfung der Frage nach der Zuckerbildung aus Eiweiss hungernde Katzen mit Phloretin; er erzielte dabei so bedeutende Zuckerausscheidung, dass sie das Maximum des beobachteten Glykogenbestandes um ein Mehrfaches überstieg.

Kr. glaubt annehmen zu dürfen, dass die den Zucker liefernde Componente des Eiweisses in den zu den Aminosäuren gehörenden Spaltungsprodukten des Eiweisses zu suchen sei, also in Produkten, die selbst keine Kohlehydratnatur besitzen.

Magnus-Levy (40) ging bei seinen Versuchen von der Erwägung aus, dass, wenn die Annahme der Zuckerbildung aus Eiweiss richtig sei, der respiratorische Quotient sich beim schweren Diabetes in bestimmter Weise ändern müsse. Unter normalen Verhältnissen betragen die Grenzwerthe für RQ — 0.969 (wobei die Verbrennung von 15% Eiweiss und 85% Kohlehydrate angenommen wird) und 0.720 (15% Eiweiss und 85% Fett). Ueberschreitungen dieser Werthe werden nur dann stattfinden, wenn neben den Verbrennungen der genannten Stoffe bis zu ihren Endprodukten noch andere Umsetzungen statthaben, wenn z. B. aus einem sauerstoffreichen Körper Sauerstoff abgespalten wird, der zur Oxydation benutzt werden kann, z. B. bei der Entstehung von Fett und Fettsäuren aus Zucker, wobei also ohne O-Aufnahme aus der Luft mehr CO_2 ausgeathmet wird und also der Zähler des Bruches $\frac{CO_2}{O_2}$ sich vergrössert. Andererseits wird ein Sinken des Werthes für RQ durch Grösserwerden des Nenners O_2 dann stattfinden, wenn aus einem O-armen Körper wie dem Eiweiss ein O-reicher entsteht, z. B. Traubenzucker und letzterer entweder im Körper zurückbehalten oder unzersetzt ausgeschieden wird, wie beim Diabetes. Wenn nun bei dem schweren Diabetes von den zugeführten Kohlehydraten wenig oder nichts verbrannt wird, so verbrennt der Kranke nur Fett und den kohlehydratfreien Rest des Eiweisses. Der RQ des ersteren ist 0.706, der des letzteren 0.613, also muss RQ beim schweren Diabetes zwischen den beiden Werthen liegen, d. h. unterhalb des normalen Werthes beim Gesunden. M.-L. fand nun in 2 Versuchen bei Diabetikern, dass dieses thatsächlich der Fall war.

M. Cremer (20) stellte folgenden Versuch an: Ein Hund wurde unter constante Phlorhizinwirkung gebracht; nach einem Knochen- und 2 Hungertagen erhielt er 3mal täglich subcutan 2 g Phlorhizin. Vom 2. Tage an war der Quotient D:N constant; vom 3. Tage an erhielt das Thier alle 8 Stunden 30 ccm Glycerin, $5^1/_3$ Tage lang. Später wurde neben dem Glycerin auch Fleisch und Fett gegeben. Es erfolgte eine bedeutende und dauernde Vermehrung der Ausscheidung von

Traubenzucker, im Mittel täglich 50 g. Am 6. Tage war D : N grösser als 8; nach Aussetzen des Glycerins fiel der Quotient auf die frühere Grösse.

Cr. schliesst Folgendes aus dem Versuche: 1) Glycerin ist ein echter Glykose-, bez. Glykogenbildner. 2) Das verfütterte Neutralfett ist mit einem Glycerincomponenten als Zuckerbildner zu betrachten. 3) Wahrscheinlich ist auch die Glycerincomponente des im Körper zerfallenden Fettes als Glykosebildner anzusehen. 4) Für die Annahme einer Bildung von Zucker aus Fettsäuren giebt der Versuch keinen Anhalt. 5) Die geringe Wirkung verfütterten Fettes auf die Glykogenanhäufung, ist vielleicht zum Theil dadurch bedingt, dass der Einnahme an Dextrose aus Glycerin ein entsprechender Verlust an Glycerin aus Dextrose beim Wiederaufbau von Fett gegenübersteht. 6) Die echten Glykogenbildner zerfallen in 2 Gruppen: nämlich die ohne vorhergehende Spaltung wirkenden die gährungsfähigen Zucker, zweitens die erst nach solcher Spaltung wirksamen. 7) Das Glycerin ist der erste Stoff, für den die Glykolysebildung durch echte Synthese im höheren Thiere nachgewiesen ist.

Lüthje (22) hat 4 Versuche am pankreaslosen Hunde angestellt, um die Zuckerbildung aus Glycerin nachzuweisen. Er fand in allen Fällen eine Vermehrung der Zuckerausscheidung und meint daher, dass man auf Grund seiner Versuche an einer Zuckerbildung aus Glycerin nicht mehr zweifeln dürfe.

Pflüger (49) ist dagegen der Ansicht, dass Lüthje den Beweis für die Entstehung des Zuckers aus Glycerin keineswegs durch seine Versuche erbracht habe; doch ist auch Pflüger der Ansicht, dass, wenn auch durch den Versuch 4 von Lüthje (die 3 ersten Versuche beweisen nach Pflüger gar nichts) eine Nöthigung zur Annahme der Zuckerbildung aus Glycerin nicht gegeben sei, das Nichtbewiesene doch wohl wahrscheinlich sei. Pflüger giebt die Möglichkeit einer Zuckerbildung aus Glycerin demnach zu, doch hält er die aus dieser Quelle stammende Zuckermenge für gering. Wenn beim Diabetiker die ausgeschiedene Zuckermenge zu gross sei, um aus den Kohlehydratvorräthen des Körpers erklärt werden zu können, so kommt nach Pflüger als Zuckerquelle das Fett allein in Betracht, es könne sehr wohl, und zwar wahrscheinlich in der Leber, in Zucker umgesetzt werden.

Abderhalden und Rona (94) haben den Versuch von Seegen, der bei Digestion von Leberbrei mit Fett und Blut eine Zuckerbildung beobachtet haben wollte, nachgemacht, und zwar ohne Erfolg.

Hübner hat an einem Kranken mit Diabetes der schweren Form Versuche angestellt, um den Einfluss des Fettes auf die Zuckerausscheidung zu prüfen. Die beobachtete Vermehrung schiebt H. auf das Eiweiss, indem er annimmt, dass die gleichzeitig mit der vermehrten Eiweissmenge gereichte grosse Fettzufuhr das Calorienbedürfniss des Kranken gedeckt habe, so dass der aus dem Eiweiss gebildete Zucker weniger verwerthet worden wäre als zu der Zeit, wo wegen geringer Fettzufuhr, der Eiweisszucker herangezogen wurde. Mit dieser Annahme stimme auch die Thatsache überein, dass bei reichlicher Fett- und geringer Eiweisszufuhr keine Vermehrung der Zuckerausscheidung beobachtet wurde, vielmehr eine Verminderung. H. empfiehlt daher, dem Diabetiker soviel Fett zu geben als er vertragen kann und dabei gleichzeitig mit dem Eiweiss auf das zur Erhaltung des Körperbestandes nothwendige Mindestmaass zu gehen.

Pathologie und Pathogenese.

Sauerbeck (46) hat in 17 Fällen von Diabetes das Pankreas untersucht.

a) Veränderungen des Parenchyms. Leichte Veränderungen wurden in 11 Fällen beobachtet, die in einer unbedeutenden Lipomatose (10mal) und Vermehrung des Bindegewebes bestanden, doch zeigte letztere nichts Charakteristisches gegenüber den bindegewebigen Veränderungen, die bei Nicht-Diabetikern gefunden werden. Die nach Hansemann für die diabetische Pankreaserkrankung charakteristische Granularatrophie wurde niemals gefunden. Es giebt demnach keine bestimmte anatomische Veränderung des Parenchyms des Pankreas beim Diabetes. In 3 Fällen konnte überhaupt keinerlei merkliche Abweichung vom normalen Bilde gefunden werden, höchstens eine unbedeutende Atrophie.

b) Veränderungen der Langerhans'schen Inseln. Alle daraufhin untersuchten Organe waren ausgezeichnet durch eine kleine Zahl der Inseln, vollständig vermisst wurden sie nie, nur ausnahmeweise waren sie qualitativ verändert. Diese Veränderungen bestanden in Atrophie, Vermehrung des Bindegewebes, Degeneration der Inselgefässe (Capillaren), bestehend in hyaliner Quellung der Capillarwand. In diesen letzten Fällen bestand fast stets eine allgemeine Arteriosklerose. Eine isolirte Erkrankung der Inseln, wie sie von anderen Autoren beschrieben wurde, vermochte S. nicht nachzuweisen. Auch die von Weichselbaum und Stangl beschriebenen und als für Diabetes charakteristisch angesehenen Veränderungen am Zellenprotoplasma hat S. bei Diabetes nicht häufiger gefunden als auch bei anderen Kranken ohne Diabetes. Im Allgemeinen beobachtete S. einen Parallelismus der Veränderungen zwischen Parenchym und Inseln.

Er zieht aus den anatomischen Befunden folgende Schlussfolgerungen: Die Inseltheorie ist in so zweifelloser Weise nicht bestätigt, wie nach manchen Autoren, besonders Opie, zu erwarten war, doch steht das Resultat der Untersuchungen auch nicht im Gegensatze dazu, für die Richtigkeit sprechen vielmehr: die fast durchgehends vorhandene Verminderung der Inseln, sowie der vereinzelte Fall von vorwiegender Erkrankung der Inseln, zusammen mit dem Fehlen von vorwiegender Erkrankung des Drüsenparenchyms.

S. vertritt folgende Auffassung über den Diabetes: Der Einfluss des Pankreas auf den Zuckerstoffwechsel ist unbestritten, wahrscheinlich ist er ein indirekter, indem ausser dem Pankreas auch gewisse Theile des Nervensystems wie der Leber auf den Zuckerstoffwechsel von Einfluss sind. Alle 3 Faktoren wirken in Abhängigkeit von einander. Die Zuckerbildung erfolgt in der Leber

durch vermehrte Glykogenumsetzung in Zucker. Das Nervensystem wirkt dabei anreizend, das Pankreas hemmend auf diese Umsetzung; daher Vermehrung bei Reizung des Nervensystems, sowie bei Unterdrückung der Funktion des Pankreas. Der Einfluss des Pankreas wird ausgeübt durch innere Sekretion, die vorwiegend an die Inseln gebunden ist. Die Möglichkeit einer rein funktionellen Störung mit geringem oder fehlendem anatomischen Befunde ist durchaus nicht zu verwerfen.

Im Gegensatze zu Sauerbeck kommt Gutmann (45) auf Grund eigener Befunde am Pankreas von Diabeteskranken zu der Ansicht, dass die Anschauung, die Erkrankung, bez. der Schwund der Inseln sei als Ursache der Zuckerkrankheit anzusehen, sehr zweifelhaft erscheine.

Karakascheff's (96) Untersuchungen an 11 Diabeteskranken stützen die Inseltheorie eben so wenig. In 8 von den 11 Fällen bestand Arteriosklerose. In allen Fällen waren die Inseln zum grössten Theile erhalten. K. ist der Ansicht, dass nicht die Inseln allein in Beziehung zum Diabetes stehen, sondern das ganze Drüsenparenchym, dessen Zerstörung die Krankheit nach sich ziehe. Die Erkrankung der Inseln ist nicht als etwas Selbständiges aufzufassen, sondern als Theilerscheinung eines das ganze Drüsengewebe ergreifenden Processes, denn in fast sämmtlichen Fällen K.'s waren die Veränderungen an den Inseln von mehr oder weniger ausgedehnten Veränderungen des Drüsenparenchyms begleitet.

Die Wucherung der Inseln, sowie ihre Auflösung in einzelne isolirte Theile lassen sich nur so deuten, dass daraus eine Neubildung von Drüsenacinis hervorgeht, die man als vicariirend ansehen muss. Diese Umwandlung geschehe überall da, wo Drüsenparenchym zerstört werde. Das ganze Drüsengewebe stehe zum Diabetes in Beziehung. Die Inseln sind aber der widerstandfähigere Theil; sie können, wenn die Drüsenacini zersört werden, neue Acini bilden, die dann wieder der Degeneration verfallen.

Hoppe-Seyler (34) untersuchte im Ganzen in 18 Fällen von Arteriosklerose, darunter 9 mit Diabetes, bez. alimentärer Glykosurie, das Pankreas. Er fand die verschiedensten histologischen Veränderungen, die er für die mit Diabetes einhergehenden Fälle folgendermaassen beschreibt: Die Capillaren und Gefässe sind stärker verändert, die Bindegewebewucherung greift tiefer zwischen und in die Acini ein; namentlich sind die Langerhans'schen Inseln befallen in Form von Bindegewebewucherung, hyaliner Degeneration der Capillaren und des Bindegewebes, Zugrundegehen des Epithels, zuletzt vollkommene Sklerose und Verödung, zuweilen auch Blutungen. Im Pankreas der Diabetiker ist der Schwanz der Drüse stärker verändert als der Kopf, was der Thatsache entspricht, dass im Schwanztheil die Inseln hauptsächlich angehäuft sind.

H.-S. kommt zu der Annahme, dass das Befallensein der Inseln für die Entstehung des Diabetes ausschlaggebend sei, und zwar sei die Stärke der Erkrankung der Intensität der pathologischen Veränderungen proportional. In den schwersten Fällen seien sämmtliche Inseln stark verändert, in den leichten zum Theil, in den Fällen von Pankreaserkrankung ohne Glykosurie blieben die Inseln erhalten. In den leichten Fällen von Diabetes scheine eine Neubildung von Inseln vorzukommen, in den schweren wäre die Fähigkeit zur Neubildung verloren gegangen. Die Pankreasveränderungen bilden eine Theilerscheinung einer allgemeinen Arteriosklerose; die Erscheinungen der letzteren findet man auch an anderen Organen, besonders an den Nieren.

Was die Symptome und den Verlauf eines derartigen Diabetes anlangt, so tritt häufig eine allmähliche über längere Zeit sich erstreckende Zunahme des Processes hervor. Der auf Arteriosklerose des Pankreas beruhende Diabetes werde in seinen frühen Stadien häufig übersehen, die anderen Erscheinungen der Arteriosklerose ständen im Vordergrunde, so diejenigen des Herzens, des Magens, der Nieren. Die Erscheinungen von Seiten der Pankreaserkrankung träten nicht deutlich hervor, z. B. keine ausgesprochenen Fettstühle. Dies sei auch nicht zu erwarten, da ja das die Verdauungsfermente liefernde Parenchym weniger ergriffen werde. Der principielle Unterschied zwischen den chronischen Pankreaserkrankungen, die von den Gefässen ausgehen, und denjenigen, die von Erkrankung der Ausführungsgänge sich herleiten, sei wohl der, dass bei ersteren der Zuckerstoffwechsel im Körper, bei letzteren die Produktion der Verdauungsfermente und dadurch die Darmverdauung gestört seien.

H.-S. stellte auch Versuche darüber an, wie oft alimentäre Glykosurie bei Arteriosklerose nachzuweisen sei. Er fand: von den untersuchten Personen mit Arteriosklerose ohne Verdacht des Potatorium zeigten 28.5% alimentäre Glykosurie, von denjenigen mit chronischem Alkoholismus 34%, von denjenigen mit Arteriosklerose und akutem Alkoholismus sogar 73%, während die alimentäre Glykosurie bei chronischem und akutem Alkoholismus ohne Arteriosklerose nur bei 25, bez. 35% zu erzeugen war.

Die Behandlung dieser arteriosklerotischen Diabetiker ist hauptsächlich eine diätetische, doch in wesentlichen Punkten von der gewöhnlichen Diabetesdiät abweichende: keine rigoröse Fleischnahrung und keine reichlich fetthaltige Diät, da sonst leicht Appetitlosigkeit, Verstopfung oder Durchfall auftreten. Mehr gemischte Kost; die Milch ist zu empfehlen.

Nach Lorand (30) besteht zwischen Pankreas und Schilddrüse ein Antagonismus; wird die eine Drüse entfernt, so wird die andere hypertrophisch; bei Entfernung der Thyreoida werden besonders

die Langerhans'schen Inseln hypertrophisch. Entfernt man beim pankreaslosen Hunde auch noch die Schilddrüse, so verschwindet die Zuckerausscheidung und kehrt bis zum Tode nicht mehr zurück.

Derselbe Autor (31) behauptet auch, dass die Ursache der Zuckerausscheidung bei Akromegalie in einer Rückwirkung der Erkrankung der Hypophysis auf die Schilddrüse zu suchen sei, die eine gesteigerte Thätigkeit erkennen lasse. Diese Aktivitätsteigerung der Schilddrüse wirke ihrerseits wieder auf die Langerhans'schen Inseln, und so entstehe der Diabetes.

Lancereaux (37) theilt folgende Fälle mit:

I. 46jähr. Mann, schwerer Diabetes, Tod im Koma; Thyreoidea gross, mit 5—6 Cysten im linken Lappen, Pankreas klein, mit Fett infiltrirt, Sklerose der Acini, Inseln zum grössten Theile vernichtet.

II. 46jähr. Mann, schwerer Diabetes, Lungentuberkulose. Pankreas klein, diffuse Sklerose einzelner Lappen, wenige Inseln, hyaline Degeneration.

III. 50jähr. Mann, schwerer Diabetes, Lungentuberkulose. Tod im Koma; früher Nierenkoliken mit Sandabgang, Alkoholismus. Grosse Leber und Milz; Pankreas atrophisch, glich einem weissen Strang; im Innern feiner, weisser Sand; perilobuläre Sklerose, Parenchym fast ganz vernichtet, Inseln verschwunden, ausser an einer Stelle in unmittelbarer Nähe der Vena splenica, wo das erhaltene Pankreasgewebe in fibröse Massen eingebettet war.

IV. 30jähr. Mann, schwerer Diabetes, Koma; Pankreas sehr atrophisch, Acini etwas vergrössert, periacinöse Sklerose, wenige Inseln.

Allen Fällen ist das Verhalten der Inseln gemeinsam, sie sind ganz oder fast gänzlich vernichtet, während dagegen das Verhalten der Acini schwankt. Sie sind manchmal zerstört, zum Theil aber auch ganz normal geblieben. Es spräche dieser Befund für die Richtigkeit der 1893 zuerst von Laguesse ausgesprochenen Ansicht, dass die Langerhans'schen Inseln die innere Sekretion verrichten und dass ihre Erkrankung die Ursache des Diabetes darstellt. Die Fälle von Diabetes, in denen man die Inseln intakt gefunden hat, müssen einer anderen Erkrankung zugerechnet werden. Der Diabetes ist nur der symptomatische Ausdruck einer allgemeinen Erkrankung, sei es einer funktionellen oder anatomischen Läsion des Nervensystems, sei es einer durch verschiedene Ursachen hervorgerufenen Veränderung des Pankreas. Wie die Asystolie oder die Urämie die Symptome der verschiedensten Erkrankungen des Herzens oder der Nerven sind, so ist der Diabetes nicht, wie man früher annahm, eine einheitliche Krankheit, sondern ein Symptom der verschiedenartigsten Erkrankungen eines besonderen Organs.

(Fortsetzung folgt.)

Bericht über neuere Arbeiten aus dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Blutes.[1])

Von

Dr. **Zaudy**

in Düsseldorf.

I. Physiologie des Blutes.

a) Physiologische Blutbildung und Blutveränderung.

1) Türk, W., Vorlesungen über klinische Hämatologie. I. Theil: Methoden der klinischen Blutuntersuchung. Elemente der normalen u. pathologischen Histologie des Blutes. Wien u. Leipzig 1904. Wilh. Braumüller. 8. 402 S. 8 Mk.

2) Bezançon, F., u. M. Labbé, Traité d'hématologie. Paris 1904. G. Steinheil. 8. 959 pp. 25 Fr.

3) Lefebvre, M., Le sang. Revue des Quest. scientif. publ. par la Soc. scientif. de Bruxelles LV. 116. LVI. 180. 1904.

4) Cullen, E. K., A morphological study of the blood of certain fishes and birds, with special reference to the leucocytes of birds. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 153. p. 326. 1903.

5) Marchlewski, L., Zur Geschichte der Entdeckung der chemischen Verwandtschaft von Chlorophyll u. Blutfarbstoff. Arch. f. Physiol. CII. 1. 2. p. 111. 1904.

6) Sieber-Schumoff, N., *M. v. Nencki's* Untersuchungen über den Blutfarbstoff u. dessen Beziehungen zum Blattfarbstoff. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 45. p. 1873. 1902.

7) Kornizki, A. O., Ueber das Blut gesunder Kinder. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 42. 1903.

8) Perlin, A., Beitrag zur Kenntniss der physiologischen Grenzen des Hämoglobingehaltes u. der Zahl der Blutkörperchen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 3. p. 549. 1903.

9) Weinzirl, J., Cold as a causal factor in the blood changes due to high altitude. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVI. 2. y. 299. 1903.

10) Bain, W., The role of the liver and spleen in the destruction of the blood corpuscles. Journ. of Physiol. XXIX. 4. 5. p. 352. 1903.

11) Schmidt, P., Ein Beitrag zur Frage der Blutregeneration. Münchn. med. Wchnschr. L. 13. 1903.

12) Dock, G., Mitosis in circulating blood. Physic. a. Surg. XXVI. 1. p. 1. 1904.

13) Rzetkowski, C. v., Ueber den Einfluss des Schwitzens auf die Blutzusammensetzung. Ztschr. f. diätet. u. physik Ther. VII. 3. p. 149. 1903.

14) Labbé, M., Action des microbes sur l'hémoglobine du sang. Arch. de Méd. expérim. XV. p. 364. 1903.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXXI. p. 17.

15) Hüfner, G., Noch einmal die Frage nach der „Sauerstoffcapacität des Blutfarbstoffs". Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3. 4. p. 217. 1903.

16) Loewy, A., Ueber die Wirkung des Sauerstoffes auf die osmotische Spannung des Blutes. Berl. klin. Wochenschr. XL. 2. p. 23. 1903.

17) Kucharzewski, H., Recherches expérimentales sur les modifications du sang après les injections de sérums thérapeutiques et de sérum normal de cheval. Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Thér. XIII. 1. 2. p. 117. 1904. — Wien. med. Presse XLIV. 44. 1903.

18) Hamburger, F., u. E. Moro, Ueber die biologisch nachweisbaren Veränderungen des menschlichen Blutes nach der Seruminjektion. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 15. p. 445. 1903.

19) Buffa, E., Le sérum de sang et ses rapports avec le système glandulaire. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 273. 1902.

20) Thompson, W. L., The blood in pregnancy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 159. p. 205. 1904.

21) Zangemeister, W., u. M. Wagner, Ueber die Zahl der Leukocyten im Blute von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 31. p. 549. 1902.

22) Marino, F., Sur la non-existence des neutrophiles d'*Ehrlich* dans le sang de l'homme et du singe. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 5. p. 357. 1903.

23) Uhlik, M., Ueber den Heteromorphismus des Pferdeblut-Hämoglobins. Arch. f. Physiol. CIV. 1. 2. p. 64. 1904.

24) Laguesse, E., Le troisième élément du sang ou thrombocyte. Echo méd. du Nord VIII. 43. p. 505. 1904.

25) Foà, C., a) Critique expérimentale des hypothèses émises pour expliquer l'hyperglobulie de la haute montagne. b) Les changements du sang sur la haute montagne. Arch. ital. de Biol. XLI. 1. p. 93. 1904.

26) Bono, D., Sur l'altération de l'hémopoèse dans la mort par le froid. Ibid. p. 17.

27) Ekgren, E., Das Verhalten der Leukocyten im menschlichen Blute unter dem Einfluss der Massage. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 29. 1902.

28) Jacob, J., Die Wirkungen des indifferent temperirten 36—35° C. Süsswasser- u. Kohlensäurebades auf den Blutdruck. Zugleich ein Beitrag zur Messung der relativen Geschwindigkeit des Blutlaufes des Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 5. 6. p. 507. 1903.

29) Krebs, W., u. M. Mayer, Blutbefund bei Schwitzproceduren. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 7. p. 371. 1902.

30) Lommel, F., Ueber die Viscosität des menschlichen Blutes bei Schwitzproceduren. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 308. 1904.

Der erste Theil der *Vorlesungen über klinische Hämatologie* von Türk (1) enthält die Methoden der klinischen Blutuntersuchung, sowie die Elemente der normalen und pathologischen Histologie des Blutes. T. will zunächst den Lernenden gerecht werden und ihnen Alles bieten, was sie in Klinik und Praxis thatsächlich brauchen. Er hat daher, besonders hinsichtlich der Methodik, gar nichts vorausgesetzt, sondern eine in's Einzelne gehende Darlegung der Technik gegeben, wie sie den bisher erschienenen hämatologischen Werken abgeht. Ferner will er versuchen, die in so manchem Capitel der Blutlehre künstlich geschaffene und aufrecht erhaltene Verwirrung, ihrerseits wieder herbeigeführt durch die willkürliche Namengebung, zu beseitigen. Andererseits war T. aber genöthigt, auf die Forschungen der letzten Jahre einzugehen und die verschiedenen Auffassungen kritisch zu verarbeiten. Der zweite Theil, der baldigst erscheinen soll, wird die Hämatologie der Erkrankungen der blutbereitenden Organe und des Blutes, sowie die wesentlichen Veränderungen des Blutes bei andersartigen Erkrankungen behandeln. Dieser zweite Theil soll dann auch die Blutbildtafeln enthalten. Der bisher vorliegende Band beweist überall die längst bekannte grosse Erfahrung des Vfs. auf dem Gebiete der Blutlehre und berührt wohlthuend durch den frischen Vortragstil.

Das gross angelegte Werk über *Hämatologie* von Bezançon und Labbé (2) verfolgt andere Ziele. Die ebenfalls durch viele Arbeiten über das Blut bekannten Forscher bieten, in einem mächtigen Bande übersichtlich geordnet, alles Thatsächliche vereint, was frühere und neueste Untersuchungen ergaben. Die Hämatologie erscheint hier als eine so unentbehrliche Gehülfin bei der Erkennung und Behandlung der Krankheiten überhaupt, dass man mit besonderem Bedauern sie in der Praxis so gänzlich unbeachtet sieht. Seinem Inhalte nach hat dieses Werk denn auch nur Werth für den Fachmann. Da fehlt nicht ein Capitel über die Gase des Blutes, da ist eingehend die Bakteriologie des Blutes behandelt vom Pestbacillus bis zum Trypanosoma, da findet sich auch Raum für die mannigfachen Entstehungsursachen der Hyperglobulie; Hämolyse, die baktericiden, die anti- und cytotoxischen, die präcipitirenden und agglutinirenden Eigenschaften des Serum, die gesammte Serodiagnostik, die Blutfermente — Alles haben die Vf. mit einbegriffen. Auch die blutbildenden Organe nehmen den ihnen gebührenden Platz ein. Die bunten Tafeln, sowie die Abbildungen im Texte sind einwandfrei. Die Literatur ist ausgiebig benutzt und angeführt. Leider ist weniges in der Medicin so wandelbar und so des Ausbaues noch bedürftig wie die Blutlehre. Dieses Handbuch wird also, wie seine Vorgänger, in wenigen Jahren schon der Ergänzung oder Neubearbeitung bedürfen.

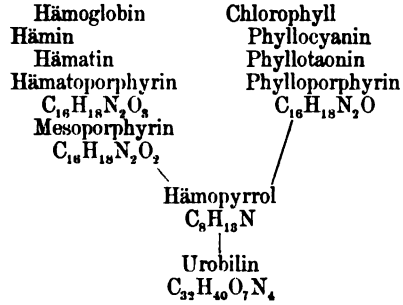
Ein offenbar nicht ausschliesslich für Fachgenossen bestimmter Aufsatz von Lefebvre (3) behandelt *das Blut* nach allen Richtungen hin, so dass man einen Auszug aus einem grossen hämatologischen Werke vor sich zu haben glaubt. Vor jenem hat diese Arbeit aber den Vorzug, in verhältnissmässig gedrängter Kürze dem Uneingeweihten einen Begriff von der Bedeutung und dem Stande der Fragen in der Blutlehre zu geben.

Von Cullen's (4) *morphologischen Blutuntersuchungen bei gewissen Fischen und Vögeln* lässt sich wegen der zahlreichen Einzelheiten hier nicht viel wiedergeben. C. hat besonders die Leukocyten der Vögel berücksichtigt. Am bemerkenswerthesten ist wohl das Fehlen von neutrophilen Leukocyten im Blute der Vögel und der vergleichsweise hohe Procentgehalt an Eosinophilen.

Marchlewski (5) betont gegenüber der Gräfin von Linden seinen und E. Schunck's

Antheil an der Entdeckung der *chemischen Verwandtschaft des Chlorophylls und Blutfarbstoffes.*

Frau Sieber-Schumoff (6) berichtet über *M. v. Nencki's Untersuchungen über den Blutfarbstoff und dessen Beziehungen zum Blattfarbstoff.* Der Einblick in das zielbewusste Vorrücken der Forschung ist nicht minder fesselnd wie das Ergebniss selbst, das unserem biologischen Denken ein neues Gebiet erschliesst und eine neue Erkenntniss zu den vorhandenen Thatsachen hinzufügt, die beweisen, dass Thier- und Pflanzenreich auch in biologischer Beziehung nicht so streng von einander zu scheiden sind, wie man noch vor wenigen Jahrhunderten anzunehmen geneigt war. Der Zusammenhang zwischen Blut- und Blattfarbstoff, sowie ihren Derivaten sei in folgendem Schema kurz wiedergegeben:



Kornizki (7) hatte sich das Ziel gestellt, die *Zusammensetzung des Blutes von ganz gesunden Kindern* zu erforschen, die Zahl der Formelemente, die Beziehung der farblosen Blutzellen unter einander, die Hämoglobinmenge und das specifische Gewicht. In der Auswahl der Untersuchungen liess er die allergrösste Sorgfalt walten und widmete besondere Aufmerksamkeit dem Zustande des Darmkanals, hiernach der Leber und der Milz. Auch Gewicht, Körperlänge und Brustumfang erschienen K. wichtig für die Beurtheilung des Blutbefundes und sind daher mit angefügt. Es handelt sich um 62 Kinder aus der Gegend von Kiew (Südrussland). Die Ergebnisse sind naturgemäss sehr zahlreich; einzelne herauszugreifen, würde keinen Sinn haben. K. führt 158 Nummern Literatur an.

Auch Perlin (8) beschäftigt sich mit den *physiologischen Grenzen des Hämoglobingehaltes und der Blutkörperchenzahl im Kindesalter.* Danach ist der Hämoglobingehalt bei den Neugeborenen in den ersten 3 Tagen am höchsten (116—119%), sinkt dann im 1. Lebensjahre auf sein Minimum (58—78%), steigt vom 2. Lebensjahre an ununterbrochen bis zum 15. bis 16. Lebensjahre (74—88%). Auch die Zahl der Rothen ist in der 1. Woche am höchsten (5280000—7550000), fängt vom 11. Tage an, geringer zu werden, ist im 1. Lebensjahre am niedrigsten, steigt dann etwa bis zum 4. Jahre, bleibt bis zum 8. Jahre fast in gleicher Höhe und steigt dann wieder andauernd bis zum 16. Jahre (bis 6000000). Auch die Weissen sind in den ersten 2 Tagen nach der Geburt am zahlreichsten (15800—19000), dann beginnt das Sinken bis zum 4. Jahre; die Zahl bleibt fast auf gleicher Höhe bis zum 8. Jahre und sinkt dann rasch bis zum 16. Jahre (7000—9220). Auch P. hat auf die Literatur Bezug genommen,

Gestützt auf Thierversuche betrachtet Weinzirl (9) die *Kälte als einen wichtigen Faktor bei den in grossen Höhen vor sich gehenden Blutveränderungen,* jedoch nicht als den einzigen. Im Allgemeinen sollen specifisches Gewicht, Hämoglobin und Zellenvolumen dem Zu- oder Abnehmen der rothen Blutzellen folgen.

Bain (10) zeigt in Versuchsreihen an überlebender *Leber und Milz,* dass diese Organe einen *zerstörenden Einfluss auf die rothen und weissen Blutkörperchen haben.* Die Leber wirkt hauptsächlich auf die Rothen, und zwar am meisten wiederum auf die hämoglobinarmen. Von freiem Hämoglobin wird das meiste in der Leber zurückgehalten und weiter zerstört. Der Haupteinfluss der Milz erstreckt sich auf die Leukocyten, und zwar ganz besonders auf die polymorphonucleären, sie zerstört aber auch, wenigstens in diesen künstlichen Perfusionen, einen kleinen Procentsatz Rother. Uebrigens behielten in diesen Durchblutungsversuchen die Milznerven ihre Erregbarkeit eine beträchtliche Zeit hindurch nach der Entfernung des Organs aus dem Körper.

Der von Schmidt (11) zur Frage der *Blutregeneration* gelieferte Beitrag bezieht sich auf die von Ehrlich zuerst beschriebenen basophilen Körner der Rothen. Nach Schm.'s Beweisführung stammen die Körnchen von den Kernen ab, sind also eine Regenerationerscheinung. Die Polychromasie der Rothen kommt in den meisten Fällen durch Beimischung der aufgelösten Kernsubstanz zum Hämoglobin zu Stande, sei es nun, dass die Auflösung direkt vom Kerne ausgeht oder dass sich das Stadium der basophilen Körnung einschiebt. Beide, die basophil gekörnten wie die polychromatischen Erythrocyten, sind also Jugendformen und der Ausdruck der Regeneration des Blutes.

Bei jahrelangen Untersuchungen an grossem Materiale fand Dock (12) in folgenden Fällen *Mitosen im strömenden Blute.*

In je 2 Fällen akuter und chronischer perniciöser Anämie; in 1 Falle schwerer Anämie mit Splenomegalie bei einem nicht rhachitischen, aber vielleicht syphilitischen Kinde; in 8 Fällen myelogener Leukämie und einem Falle von akuter Leukämie. Die Mitosen fanden sich bei den Rothen in 7 Fällen von Leukämie und bei den schweren Anämien. In einem Leukämiefalle handelte es sich aber nur um Myelocyten-Mitosen. Weder Lymphocyten, noch Polymorphonucleäre zeigten jemals eine Mitose. In dem Falle von akuter Leukämie mit ca. 540 kernhaltigen Rothen im Cubikmillimeter zeigte ein Megaloblast eine Mitose; bei den Anämien waren alle Mitosen in den Rothen, meist in Megaloblasten. Näheres muss in der Arbeit selbst, die auch gute Mikrophotogramme enthält, nachgesehen werden.

Ueber den *Einfluss des Schwitzens auf die Blutzusammensetzung* hat v. Rzetkowski (13) Folgendes ermittelt: Die unter dem Einflusse der Er-

wärmung einer grossen Körperoberfläche auftretende Erweiterung peripherischer Gefässe verursacht einen Flüssigkeitzufluss von aussen in das Gefässsystem. Diese Flüssigkeitmenge kann den Wasserverlust, den das Blut erlitten hat, übersteigen; demzufolge kann das specifische Gewicht des Serum und des Gesammtblutes anstatt einer Eindickung eine Blutverdünnung aufweisen, obwohl grosse Schweissmengen ausgeschieden waren. Der Flüssigkeitzufluss zu dem Gefässsysteme verursacht eine gesteigerte Zufuhr rother Blutkörperchen aus den blutbildenden Organen, die die normalen Verhältnisse zwischen den flüssigen und den zelligen Bestandtheilen des Blutes, durch die Vermehrung der ersteren gestört, wieder herzustellen bestrebt ist.

Um der *Wirkung der Mikroben auf das Hämoglobin des Blutes* nachzugehen, wählte Labbé (14) aseptisch aufgefangenes defibrinirtes Blut als Nährboden. Bei einzelnen Mikroben wurden die Culturen theils mit, theils ohne Luftabschluss angelegt, bei allen wurde sowohl bei 15° wie bei 37° beobachtet. Zur Feststellung der Hämoglobinveränderungen diente meist das Spektroskop. Es ergaben sich 2 Thatsachen: 1) leichte Reduktionen und Umbildungen des Hämoglobins in Methämoglobin als Folge der sekretorischen Thätigkeit der Mikroben, da auch die Toxine allein in diesem Sinne wirken; 2) sehr starke Reduktionen des Oxyhämoglobins, als Folge der Lebensthätigkeit der Bakterien, die Sauerstoff nöthig haben.

Hüfner (15) behandelt *noch einmal die Frage nach der „Sauerstoffcapacität des Blutfarbstoffes"*. Er hatte früher mitgetheilt, dass, wenn man eine sauerstofffreie Lösung von Blutkörperchen bei einer Temperatur von 20.5° unter verschiedenen Drucken mit Kohlenoxydgas schüttelt, von je 1 g des Farbstoffes eine Kohlenoxydmenge, ausgedrückt in Cubikcentimetern und reducirt auf 0° und 760 mm Druck, aufgenommen wird, die niemals unter 1.2 sinkt und niemals über 1.34 steigt. Eine einfache Umrechnung führte zu dem Schlusse, dass die Kohlenoxydmenge in Wirklichkeit 1.34 ccm betragen habe, eine Zahl, die mit der aus dem Eisengehalt des Hämoglobins, 0.336%, berechneten scharf übereinstimmt. Haldane's Beobachtung, dass das Ferricyankalium auch das Kohlenoxyd, nicht blos den Sauerstoff, aus seiner Verbindung mit dem Hämoglobin auszutreiben vermag, hat Hüfner veranlasst, selbst noch einige Versuche mit Hülfe dieser Reaktion auszuführen, in der Hoffnung, die Richtigkeit der von ihm früher gefundenen Zahl noch sicherer erhärten zu können. Das gelang ihm auch.

Die Wirkung des Sauerstoffes auf die osmotische Spannung des Blutes wird von Loewy (16) im Anschluss an Versuche von Korányi und Kóvacs besprochen, die eine bei Herz- und Lungenkranken beobachtete abnorme Erniedrigung des Blutgefrierpunktes auf CO_2-Ueberladung des Blutes zurückführten, während die Rückkehr des Gefrierpunktes zur Norm nach Sauerstoffeinathmung darauf bezogen wurde, dass diese die CO_2-Ausscheidung aus dem Blute befördere. L. fand nun erstens, dass ein Theil der Gefrierpunkterniedrigung, die man in der That an CO_2-gesättigtem Blute findet, auf die rein physikalische Lösung dieser zu beziehen ist; aber nur ein Theil, da der Gefrierpunkt, den man wirklich findet, noch um vieles tiefer liegt. Ferner ergab sich, dass die Fähigkeit des O, die CO_2 aus dem Blute auszutreiben und damit dessen Gefrierpunkt zu ändern, nicht ihm eigenthümlich ist; dass er diese Fähigkeit vielmehr mit anderen Gasen theilt. Ganz anders liegen die Dinge am lebenden, den Luft-Sauerstoff athmenden Individuum. Die Aenderung des Blutgefrierpunktes bei O-Athmung, in der Art, wie sie bisher angewendet worden ist, giebt noch keinen objektiven Beweis für die Wirkung des O, sondern nur für eine bessere CO_2-Entlastung des Körpers, wie sie durch jede Verstärkung der Lungenventilation zu erzielen ist. L. konnte aber beweisen, dass wirklich der O eine besondere Wirkung auf die Austreibung der CO_2 hat. Immerhin ist diese Wirkung nur eine untergeordnete im Vergleich zu der geänderten Athmungsmechanik, d. h. zu der gesteigerten Lungenventilation. Dazu wirkt der O im Wesentlichen nur, so lange er eingeathmet wird. Inwieweit O-Zufuhr ohne Athmungsteigerung praktisch überhaupt einen Werth hat, wird erst zu erweisen sein.

Die Arbeit von Kucharzewski (17) erstreckt sich auf *die Blutveränderungen nach Injektion therapeutischer Sera und normalen Pferdeserums.* Das Diphtherieserum vermindert etwas das Hämoglobin und die Blutkörperchenzahl. Das specifische Blutgewicht ändert sich dabei nicht regelmässig. Während nach Einspritzung grosser Dosen eine Hyperleukocytose unter Hervortreten der Lypmphocyten sich zeigt, bleiben kleine Dosen in dieser Beziehung wirkungslos. Die Körpertemperatur ändert sich nicht, das Körpergewicht nimmt mehr oder weniger ab. Das Tetanus-Serum hat im Allgemeinen ähnliche Wirkungen, desgleichen das Antistreptokokken- und das normale Pferdeserum. Die etwaigen Beeinflussungen des Blutbefundes sind also nur auf das eingespritzte Serum selbst, nicht auf dessen Antitoxine zu beziehen.

Hamburger und Moro (18) beschäftigen sich mit den *biologisch nachweisbaren Veränderungen des menschlichen Blutes nach der Seruminjektion,* wobei ihnen die Frage vorlag, ob beim Menschen nach der Seruminjektion auch die specifischen Präcipitine aufträten und ob, wenn dies der Fall sei, diese Thatsache in Beziehung stände zu dem Auftreten des Serumexanthems. Während das letztere nicht entschieden werden konnte, lässt sich feststellen 1) dass der Mensch auf eine Injektion von Pferdeserum mit Präcipitinbildung reagirt; 2) dass im menschlichen Serum der präcipitable Stoff auch mehrere Tage nach der Injektion nach-

weisbar ist, um nach dem Auftreten der Präcipitine endgültig zu verschwinden.

Die Arbeit von Buffa (19) über *das Blutserum und seine Beziehungen zum Drüsensystem* ist auszugsweise nur schwer wiederzugeben. Im ersten Theile wird zu beweisen gesucht, dass das Serum nicht eine einfache Lösung ist, sondern eine Flüssigkeit ganz bestimmter Art, zusammengesetzt aus besonderen Molekülen. Diese entstehen nicht im Kreislaufe selbst, sondern wie B. im zweiten Theile behandelt, in den gesammten Lymphknoten des Körpers. Die Lymphknoten haben eine zweifache Aufgabe: die Bildung des Plasmamoleküls in den lymphatischen Sinus und Gängen, und die Hydratation der kreisenden Moleküle mittels des Blutcapillarnetzes in den Balken der Drüsen. Es giebt daher auch zwei Wege der Absorption: die lymphatischen für das neugebildete Plasma und die unlöslichen Stoffe, den Blutweg für das Wasser und die in ihm gelösten Körper. Entsprechend diesen Anschauungen ist B. auch genöthigt, die sonst üblich gewesenen Anschauungen über die Elimination der Abfallstoffe, also über die Thätigkeit der Nieren, insbesondere über die Albuminurie, zu ändern. So kann z. B. eine normale Niere Serumalbumin ausscheiden, woraus hervorgehen würde, dass das Blutplasma und weiterhin die Lymphdrüsen oder die umbildenden Organe geschädigt sein müssten. Der einzige Berührungspunkt zwischen Albuminurie und Nephritis besteht darin, dass wahrscheinlich die erstere auf die Dauer die letztere herbeiführen kann, indem die Eiweissausscheidung an die Niere so grosse Anforderungen stellt, wie sonst die Ausscheidung anderer serumartiger Stoffe. Man hat also bei Albuminurie die Ursache nicht in den Nieren, sondern in dem cirkulirenden Plasma zu suchen.

Ueber *Blutveränderungen in der Schwangerschaft* sagt Thompson (20) Folgendes: Meist tritt eine mässige Abnahme der rothen Blutkörperchen ziemlich früh schon ein, bleibt während der mittleren Monate bestehen, um gegen Ende der Schwangerschaft sich wieder zur Norm zu erheben. Der während der ersten 7 Monate geringere Hämoglobingehalt nähert sich gegen Schluss der Gravidität schnell der Norm. Leukocytose besteht stets; sie betrifft alle Arten der Leukocyten. Das specifische Gewicht ist anfangs hoch, nimmt dann ab, wird am niedrigsten in den mittleren Monaten, erhebt sich am Schlusse wieder zu normaler Höhe.

Ueber die *Zahl der Leukocyten im Blute von Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen* geben Zangemeister und Wagner (21) interessante Aufschlüsse. Der Kern davon ist, dass der Leukocytenzählung beim Wochenbettfieber ein prognostischer oder diagnostischer Werth nicht einzuräumen ist, dagegen scheint die Thatsache von Bedeutung, dass auch unter physiologischen Umständen, wie z. B. bei der Geburt, Steigerungen im Leukocytengehalt des Blutes auftreten, wie sie bisher nur bei schweren infektiösen Processen beobachtet worden sind.

Marino (22) glaubt sich davon überzeugt zu haben, dass *im Menschen- und Affenblut die „Neutrophilen" Ehrlich's nicht vorkommen,* dass sie vielmehr amphophil, d. h. sowohl mit sauren wie mit basischen Farben färbbar sind. Ebenso ist es mit den Granulationen der Eosinophilen. M. schlägt daher vor, statt von Eosinophilen und Neutrophilen besser von makro- und mikrogranulirten Leukocyten zu sprechen.

Uhlik's (23) Untersuchungen beziehen sich auf den *Heteromorphismus des Pferdeblut-Hämoglobins.* Das hauptsächlichste Ergebniss ist die Feststellung, dass Hämoglobin aus Pferdeblut nicht allein in den bekannten prismatischen, rhombischen Krystallen, sondern auch in hexagonalen, holoëdrischen Krystallen, und zwar in sechsseitigen Tafeln, erhalten werden kann. Die beiden heteromorphen Modifikationen lassen sich leicht in einander überführen; dadurch fällt ein scharfes Streiflicht auf die Labilität der hoch zusammengesetzten Verbindungen der Hämoglobine.

Laguesse (24) befürwortet den Namen *Thrombocyten* für die Blutplättchen. Es giebt im ganzen Thierreich derartige Elemente im Blute, die alle die gleiche Aufgabe erfüllen, sich nach dem Austritt aus den Gefässen mittels eines hyalinen Exsudats zu vereinigen und wohl als Ausgangspunkt für die Fibringerinnung zu dienen. Es macht wenig aus, dass diese Elemente bald Zellen mit oder ohne Kern, bald Zellenbruchstücke sind. Ihre Histogenese kennt man noch nicht genau.

Foà (25) hat seine Beobachtungen über die *Veränderungen des Blutes im Hochgebirge* angestellt in Turin (238 m), Silvaplana (1816 m), Alagna (1880 m), auf dem Col d'Olen (2865 m) und dem Monte Rosa (4560 m). Danach zeigt sich die Hyperglobulie nicht bei 1200 m; bei 1800 m ist jedoch nach einigen Tagen die Zunahme von Blutkörperchen und Hämoglobin nachweisbar. Bei 3000 m tritt die Hyperglobulie schon 8—9 Stunden nach der Ankunft hervor; sie ist bei den einzelnen Personen nicht gleich hoch. Das Hämoglobin wächst entsprechend der Zunahme der Blutkörperchen. Die Hyperglobulie ist eine peripherische; in dem Blute der grossen Arterien findet sie sich nicht. Beim Verweilen in grossen Höhen tritt vom 8. bis 10. Tage eine leichte Vermehrung der Erythrocyten und des Hämoglobins, auch in den grossen Arterien, auf; diese Vermehrung ist, im Gegensatz zu der nur scheinbaren schnell entstehenden Hyperglobulie, eine wirkliche und auf die blutbildende Thätigkeit des Knochenmarkes zu beziehen. 36 Stunden nach der Rückkehr in die Ebene kann die peripherische Hyperglobulie als verschwunden angesehen werden.

In einer sich anschliessenden zweiten Mittheilung giebt Foà eine *experimentelle Kritik der Hypothesen über die Hochgebirgs-Hyperglobulie.* In erster Linie geht die Rückkehr des Blutes zur Norm ohne

eine abnorm starke Zerstörung von Erythrocyten vor sich; also war die Zunahme doch nur eine scheinbare. Auch um eine Eindickung des Blutes kann es sich nicht handeln, da der Mensch in der dünnen Gebirgsluft weniger Wasserdampf ausathmet als bei gewöhnlichem Luftdruck. F. sieht vielmehr die Ursache der vielumstrittenen Erscheinung in einer Blutstauung innerhalb der erweiterten oberflächlichen Gefässe.

Die Veränderungen der Blutbildung bei dem Tode durch Erfrieren sind nach Bono (26) einerseits ein sehr starker Zerfall von Blutbestandtheilen, andererseits eine Störung in der Blutbildung. Ersterer zeigt sich in der bedeutenden Siderosis der Milz, letztere in der abnormen Bildung der Rothen im Knochenmarke. Dazu tritt noch eine Kreislaufstörung, angedeutet durch die Anwesenheit von Markelementen in der Milz und den Lungen.

Ueber das *Verhalten der Leukocyten im menschlichen Blute unter dem Einflusse der Massage* äussert sich Ekgren (27) folgendermaassen: Es findet sich eine erhebliche Zunahme der Leukocyten überhaupt und besonders des Procentgehaltes an Multinucleären und eine dementsprechende Abnahme des Procentgehaltes an Uninucleären. Die Vermehrung tritt im Allgemeinen schon 10 Minuten nach der Massage ein. Die abdominelle Massage übt vielleicht einen etwas grösseren Einfluss auf die Mischungsverhältnisse der Leukocyten im Blute aus. Ob die Vermehrung eine wirkliche ist oder ob nur eine veränderte Vertheilung der Leukocyten vorliegt, muss dahingestellt bleiben.

Jacob (28) studirte *die Wirkungen des indifferent temperirten 36—35° C. Süsswasser- und CO_2-Bades auf den Blutdruck.* Aus der Messung des Seiten- und Pulsdruckes der Radialis wird dabei der Rückschluss gemacht auf das Verhalten in der Aorta. So soll das indifferente Wasserbad, in noch höherem Grade das CO_2-Bad, den Blutlauf der Aorta beschleunigen und den Strom nach der Haut lenken durch Erweiterung ihrer Gefässe, zuweilen auch unter Spasmus im Gebiete des Splanchnicus. Beide Bäderarten vergrössern das systolische Pulsvolumen des Herzens, besonders das CO_2-Bad. Die den warmen Bädern folgende Drucksteigerung ist hauptsächlich der Verdunstungskälte und ihrer gefässverengenden Wirkung auf die Haut zuzuschreiben. Jedoch ist sie zuweilen, besonders nach dem CO_2-Bade, von Vergrösserung des Pulsvolumen begleitet.

Krebs und Mayer (29) haben folgende *Blutbefunde bei Schwitzproceduren* erhoben: Schwitzen von 15—25 Minuten in Heissluftbädern bedingt in der Mehrzahl der Fälle mässige Leukocytose, mässige Zunahme des Hämoglobingehaltes und des specifischen Gewichtes. Glüh- und Bogenlichtbäder verhalten sich ebenso. Eben so langes Schwitzen in 40° C. warmen Wasserbädern verursacht eher eine Abnahme der Leukocyten, wie sie auch bei dem specifischen Gewicht und dem Hämoglobingehalt meist hervortritt. Die Heilerfolge der Schwitzkuren werden in einer Beeinflussung der Kreislaufverhältnisse zu suchen sein.

Lommel (30) beschränkte seine Beobachtungen auf die *Viscosität des menschlichen Blutes bei Schwitzproceduren.* Statt aller Erörterungen sei seine Tabelle hierher gesetzt; 1—10 sind Glühlichtbäder, 11—18 heisse Wasserbäder.

Procentuale Aenderung der Viscosität

1	— 2.7	10	— 7.8
2	+ 7.8	11	— 0.3
3	— 0.8	12	— 9.8
4	+ 5.1	13	+ 5.7
5	+25.2	14	+ 2.1
6	+26.7	15	— 5.6
7	+ 9.5	16	+ 4.5
8	+27.1	17	+ 8.7
9	+19.1	18	—13.7

b) Physikalisch-chemische Eigenschaften.

31) Morawitz, P., Beiträge zur Kenntniss der Blutgerinnung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 3 u. 4. p. 215; 5 u. 6. p. 432. 1904.

32) Boggs, Th. R., Ueber Beeinflussung der Gerinnungszeit des Blutes im lebenden Organismus. Ebenda p. 539.

33) Bordet, J., et O. Gengou, Recherches sur la coagulation du sang. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 12. p. 822. 1903; XVIII. 2. p. 99. 1904.

34) Ducceschi, V., Sur une modification macroscopique du sang, qui précède la coagulation. Arch. ital. de Biol. XXXIX. 2. p. 210. 1903.

35) Bürker, K., Blutplättchen u. Blutgerinnung. Arch. f. Physiol. CII. 1 u. 2. p. 36. 1904.

36) Lazar, E., Zur Frage der Sekretionsthätigkeit der polynucleären Leukocyten. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 16. 1904.

37) Landsteiner, K., Ueber Beziehungen zwischen dem Blutserum u. den Körperzellen. Münchn. med. Wchnschr. L. 42. 1903.

38) Sick, K., Ueber Herkunft u. Wirkungsweise der Hämagglutinine. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXX. 3 u. 4. p. 389. 1904.

39) Falloise, A., Sur l'existence de l'alexine hémolytique dans le plasma sanguin. Bull. de l'Acad. royal de Belgique (Classe des Sc.) Nr. 6. p. 521. 1903.

40) Matthes, M., Experimenteller Beitrag zur Frage der Hämolyse. Münchn. med. Wchnschr. II. 1. 1902.

41) Bulloch, W., The influence of salts on the action of immune haemolysins. Transact. of the Pathol. Soc. of London LIV. p. 258. 1903.

42) Kreidl, A., u. L. Mandl, Ueber den Uebergang der Immunhämolysine von der Frucht auf die Mutter. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 22. 1904.

43) Moreschi, C., Ueber die Natur der Isohämolysine der Menschenblutsera. Berl. klin. Wchnschr. XL. 43. 44. 1903.

44) Bellei, G., Hämolyse durch Blutplasma u. Blutserum. Münchn. med. Wchnschr. LI. 2. 1904.

45) Sachs, H., Ueber die Hämolysine des normalen Blutserums. Münchn. med. Wchnschr. LI. 7. 1904.

46) Maïewski, Th.-A., Recherches sur les précipitines ainsi que les hémolysines et antihémolysines. Arch. des Sc. biol. X. 3. p. 293. 1904.

47) Moxter, Die Beziehungen der Leukocyten zu den bakterienauflösenden Stoffen thierischer Säfte. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 42. 1899.

48) Sclavo, A., Contribution à l'étude du pouvoir toxique du sérum de sang. Arch. ital. de Biol. XXXIX. 2. p. 217. 1903.

49) Hofbauer, L., Bemerkungen zu Dr. *Sorocho-*

witsch's Arbeit: Ueber die Glykogenreaktion der Leukocyten. Ztschr. f. klin. Med. LI. 5 u. 6. p. 556. 1904.

50) Manca, G., et G. Catterina, Sur le mode de se comporter de la résistance des globules rouges nucléés du sang conservé longtemps hors de l'organisme. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 309. 1902.

51) Foderà, A., et V. Traina, Etudes sur l'alcalescence du sang. Arch. ital. de Biol. XLI. 1. p. 29. 1904.

52) Galeotti, G., Les variations de l'alcalinité du sang sur le sommet du Mont Rosa. Ibid. p. 80.

53) Cavazzani, E., Sur les variations dans le contenu d'alcalis du sang après l'injection endoveineuse de carbonate de sodium. Ibid. XL. 1. p. 119. 1903.

54) Buffa, E., Sur la tension superficielle dans le sérum de sang et sur sa signification en biologie. Ibid. p. 111.

55) Lewinski, J., Beobachtungen über den Gehalt des Blutplasmas an Serumalbumin, Serumglobulin u. Fibrinogen. Arch. f. Physiol. C. 11 u. 12. p. 611. 1903.

56) Langstein, L., Die Kohlehydrate der Eiweisskörper des Blutserums. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45. 1902.

57) Pflughoeft, L., Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Leberausschaltung auf den Gefrierpunkt des Blutes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. 1903.

58) Farkas, G., u. E. Scipiades, Ueber die molekularen Concentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden u. Wöchnerinnen u. des Fruchtwassers. Arch. f. Physiol. XCVIII. 11 u. 12. p. 577. 1903.

59) Pick, E. P., u. J. Joachim, Ueber das Verhalten der Eiweisskörper des Blutserums bei der Fäulniss. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 50. 1903.

60) Mayer, A., Ueber das Verhältniss des Eisens im Blute zum Eisen im Harn, zum Blutfarbstoff u. zu den rothen Blutkörperchen. Ztschr. f. klin. Med. IL. 5 u. 6. p. 475. 1903.

61) Seiller, R., Freiherr v., Zur Kenntniss eisenhaltiger Substanzen im Blute. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol.; Festschr. f. *Rud. Chrobak.* Wien 1903.

62) Freund, E., Ueber einen neuen eisenhaltigen Blutfarbstoff. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 27. 1903.

In einer ersten Mittheilung, die *Blutgerinnung* betreffend, hatte Morawitz (31) gezeigt, dass das Fibrinferment durch das Zusammenwirken mehrerer Stoffe, des Thrombogens, der Thrombokinase und des Calcium entsteht. Im cirkulirenden Plasma findet sich weder Thrombogen, noch Thrombokinase in grösserer Menge. Die Stoffe werden also erst extravaskulär von den geformten Elementen in das Plasma secernirt. Es war daher von Interesse, weiterhin zu untersuchen, welche geformten Elemente hieran betheiligt sind. Es ergab sich, dass die Blutplättchen die einzigen Zellen sind, in denen bisher mit Sicherheit Thrombogen nachgewiesen wurde. Die Plättchen enthalten auch Thrombokinase, jedoch in geringerer Menge. In einem 3. Aufsatze folgen dann noch theoretische Erörterungen, die sich u. A. auf den Antikörper des Blutegelextraktplasma und auf die gerinnungshemmende Wirkung von Peptoninjektionen beziehen.

Boggs (32) hat mit allen in Betracht kommenden Stoffen Beobachtungen angestellt über die *Beeinflussung der Gerinnungzeit des Blutes im lebenden Körper.* Bisher waren z. B. die theoretischen und experimentellen Unterlagen für die Anwendung der Gelatine als blutstillenden Mittels auffallend gering. Es kann hier nicht auf die einzelnen Versuche und ihre Ergebnisse eingegangen werden. Nur ist hervorzuheben, dass der milchsaure Kalk als ein sehr zweckmässiges Mittel zur Beeinflussung der Gerinnungzeit anzusehen ist, da er sich ohne jede Schwierigkeit nehmen lässt und da er gerade bei solchen Kranken, bei denen die Gerinnungzeit des Blutes krankhaft herabgesetzt ist, seine Wirksamkeit entfaltet.

Bordet und Gengou (33) hatten in einer früheren Veröffentlichung bereits dargelegt, dass die *Blutgerinnung* sehr verspätet und allmählich eintritt, wenn man das Blut in einem paraffinüberzogenen Glase stehen lässt. Da das Plasma von sämmtlichen Zellen befreit war, so ergab sich, dass nicht nur (was man längst wusste) die Berührung des Blutes mit einem Fremdkörper, wie z. B. Glas, die Gerinnung beschleunigt, sondern dass dieser Einfluss sich auch geltend machen kann auf die nicht organisirten Stoffe des Plasma unter Bedingungen, bei denen jede Antheilnahme von Zellen ausgeschlossen ist. Es handelt sich also um einen physikalisch-chemischen Vorgang, bei dem wahrscheinlich die molekulare Adhäsion eine Rolle spielt, da Paraffin im Gegensatze zu Glas nicht benetzt wird. B. und G. untersuchen jetzt diese Vorgänge genauer und besprechen eingehend die betreffenden Beobachtungen. Sie kommen zu dem Schlusse, dass die Berührung zwischen Blut und einem benetzbaren Gegenstande, wie z. B. Glas, aktiv begünstigend einwirkt auf die Erzeugung von Fibrinferment auf Kosten von Proferment. Der Anwesenheit oder Thätigkeit irgend welcher körperlicher Elemente bedarf es hierbei nicht. Auch auf die gerinnunghemmende Wirkung der Oxalate gehen B. und G. ein.

Durch eine weitere Arbeit derselben Verfasser werden ihre bisherigen abermals ergänzt. Neben der das Fibrinogen coagulirenden Kraft besitzt das Serum oder defibrinirtes Blut, wenn es verdünntem Plasma zugesetzt wird, die Fähigkeit, die Bildung von Fibrinferment auf Kosten des Proferments dieses Plasmas beträchtlich zu beschleunigen. Die Umwandelung von Fibrinogen in Fibrin kann ohne Anwesenheit von Kalksalzen vor sich gehen, während diese für die Anregung der Fermentbildung erforderlich sind. Das im Serum enthaltene, die Fermentbildung anregende Princip wird ebenso wie das Fibrinferment bei ca. 56° zerstört. Die weiteren Schlussfolgerungen hier aufzuzählen, würde zu weit führen.

Ducceschi (34) macht auf eine *mit blossem Auge sichtbare Blutveränderung* aufmerksam, *die der Gerinnung vorhergeht.*

$^3/_4$—3 Minuten, nachdem man in einem Reagenzglase einige Tropfen Menschen- oder Thierblut aufgefangen hat, sieht man in diesen eine Anzahl sehr feiner weisser Pünktchen oder Körnchen sich abscheiden, die schnell bis zu $^1/_4$ und $^1/_2$ mm Durchmesser wachsen. Sie können sich untereinander vereinigen zu kleinen Massen. Mit eintretender Gerinnung werden sie fast unsichtbar. Man erzeugt sie am leichtesten, wenn man das Glas mit dem

Blute etwas bewegt. Die Erscheinung wird durch die Blutplättchen hervorgerufen; sie blieb ganz aus nach Injektion von Pepton oder Blutegelextrakt in die Blutbahn von Thieren.

Zur Kenntniss der Beziehungen zwischen *Blutplättchen und Blutgerinnung* hat Bürker (35) wesentlich beigetragen. Er beschreibt erstens eine Methode zur Gewinnung von Blutplättchen aus unverdünntem Blute mit Hülfe von Paraffin oder der Kälte; zweitens eine Methode zur Ermittelung der Gerinnungzeit des Blutes, die nur mit einem Tropfen Blut arbeitet, trotzdem aber auf ca. $^1/_2$ Minute genau sein soll; drittens wurde der Einfluss der Temperatur auf die Gerinnungzeit ermittelt. Der Einfluss ist so gross und ausgesprochen, dass man umgekehrt geradezu aus der Gerinnungzeit eines bestimmten Blutes auf seine Temperatur schliessen könnte. Die Blutplättchen sind selbständige Elemente des Blutes, entstehen also nicht unmittelbar aus rothen oder weissen Blutkörperchen. Abgesehen von der durch die Temperatur bedingten Schwankung der Gerinnungzeit zu verschiedenen Tageszeiten scheint eine physiologische Schwankung zu bestehen, derart, dass in den ersten Nachmittagstunden ein Minimum der Gerinnungzeit erreicht wird. Letztere ist für verschiedene Personen bei gleicher Temperatur und gleicher Tageszeit eine ziemlich gleichmässige Grösse. Die Blutgerinnung ist an den typischen Zerfall der Blutplättchen geknüpft; denn einmal ist die schliesslich gebildete Fibrinmenge abhängig von der Menge zerfallener Blutplättchen, und dann wirken alle diejenigen Umstände, die die Gerinnung beeinflussen (Temperatur, Gefässwand, chemische Stoffe), in entsprechendem Sinne auf den Zerfall der Blutplättchen. Bedeutsam ist es auch, dass die gebräuchlichen Methoden zur Darstellung des Fibrinogens auch alle zur Darstellung von Blutplättchen dienen können. Auch die Berechnung ergiebt in quantitativer Beziehung die Möglichkeit einer Entstehung des Fibrins aus Blutplättchen.

Hinsichtlich der *Sekretionthätigkeit der polynucleären Leukocyten* kommt Lazar (36) zu diesen Schlüssen: Wenn Leukocyten der Einwirkung eines artfremden Serum oder des eigenen inaktivirten Serum ausgesetzt werden, so können bakericide Stoffe in die Flüssigkeit übertreten; die bakericide Wirkung tritt aber nur ein, wenn ein Theil der Leukocyten zu Grunde gegangen ist. Keinesfalls lässt sich behaupten, dass in diesen Versuchen die lebenden Zellen für das Zustandekommen der baktericiden Wirkung verantwortlich zu machen sind. Der Umstand, dass eine Zelle die Färbung nach Nakanishi nicht annimmt, beweist nicht ohne Weiteres, dass die vitalen Eigenschaften der Zelle intakt sind. Das Auftreten der baktericiden Wirkung in diesen Versuchen ist an eine bestimmte Anzahl zu Grunde gegangener Leukocyten geknüpft und kann in manchen Fällen durch das Auftreten antibaktericider Stoffe aufgehoben werden.

Von den *Beziehungen zwischen Blutserum und Körperzellen* wählte Landsteiner (37) die Autoagglutination zum Gegenstande seiner Versuche. Danach lässt sich sagen, dass die Eigenschaft, die zugehörigen Blutzellen zu agglutiniren, dem Blutserum ganz gewöhnlich eigen ist; allerdings ist sie nicht immer ohne besondere Vorsichtmaassregel nachweisbar. Es lässt sich leicht zeigen, dass die genannte Erscheinung der gewöhnlichen Regel folgt, dass also im normalen Serum Stoffe vorhanden sind, die von den zugehörigen Blutkörperchen fixirt werden. Wenn man die wahrscheinliche Annahme macht, dass derartige Stoffe schon während des Lebens bestehen, so ist weiterhin zu erwägen, welche physiologische Bedeutung solchen Stoffen zukommen könnte. Von den beiden Annahmen, dass diese Stoffe auszuscheidende Erzeugnisse sind, oder vielmehr der Serumfunktion dienende Körper, scheint L. die zweite die wahrscheinlichere, und zwar mit Rücksicht auf das Vorkommen in der Milch und darum, weil manche Gründe bestehen, die Agglutinine als Eiweisskörper, und zwar als Globuline anzusehen.

Zur Frage über die *Herkunft und Wirkungsweise der Hämagglutinine* liefert Sick (38) einige Beiträge. Zwischen den normalen Hämolysinen und Hämagglutininen können nähere Beziehungen nicht angenommen werden. So braucht z. B. menschliches Blutserum, das Blutkörperchen vom Hunde stark agglutinirt, diese nicht aufzulösen. Die Hämolyse durch Galle sah S. nie combinirt mit Agglutination auftreten. Genaue Untersuchung des Blutplasma sollte die Frage, ob die Agglutinine Produkte der Zellenveränderung bei der Gerinnung darstellen oder im zirkulirenden Plasma gelöst sind, ihrer Entscheidung näher bringen. Es ist schwierig, ein Plasma herzustellen, das dem intravasalen möglichst gleichkommt. Es gelang erst durch Anwendung paraffinirter Kanülen, in die das Blut ohne jeden Zusatz aus dem Gefässe einströmte. Die Agglutinationkraft solchen Plasmas verhielt sich quantitativ ebenso wie das Serum desselben Thieres. Der Nachweis der Agglutination im kreisenden Plasma selbst stösst auf erhebliche Schwierigkeiten. Weiter stellte sich heraus, dass die immunisatorisch erzeugten Agglutinine in ungefähr gleichen Mengen an jedes Protoplasma des immunisirten Organismus gebunden sind, während im Blutplasma ein Multiplum von ihnen kreist. Mit hochwerthigem Immunserum gelang es ferner, Blutplättchen und Leukocytenaufschwemmungen in einwandfreier Weise zu agglutiniren. Es scheint auch, dass die agglutinirbare Substanz, d. h. also die Reaktionfähigkeit der Erythrocyten Veränderungen erleiden kann.

Falloise (39) bespricht das *Vorhandensein von hämolytischem Alexin im Blutplasma.* Er hat es in allen Fällen gefunden und meist in stärkerem Grade als im entsprechenden Blutserum. Unzweifelhaft findet sich das von den Leukocyten

abgesonderte Alexin im kreisenden Blute und dieses spielt somit neben der Phagocytose eine wesentliche Rolle im Mechanismus der Immunität. Die Gerinnung sowohl des Blutes selbst, wie des Plasma verursacht die Retention eines mehr oder weniger grossen Theiles des hämolytischen Alexins im Blutkuchen, wohl in Folge Anhaftens am Fibrinnetze.

Das Ergebniss von Matthes' (40) *experimentellem Beitrage zur Frage der Hämolyse* ist dieses: Im Verdauungsversuche hat man eine Möglichkeit, ein lebendes von einem abgestorbenen rothen Blutkörperchen zu unterscheiden oder, allgemein ausgedrückt, überhaupt eine biologische Reaktion auf lebendes und todtes Gewebe. Der Ehrlich'sche Immunkörper, bez. die „substance sensibilisatrice" Bordet's an sich, tödtet die Erythrocyten nicht ab. Mit Hayem'scher Lösung abgetödtete Blutkörperchen werden im eigenen Serum gelöst, die Hayem'sche Lösung vertritt also in diesem Falle die Rolle des Immunkörpers.

Bulloch (41) wollte feststellen, wie der *Einfluss von Salzen auf die Wirkung der Immunhämolysine* sei, insbesondere, ob die kleinste hämolytische Dosis eines gegebenen hämolytischen Immunserum für Blutkörperchen, die in 0.85% NaCl-Lösung suspendirt sind, die gleiche ist wie bei der Suspension der Blutkörperchen in isotonischen Lösungen anderer Salze, von denen B. 15 verschiedene prüfte. Es zeigte sich, dass das Medium, in dem sich die Blutzellen befinden, eine wesentliche Rolle spielt, und dass gewisse Stoffe, wie z. B. Magnesiumsalze, die hämolytische Wirkung verhindern, indem sie der Verbindung des Complements mit dem Immunkörper zuvorkommen.

Interessante Aufschlüsse geben die Studien von Kreidl und Mandl (42) über den *Uebergang der Immunhämolysine von der Frucht auf die Mutter.* Benutzt wurden ausschliesslich trächtige Ziegen, und es zeigte sich in erster Linie, dass eine aktiv immunisirte *Mutter* nicht immer die in ihrem Blute kreisenden Hämolysine an die Frucht abgiebt. In den Fällen, in denen bei der Vorbehandlung der *Föten* diese vorzeitig abstarben und ausgestossen wurden, war es überwiegend häufig zu beobachten, dass bei der Einspritzung von Rinderblut in einen oder mehrere Föten specifische Hämolysine im Mutterserum nachweisbar wurden; die lebend entwickelten Föten wiesen in ihrem Serum aktive Immunhämolysine auf, während im mütterlichen Serum passive sich fanden. Sowohl der kindliche, als auch der fötale Körper reagirt schon auf die Applikation relativ geringer Mengen fremder Blutarten und bei nur einmaliger Vorbehandlung mit der Bildung specifischer Hämolysine.

Nach Moreschi (43) ist die *isohämolytische Wirkung der Menschenblutsera* auf die Gegenwart von zwei Stoffen zurückzuführen: einen von den Blutkörperchen in der Kälte gebundenen und einen im Serum freibleibenden und noch in den Seris des normalen (nicht isolytischen) Menschenblutes vorhandenen. Es werden daher jene Hypothesen unhaltbar, die ein Missglücken der Reaktivirung mittels frischer normaler Sera durch die Annahme zu erklären suchen, es könne sich die Isohämolyse auch unabhängig von der Gegenwart eines Complements vollziehen, bez. es sei dazu das Vorhandensein eines Isocomplements erforderlich; ebenso unberechtigt erscheint deshalb auch die Annahme, der zufolge das Nichteintreten der Reaktivirung auf eine antiisolytische Substanz des Normalserum zurückzuführen ist. Die isohämolytischen Menschensera werden bei 45—48° C. durch die bei diesen Temperaturen eintretende Zerstörung des Complements unwirksam gemacht; die hämolytische Wirkung ist durch Zusatz von frischem, nicht isolylytischem Menschenserum constant wieder herstellbar. Weiteres muss hier übergangen werden.

Aus den Beobachtungen Bellei's (44) über *Hämolyse durch Blutplasma und Blutserum* scheint trotz aller individuellen Schwankungen überzeugend hervorzugehen, dass das bei der Hämolyse wirksame Alexin nicht erst in Folge Absterbens von Leukocyten während der Gerinnung in die Blutflüssigkeit übertritt. Wenn auch das bei den Versuchen gewonnene Plasma nicht sicher frei von Leukocyten war, so enthielt es davon doch unvergleichlich weniger als das der Gerinnung überlassene Blut und hätte daher doch auch viel ärmer an Alexin sein müssen als das Serum. Wenn aber das Alexin nicht von den Leukocyten während der Gerinnung geliefert wird, dann bleibt kaum etwas anderes übrig als die Annahme, dass es schon im lebenden Blute intravasal im freien Zustande vorhanden ist.

Nach Sachs (45) wirken *die Hämolysine des normalen Blutserum,* auch die einfachen Alexine Gruber's, im Sinne der Amboceptorentheorie durch die Combination von Amboceptor und Complement. Zum Nachweise von Amboceptoren kommen als methodisch neu in Betracht: a) die Aktivirung des inaktiven Serum durch das gleichartige fötale Serum, das sehr oft nur Complemente enthält; b) die Trennung von Amboceptor und Complement durch Bindung an die Blutkörperchen bei 37° unter einer erhöhten, den Eintritt der Hämolyse verhindernden Salzconcentration. Viele Amboceptoren normaler Sera werden bei 0° und selbst bei 37° gar nicht oder sehr schlecht von den Blutkörperchen gebunden. Die Bindung tritt erst dann ein, wenn Amboceptor und Complement sich vereinigt haben, wodurch deren Trennung durch den Bindungsversuch unmöglich wird. In solchen Fällen kann man die Verschiedenheit von Amboceptoren und Agglutininen in eklatanter Weise zur Anschauung bringen, da die Agglutinine gerade bei 0° vollständig von den Blutkörperchen absorbirt werden, während die Amboceptoren quantitativ in Lösung bleiben.

Malewski (46) theilt *Untersuchungen über die Präcipitine, die Hämolysine und die Antihämo-*

lysine mit. Die vielseitigen, auf Tabellen erläuterten Ergebnisse sind zu zahlreich, um an dieser Stelle wiedergegeben werden zu können. Einzelne anzuführen, würde zwecklos sein.

Zur *Bestimmung des baktericiden Vermögens thierischer Flüssigkeiten* giebt nach Moxter (47) die Beobachtung der Bakterienauflösung unter dem Mikroskope genauere Aufschlüsse, als die Zählung der Keime mittels des Plattenverfahrens. Letzteres schliesst den keimvermindernden Einfluss der Agglutination nicht aus. Beim Vergleiche der bakterienauflösenden Wirkung leukocytenreicher und leukocytenfreier Exsudate einerseits und des Serum andererseits ergiebt sich keine Thatsache, die für eine Erzeugung der Alexine durch die Leukocyten spräche. Denn zwischen Leukocytenzahl und dem Grade der Auflösung der Bakterien bestehen keine gesetzmässigen Beziehungen. In den isolirten Leukocyten sind Spuren von vibrionenauflösenden Stoffen nachweisbar. Es hat sich aber kein Anhaltepunkt dafür ergeben, dass diese von den Leukocyten erzeugt werden.

Sclavo (48) liefert einen *Beitrag zum Studium der toxischen Kraft des Blutserum.*

Er benutzte dazu das Serum einer Hirschkuh von der Gattung Cervus elaphus. Es wirkte bei Kaninchen, intravenös einverleibt, stark toxisch, bisweilen schon bei einer Dosis von 2 ccm pro Kilogramm Thier tödtlich, regelmässig bei 5 ccm. Die subcutane Einspritzung wirkte weniger heftig, erzeugte aber lokal ein ausgedehntes gelatinöses Oedem. Tauben ertrugen die intravenöse Einspritzung besser als Kaninchen. Bei 55° wird die Giftigkeit des Serum innerhalb 3 Stunden aufgehoben, aber schon nach 15 Minuten vermindert; sie geht ferner verloren bei 15tägiger Aufbewahrung an der Luft unter Fernhaltung von Keimen, vermindert sich bei der Aufbewahrung unter Aether oder Chloroform. Dagegen bleibt das Serum toxisch auch nach der Dialyse und nach der Filtration durch den Berkefeld-Filter. Ganz ebenso verhielt es sich mit der hämolytischen Kraft, die das Hirschkuh-Serum auf die Blutkörperchen verschiedener Thierspecies ausübte. Das durch Erwärmen auf 55° seiner Toxicität beraubte Serum wird niemals wieder toxisch durch Hinzufügen anderer frischer Sera. Kaninchen liessen sich durch Einverleibung kleiner Dosen frischen oder des auf 55° erwärmten Serums widerstandfähiger gegen grosse Dosen dieses Serum machen. Ihr eigenes Serum wirkte dann bei normalen Kaninchen schutzbringend gegen das Hirschkuh-Serum, ebenso bei der Mischung mit dem Hirschkuh-Serum in vitro und nachfolgender Einspritzung. Die Immunisirung gegen grosse Dosen von Hirschkuh-Serum schützte auch gegen die Giftwirkung von sonst todtbringenden Dosen von Ochsenserum.

Die *Bemerkungen* Hofbauer's (49) *zu Dr. Sorochowitsch's Arbeit „über die Glykogenreaktion der Leukocyten"* sollen darthun, dass S. bei seinen Untersuchungen das Gleiche gefunden hat wie H. 4 Jahre vorher, dass S.'s ablehnende Haltung gegen H.'s Schlüsse also nicht berechtigt sei.

Ueber das *Verhalten der Resistenz der kernhaltigen rothen Blutkörperchen bei langdauernder Conservirung ausserhalb des Körpers* äussern sich Manca und Catterina (50) dahin, dass es analog ist dem Verhalten der kernlosen Rothen der Säugethiere. Das dem Herzen oder den Gefässen von Vögeln, Fischen oder Reptilien entnommene und ohne aseptische Maassnahmen bei etwa 0° sich selbst lange in vitro überlassene Blut zeigte Folgendes: die Hämolyse beginnt nach 24 Stunden; sie ist nach 48—72 Stunden noch mässig, nimmt dann aber sehr zu. Die Resistenz der rothen Körperchen gegen NaCl-Lösung vermindert sich in ganz entsprechender Art. CO-Blut verhält sich wie aseptisch entnommenes und aufbewahrtes Säugethierblut, d. h. es bleibt länger normal; Hämolyse und Resistenzabnahme gehen langsamer vor sich.

Die Erforschung der *Blutalkalescenz im Fieber* haben sich Foderà und Traina (51) zur Aufgabe gemacht. Hunde mit Fieber in Folge putrider Infektion zeigen eine progressive Alkalescenzverminderung während des Fieberanstiegs, eine eben solche Vermehrung während des Abstiegs bis zur Erreichung der Norm mit dem Aufhören der Hyperthermie. Diese Erscheinungen hängen aber nicht etwa von der Höhe der Körpertemperatur ab; es spielen vielmehr die Ursache des Fiebers, die Art des Versuchsthieres u. s. w. eine wesentliche Rolle; die Verhältnisse liegen also recht verwickelt und erfordern eingehende Forschungen.

Galeotti (52) richtete sein Augenmerk auf die *Veränderungen der Blutalkalescenz bei dem Aufenthalt auf dem Gipfel des Monte Rosa.* Alle Thiere zeigten eine beträchtliche Alkalescenzverminderung, ebenso wie 2 Hunde, die man in der Ebene eine Gasmischung mit nur wenig Sauerstoff einathmen liess. Die Abnahme der Alkalescenz auf dem Monte Rosa ist wahrscheinlich auf eine vermehrte Milchsäurebildung zu beziehen.

Die Mittheilungen von Cavazzani (53) erstrecken sich auf die *Veränderungen in dem Alkaligehalt des Blutes nach intravenöser Injektion von Natriumcarbonat.* Dazu musste man erst wissen, in welchem Zustande sich das Alkali im Blute befindet, ferner ob es überhaupt gelingt, irgendwie den Alkaligehalt des Blutes zu vermehren. Letzteres ist, wenn die Nieren nicht ausgeschaltet werden, nur in geringem Grade und ganz vorübergehend der Fall. Auch nach Unterbindung der Nierengefässe ist die Zunahme der Alkalescenz nur von geringer Stärke und Dauer.

Buffa (54) nimmt an, dass die *Oberflächenspannung des Blutserum* und der Trans- und Exsudate unabhängig von der Albuminmenge ist, dass sie vielmehr zu der Reinheit der Flüssigkeit in Beziehung steht, d. h. je weniger Detritus im Serum ist, desto weniger sinkt die Kraft der Oberflächenspannung und entfernt sich von der des Wassers.

Lewinski (55) stellte Beobachtungen an über den *Gehalt des Blutplasma an Serumalbumin, Serumglobulin und Fibrinogen.* Da sich bei der Gravidität und noch mehr bei der Eklampsie eine Zunahme des Fibrins im Blute findet, so schloss Kollmann auf einen vermehrten Gehalt des Blutes an Globulinen. L. kann das nicht bestätigen. Zuerst weist er nach, dass die Menge des Serumalbumin beim Menschen in allen Fällen bei Weitem grösser ist als die des Serumglobulin.

Das Fibrinogen macht immer nur einen kleinen Bruchtheil des Gesammteiweisses aus. Die Werthe für Gesammteiweiss, für Fibrinogen und für das Verhältniss von Serumalbumin zu Serumglobulin sind in der Schwangerschaft nicht wesentlich andere als im normalen Zustande. Bei 4 eklamptischen Schwangeren war die Gesammtmenge des Eiweisses im Blutplasma ein wenig geringer als bei den gesunden Schwangeren. Die Abnahme betraf in 3 Fällen besonders das Serumglobulin, zum Theil auch das Albumin. Das Fibrinogen zeigte in diesen 3 Fällen eine weitere aber sehr geringe Zunahme gegenüber der Schwangerschaft. Ein 4. sehr schwerer, tödtlich verlaufener Fall zeigte ein Verhalten der Globuline wie bei Urämie: Das Serumglobulin war nicht vermindert, die Menge des Fibrinogens war dieselbe wie bei nicht schwangeren Frauen, die Menge des Serumalbumin war auffallend gering. Das Blut scheint demnach bei Eklampsie etwas wasserreicher zu werden, der Procentgehalt an Eiweiss nimmt ein wenig ab, und zwar sowohl die Gesammtmenge des Globulin wie des Serumalbumin. Auf keinen Fall nimmt die Gesammtmenge des Globulin zu. L. arbeitete auch an Thieren und fand, dass das Blut einer jeden Thierart auch durch die Mengenverhältnisse der verschiedenen Eiweisstoffe gekennzeichnet ist. Uebrigens zeigen die procentigen Stickstoffwerthe des Plasma Schwankungen, die keine Beziehungen zum Ernährungzustande erkennen lassen. Das Serumglobulin nahm in allen Fällen mit dem Hunger zu.

Langstein (56) ist es gelungen, *die Kohlehydrate der Blutglobuline* abzuspalten mittels verdünnter Bromwasserstoffsäure. Zur Identificirung dienten die Oxydation- und Benzoylprodukte, aus welch letzteren die Kohlehydrate selbst durch Verseifung dargestellt wurden. Es wurden isolirt: Ein N-haltiges Kohlehydrat, das nicht Chitosamin ist; ein linksdrehender, nicht vergährbarer, ein gut krystallisirbares Osazon gebender Zucker; endlich ein rechtsdrehendes, vergährbares, zu Zuckersäure oxydables Kohlehydrat, dessen Benzoylprodukt identisch war mit Benzoylglukose. Es betheiligt sich also Traubenzucker am Aufbau des Blutglobulin.

Pflughoeft (57) fand bei *experimentellen Untersuchungen über den Einfluss der Leberausschaltung auf den Gefrierpunkt des Blutes,* dass dadurch keine hinreichend eingreifenden Veränderungen in der molekularen Concentration des Blutes entstehen, um die schweren Krankheiterscheinungen der Thiere, besonders auch seitens des Nervensystems, zu erklären. Es müssen also specifische Giftstoffe eine Rolle spielen.

Farkas und Scipiades (58) bringen folgende Daten über die *molekularen Concentrationverhältnisse des Blutserum der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen und des Fruchtwassers:* Während der Schwangerschaft sinkt die molekulare Concentration des Serum, im Wochenbett erhebt sie sich wieder zur Norm oder darüber hinaus. Die Elektrolyten-Concentration bleibt während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett constant. Der Eiweiss- und Chlorgehalt weist keine wesentlichen Veränderungen auf. Die Hydroxylionen-Concentration entspricht auch im menschlichen Blute annähernd der neutralen Reaktion. Bei der osmotischen Analyse des menschlichen Blutserum nach der Methode von Bugarszky und Tangl erhält man ähnliche Werthe wie bei dem Blutserum der Säugethiere. Das Fruchtwasser ist eine Eiweissspuren enthaltende hypotonische Lösung, kein einfaches Transsudat des Blutes.

Ueber das *Verhalten der Eiweisskörper des Blutserum bei der Fäulniss* lässt sich nach Pick und Joachim (59) sagen, dass die Fäulniss verschiedene Eiweisskörper in mannigfacher Weise angreift; während z. B. unter den Eiweisskörpern des Vollserum das Euglobulin es ist, welches zuerst den Hauptantheil der Zerfallprodukte liefert, unterliegen die isolirten Fraktionen (Gesammtglobulin und Albumin) der Fäulniss in der Weise, dass gerade das Albumin rascher, das Globulin hingegen langsam abgebaut wird. Wünschenswerth wäre bei erneuten Versuchen die Anwendung von Reinculturen geeigneter Bakterien, von krystallisirtem Eiweissmaterial und solchem, das verschiedenen physikalischen Zustandsänderungen ausgesetzt wurde, sowie ferner von biologisch veränderten Eiweisssubstraten (Immunsera).

Das Verhältniss des Eisens im Blut zum Eisen im Harn, zum Blutfarbstoffe und zu den rothen Blutkörperchen wird von Mayer (60) erörtert. Die Ergebnisse lassen sich nicht kurz zusammenfassen.

von Seiller (61) wollte nachsehen, *ob und welche Quantitäten Eisen sich neben dem Hämoglobin-Eisen im Blute Chlorotischer* vorfinden, da man nicht mehr annimmt, dass das gesammte Eisen des Blutes im Hämoglobin enthalten sei. In seinem Fall I war viel, in Fall II nur andeutungsweise Eisen im Blut nachweisbar, das nicht dem Hämoglobin angehörte; vielleicht war das viele Eisen in Fall I auf das therapeutisch verabreichte, resorbirte, aber nicht genügend verarbeitete Eisen zu beziehen; es war als Nucleoverbindung vorhanden.

In Fortführung dieser Untersuchungen hat dann Freund (62) einen *neuen eisenhaltigen Blutfarbstoff* gefunden, der nach den Reaktionen als eine Verbindung des Hämatogen mit einem Farbstoffantheil anzusehen wäre, aus deren Spaltung eine hämatinartige Substanz hervorgehen kann. F. schlägt daher den Namen *Hämatinogen* als passend vor.

II. Diagnostik.

a) Nachweis von Blut und Unterscheidung der Blutarten.

63) Rossel, O., Beitrag zum Nachweis von Blut bei Anwesenheit anderer anorganischer u. organischer Substanzen in klinischen u. gerichtlichen Fällen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 6. p. 505. 1903.

64) Vincent, H., Le diagnostic médico-légal du sang humain. Ann. d'Hyg. publ. et de Méd. lég. 4. S. I. p. 44. 1904.

65) Uhlenhuth, Der forensische Blutnachweis. Fortschr. d. Med. XXII. 3. p. 93. 1904.

66) Hauser, G., Ueber einige Erfahrungen bei Anwendung der serodiagnostischen Methode für gerichtliche Blutuntersuchungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 7. 1904.

67) Marx, H., u. E. Ehrnrooth, Eine einfache Methode zur forensischen Unterscheidung von Menschen- u. Säugethierblut. Ebenda p. 293.

68) Pfeiffer, H., Erfahrungen mit der *Marx-Ehrnrooth*'schen Methode zur forensischen Unterscheidung von Menschen- u. Thierblut. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 30. 1904.

69) Minovici, S., Die Blutdifferenzirung vom gerichtlichen Standpunkte. Wien. klin. Rundschau XVIII. 40. p. 717. 1904.

70) Hauser, G., Entgegnung auf den Artikel *A. Wassermann's:* „Giebt es ein biologisches Differenzirungsverfahren für Menschen- u. Thierblut mittels der Präcipitine?" Deutsche med. Wchnschr. XXX. 16. 1904.

71) Uhlenhuth, Entgegnung auf den Artikel von *A. Wassermann:* „Giebt es ein biologisches Differenzirungsverfahren für Menschen- u. Thierblut mittels der Präcipitine?" Sowie Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz von *G. Hauser*. Ebenda.

Rossel's (63) Abhandlung über den *Nachweis von Blut bei Anwesenheit anderer anorganischer und organischer Substanzen in klinischen und gerichtlichen Fällen* geht aus von der Angabe v. Hösslin's, dass die Chlorose ein posthämorrhagischer Zustand von Anämie sei, was durch den Befund eines durch Blutungen verursachten höheren Eisengehaltes in den Faeces der Chlorotischen bestätigt werde. R. war es trotz vielfacher Bemühungen unmöglich, nach v. Hösslin's Methoden quantitative Blutbestimmungen auszuführen. Er beschritt also zur Controle der Ergebnisse v. Hösslin's den Weg des Nachweises von Hämatin im Stuhle. Es gelang ihm, ein Verfahren zu ermitteln, mit dem auch kleine Mengen Hämatin sicher erkannt werden können und das *nur* die Blutfarbstoffderivate nachzuweisen gestattet, ohne dass Täuschungen durch andere störende Stoffe des Stuhles möglich sind.

20—30 g Koth werden in einer Porzellanschale auf dem Wasserbade getrocknet, fein pulverisirt und im Soxleth'schen Extraktionapparate mit neutralem Aether entfettet. Das entfettete Pulver wird mit Eisessig digerirt und mit Aether kräftig geschüttelt. Wenn nöthig, wird die Mischung in Eiswasser abgekühlt oder es werden einige Tropfen Alkohol oder Essigsäure zugefügt, um die Ausscheidung des Aethers zu beschleunigen. Das essigsaure Aetherextrakt wird in ein anderes Reagenzglas gebracht und dann die Guajak- oder Aloin-Reaktion ausgeführt, von denen R. die letztere sehr empfiehlt.

Mit dieser Methode fand R. in den Stühlen Chlorotischer *kein* Blut. Die weiteren Einzelheiten, sowie die forensisch wichtigen Bemerkungen sind in der Arbeit selbst einzusehen.

Den *forensischen Blutnachweis mittels der biologischen Methode* behandelt Vincent (64) unter Hinweis auf technische Einzelheiten des Verfahrens und unter Besprechung der Frage, ob gewisse physikalisch-chemische Vorgänge das Blut nicht derart verändern können, dass die Bildung der specifischen Niederschläge unterbleibt.

Die kurzen Ausführungen Uhlenhuth's (65) über den *forensischen Blutnachweis* sollen die wissenschaftlichen Grundlagen des biologischen Verfahrens in grossen Zügen klarlegen und zeigen, dass der forensische Blutnachweis heutzutage in jeder Weise als völlig gesichert und einwandfrei angesehen werden muss, und dass er in der Hand des geübten Sachverständigen zu einer wirksamen Waffe der Gerechtigkeit geworden ist.

Hauser (66) berichtet über einige *Erfahrungen bei Anwendung der serodiagnostischen Methode für gerichtliche Blutuntersuchungen.* Zweckmässiger als die Errichtung einer Centralstelle für die Gewinnung des Serum erscheint es ihm, dass die Vertreter der gerichtlichen Medicin an den Universitäten sich selbst mit der Herstellung des Serum befassen. Dagegen hält er es für gänzlich ausgeschlossen, dass das biologische Verfahren allgemein von den Gerichtärzten ausgeführt werden könnte, selbst, wenn sie das Serum geliefert bekämen.

Als Vor- oder Hülfsprobe für das Uhlenhuth'sche Verfahren veröffentlichen Marx und Ehrnrooth (67) eine *einfache Methode zur forensischen Unterscheidung von Menschen- und Säugethierblut* mittels des Mikroskopes: Im frischen Menschenblute werden die Erythrocyten durch ein fremdes Serum sehr schnell agglutinirt, während das bei einem homologen Serum nicht der Fall ist. Im ersteren Falle tritt schliesslich Hämolyse ein, im letzteren bleiben die einzelnen Blutkörperchen deutlich isolirt und erkennbar.

Pfeiffer (68) fasst seinen Eindruck von *dieser neuen Methode* Marx's und Ehrnrooth's dahin zusammen, dass sie eine ausserordentlich einfach zu handhabende und daher nur um so werthvollere Ergänzung unserer forensischen Untersuchungsmethoden darstellt, dass sie in vielen Fällen gestatten wird, mit Sicherheit über die Artgleichheit oder Artverschiedenheit gegebener Eiweisslösungen zu entscheiden.

Der Vortrag von Minovici (69) über die *Blutdifferenzirung vom gerichtlichen Standpunkte* stellt eine zusammenfassende Uebersicht dar, in der natürlich das biologische Verfahren einen wesentlichen Raum einnimmt.

Hauser (70) wendet sich in einem polemischen Aufsatze *„Giebt es ein biologisches Differenzirungsverfahren für Menschen- und Thierblut mittels der Präcipitine?"* gegen Wassermann, der gegenüber Uhlenhuth die Priorität für sich in Anspruch nehmen zu können glaubt.

Uhlenhuth (71) selbst schliesst sich *unter der gleichen Ueberschrift* den Ausführungen Hauser's an.

b) Methoden und Instrumente zur speciellen Diagnostik.

72) Mitulescu, J., Beiträge zum Studium der Hämatologie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 6. p. 161. 1904. — Berl. klin. Wchnschr. XLI. 16. 1904.

73) Jolles, A., Zur colorimetrischen Eisenbestimmung im Blute. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 4 u. 5. p. 503. 1903.

74) Marx, H., Ueber Cyanhämatin. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVII. 2. p. 300. 1904.

75) Thomas, H., Beitrag zur Kenntniss der Hämatoporphyrinprobe. Ebenda p. 307.

76) Hirschfeld, H., Ueber den diagnostischen u. prognostischen Werth von Leukocytenuntersuchungen. Berl. Klin. Nr. 183. 1903.

77) Brünings, W., Ein neuer Apparat für Blutkörperchenzählung. Arch. f. Physiol. XCIII. 9 u. 10. p. 377. 1903.

78) Helber, E., Ueber die Zählung der Blutplättchen im Blute des Menschen u. ihr Verhalten bei pathologischen Zuständen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXXI. 3 u. 4. p. 316. 1904.

79) May, R., u. L. Grünwald, Beiträge zur Blutfärbung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 5 u. 6. p. 468. 1904.

80) Bettmann, Ueber Neutralroth-Färbung der kernhaltigen rothen Blutkörperchen. Münchn. med. Wochenschr. XLVIII. 24. 1901.

81) Harlow, W. P., A differential staining of the blood with simple solutions. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVII. 4. p. 662. 1904.

82) Rosin, H., u. E. Bibergeil, Ueber die chromophoren Zonen bei der vitalen Blutfärbung. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49. 1904.

83) Pighini, G., Nuovo metodo per la colorazione del corpo interno emoglobigeno nei globuli rossi dei vertebrati. Rif. med. XX. 29. p. 789. 1904.

84) Koeppe, H., Die Berechnung der Gerüstsubstanz rother Blutkörperchen nach *H. J. Hamburger*. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 308. 1900.

85) Jolles, A., Ueber die quantitative Bestimmung der Katalasen im Blute. Fortschr. d. Med. XXII. 34. p. 1229. 1904.

86) Raehlmann, E., Ueber ultramikroskopisch sichtbare Blutbestandtheile. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.

87) Wright, A. E., On some new procedures for the examination of the blood and of bacterial cultures. Lancet July 5. p. 11. 1902.

Mitulescu (72) bringt eine Reihe von Untersuchungen, die zu dem Zwecke angestellt wurden, einen eventuellen Unterschied zwischen den auf colorimetrischem, bez. auf chemisch-colorimetrischem Wege erzielten Zahlen für *Hämoglobin* festzustellen. Es ergab sich, dass zu gewöhnlichen klinischen, annähernd genauen Hämoglobin-Bestimmungen die colorimetrische Methode nach Fleischl bisher genügt.

Gegenüber Schwenkenbecher vertheidigt Jolles (73) die Zuverlässigkeit der *auf colorimetrischem Wege* mittels Rhodanverbindungen *gemachten Eisenbestimmungen* im Blute. Das exakte Arbeiten mit dem „klinischen Ferrometer" bilde eine zuverlässige Controle für die Hämoglobin-Bestimmung im Blute.

Marx (74) weist das Bestehen eines besonderen *Cyanhämatin* und Cyanhämochromogen, sowie die Bedeutung der Spektra dieser Körper für den Cyankaliumnachweis in der Leiche nach. Die Zugehörigkeit des Cyanhämatin zur Hämatingruppe überhaupt lässt sich leicht dadurch erkennen, dass man das Cyanhämatin in das saure Hämatin durch Zusatz von Säuren, dass man andererseits alkalisches Hämatin durch Zusatz von Cyankalium in Cyanhämatin leicht überführen kann.

Die Kratter'sche, durch Ziemke erweiterte *Hämatoporphyrinprobe* hat Dominici wieder vereinfacht, wobei die Anwendung von Pyridin eine gewisse Rolle spielt. Thomas (75) findet jedoch, dass das Verfahren von D. nicht die Grenzen der bisher bekannten überschreitet; wohl ist es in vielen Fällen zur Controle oder zu Demonstrationzwecken eine sehr werthvolle Ergänzung der bestehenden Methoden, besonders, da die Ausführung so einfach ist und so geringe Mengen von Material benöthigt. Störend ist der Pyridingeruch.

Hirschfeld (76) überblickt den *diagnostischen und prognostischen Werth von Leukocytenuntersuchungen* bei denjenigen Erkrankungen, bei denen man unter gewissen Umständen diagnostische oder prognostische Schlussfolgerungen aus dem Verhalten der farblosen Blutzellen im Blute oder in Se- und Exkreten ableiten kann. Man muss dabei aber mit Vorsicht zu Werke gehen und darf nie auf Grund des Leukocytenbefundes allein eine Diagnose oder Prognose stellen. Blutveränderungen sind ein Symptom wie jedes andere, und abhängig von vielen Faktoren.

Bevor Brünings (77) seinen *neuen Apparat für Blutkörperchenzählung* beschreibt, befasst er sich mit gewissen Eigenschaften und Nachtheilen der bisher üblichen Thoma-Zeiss'schen Zählkammer. Die von Meissen behauptete Abhängigkeit der Kammer vom Luftdrucke kann er nicht bestätigen. Dagegen ist ein zweifelloser Uebelstand die ungleichmässige Vertheilung der Blutzellen auf der Zählplatte. Es erwies sich als nöthig, die tropfenweise Ueberführung des verdünnten Blutes in den Zählraum zu vermeiden. Damit muss auch das Plattdrücken des Tropfens und die bei dem Auflegen von Deckgläschen unvermeidliche Ungleichmässigkeit der Zählraumtiefe wegfallen. Die Erfüllung dieser Bedingungen fordert eine Verbindung von Mischpipette und Zählraum. Einen derartigen Apparat hat die Firma *Carl Zeiss* in Jena construirt. Er ist in der Arbeit genau geschildert und abgebildet, seine Handhabung und Zuverlässigkeit erläutert.

Helber (78) *zählt die Blutplättchen* in der Zeiss'schen Kammer von 0.02 mm Höhe mit Deckgläschen von 0.1 mm Dicke, wodurch Vergrösserungen bis zu 1080 ermöglicht werden. Das Blut wurde im Mischer mit 10proc. Natriummetaphosphatlösung in einer Verdünnung von 1:31 gemischt. Wenn die Mischung in der Ampulle lackfarben ist, so ist meist das Präparat gut. Die Metaphosphatlösung wird am besten alle 3 Tage neu bereitet. Man kann in der Kammer gleichzeitig Erythrocyten, Plättchen und Leukocyten zählen. Als Mittelwerth der Plättchen in 1 ccm fand sich bei Gesunden 228000. Die Befunde in *pathologischen Fällen* hier mitzutheilen, würde zu weit führen. Die Zahl der Plättchen scheint zu der Gerinnungzeit in einer Beziehung zu stehen. Vor dem Tode fand sich stets eine Verminderung, bis auf 120000 herab.

Die *Beiträge zur Blutfärbung* von May und Grünwald (79) werden von Allen, die sich für genauere mikroskopische Blutdiagnostik interessiren, im Originale eingesehen werden müssen. Da zur Kenntniss der Morphologie und Entwickelung der Granula eine einwandfreie Färbemethode Vorbedingung ist, so haben M. und Gr. ihr Augenmerk auf alle dabei in Betracht kommenden Umstände gerichtet. Sie empfehlen eine methylalkoholische Lösung des eosinsauren Methylenblau, wie sie, ohne dass M. und Gr. davon wussten, vor ihnen schon Jenner 1899 (Lancet p. 370) angegeben hat. Gleichzeitig mit der Färbung erfolgt bei dieser Methode die Fixirung.

Bettmann (80) lobt die *Neutralrothfärbung* im feuchten Präparate als besonders geeignet für die Auf-

findung *kernhaltiger rother Blutkörperchen.* Die Untersuchung geht vor sich nach der von Arnold angegebenen Hollundermark-Plättchen-Methode; dabei sind dann zunächst die Erythroblasten die einzigen Zellen, die gefärbte und noch dazu intensiv gefärbte Kerne besitzen. Erst nach mehreren Stunden tritt allmählich eine Färbung der Leukocytenkerne ein. Allerdings müssen die Zellen vor der Eintrocknung bewahrt bleiben.

Als Ersatz für die *Blutfärbung* nach Jenner, May und Grünwald, Wright, empfiehlt Harlow (81) ein Verfahren, das sich durch Einfachheit, Geschwindigkeit u. s. w. auszeichnen soll. Die Lösungen sind: 1) Eosin 1.0 in absolutem Methylalkohol 100 ccm; 2) Methylenblau 1.0 in absolutem Methylalkohol 100 ccm. Das lufttrockne Deckglas, gehalten von der Deckglas-Pinzette, wird mit Eosin voll bedeckt 1 Minute stehen gelassen. Man schüttelt dann das Eosin ab und bringt sofort die Methylenblaulösung darauf ($1^1/_4$ Minute). Dann Abwaschen durch einfaches Eintauchen in ein Glas mit gewöhnlichem Wasser, Trocknen mit Filtrirpapier, Einbetten in Balsam.

Unter den *bei der vitalen Blutfärbung zu beobachtenden chromophoren Zonen* verstehen Rosin und Bibergeil (82) Folgendes: Wendet man als Farbe Methylenblau und sein Derivat Methylenazur oder Doppelfärbungen an, in denen Methylenblau und Methylenazur als Componenten sich finden, so tritt in einem gewissen Stadium der Färbung, und zwar, bevor noch diejenige der Kerne vollendet ist, eine intensivere Färbung der sonst für den Farbstoff unzugänglichen Erythrocyten ein, und zwar derjenigen, die rings um ein weisses Blutkörperchen gelegen sind. Die Erscheinung ist von vielstündiger Dauer.

Von Pighini (83) stammt eine *neue Methode zur Färbung des in den Erythrocyten der Wirbelthiere enthaltenen „hämoglobinogenen" Körpers.*

Gegen die *Berechnung der Gerüstsubstanz rother Blutkörperchen nach H. J. Hamburger* wendet sich Koeppe (84) abermals, nachdem Hamburger die von K. schon früher gemachten Einwände zu entkräften gesucht hatte. Eine auszugsweise Wiedergabe wäre nicht möglich, ohne auf den Gegenstand noch einmal genauer einzugehen. Sie muss daher hier unterbleiben.

Jolles (85) bespricht die *quantitative Bestimmung der Katalasen im Blute.* Katalase ist jenes Ferment, das die Zersetzung des Wasserstoffsuperoxyd bewirkt. Zwischen der Intensität der Oxydation im Körper und dem Katalasengehalte des Blutes dürfte ein Zusammenhang bestehen. In Folge dessen erschien es wünschenswerth, über ein Verfahren zur Bestimmung der Katalasen im Blute zu verfügen.

Man lässt zu diesem Zwecke das Blut in bestimmter Verdünnung auf eine bestimmte Menge Wasserstoffsuperoxyd durch 2 Stunden einwirken. Durch die Messung des danach noch vorhandenen Wasserstoffsuperoxyds erhält man die Menge, die in der Zeit der Einwirkung durch die Katalase des Blutes zerlegt wurde. Es wird vorgeschlagen, die Anzahl von Grammen Wasserstoffsuperoxyd, die 1 ccm Blut unter den angegebenen Bedingungen (0.01 ccm Blut auf 10 ccm verdünnt, 30 ccm 1% H_2O_2, ca. 15° C., Dauer 2 Stunden) zersetzt, „Katalasenzahl" zu benennen. Diese Zahl beträgt beim normalen Blute zwischen 18 und 30, die meisten Werthe liegen zwischen 20 und 26. Arterielles und venöses Blut, ebenso solches von männlichen und weiblichen Personen zeigt keine Unterschiede. Im Ganzen wurden 27 Kr. untersucht. Wenn aus dieser geringen Versuchsreihe auch keine bindenden Schlüsse gezogen werden können, so lässt vielleicht doch diese Methode Aufschlüsse für die Physiologie und die klinische Praxis erwarten.

Der Aufsatz von Raehlmann (86) über *ultramikroskopisch sichtbare Blutbestandtheile* verdient allgemeines Interesse, da er die ersten Ergebnisse von Untersuchungen bringt, die mit dem Ultramikroskop von Siedentopf und Zigmondy gewonnen sind. Das Instrument dient nicht nur zum Nachweis einzelner materieller Theilchen, die in durchsichtigen Medien enthalten sind, sondern auch zur Untersuchung halbtransparenter homogener Gebilde, wenn innerhalb des homogenen Inhaltes, soweit die Beleuchtung den letzteren durchdringt, Einschlüsse, Fremdkörper u. s. w. vorhanden sind. So eignet sich das Verfahren zur Untersuchung bestimmter vitaler Vorgänge in der thierischen Zelle, die mit Protoplasmabewegung verbunden sind. R. war in der Lage, eine Reihe von Dingen zu sehen und Vorgänge beobachten zu können, die nicht nur neu, sondern auch noch nicht erklärbar und in ihrem Werthe noch nicht zu würdigen sind. Jedenfalls verspricht das Ultramikroskop noch manche Fortschritte auf dem Gebiete der Mikroskopie, die man schon an ihren Grenzen angelangt wähnte.

Von den 3 in Wright's (87) Mittheilung enthaltenen *neuen Verfahren zur Untersuchung von Blut und Bakterienculturen* hat hier nur die auf Blut bezügliche Methode Platz zu finden. Sie betrifft die Abschätzung der Zahl der Rothen und Weissen in einer bestimmten Blutmenge, ist aber, wie alle solche Verfahren, nur zu verstehen und anzuwenden, wenn man alle Einzelheiten berücksichtigt. Es muss daher auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

III. Pathologie des Blutes.

a) Morphologie.

88) Zypkin, S. M., Zur Pathogenese der Bluterkrankungen. Virchow's Arch. CLXXIV. Suppl.-H. p. 103. 1903.

89) Rollett, A., Elektrische u. thermische Einwirkungen auf das Blut u. die Struktur der rothen Blutkörperchen. Arch. f. Physiol. LXXXII. 5 u. 6. p. 199. 1900.

90) Zollikofer, R., Ueber das Verhalten der Leukocyten des Blutes bei lokalen Hautreizen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIX. 3 u. 4. p. 221. 1901.

91) Bodon, U., Die morphologischen u. tinktoriellen Veränderungen nekrobiotischer Blutzellen. Virchow's Arch. CLXXIII. p. 485. 1903.

92) Mosse, M., Zur Lehre von den neutrophilen Granulationen des Blutes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 32. 1903.

93) Capps, J. A., A study of volume index. Observations upon the volume of erythrocytes in various disease conditions. Journ. of med. research. X. 3. p. 367. 1903.

94) Cabot, R. C., Ring bodies in anemic blood, additional forms. Boston med. a. surg. Journ. CL. 12. p. 321. 1904.

95) Lébédeff, N. M., De la morphologie du sang dans l'insuffisance artificielle des valvules semi-lunaires chez le chien. Arch. des Sc. biol. X. 3. p. 213. 1904.

96) Lébédeff, N. M., Les globules blancs dans l'endocardite infectieuse chez les chiens. Ibid. p. 251.

97) Selinoff, A. G., Sur les globules blancs pendant l'écoulement au-dehors de la lymphe de la portion cervicale du canal thoracique. Ibid. p. 273.

In umfangreichen Auseinandersetzungen behandelt Zypkin (88) die *Pathogenese der Bluterkrankungen.* Einzelnes herauszugreifen, ist schwer. Die wichtige Thatsache, dass die lymphoide Umwandlung des Knochenmarkes stets mit Milzschwellung einhergeht, ist durch die strenge Nachprüfung

in 68 Fällen auf's Neue bestätigt worden. Unter „der pathologischen Trias" versteht Z. die 3 Stadien, die sich als Folgeerscheinungen des Eindringens irgend eines beliebigen Giftes in das Blut unterscheiden lassen. Zunächst werden die specifischen Zellen der parenchymatösen Organe alterirt (Degeneration), dann diejenigen der lymphoiden Organe (Degeneration oder Hyperplasie), schliesslich kommt das bindegewebige Organstroma an die Reihe, das dabei ausnahmeweise hyperplasirt. Mit Hülfe der dieser Trias zu Grunde liegenden Grundsätze soll es gelingen, für fast alle bei den Bluterkrankungen zur Beobachtung kommenden Erscheinungen eine ungezwungene Erklärung zu finden. Demnach bleibt für die problematische Rolle der sogen. blutbildenden Organe nur sehr wenig übrig; sie äussert sich nur in der compensatorischen Thätigkeit des Knochenmarkes. Diese besteht in einer gesteigerten Erzeugung kernhaltiger Rother und erreicht eine besonders hohe Entwickelung bei der perniciösen Anämie. Die compensatorische Thätigkeit des Knochenmarkes lässt nach, je mehr man sich der Leukämie nähert. Was die bei den Bluterkrankungen zur Beobachtung kommende Hyperplasie der kein Hämoglobin enthaltenden Knochenmarkzellen betrifft, so ist sie durch die unmittelbare Einwirkung desselben pathologischen Faktors bedingt, der die Erkrankung der Blutzellen selbst verursacht, und darf nicht mit den Veränderungen des Knochenmarkes in Folge seiner compensatorischen Thätigkeit zusammengeworfen werden.

Elektrische und thermische Einwirkungen auf das Blut und die Struktur der rothen Blutkörperchen behandelt Rollett's (89) inhaltreiche Arbeit. In der Einleitung wurde dargelegt, dass die Wirkung von Condensator-Entladungen auf das Blut, nach denen es lackfarbig wird, mit neuen Behelfen und mit Rücksicht auf die neu erworbenen Kenntnisse über die molekular-physikalischen Eigenschaften des Blutes einer erneuten Untersuchung unterzogen werden konnte und dass man sich dabei überzeugte, dass die Wirkung des Entladungstromes auf das Blut nicht durch seine Wärmewirkung erklärt werden kann, und dass Induktionströme auf das Blut anders wirken als Condensator-Entladungen. Weiter wird die Veränderung des Blutes durch Zufuhr von Wärme besprochen und gezeigt, dass man das defibrinirte Blut und ebenso Blut nach dem Zusatz von Salz- oder von Zuckerlösungen bei Temperaturen von 60—65° C. lackfarbig machen kann, woraus sich ergiebt, dass, wenn die Wirkung von Condensator-Entladungen auf das Blut durch die Wärmewirkung dieser Ströme bedingt wäre, sie durch Salzzusätze nicht behindert werden könnte, während das in der That der Fall ist. Ferner wurden Leitfähigkeitmessungen am Blute nach Kohlrausch ausgeführt und die sehr viel bessere Leitfähigkeit des Serum im Vergleiche mit defibrinirtem Blute bestätigt. Durch Condensator-Entladungen lackfarbig gemachtes Blut zeigt eine herabgesetzte Leitfähigkeit, durch Wärme lackfarbig gemachtes Blut eine erhöhte Leitfähigkeit. Es wird versucht, die Wirkung der Condensator-Entladungen auf das Blut daraus zu erklären, dass die Blutkörperchen als Isolatoren zu betrachten sind. Es wird die Zusammensetzung der rothen Blutkörperchen aus einem hyalinen Stroma und einem hämoglobinhaltigen Endosoma erläutert; das Hämoglobin soll in amorphem Zustande in dem Endosoma fixirt sein. Dies sind jedoch noch nicht alle Ergebnisse; man sieht also, dass die Arbeit eine Fülle von Material enthält.

Ueber das *Verhalten der Leukocyten des Blutes bei lokalen Hautreizen* äussert sich Zollikofer (90) dahin, dass eine einigermaassen erhebliche Leukocytose im Blute nur durch Blasenpflaster und Baunscheidt'sche Applikationen, und auch hier nicht regelmässig, hervorgerufen wird. Den Sinapismen und Jodanstrichen kommt so zu sagen keine Leukocytose-erregende Wirkung zu. In den durch den Hautreiz in Entzündung versetzten Hautstellen ist das Blut sogar oft an Leukocyten verarmt; einzig erfahren die Eosinophilen durch die Jodwirkung oft eine bedeutende Vermehrung. Eine Leukocytenansammlung in den Gewebeinterstitien finden wir bei jeder Entzündung, ob sie infektiöser Herkunft oder durch ein Agens, wie die lokalen Hautreize, erregt sei. Ein Unterschied scheint aber in der Hinsicht zu bestehen, dass bei den infektiösen Entzündungen eine Vermehrung auch der im Blute kreisenden Leukocyten häufig vorkommt, bei den lokalen Hautreizen nur ausnahmeweise.

Die morphologischen und tinktoriellen Veränderungen nekrobiotischer Blutzellen können nach Bodon (91) so zusammengefasst werden:

I. Am frühesten gehen die grossen Uninucleären Ehrlich's und die Uebergangsformen zu Grunde. Dann folgen die grossen Lymphocyten und die multinucleären Leukocyten; von den letzteren sind die neutrophilen widerstandfähiger als die acidophilen. Schliesslich folgen die kleinen Lymphocyten und zuletzt die Erythrocyten. II. Die nekrobiotischen Erscheinungen bei den Erythrocyten. A. Morphologisch: 1) Auffaserung; 2) Veränderung des Dellenphänomen; 3) Verkleinerung; 4) Dünnerwerden; 5) Zerfall. B. Tinktoriell: 1) Polychromatophilie; 2) Hypochromasie; 3) Achromasie. III. Die nekrobiotischen Erscheinungen bei den Leukocyten. A. Im Protoplasma: 1) Plasmolyse; 2) bei Granulocyten regelwidrige Anordnung der Granula; 3) Hypochromasie der Granula; 4) Metachromasie der Granula; 5) totaler Zerfall des Protoplasma. B. Im Kern: 1) Excentrische Lagerung; 2) Veränderung der Contouren; 3) Veränderung, bez. Schwund der Kernstruktur; 4) Pyknose; 5) Perichromasie; 6) Zerfall.

Nach Mosse (92) sind die eigentlich *neutrophilen Granulationen im Blute* nur den Myelocyten eigen. Die polymorphkernigen Leukocyten haben schwach basische Eigenschaften, sind also schwach acidophil oder neutroacidophil. So giebt es also auch hier Uebergangsformen.

Von Capps (93) stammen *Beobachtungen über das Volumen der Erythrocyten in verschiedenen Krankheitzuständen.* Es wird bestimmt durch den gleichzeitigen Gebrauch von Centrifuge und Hämocytometer. Die Durchmesser der Blutzellen zu

messen, hat nur beschränkten Werth. Das Zellenvolumen ist stets vergrössert bei perniciöser Anämie. Bei schwerer sekundärer Anämie werden die Zellen atrophisch. Die Chlorotischen mit fast normalem Volumen-Index geben eine bessere Prognose als die mit kleinem Index. Bei allen Anämischen ist der Farbverlust grösser und tritt schneller ein als der Volumenverlust. Eine Uebersättigung der Zellen mit Hämoglobin kommt wahrscheinlich nicht vor. Osmotische Einflüsse (wie bei Cyanose, Hydrops u. s. w.) scheinen das Zellenvolumen nicht stärker zu beeinflussen. Alles dies und manches andere wird an 14 Tabellen veranschaulicht.

Cabot (94) bringt 6 Mikrophotogramme von *Ringkörpern im anämischen Blute* unter Bezugnahme auf seine frühere Arbeit über diesen Gegenstand. Von 14 Kranken mit perniciöser Anämie zeigten 9 diese Gebilde, desgleichen 1 Kranker mit sekundärer Anämie nach Bleivergiftung und 1 mit lymphatischer Leukämie. Negative Ergebnisse zeigten 4 Fälle von perniciöser Anämie im Stadium der Remission, 10 von Leukämie, 9 von schwerer sekundärer Anämie und 22 Fälle verschiedener Hautkrankheiten. Ueber Natur und Ursprung dieser Körper kann C. nichts aussagen.

Laut Lébédeff's (95) Untersuchungen am Hunde zeigt das *Blut bei künstlicher akuter Insufficienz der Aortenklappen* Erscheinungen einer verlangsamten morphologischen Metamorphose. Die Zahl der Rothen in den kleinen Gefässen und den Capillaren ist nach dem Eingriffe vermehrt.

Nach demselben Vf. (96) verursacht die *Staphylokokken-Endokarditis bei Hunden* ein leichtes Wachsen der Gesammtzahl der *weissen Blutzellen;* die jungen Blutzellen nehmen progressiv bis zum Tode ab, die fertigen Zellen vermehren sich hauptsächlich auf Kosten der gelappten oder intermediären Formen. Die alten Zellen, die den grösseren Theil der Zellen überhaupt bilden, vermehren sich entsprechend der Zunahme der Gesammtzahl der weissen Blutkörperchen.

Selinoff (97) bespricht das *Verhalten der weissen Körperchen während des Ausfliessens der Lymphe aus dem Halstheile des Ductus thoracicus.* Eine Wiedergabe der Untersuchungen, die S. alle tabellarisch erläutert, sowie der complicirten Ergebnisse muss an dieser Stelle unterbleiben.

b) Verhalten des Blutes bei Erkrankungen des übrigen Körpers.

98) Litten, M., Die hämorrhagischen Diathesen. Deutsche Klinik III. p. 391. 1903.

99) Rosenberger, R. C., Bacteriology of the blood. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 7. p. 157. 1903.

100) Landau, A., Klinische Untersuchungen über den osmotischen Druck des Blutes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVIII. 5 u. 6. p. 458. 1903.

101) Freymuth, F., Experiment. Untersuchungen über die Beziehungen leichter Infektionen zum blutbildenden Apparate. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 20. 1903.

102) Schlesinger, E., Die Anämie u. Leukocytose bei der Pädatrophie u. Gastroenteritis. Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 5 u. 6. p. 321. 1903.

103) Reckzeh, P., Das Verhalten der weissen Blutkörperchen, besonders der eosinophilen Zellen, bei einigen Erkrankungen der Haut, des Blutes u. bei Infektionkrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVII. 3 u. 4. p. 316. 1903.

104) Kühn, A., Zur diagnostischen Bedeutung der Leukocytenwerthe bei Typhus abdominalis u. bei chirurg. Eiterungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49. 1902.

105) Coste, Ueber das Verhalten der Leukocyten bei Appendicitis. Ebenda.

106) Opie, E. L., The relation of leukocytes with eosinophile granulation to bacterial infection. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 156. p. 71. 1904.

107) Boycott, A. E., A note on the differential leukocyte count in worm infections. Brit. med. Journ. p. 1267. Nov. 14. 1903.

108) Kurpjuweit, Ueber das Verhalten der grossen mononucleären Leukocyten u. der Uebergangsformen (*Ehrlich*) bei Carcinoma ventriculi. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 21. 1903.

109) Staehelin, R., Blutuntersuchungen bei einem Falle von Milzexstirpation. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVI. 4 u. 5. p. 364. 1903.

110) Rautenberg, E., Beobachtung von Blutveränderungen nach Milzexstirpation. Münchn. med. Wochenschr. L. 16. 1903.

111) Shaw, B., The leucocytic changes following splenectomy combined with intra-venous injections of sodium cinnamate. Transact. of the pathol. Soc. of London LIV. p. 160. 1903.

112) Hirsch, C., u. C. Beck, Studien zur Lehre von der Viscosität (inneren Reibung) des lebenden menschlichen Blutes. 2. Mittheilung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 5 u. 6. p. 560. 1902.

113) Monari, A., u. A. Plessi, Contributo allo studio dei sali nel sangue nella clorosi in speciale riguardo al ferro. Clin. med. 11. 1902. (Sond.-Abdr.)

114) Sabrazès, J., Blutuntersuchung bei Hydatidencysten; locale u. allgemeine Eosinophilie. Münchn. med. Wchnschr. L. 13. 1903.

115) Jaksch, R. v., Ueber die Menge des im Blute des kranken Menschen sich vorfindenden Harnstoffes. Internat. Beitr. z. inneren Med. (Festschr. f. *E. v. Leyden.*) I. p. 197. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

116) Jaksch, R. v., Weitere Beobachtungen über die Menge des im Blute des kranken Menschen sich vorfindenden Harnstoffes. Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 11. 1903.

117) Rossi, A., Ricerche cliniche e chimico-fisiche sul siero di sangue in alcuni casi di uremia e di anuria sperimentale. Riforma med. XX. 10. p. 253. 1904.

118) Bickel, A., Zur Lehre von der elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 28. 1902.

119) Osler, W., Chronic cyanosis, with polycythaemia and enlarged spleen: a new clinical entity. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVI. 2. p. 187. 1903.

120) Collins, J., Chronic cyanosis of the extremities associated with polycythaemia and splenomegaly. New York med. Record LXIV. 21. p. 807. 1903.

121) Ascoli, M., Intorno alla sindrome „poliglobulia con tumore di milza e cianosi". Riforma med. XX. 51. p. 1401. 1904.

122) Türk, W., Beiträge zur Kenntniss des Symptomenbildes: Polycythämie mit Milztumor u. „Cyanose". Wien. klin. Wchnschr. XVII. 6. 7. 1904.

123) Kikuchi, Y., Ein Fall von Polycythämie. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 38. 1904.

124) Zaudy, C., Erythrocytose (Hyperglobulie) u. Splenomegalie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27. 1904.

125) Loeb, L., u. A. J. Smith, The presence of a substance inhibiting the coagulation of the blood in anchy-

lostoma. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 6. p. 173. 1904.

126) Romani, D., Ricerche sul potere agglutinante emolitico e tossico del siero di sangue nell'anchilostomanemia. Gazz. degli Osped. XXV. 142. p. 1500. 1904.

127) Grützner, P., Ueber die Wirkung der Zecken auf thierisches Blut. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 31. 1902.

128) Bernstein, R., Zur Frage der Pathogenität der Blastomyceten beim Menschen. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 5 u. 6. p. 456. 1903.

129) Allaria, G. B., Ricerche ematologiche sulle porpore. Riv. di clin. pediatr. I. 10. 1903.

130) Ensor, C. W., and J. O. W. Barratt, Paroxysmal haemoglobinuria of traumatic origin. Med.-chir. Transact. Soc. of London LXXXVI. p. 165. 1903.

131) Stokvis, B. J., Zur Casuistik der autotoxischen enterogenen Cyanosen. (Methaemoglobinaemia [?] et enteritis parasitaria.) Internat. Beitr. z. inneren Med. (Festschr. f. *E. v. Leyden.*) I. p. 595. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.

Die recht zerstreute Literatur über *die Bakteriologie des Blutes* stellt Rosenberger (99) kritisch zusammen (109 Nummern) und fügt 10 eigene Beobachtungen hinzu, die er nach der Coplin'schen Modifikation der Sittmann'schen Methode anstellte. Aus seinen allgemeinen Ergebnissen sei genannt, dass er die postmortale bakteriologische Blutuntersuchung für nutzlos und irreleitend hält, dass ihm die transplacentale Infektion eine wichtige Rolle in der Pathologie des Foetus zu spielen scheint, dass von 535 Typhusfällen der Typhusbacillus in mehr als 80% im kreisenden Blute nachgewiesen wurde; ebenso ergab sich von 176 Sepsisfällen in über 46% das Vorhandensein verschiedener Bakterien im Blute; bei 58 Pneumoniekranken wurde der Pneumococcus in 53%, bei 433 Pestkranken der Erreger in 69% der Fälle gefunden. Andere Bakterien sind nicht in zahlenmässig ausdrückbarer Häufigkeit gefunden worden.

Bei seinen *klinischen Untersuchungen über den osmotischen Druck des Blutes* zieht Landau (100) zuerst den Einfluss der Athmung, des Stoffwechsels und der Nierenthätigkeit in Betracht. Der grössere CO_2-Gehalt des Blutes bei Dyspnöe liess sich kryoskopisch nicht erkennen. Auch die Unterernährung bleibt ohne Einfluss auf den osmotischen Blutdruck, während die Beförderung des Stoffwechsels in Folge der Anwendung von Thyreoidin ihn erniedrigt. Ueber die Veränderungen des osmotischen Blutdruckes in Folge von Störungen der Nierenfunktion beim Menschen stimmen die Meinungen der Forscher nicht überein. In den urämischen Zuständen wurde fast immer eine Steigerung (Hypertonie) beobachtet. Bemerkenswerth ist, dass bei akuter Nephritis der osmotische Druck verhältnissmässig wenig sich ändert. Weiterhin lässt sich Folgendes sagen: 1) Die Steigerung des osmotischen Blutdruckes (Gefrierpunkt niedriger als — 0.58) deutet auf Zurückhalten von nicht entfernten Produkten im Blute, eo ipso auf eine Niereninsufficienz, falls andere ebenso wirkende Ursachen auszuschliessen sind. Je ärmer an N, bez. je reicher an Wasser das Serum ist, desto grösser ceteris paribus ist die Niereninsufficienz. 2) Der normale Blutgefrierpunkt ist nur dann ein Beweis für die genügende Leistungsfähigkeit der Nieren, wenn der N-Gehalt des Serum nicht erniedrigt ist. 3) Der verminderte N-Gehalt bei normalem Blutgefrierpunkt ist das Maass der Niereninsufficienz, weil er zeigt, wieviel Wasser im Blut zurückgehalten ist, um seinen osmotischen Druck auf normaler Höhe zu erhalten. Auf die Wiedergabe der Befunde bei Herzinsufficienz und bei Fieberkrankheiten muss hier verzichtet werden. Von den Stoffwechselkrankheiten konnte L. nur einen Diabetes mellitus untersuchen.

Freymuth (101) fand *experimentell über die Beziehungen leichter Infektionen zum blutbildenden Apparate*, dass ungemein kleine Dosen von Infektionerregern, die kaum sichtbare allgemeine Krankheiterscheinungen hervorzurufen im Stande sind, eine specifische Wirkung auf den blutbildenden Apparat auszuüben und ihn zu einer im normalen Zustande nicht vorhandenen, neuen, sehr starken Thätigkeit anzuregen vermögen. Es kann also eine sehr geringfügige Infektion eine starke Mehrbelastung des blutbereitenden Organsystems bedeuten. Ebenso wie die lebenden Bakterien wirken auch deren gelöste giftige Produkte.

Ueber die Anämie und Leukocytose bei der Pädatrophie und Gastroenteritis spricht sich Schlesinger (102) folgendermaassen aus: Bei Atrophieen mässigen Grades besteht mässige Anämie; am deutlichsten lässt das specifische Gewicht die Verdünnung des Blutes erkennen. Bei schwerer Atrophie liegen die Werthe innerhalb der physiologischen Breite, wobei die Anämie ausgeglichen und verdeckt wird durch eine Concentration des Blutes in Folge Plasmaverlustes. Bei sehr schwerer Atrophie und entsprechender Anämie nimmt weiterhin die Zahl der Rothen und der Hämoglobingehalt in der Raumeinheit zu; das specifische Gewicht zeigt aber wieder die Eindickung des Blutes. Bei der Gastroenteritis liegen die Durchschnittzahlen für Rothe, Hämoglobin und Blutdichte erheblich höher, sinken aber vor dem Tode rapid. Schwere endoglobuläre Veränderungen fehlen bei der Pädatrophie und der Gastroenteritis. Bei Pädatrophie zeigen die Leukocyten nichts Constantes, während bei der Gastroenteritis meist eine lymphocytäre Hyperleukocytose auftritt, ebenso wie bei Kaninchen nach Injektion von Bacterium-coli-Culturen.

Reckzeh (103) erforschte methodisch das *Verhalten der Leukocyten, besonders der Eosinophilen, bei einigen Erkrankungen der Haut, des Blutes und bei Infektionkrankheiten.* Es handelt sich um 10 Fälle von Dermatitis mercurialis, 20 Scharlach, 16 Masern, 4 Erysipel, 6 Diphtherie, 6 Leukämie, 8 perniciöse Anämie. Die Befunde vollständig hier anzuführen, geht leider nicht an; Bruchstücke sind nicht brauchbar. Es sei also auf die Arbeit selbst verwiesen. Jedenfalls scheint das Symptom

der Eosinophilie von einem gewissen Werthe für die Beurtheilung mancher Krankheiten zu sein.

Die *diagnostische Bedeutung der Leukocytenwerthe bei Typhus abdominalis und bei chirurgischen Eiterungen* wird von Kühn (104) einer eingehenden Betrachtung unterzogen. Er fand in 92% der Typhusfälle eine Verminderung der Leukocyten; nach seiner Ansicht ist die Leukopenie nicht allein eines der sichersten, sondern auch eines der frühesten Typhussymptome. Allerdings zeigen foudroyante Sepsis und Miliartuberkulose gelegentlich den gleichen Befund. Von chirurgischen Affektionen wurden untersucht Epi- und Perityphlitis, und zwar sowohl akute exsudative (seröse und eiterige) Formen, als auch chronische Processe, ferner andere entzündliche Processe sowie eine kleine Anzahl nicht entzündlicher Erkrankungen. Genaue Tabellen gestatten, über den Werth der Leukocytenzählung bei allen diesen Störungen sich selbst ein Urtheil zu bilden.

Ueber das Verhalten der Leukocyten bei Appendicitis sagt Coste (105): Bleibt bei einer akuten Appendicitis die Zahl der Leukocyten normal oder steigt nur vorübergehend zu unbeträchtlicher Höhe, so handelt es sich um einen auf die Appendix beschränkten Process oder um ein seröses Exsudat und der Verlauf des Falles ist meist ein leichter. Zu beachten ist indess, dass bei einer auf die Appendix beschränkten Erkrankung jederzeit durch Perforation eines Kothsteines eine eitrige Peritonitis eintreten kann. Diese kündigt sich nicht durch Leukocytose an. Steigt die Zahl der Leukocyten über 22000, so kann man mit Sicherheit auf einen Abscess rechnen. Bei eiteriger Peritonitis steigt die Leukocytenzahl nur dann, wenn der Körper noch genügende Widerstandskraft gegen die Infektion besitzt. Ein plötzliches Sinken der anfangs stark vermehrten Leukocyten ist prognostisch ein schlechtes Zeichen.

Ueber die *Beziehung der Eosinophilen zu bakterieller Infektion* äussert sich Opie (106) kurz dahin, dass die Eosinophilen an der entzündlichen Reaktion theilnehmen. Sie werden vom Knochenmarke in das Blut und aus dem Blute an die Stelle der Infektion geführt.

Boycott (107) fand gewisse Beziehungen des *Verhaltens der Leukocyten zu Wurminfektionen.* So soll sich in $^2/_5$ der Oxyurisfälle bei Kindern eine Zunahme der Eosinophilen zeigen. Bei anderen Wurmarten liess sich nichts Regelmässiges erkennen.

Ueber das *Verhalten der grossen mononucleären Leukocyten und der Uebergangsformen bei Carcinoma ventriculi* hat Kurpjuweit (108) eine auffallende Beobachtung machen können. Das Blutbild war anfangs: Hämoglobin 75%; Rothe 3850000; Weisse 8900; Polynucleäre 67%, Lymphocyten 25%; Mononucleäre 3%; Eosinophile 5%. 6 Stunden vor dem Tode fand sich: Hämoglobin 72%; Rothe 3875000; Weisse 6300; Polynucleäre 32%; Lymphocyten 35%; Mononucleäre 33%. Letztere waren theilweise sehr gross (Durchmesser 0.0238 mm). Die ganze Krankengeschichte wird genau mitgetheilt.

Staehelin (109) schildert seine *Blutuntersuchungen in einem Fall von Milzexstirpation.* Es handelte sich um eine Entfernung der durch ein Trauma 1 Stunde zuvor verletzten Milz bei einem 24jähr. Manne. St.'s Fall spricht in keiner Weise für eine Betheiligung der Milz an der Bildung der rothen Blutkörperchen; auch auf die Entstehung der meisten Leukocyten scheint sie keinen hervorragenden Einfluss zu haben; vielleicht kann sie aber bei der Erzeugung der Lymphocyten mitwirken. Das Ergebniss ist also ein negatives; die mit anderen Gründen gestützte Annahme einer Mitwirkung beim physiologischen Zerfalle der Blutelemente erhält dadurch keinen neuen Beweis, sondern muss im Gegentheil dazu dienen, die nach Splenektomie beobachteten Blutveränderungen zu erklären. St. berücksichtigt eingehend die Literatur.

Nach Exstirpation einer sarkomatös erkrankten, aber noch keinen Funktionausfall zeigenden *Milz* sah Rautenberg (110) während der ersten 5 Monate nach der Operation folgende *Veränderungen im Blute:*

Nach kurzer postoperativer Verminderung nahmen die Rothen für die Dauer von 4—5 Monaten zu. Hämoglobin blieb unverändert. Die Weissen stiegen in 4 Wochen von 5000 auf 10000, um in den nächsten 4 Monaten auf 7000 herabzugehen. Die polynucleären Neutrophilen erfuhren nach vorübergehender starker Steigerung zwar eine geringe absolute Zunahme, im Verhältniss zur Gesammtzahl aber einen Rückgang von 75 auf 60%. Innerhalb 4 Wochen nach der Operation nahmen die Lymphocyten um das 2—3fache an absoluter Zahl, in ihrem Procentverhältniss von 19 auf 30% zu ohne Lymphdrüsenschwellung. Desgleichen vermehrten sich die Eosinophilen um das 5—6fache ihrer absoluten Zahl, von 2% der Gesammtmenge auf 8%.

Shaw (111) erforschte an 15 Katzen die *Leukocytenveränderungen im Gefolge der Splenektomie zusammen mit intravenösen Injektionen von zimmtsaurem Natron* und giebt die Erläuterungen an der Hand genauer Tabellen. Erstens zeigte sich, dass die complicirten Leukocytenarten aus den einfachen entstehen. Zweitens erwies sich als einzige unmittelbare Folge der Eingriffe die verstärkte Umwandlung von Uebergangsformen zu polymorphonucleären Zellen, was allein durch die Zimmtsäure-Einverleibung hervorgerufen sein kann.

In einer 2. Mittheilung ihrer *Studien zur Lehre von der Viscosität des lebenden menschlichen Blutes* behandeln Hirsch und Beck (112) *das Verhalten bei Nierenerkrankungen* (24 Fälle). In der Mehrzahl der Nephritisfälle fand sich keine Erhöhung der Viscosität des Blutes. Die in mehreren Fällen festgestellte starke Herabsetzung der Viscosität findet ihre Erklärung in der bestehenden Hydrämie. In 3 Fällen fand sich gesteigerte Viscosität; in einem Falle von genuiner Schrumpfniere war die

Viscosität fast auf das Doppelte gestiegen ($\eta = 9.21$); in diesem und einem weiteren Falle wurde die Steigerung der Viscosität nach dem Ausbruche urämischer Erscheinungen beobachtet. Die alte Bright'sche Annahme, dass die Herzhypertrophie bei Nephritis durch eine gesteigerte Erregung des Herzmuskels ausgelöst werde, lässt sich mit dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse am besten in Einklang bringen.

Der von Monari und Plessi (113) gelieferte Beitrag zur *Kenntniss der Salze und insbesondere des Eisens im Blut bei Chlorose* eignet sich nicht zur auszugsweisen Wiedergabe.

Sabrazès (114) untersuchte bei 7 erwachsenen Kranken mit *Hydatidencysten* das *Blut;* 6mal handelte es sich um isolirte, 1mal um multiple Cysten (16!) Es scheint, dass die Eosinophilie als Symptom der Hydatidencysten nicht nur im Blute, sondern auch örtlich in dem Bindegewebe auftritt, das die parasitäre Membran umhüllt. Ist die Membran theilweise degenerirt oder mit Rissen versehen, so ergreifen die eosinophilen Zellen sie und dringen in das Innere der nicht eiterigen Cyste ein. Man findet sie dann wieder, zusammen mit kleinen Charcot'schen Krystallen, indem man die Punktionflüssigkeit centrifugirt.

Ueber die Menge des im Blute des kranken Menschen sich vorfindenden Harnstoffes fand v. Jaksch (115), dass sie zwischen 0.03 und 0.6% schwankt. Die Werthe für normales Blut dürften 0.05 bis 0.06% betragen. Durch Extraktion mit Alkohol unter bestimmten Vorsichtmassregeln lässt sich der Harnstoffgehalt des Blutes auch annähernd bestimmen. In diabetischem Koma ist der Harnstoffgehalt des Blutes nicht vermehrt, möglicher Weise enthält solches Blut Amidosäuren in nachweisbarer Menge. Bei der urämischen Toxicose findet eine enorme Erhöhung des Harnstoffgehaltes des Blutes statt. Im Blutserum ist der Harnstoff in grösserer Menge als im Blute enthalten. Die im Blute vorhandene durch Phosphorwolframsäure nicht fällbare stickstoffhaltige Substanz besteht mit wenigen Ausnahmen nur oder wenigstens grösstentheils aus Harnstoff.

An diese Mittheilung, die sich auf 20 Beobachtungen stützt, schliesst sich eine zweite ebenfalls von von Jaksch (116) über *das gleiche Thema* auf Grund von 24 weiteren Untersuchungen. Hiernach ist der Werth für den Harnstoffgehalt des Blutes bei verschiedenen Erkrankungen ungemein wechselnd; bei Tuberkulose, septischen Processen und CO-Vergiftung ist dieser Werth niedrig, desgleichen bei gewissen Formen von Nephritis. In Fällen von Pneumonie, insbesondere, wenn sie mit Nephritis complicirt sind, werden hohe Werthe gefunden, ebenso in Fällen von schwerem Abdominaltyphus. Die in ihrem klinischen Bilde anscheinend gleichen Fälle von durch Nierenaffektionen bedingter Urämie zerfallen in solche, die eine Vermehrung des Harnstoffgehaltes des Blutes zeigen — bei diesen ist der Gefrierpunkt für das Blutserum erniedrigt — und solche, in denen keine Vermehrung des Harnstoffgehaltes nachgewiesen werden kann — bei diesen ist der Gefrierpunkt für das Blutserum normal.

Die von Rossi (117) angestellten *chemischen und physikalisch-chemischen Untersuchungen über das Blutserum in einigen Fällen von Urämie und von experimenteller Anurie* beziehen sich auf den Gefrierpunkt, die elektrische Leitfähigkeit, den Gehalt an Cl, Na, K. Es kann hier nur auf die Arbeit verwiesen werden, die ziffernmässig die ganzen Beobachtungsreihen wiedergiebt und dem sachkundigen Leser dadurch die Möglichkeit einer kritischen Würdigung gewährt.

Auch Bickel (118) bringt in seinem Beitrag zur Lehre von der *elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserum bei Urämie* das Kranken- und Sektionprotokoll sowie die im Einzelnen gefundenen und zum Vergleich herangezogenen Zahlen. B. glaubt den Satz aufstellen zu können, dass man zwar bei der Urämie, wenn auch nicht regelmässig, so doch gelegentlich höhere Leitfähigkeitwerthe für das Blutserum findet, dass diese Werthe an sich aber keine specifischen Attribute des bestehenden urämischen Zustandes sind.

In dem mitgetheilten Fall von Urämie stand übrigens die Erhöhung der elektrischen Leitfähigkeit in keinem Verhältniss zu der Erniedrigung des Blutgefrierpunktes; die Vermehrung der Elektrolyten hielt bei Weitem nicht gleichen Schritt mit der Erhöhung der molekularen Gesammtconcentration des Serum, und andererseits war doch wieder auch der Harn überaus arm an Elektrolyten. Er enthielt von diesen Körpern selbst weniger als das Blut, während er in der Norm doch eine ganz beträchtlich höhere Elektrolytenconcentration als dieses erkennen lässt. Von besonderem Interesse war das Verhalten des Liquor cerebrospinalis; er besass erstens eine höhere molekulare Gesammtconcentration als die beiden post mortem entnommenen Blutproben, und zweitens scheint auch seine Leitfähigkeit eine etwas bessere gewesen zu sein.

Osler (119) stellt 9 Fälle, darunter 4 eigene, von jenem eigenartigen Krankheitbilde zusammen, das in der Hauptsache aus *chronischer Cyanose mit Polycythämie und Milzvergrösserung* besteht. Die 6 Männer und 3 Frauen waren alle in mittleren Jahren; die Erythrocytenzahl war am grössten in einem Falle Cabot's (12 Millionen im Cubikmillimeter), sie bewegte sich sonst um 9 Millionen. Hämoglobin betrug dementsprechend 120—165%. Das specifische Gewicht des Blutes lag zwischen 1067 und 1083; die Leukocyten schwankten von 4000—20000, waren aber meist unter 10000; 1mal fand sich Lebervergrösserung, 7mal Albuminurie leichten Grades. Die Erscheinungen waren recht verschieden und ganz allgemeiner Natur: Kopfschmerz, Schwäche, Schwindel. Verstopfung, Rücken- und Leibschmerzen, Uebelkeit u. s. w. Nach Erörterung aller interessanten Punkte sagt O. zum Schlusse sehr richtig, dass erst genaue und zahlreiche Beobachtungen solcher Fälle darthun können, ob man es in der That mit einem neuen pathologischen einheitlichen Zustande zu thun habe,

dessen Ursache jedenfalls noch ganz dunkel ist. Die Verhältnisse liegen recht verwickelt; insbesondere ist es fraglich, welche Rolle die Milz dabei spielt.

Collins (120) schildert 2 Fälle *des gleichen Krankheitbildes.*

Der erste betrifft ein 24jähr. Mädchen. Hier betrug die Menge des Hämoglobins 110%, der Rothen 9821000, der Weissen 17800. Der Urin war frei von abnormen Bestandtheilen. Als objektive Symptome nennt C.: Akrocyanose, Polycythämie. Tachykardie, Milzvergrösserung; als subjektive: neuralgische Kopfschmerzen, anfallweiser Schwindel und Ohnmachtgefühl, gelegentliche Anfälle von Erbrechen; anhaltende Verstopfung, Myasthenie bei kaltem Wetter.

Der zweite Fall betrifft einen 42jähr. Mann mit 100% Hämoglobin und 8400000 Rothen ohne nachweisbaren Milztumor. Dieser Kr. litt an spinaler progressiver Muskelatrophie (Typus Aran-Duchenne).

Einen *Fall gleicher Art* wie die von Osler beschriebenen fand Ascoli (121) bei einem Manne von 20 Jahren. Hier waren 7200000 Rothe, 15000 Weisse, Hämoglobin 95%; Fe (nach Jolles' Ferrometer) 0.69 g auf 1 Liter Blut. Auch hier nur wenig Poikilo- und Mikrocyten, keine kernhaltigen Rothen. Die Erythrocyten hatten einen mittleren Durchmesser von 7 μ. Auch sonst wurde alles sehr genau untersucht. Es bestand leichte Albuminurie. Die noch spärliche Literatur ist herangezogen.

Die umfassendste Arbeit über *das gleiche Thema* stammt von Türk (122), der nicht weniger als 7 hierher gehörige Krankenbeobachtungen schildert, und zwar mit so grosser Ausführlichkeit, wie sie bei dem erst neuerdings beachteten und in seinem Wesen noch wenig klaren Symptomencomplex bis auf Weiteres nur erwünscht sein kann. Die Fülle der angeregten und mehr oder weniger sicher beantworteten Fragen hier anzuführen, ist ausgeschlossen. Vorläufig kann man nach T. nur so viel sagen, dass eine primäre Tuberkulose der Milz nicht die nothwendige Vorbedingung für das Entstehen des Symptomenbildes darstellt. In manchen Fällen muss man sie allerdings als anatomische Grundlage anerkennen. Aber es scheint, dass auch andersartige Erkrankungen der Milz oder der Leber und Milz unter uns noch völlig unbekannten Bedingungen symptomatisch eine Polycythämie und deren Folgezustände zu erzeugen vermögen. Vielleicht giebt es auch Fälle einer primären hyperplastischen Erkrankung des erythroblastischen Myeloidgewebes mit funktioneller Mehrleistung und sekundären symptomatischen Milz- u. s. w. Veränderungen.

Der von Kikuchi (123) beschriebene *Fall von Polycythämie* weicht in mehrfacher Hinsicht von den oben geschilderten ab.

Bei der 47jähr. Frau fanden sich zwar 5700000 bis 6215000 Rothe, 7500 bis 9400 Weisse, 15.4 bis 16.8 Hämoglobin (Fleischl), dazu starke Cyanose; aber es fehlte einerseits ein Milztumor und andererseits fanden sich nicht nur ungemein zahlreiche Normoblasten im Blute, sondern die Kr. litt auch an Emphysem — alles Dinge, die nicht in den Rahmen des oben angeführten Krankheitbildes gehören. Eine Erklärung fehlt aber auch für *diesen* Fall.

Auch die von Zaudy (124) an einer 27jähr. Dame gemachte Beobachtung von *Erythrocytose (Hyperglobulie) und Splenomegalie* steht vorläufig noch ausserhalb des Osler'schen Typus. Obgleich hier 9—9½ Millionen Erythrocyten bei mindestens 100% Hämoglobin (nach Tallqvist) vorhanden waren, auch ein ansehnlicher Milztumor bestand, fehlte die Cyanose. Wenn die Leukocyten auch absolut etwas reichlich waren (18800), so waren sie dennoch den Erythrocyten gegenüber relativ vermindert (1:570). Oedeme, fühlbare Drüsen, Leberschwellung, Albuminurie, Schmerzhaftigkeit der Knochen, Fieber — alles das fehlte gänzlich. Subjektiv bestanden nur „Magenbeschwerden", wohl in Folge des Milztumors. In der Vorgeschichte spielten bedrohliche Menorrhagien und eine fast unstillbare Zahnblutung eine interessante Rolle. [Soweit mir bekannt geworden ist, starb die Kranke auch an den Folgen oder unter den Erscheinungen einer erneuten hämorrhagischen Diathese. *Ref.*]

Loeb und Smith (125) fanden *in* der vorderen Hälfte des *Anchylostomum-Wurms einen die Blutgerinnung* in vitro *aufhebenden Stoff.* Durch Kochen wird er nicht ganz zerstört. Eine hämolytische Wirkung des Anchylostomum-Extraktes liess sich nicht erweisen. Der gerinnunghemmende Körper trägt wahrscheinlich mit bei zu der bekannten Anchylostomum-Anämie.

Romani (126) bespricht *die agglutinirende, hämolytische und toxische Kraft des Blutserum bei Anchylostomum-Anämie.*

Ueber die Wirkung der Zecken auf thierisches Blut macht Grützner (127) eine interessante Mittheilung. Wenn man eine durch Aufsaugen von Blut prall gefüllte Hundezecke (Ixodes ricinus) einem Hunde entnimmt und sie aufschneidet, so quillt aus dem Thier ein dicker, dunkelrother Brei hervor, der die Farbe völlig reducirten Blutes hat und mikroskopisch sich als Krystallbrei erweist, der aus lauter grossen und kleinen, wunderschön entwickelten Hämoglobin-Krystallen besteht.

Bernstein (128) beschreibt einen ***Fall von durch Blastomyceten beim Menschen verursachter Infektionkrankheit.*** Das 2¼ Jahre alte Kind zeigte einen an Malaria erinnernden Fieberverlauf. Nur einmal fanden sich in seinem Blute die als Blastomyceten anzusprechenden Gebilde. Bei der ***Sektion*** wurde u. A. ein erbsengrosser, an einen Solitärtuberkel erinnernder Herd im Lobulus semilunaris inferior des Kleinhirns entdeckt, in dem B. mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit Blastomyceten nachgewiesen zu haben glaubt.

Allaria (129) stellte eingehende *hämatologische Untersuchungen* in 6 Fällen von *Purpura* an. Wie bei ähnlichen Arbeiten, so ist auch hier die Einsichtnahme in den Bericht selbst unerlässlich für Alle, denen A.'s Befunde von Werth sind.

Einen sonderbaren *Fall von paroxysmaler Hämoglobinurie traumatischen Ursprunges* veröffentlichen Ensor und Barratt (130).

Der an Dementia praecox leidende 24jähr. Mann pflegte sich mit solcher Heftigkeit vor die Stirn zu schlagen, dass er dort ausgedehnte Blutergüsse bekam. In Abhängigkeit hiervon und im Anschluss an diese traten Anfälle von Hämoglobinurie auf, indem sehr schnell in dem Extravasat Hämolyse eintrat, wodurch das baldige Er-

scheinen des Hämoglobins im Urin, und zwar in Form von Oxyhämoglobin, sich erklärte.

Auch dem Beitrage zur Casuistik der *autotoxischen enterogenen Cyanosen* von Stokvis (131) liegt ein eigenartiges Krankheitbild zu Grunde, das ein 33jähr. Soldat der niederländisch-indischen Armee darbot. Am auffälligsten waren 1) die starke Cyanose ohne jede primäre Erkrankung des Herzens oder der Lunge; 2) die unstillbaren Durchfälle und das Vorhandensein von Flagellaten in den Exkrementen; 3) die Anwesenheit einer mit Phosphorsäure sich rubinroth färbenden und einer aus Oxyhämoglobin methämoglobinbildenden Substanz im Urin. Versetzte man z. B. 25 ccm Urin des Kranken mit 1 ccm frisch defibrinirten Rinderblutes, so war innerhalb sehr kurzer Zeit, bisweilen schon nach 10 Minuten, das Blut fast vollkommen schwarz geworden und ergab bei der spektroskopischen Untersuchung den unzweideutigsten Methämoglobinstreifen. Die Diagnose lautete nach St.: *Methaemoglobinaemia* (?) *et enteritis parasitaria.*

(Schluss folgt.)

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Ueber Harn-Acidität;** von H. Dreser. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 178. 1904.)

Bei der Wirkung einiger innerlich genommener Harn-Antiseptica (Kamphersäure, Salicylsäure) spielt der Säuregrad des Harns eine ausschlaggebende Rolle, und zwar ist es wichtig, nicht nur die Menge, sondern auch die Intensität der Acidität zu erfahren, weil die Abdrängung der betreffenden Säuren aus den neutralen Salzen im Harn ganz besonders mit der Intensität der im Harn überschüssig ausgeschiedenen Säure wächst. D. studirte das Verdrängungsvermögen der Harn-Acidität gegenüber ätherlöslichen Säuren mittels des heterogenen Systems Aetherwasser, bez. Aetherharn und benützte dabei Salicylsäure und Anissäure, in deren weit auseinanderliegenden Dissociationconstanten (0.102 + 0.0032) der grosse Unterschied in der relativen Stärke zum Ausdruck kommt. Dabei ergab sich, dass die durch Alkali titrirbare Acidität oft das Doppelte bis Dreifache von derjenigen Acidität beträgt, die als saures Alkaliphosphat aus der Titration der Gesammtphosphorsäure berechnet werden kann. Die Harn-Acidität kann daher auch nicht von einem Gemenge von primärem und sekundärem Alkaliphosphat herrühren und aus deren relativem Verhältniss gemessen werden. Die Intensität der Harn-Acidität ist fast immer grösser, als sie aus dem Gesammtphosphorsäuregehalt für Alkaliphosphat berechnet wird. Eine Ausfällung des Harns mit Chlorbarium beeinflusst die Harn-Acidität in dem Sinne, dass sie auch bei der Verdrängung der Anissäure und Salicylsäure grösser erscheint, wie auch bei der Titration des Harns mit Lauge die Ausfällung mit Chlorbarium eine grössere Acidität vortäuscht. Weintraud (Wiesbaden).

2. **Die Acidität des Harns vom Standpunkte der Ionenlehre;** von R. Höber. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 528. 1903.)

Bei der interessanten Analyse des Begriffes der Harnacidität kommt H. zu der Gegenüberstellung einer Titrationacidität und einer Ionenacidität. Für die letztere ist die Concentration der aus den Säuremolekülen abgespaltenen, effektiv vorhandenen „aktuellen" Wasserstoff-Ione maassgebend, während die Titration-Acidität die Menge von dissociirtem und undissociirtem Wasserstoff pro Liter angiebt, die an Hydroxyl gebunden werden muss, damit der Harn neutral wird. Sie umfasst also auch den Wasserstoff, der zu Beginn der Bestimmung noch im Säuremolekül festgebunden ist, aber in ihrem Verlaufe ionisirt wird, neben den aktuellen also auch die potentiellen Wasserstoff-Ione.

Es lässt sich theoretisch ableiten, dass die beiden Aciditäten von einander unabhängig gross sein können, so dass von *zwei* Methoden zu ihrer Bestimmung jede ihre selbständige Bedeutung haben müsste. In der That zeigten denn auch die angestellten Experimente, dass zwischen den Ergebnissen der beiden Verfahren kein Parallelismus besteht. Weintraud (Wiesbaden).

3. **Ueber die angebliche präcipitogene Eigenschaft des Harns;** von Dr. L. Michaelis und Dr. Fleischmann. (Fortschr. d. Med. XXII. 35. 1904.)

Von verschiedenen Seiten ist behauptet worden, dass man durch Einspritzungen von Harn bei Thieren im Blutserum specifische Reaktionprodukte erzeugen könne. Wäre das richtig, so würde es für die Annahme sprechen, dass die präcipitogene Substanz kein Eiweisskörper sei. Es ist aber nicht richtig, wenigstens nach den Versuchen, die M. und Fl. angestellt haben. Danach sind die Nieren für präcipitogene Substanzen nicht durchgängig, wenigstens so lange nicht, als sie für Eiweiss undurchgängig sind. Dippe.

4. **Ueber Zuckerbildung bei künstlicher Durchblutung der glykogenfreien Leber;** von G. Embden. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 44. 1904.)

Die Versuche sind mit den Lebern von Thieren angestellt, die nach 2—3tägigem Hungern mit

Strychnin vergiftet worden waren. Sofern die dabei auftretenden Krämpfe $1^1/_2$—2 Stunden gedauert hatten, waren die Lebern vollständig glykogenfrei. Das Ergebniss war: 1) Bei der Durchblutung der völlig glykogen- und annähernd zuckerfreien Leber mit normalem Blut tritt eine unter Umständen sehr erhebliche Vermehrung des Blutzuckers ein. 2) Diese Vermehrung des Blutzuckers findet sich auch bei Verwendung von künstlich bezuckertem Blut zur Durchströmung. 3) Die Vermehrung des Blutzuckers ist nach etwas über 1stündiger Durchblutung abgeschlossen und der Zuckergehalt des Blutes bleibt jetzt annähernd constant. 4) Führt man zu einer Zeit, wo bei Durchblutung mit einer Blutmenge A die Zuckerbildung schon zum Abschluss gekommen ist, der Leber ein frisches Blutquantum B zu, so steigt der Blutzuckergehalt neuerdings an, und zwar annähernd bis zu denselben Werthen, die bei der Durchblutung mit dem Blutquantum A erreicht worden waren. 5) Aus diesem Verhalten ist auf das Vorhandensein einer Zuckervorstufe im Blute zu schliessen. Doch liefert auch die Leber unter Umständen einen Theil des Materiales zur Zuckerbildung.

Weintraud (Wiesbaden).

5. **Pankreas und Glykolyse;** von R. Claus und G. Embden. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 5. p. 214. 1904.)

Bei der Nachprüfung der Versuche Cohnheim's, wonach der aus Muskeln und Pankreas gewonnene Presssaft gemeinschaftlich recht erhebliche Zuckermengen in kurzer Zeit zum Verschwinden bringt, konnten Cl. und E. nicht zu dem gleichen Resultate gelangen, obwohl sie die Versuchsanordnungen Cohnheim's nach Möglichkeit nachahmten. Nur in einem Theile der Versuche war eine Abnahme des Zuckers festzustellen, so dass die Vff. starke Bedenken gegen die Auffassung aussprechen, dass diese Abnahme durch Fermentwirkung bedingt sei. Sie beziehen sie vielmehr auf zufällige Verunreinigungen, aller Wahrscheinlichkeit nach also auf Bakterien.

Weintraud (Wiesbaden).

6. **Ueber Alanin-Fütterungs-Versuche am pankreaslosen Hunde;** von G. Embden und H. Salomon. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 507. 1904.)

Da nach Neuberg und Langstein Kaninchen, die durch Hunger annähernd glykogenfrei gemacht sind, nach Fütterung mit r-Alanin in ihrer Leber einen beträchtlichen Glykogenbestand aufweisen und auch Fr. Kraus bei seinen Versuchen an phloretinvergifteten Hungerkatzen das Alanin als einen Zuckerbildner erkannt hatte, war es interessant, das Verhalten der Alaninfütterung beim pankreaslosen Hunde zu studiren. In 3 an 2 verschiedenen Hunden angestellten Versuchen ergab sich übereinstimmend ein sehr erheblicher und sehr schnell erfolgender Anstieg der Zuckerausscheidung.

Weintraud (Wiesbaden).

7. **Fütterungsversuche am pankreaslosen Hunde;** von G. Embden und H. Salomon. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 63. 1904.)

Nachdem E. und S. früher der Nachweis gelungen war, dass Alaninfütterung beim pankreaslosen Hunde eine Steigerung der Zuckerausfuhr hervorruft, konnten sie jetzt weiter zeigen, dass auch Milchsäure, Glykokoll und Asparagin die gleiche Eigenschaft besitzen.

Weintraud (Wiesbaden).

8. **Ueber das Schicksal der Monaminosäuren im Thierkörper nach Einführung in die Blutbahn;** von Karl Stolte. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 1 u. 2. p. 14. 1903.)

Bei Injektion von *kleinen* Dosen von Glykokoll fand sich ein deutliches Ansteigen der absoluten und relativen Harnstoffzahlen, aber keine nennenswerthe Vermehrung der Monaminosäuren; dagegen erfolgte bei der Einführung *grosser* Mengen eine gesteigerte Ausscheidung der Substanz im Harne, namentlich in den ersten Stunden nach der Injektion. Die stündlichen Harnstoffmengen bleiben in dieser Zeit unverändert und machen deshalb einen verhältnissmässig nur sehr geringen Theil des nicht-basischen Stickstoffes aus. Dann aber kehrt sich das Verhältniss um, und während die Monaminosäuren zu normalen Werthen zurückkehren, steigen die Harnstoffzahlen zu mehr als dem Dreifachen der sonst pro Stunde beobachteten Menge an. Die Injektion von Alanin ergiebt erst vermehrte Monaminosäureausscheidung, dann aber — und hierdurch unterscheidet sich Alanin von Glykokoll — nur langsam absinkende Werthe dafür, denen eine gesteigerte Harnstoffausscheidung parallel geht. Leucin-Einführung erhöht die Harnstoffzahlen, Asparaginsäure steigert die Monaminosäureausscheidung, der hier nur ein sehr langsames Herabsinken zu den normalen Werthen folgt. Ebenso Glutaminsäure. Auch aromatische Monaminosäuren vermehren den Monaminosäure-Stickstoff des Harns stärker als den Harnstoff-Stickstoff.

Somit zeigen die verschiedenen Monaminosäuren in ihrem Verhalten einen recht bedeutenden Unterschied. Es giebt: 1) Solche, die keine sicher erkennbare Harnstoffvermehrung verursachen: die aromatischen Monaminosäuren (Tyrosin und Phenylalanin). 2) Solche, die wohl die Menge des Harnstoff-Stickstoffs steigern, bei denen aber daneben Mehrausscheidung in der Monaminosäure-Fraktion eintritt: Alanin, Asparaginsäure und Glutaminsäure. Auch das Cystin gehört zu dieser Gruppe. 3) Solche, die so rasch im Körper zerlegt werden, dass nur nach Injektion sehr grosser Mengen, nach einer förmlichen Ueberschwemmung des Organismus, eine überdies rasch vorübergehende Ausscheidung von schwer abspaltbarem Stickstoff eintritt,

während der Harnstoff-Stickstoff eine anhaltende Steigerung erfährt (Glykokoll und anscheinend auch Leucin). Weintraud (Wiesbaden).

9. **Studien über die Bedingungen der Acetonbildung im Thierkörper;** von Giuseppe Satta. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Die mitgetheilten Untersuchungen zeigen, dass zwischen der bei Kohlehydratentziehung auftretenden Acetonurie und der Ammoniakvermehrung kein Parallelismus besteht. Sobald nach vorausgegangener Kohlehydratabstinenz Kohlehydrate wieder gereicht werden, gehen die Acetonkörperzahlen rasch zurück, während die Ammoniakausscheidung noch hoch bleibt. Ebenso ist die letztere bei gleichzeitiger Acetonurie nicht in demselben Maasse wie sonst durch Zufuhr von Alkali herunterzudrücken. Bemerkenswerth ist eine vermehrte Harnsäureausscheidung nach dem Aussetzen der Kohlehydratabstinenz. Die Einführung einer geringen Menge von Kohlehydrat, ohne vorausgegangene Nahrungsentziehung, verhindert das Auftreten der Acetonurie, dagegen sind grössere Mengen von Kohlehydrat nöthig, um eine bereits bestehende Acetonurie zum Verschwinden zu bringen. Hinsichtlich der Abstammung des Acetons steht S. nicht auf dem einseitigen Standpunkte, der nur das Fett als Muttersubstanz annimmt. Er schliesst die Möglichkeit einer Entstehung aus Eiweisskörpern nicht aus und in dem Gedanken, dass der Abbau der stickstofffreien Complexe der Eiweisskörper über die Essigsäure erfolgt, hat er in 2 Fällen den Einfluss der Verabreichung von essigsaurem Natron auf die Acetonausscheidung untersucht und bei Zufuhr von 20 g der Substanz eine deutliche Acetonvermehrung gesehen.

Weintraud (Wiesbaden).

10. **Die Indol-Bildung beim hungernden Kaninchen;** von Fr. Rosenfeld. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 1 u. 2. p. 83. 1903.)

Die von Blumenthal und R. erhobenen Befunde, wonach im Harne der Hunger-Kaninchen Indican auftritt, ohne dass sich Indol im Darminhalt nachweisen lässt, sind von anderen Autoren bestritten worden. R. hat daher die Versuche wiederholt, nachdem er zuvor die verschiedenen Methoden des Nachweises des Indols in den Faeces auf ihre Genauigkeit geprüft hatte, und er fand wiederum, dass bei der Mehrzahl der Thiere (bei 31 von 36) der Darminhalt frei von Indol ist. Er weist auch den Einwand Ellinger's zurück, wonach die hohe Indicanausscheidung, die Blumenthal und R. bei den Hunger-Kaninchen gefunden hatten, darauf zurückzuführen sein soll, dass die Thiere ihren eigenen Koth fressen könnten, und bestreitet, dass das Fehlen des Indols im Darmkanale auf dessen rascher Resorption beruhe. Eine Congruenz zwischen Indicanurie und Darmfäulniss besteht eben nicht. Die Indicanurie hängt mit dem Organeiweisszerfall zusammen. Daher ruft Phlorhizin-Injektion, wenn sie zu Eiweisszerfall führt, Indicanurie hervor. Auf welchem Wege bei dem Abbau von Eiweisskörpern das Indol entsteht, ist noch unsicher, jedenfalls nicht durch die Zwischenstufe des Tryptophans.

Weintraud (Wiesbaden).

11. **Das Molekulargewicht des Glykogens;** von Z. Gatin-Gruzewska. (Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 282. 1904.)

Das Molekulargewicht des Glykogens, nach Raoult's Methode von Sabanejew bestimmt, gilt bisher als 1620, was einer Bruttoformel $(C_6H_{10}O_5)_{10}$ entspräche. Vf. fand für das „reine Glykogen" hingegen einen Grenzwerth des Molekulargewichts von über 140000, das Sabanejew'sche Präparat muss also ein unreines gewesen sein und das Molekulargewicht des Glykogens ist sehr gross, wenn nicht das Glykogen überhaupt in Wasser unlöslich ist.

W. Straub (Leipzig).

II. Anatomie und Physiologie.

12. **Recherches sur les diamètres céphaliques de l'enfant dans les six premiers mois de la vie;** par le Dr. L. Ciaudo. (Thèse de Paris 1904.)

C. hat Untersuchungen über die Entwickelung des kindlichen Kopfes angestellt und gefunden, dass dieser in regelmässiger Weise vom 1. bis zum 6. Lebensmonate zunimmt. Interessant ist der Einfluss, den die Ernährung während dieses Lebensabschnittes auf die Zunahme der Kopfdiameter und namentlich auf den antero-posterioren ausübt. Die Ueberernährung vergrössert das Volumen des Kopfes, während eine Unterernährung, Erkrankungen des Verdauungsapparates und der Lungen es verkleinern. Diese Einflüsse sind um so ausgesprochener, je jünger das Kind ist, je schwerer die Krankheit ist und je länger sie dauert. Mit dem zunehmenden Alter werden diese Einflüsse geringfügiger und nach dem 6. Monate sind sie überhaupt nicht mehr nachweisbar. Auch die Lues beeinflusst in hervorragendem Maasse die Kopfbildung des Neugeborenen, so ist z. B. die Entwickelung eines Wasserkopfes meistens darauf zurückzuführen.

E. Toff (Braila).

13. **Experimentelle Beiträge zur Anatomie und Pathologie des Gelenkknorpels;** von Dr. R. Seppel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 326. 1904.)

Die in der Marburger chirurg. Klinik vorgenommenen experimentellen Untersuchungen S.'s haben ergeben, dass der aus der Continuität in die

Bauchhöhle versetzte Gelenkknorpel des Kaninchens eine sehr ausgesprochene Vitalität besitzt im Gegensatze zu den bis jetzt festgestellten Befunden. Mit der Zeit erfährt er eine Umwandelung in Knochengewebe durch Apposition und Metaplasie ohne gleichzeitige regressive Veränderungen, deren Endpunkt allerdings beim Abschlusse der Versuche am 80. Tage noch nicht erreicht worden war.

P. Wagner (Leipzig).

14. **Die v. Kupffer'schen Sternzellen der Säugethierleber und ihre Darstellung;** von Dr. E. Cohn in Königsberg i. Pr. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVI. 1. p. 152. 1904.)

C. empfiehlt als sichere und einfache Methode zur vitalen Darstellung der v. Kupffer'schen Sternzellen das Arg. colloidale Credé in 20proc. wässeriger Lösung. Die Injektion geschieht in eine Ohrvene. Schon nach wenigen Minuten erscheinen die Sternzellen in der Leber isolirt gefärbt.

Noesske (Kiel).

15. **Ueber die muskulöse Verbindung zwischen Vorhof und Ventrikel des Säugethierherzens;** von Robert Retzer. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 1. 1904.)

R. versuchte die oft disputirte Frage, ob sich eine Muskelverbindung zwischen Atrium und Ventrikel des Säugethierherzens findet, mit Hülfe des Mikroskopes an Serienschnitten des Katzen-, Kaninchen-, Ratten- und Hundeherzens zu lösen. Bei allen diesen Thieren fand er am oberen Ende des Kammerseptum das gesuchte Atrioventrikularbündel. Gröbere Faserbündel kommen ausser diesem einen nicht vor, doch mögen einzelne Fasern auch noch an manchen anderen Stellen eine Verbindung herstellen. Einen noch sichereren Beweis erbrachte R. dadurch, dass es ihm gelang, am vorher vorsichtig macerirten Menschenherzen (später, als er die Lage kannte, auch am frischen Herzen) das Faserbündel makroskopisch zu präpariren. Es verläuft in der Scheidewand vom linken Ventrikel aus etwa 10 mm unterhalb der Valvula semilunaris posterior aortae nach hinten, zieht in einem schlanken Bogen unmittelbar über den oberen Rand des Septum musculare hinweg und vertheilt sich mit seinen Fasern in die rechte Vorhof- und Vorhofklappen-Muskulatur. Am Herzen des Schweines, des Pferdes, des Kalbes und des Schafes, gelang es trotz der Anwendung der Macerationflüssigkeit nicht, diese Muskelbrücken zu finden, offenbar weil diese Herzen an der fraglichen Stelle ein ausserordentlich derbes Bindegewebe besitzen, so dass die Muskulatur bei diesen Thieren früher zerreisst.

G. F. Nicolai (Berlin).

16. **Zur Automatie der Brückenfasern und der Ventrikel des Herzens;** von A. Lohmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 431. 1904.)

Auch am völlig unversehrten Herzen lässt sich eine automatische, von den Brückenfasern ausgehende Contraktion nachweisen, denn wenn nach dem Vagusstillstande das Herz wieder zu schlagen anfängt, kommt es häufig vor, dass der Ventrikel sich gleichzeitig mit dem Vorhofe oder sogar vor ihm contrahirt. Der Ventrikel kann also den Impuls nicht vom Vorhofe her erhalten haben. Aber auch vom Ventrikel kann die Erregung in diesem Falle nicht ausgehen, sonst müsste eine längere Zeit verstreichen bis zur Contraktion des Vorhofes.

Aber durch vorausgehende elektrische Reizung lässt sich auch der unversehrte Ventrikel zu automatischen Contraktionen anregen, die rückläufig eine Vorhofsystole veranlassen.

Durch längere direkte Reizung der Blockfasern des Hundeherzens lässt es sich erreichen, dass diese die selbständige Führung des Herzrhythmus übernehmen.

Basler (Leipzig).

17. **Der Oberflächendruck und seine Bedeutung im Organismus;** von J. Traube. (Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 559. 1904.)

Nach Tr. ist die treibende Kraft der Osmose nicht in dem osmotischen Drucke zu suchen, sondern in dem Oberflächendrucke, d. h. der Differenz der Oberflächenspannungen. Um auf Grund dieses Satzes die Resorption im Darmtractus zu erklären, muss der Mageninhalt eine geringere Oberflächenspannung besitzen als das Blut. Deshalb sieht Tr. die Hauptbedeutung der Peptonbildung in der Verminderung der Oberflächenspannung. Damit aber das nöthige Gefälle bleibt, erfolgt nach der Resorption die Zurückverwandelung in Eiweiss.

Untersuchungen des nahezu gesunden Mageninhaltes ergaben eine wesentlich geringere Oberflächenspannung als sie das Blut besitzt. Die Galle zeigte, wie zu erwarten war, eine sehr geringe Oberflächenspannung.

Die Oberflächenspannung des Harnes unterliegt ziemlich erheblichen Schwankungen. Seine Oberflächenspannung scheint bei gesunder Niere grösser zu sein als die des Blutes. Capillaraktive Stoffe, wie Phenol, Indol, Benzoësäure gehen beim Uebertritte in den Harn in eine Form über, die capillarinaktiver ist (Phenolschwefelsäure, Indoxylschwefelsäure, Hippursäure u. s. w.).

Basler (Leipzig).

18. **Beiträge zur Physiologie des Sehens;** von C. Baumann. III. Mittheilung. (Arch. f. Physiol. CV. 11 u. 12. p. 614. 1904.)

Wenn sich 2 Farben in der gleichen Entfernung vom Auge befinden, dann können nicht beide Farben zugleich scharf gesehen werden. Sieht man Roth deutlich, dann muss die andere Farbe, um ein scharfes Bild auf der Retina zu erzeugen, verschoben werden. Die Abstände von Roth für die verschiedenen Farben betragen für Gelb 9, Hellgrün 17, Dunkelgrün 19, Blau 25 mm.

Basler (Leipzig).

19. **Ueber das Vorkommen von Sehpurpur im Fledermausauge, nebst Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Sehpurpur und Netzhautstäbchen;** von W. Trendelenburg. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-H. p. 228. 1904.)

Tr. gelang es im Gegensatze zu Kühne, der den Fledermäusen den Sehpurpur abspricht, im Auge von 2 Fledermausarten (Vesperugo noctula und Vesperugo pipistrellus) Sehpurpur nachzuweisen. Auch im Auge des Igels und der Hausente, das ebenfalls Stäbchen besitzt, liess sich Sehpurpur mit Sicherheit nachweisen.

Die Thatsache, dass beim Menschen an der Ora serrata ein purpurfreier Saum trotz Anwesenheit von Stäbchen besteht, kann als Rückbildungserscheinung erklärt werden und ist also kein Gegenbeweis gegen den gesetzmässigen Zusammenhang zwischen Vorhandensein von Netzhautstäbchen und Sehpurpurbildung. Basler (Leipzig).

20. **Untersuchungen über den galvanischen Lichtreflex;** von Dr. Bumke. (Ztschr. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXVI. p. 294. 1904.) Autorreferat.

Schwache galvanische Ströme, die durch das Auge geleitet werden, lösen bekanntlich eine Lichtempfindung aus, etwas stärkere bewirken ausserdem eine Verengerung beider Pupillen; beide Reaktionen treten zuerst bei Anodenschluss auf. Bei manchen Menschen ist die galvanisch hervorgerufene Irisbewegung am direkt gereizten Auge früher festzustellen als am gegenüberliegenden, bei Anderen war das nicht nachzuweisen. In Erschöpfungzuständen ist die galvanische Lichtempfindlichkeit etwas erhöht, die galvanische Reflexerregbarkeit deutlich vermindert.

21. **Das elektromotorische Verhalten der Retina bei Eledone moschata;** von H. Piper. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 453. 1904.)

Da das Wasser in dicken Schichten hauptsächlich den langwelligen Theil des Spectrum absorbirt, während die kurzwelligen Strahlen fast ungeschwächt hindurchgelassen werden, vermuthete P., in der Wirksamkeit der verschiedenen Lichter des Spectrum auf die Netzhaut der Meerthiere und der Landthiere ein abweichendes Verhalten feststellen zu können. Als Kriterium wurde der Aktionstrom der Netzhaut benutzt.

Die an einem Cephalopoden, Eledone moschata, vorgenommenen Untersuchungen ergaben, dass die belichtete Netzhaut der Cephalopoden sich gegenüber der Sklera stets elektronegativ verhält wie beim Frosche. Aber ein grosser Unterschied besteht darin, dass das wirksamste Licht das Blaugrün mit ungefähr 500 $\mu\mu$ Wellenlänge ist, während beim Frosche Gelb, bez. Gelbgrün sich als stärkste Reize erweisen.

Auch ein Einfluss der Adaptation liess sich nachweisen, indem nach Dunkelaufenthalt die Empfindlichkeit des Auges bis auf's Doppelte stieg.

Basler (Leipzig).

22. **Untersuchungen über die Topographie der elektromuskulären Sensibilität, nebst Beiträgen zur Kenntniss ihrer Eigenschaften;** von Adalbert Gregor. (Arch. f. Physiol. CV. 1 u. 2. p. 1. 1904.)

Der elektromuskuläre Empfindungscomplex, der sich bei nicht allzu starken Strömen als in der Tiefe liegend leicht von der elektrischen Hautreizung unterscheiden lässt, kann durch faradische und galvanische Reize hervorgerufen werden. Die gleiche Empfindung lässt sich auch auslösen durch Erregung der zu den Muskeln gehörenden Nervenstämme. Die Wahrnehmung tritt auf bei einer geringeren Stromstärke als wie sie zur Muskelcontraktion nöthig ist. Bei wiederholten Reizungen derselben Stellen ist eine periodische Erniedrigung und Erhöhung der Reizschwelle bemerkbar, wobei im Verlaufe etwa einer halben Stunde eine Erhöhung der Erregbarkeit auftritt. Durch länger dauernde galvanische Durchströmung des Muskels jedoch wird die Reizschwelle erhöht. Die elektromuskuläre Sensibilität ist am höchsten an der Eintrittstelle des Nerven in den Muskel.

Die Untersuchungen der *faradocutanen* Empfindlichkeit haben ergeben, dass die Beugeseiten der Glieder empfindlicher sind als die Streckseiten.

Basler (Leipzig).

23. **Elektropathologische Untersuchungen über die Veränderungen der Erregungswelle durch Schädigung des Nerven;** von H. Boruttau und W. Fröhlich. 1. Abtheilung. (Arch. f. Physiol. CV. 9 u. 10. p. 449. 1904.)

B. und Fr. schlagen vor, unter *„Elektropathologie“* die Lehre von den bioelektrischen Erscheinungen und dem Einflusse elektrischer Einwirkungen auf lebende, aber pathologisch veränderte Gebilde zusammenzufassen, also als kürzere Bezeichnung für „physiologische Elektropathologie“.

In der vorliegenden Abhandlung wird zunächst am markhaltigen Nerven festgestellt, wie sich, durch die vom Nerven erhaltenen Aktionströme erkennbar, der Erregungsablauf verändert, wenn der Nerv verschiedenen Schädigungen ausgesetzt wird. Als solche Veränderungen im Lebenszustande des Nerven kommen in Betracht: Vergiftung durch Kohlensäure und Narkotica, Erstickung, Ermüdung, Absterben, Degeneration und Regeneration. Der vorliegende Theil behandelt die Veränderung des Erregungsablaufes im markhaltigen Froschnerven, wenn ein Theil des Nervenstammes durch Einschluss in eine Gaskammer dem Einfluss der Kohlensäure, des Aether-, Chloroformdampfes oder der Erstickung ausgesetzt wird. Durch Ableitung der Aktionströme von den verschiedenen Stellen des Nerven zum Capillarelektrometer, bez. Galvano-

meter wurden die Veränderungen der Erregungswellen beim Durchgange durch die pathologische Nervenstrecke festgestellt.

Es ergab sich, dass in dem lokal geschädigten Theile der Aktionstrom in Bezug auf seinen Ablauf verändert ist und die Erregung sich mit geringerer Geschwindigkeit fortpflanzt. Die Erregungswelle zeigt in der geschädigten Strecke ein Dekrement, das mit der Länge der geschädigten Strecke zunimmt. Der Aktionstrom lässt in dem geschädigten Theile der Reihe nach folgende Veränderungen erkennen: „a) Auftreten der Verlängerung der Zeitdauer in Gestalt der negativen Nachwirkung; b) Erniedrigung der Curvenhöhe mit dauernder Zunahme der lokalen Negativität (= Abnahme des Demarkationsstromes), in welcher die Nachwirkung sich auflöst; c) völliges Verschwinden".

Diese Erscheinungen entsprechen ganz den Veränderungen der Muskelzuckung im Laufe der Ermüdung, sowie auch den Veränderungen des Erregungsvorganges im marklosen Hechtnerven.

Weitere Versuche über das Verhalten der Aktionströme am degenerirenden und regenerirenden Nerven werden in Aussicht gestellt.

Garten (Leipzig).

24. **Ueber den Einfluss der Reizstärke und der Belastung auf die Muskelcurve;** von Adolf Basler. (Arch. f. Physiol. CII. 5—6. p. 254. 1904.)

Bei Reizung des Froschmuskels mit schwachen elektrischen Reizen vom Nerven aus fand B. die Anstiegdauer der Zuckungscurve grösser als bei stärkerer Reizung. Ferner nahm die Anstiegdauer bei maximaler indirekter Reizung mit wachsender Belastung zu.

Zur Erklärung der Erscheinung wird die Annahme Grützner's herangezogen, dass die dünnen Muskelfasern schon bei schwächerer indirekter Reizung in Erregung versetzt werden, sich aber langsamer contrahiren als die dicken Muskelfasern, die erst bei stärkerer Reizung in Erregung gerathen, sich dann aber schneller zusammenziehen. Die bei schwachen Reizungen erhaltenen Curven würden also nur von den dünnen träge reagirenden Muskelfasern herrühren. Garten (Leipzig).

25. **Experimentelle Nachprüfung der Untersuchung von Herrn Prof. Bernstein und Tschermak über die Frage Präexistenztheorie oder Alterationstheorie des Muskelstromes;** von S. Garten. (Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 291. 1904.)

Zur Widerlegung der Bernstein'schen Behauptung, dass bei einer Querschnittanlegung der Demarkationstrom keine Entwickelungzeit besitzt, wiederholte G. seine früheren Versuche mit einem von Bernstein angegebenen Apparate, durch den eine einwandfreie Querschnittanlegung erzielt wird. Die Versuche wurden bei einer bedeutend grösseren Geschwindigkeit der rotirenden Trommel ausgeführt als die von Bernstein. Den schnellsten Gang (2 m in der Sekunde) hatte die Trommel bei der Zimmertemperatur 24° C.

Dabei erwies sich die Entwickelungzeit grösser als die von Bernstein gefundene. Da aber die Durchschneidungsdauer, wie optische Messungen ergaben, 0.0015 Sekunden beträgt, so könnte die Entwickelungzeit immerhin durch die verhältnissmässig lange Dauer der Durchschneidung bedingt sein. Denn der Widerstand wird während der Durchschneidung immer kleiner, ausserdem kann man auch annehmen, dass die elektromotorische Kraft während des Vorrückens des Zahnes wächst.

Völlig beweisend aber sind die Versuche mit Abkühlung des Muskels, bei denen die Entwickelungzeit bis auf $^5/_{1000}$ Sekunden verlängert werden kann. Basler (Leipzig).

26. **Beiträge zur allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie.** III. Mittheilung: *Studien über die Wirkung der Alkali- und Erdalkalisalze auf Skeletmuskeln und Nerven;* von E. Overton. (Arch. f. Physiol. CV. 3—6. p. 176. 1904.)

In isosmotische KCl-Lösung eingehängte Sartorien verlieren in wenigen Minuten ihre Erregbarkeit und sterben bald ab, wobei sie an Gewicht zunehmen. In einer gemischten Lösung von KCl und NaCl wird die Schädigung geringer; namentlich ist sie bei kleiner KCl-Menge in der Kälte auf längere Zeit fast vollständig reversibel, indem der Muskel in Ringer'scher Lösung wieder seine frühere Erregbarkeit annimmt.

Ebenso verhalten sich die anderen Haloidsalze und das Nitrat des Kalium. Dagegen wirken die übrigen Kaliumsalze in isosmotischen Lösungen viel weniger schädlich. Der Muskel ist zwar während seines Aufenthaltes in der Lösung unerregbar, aber er bleibt lange am Leben. Die Kaliumsalze haben also erstens eine lähmende Wirkung, die allen eigen ist und wahrscheinlich von den K-Ionen ausgeht und zweitens eine dauernd schädigende Wirkung, die nur einzelnen Salzen zukommt, und wahrscheinlich den elektrisch neutralen Molekeln zuzuschreiben ist.

Rubidiumchlorid wirkt ähnlich wie KCl, aber langsamer. Noch unschädlicher sind Cäsiumchlorid und Ammoniumchlorid. In Calciumchlorid sterben die Muskeln unter Gewichtabnahme und Verkürzung sehr schnell ab. Durch Kochsalzzusatz wird die schädliche Wirkung bedeutend herabgesetzt.

Ein geringer Zusatz von Calcium- oder Strontiumchlorid zu der Flüssigkeit macht die Muskeln resistenter gegen Schädigungen durch hyperisotonische Lösungen, gegen die lähmende Wirkung von K-, Rb-, Cs- und Am-Salzen, sowie gegen die giftige Wirkung von Barium- und Strontiumchlorid. K-, Rb-, Cs- und Am-Salze heben die Erregungsleitung der motorischen Nervenfasern bei fast genau derselben Concentration auf, bei der sie vollständige

Lähmung der Muskelfasern bewirken. Auch hier verhalten sich Ca- und Sr-Salze antagonistisch gegenüber den K-Salzen. Basler (Leipzig).

27. **Zur Geschichte und Kritik der neueren bioelektrischen Theorien;** von H. Boruttau. (Arch. f. Physiol. CV. 9 u. 10. p. 427. 1904.)

Zunächst giebt B. eine kurze Darstellung der Versuche die bioelektrischen Ströme nach den neueren Anschauungen der physikalischen Chemie auf die elektrischen Erscheinungen halbdurchlässiger Membranen zurückzuführen. Ehe entscheidende Beweise beigebracht sind, bleibt für die Auffassung des Demarkationstromes weiter Spielraum: Nach der Alterationtheorie führt die Verletzung erst zur *Bildung* von Elektrolyten an der Querschnittstelle, deren Ione „in der Faser und Hülle verschiedene Beweglichkeiten und Ueberführungzahlen haben". Nach der Membrantheorie (Bernstein) giebt es in der Faser Elekrolyte, „welche der Hauptmenge nach aus unorganischen Salzen bestehen, von denen vorausgesetzt wird, dass die Plasmamembran der Fasern oder Fibrillen für eine der beiden Ionen schwer oder gar nicht durchgängig ist". Eine Verletzung der Membran bedingt grössere Durchlässigkeit und damit eine Bewegung der zurückgehaltenen Ione, d. h. einen elektrischen Strom. Endlich kann nach B. die Membrantheorie mit der Alterationtheorie combinirt werden.

Für das Verständniss der die Fortleitung der Erregung im Nerven bedingenden Processe wird wie B. schon in seinen letzten Arbeiten ausgeführt hatte, nicht mehr die Kernleitertheorie im alten Sinne (d. h. unabhängig vom Stoffwechsel), zu Grunde zu legen sein. Vielmehr muss man in der Nervenfaser oder besser -Fibrille eine semipermeable Membran annehmen, an der die Reizung eine Concentrationdifferenz der Ione bedingt. Ein solcher Kernleiter kann aber erst dann zur Erklärung der Fortleitung der Erregung dienen, wenn man annimmt, dass er nicht unzersetzlich ist, sondern physikalisch-chemische Aenderungen erfährt, d. h. einen Stoffwechsel besitzt. (Vgl. die neuen Erfahrungen über die Ermüdbarkeit, Narkose und Degeneration des Nerven.)

Garten (Leipzig).

28. **Bemerkungen über die Widerstandsreaktion des Körpers gegenüber dem galvanischen Strome;** von Dr. Stefanescu-Zanoaga. (Spitalul. XXIV. 21 u. 22. p. 540. 1904.)

St.-Z. hat derartige Untersuchungen in mehreren Fällen von Hemiplegie und traumatischer Neurose vorgenommen und hierbei gesucht, sich möglichst von allen Fehlerquellen unabhängig zu machen, sowie auch die genauesten Messinstrumente zu benützen. Er ist aber zu dem Resultate gelangt, dass man trotzdem *absolute* Zahlen nicht erhalten kann, da die Zahlen nicht nur von der Grösse der benützten Elektroden, sondern unter Anderem auch von dem Drucke mit dem diese applicirt werden, abhängig sind. Bei allen diesen Untersuchungen ist es von Wichtigkeit möglichst grosse Elektroden, etwa solche von 50qcm, anzuwenden und immer die gleiche Applikationstelle zu wählen, da auch die verschiedenen Gewebe, Nerven- und Sehnenbündel grosse Unterschiede in den erzielten Resultaten bewirken können. E. Toff (Braila).

29. **Zur Frage nach dem Sauerstoffbedürfnisse des Froschnerven;** von Dr. K. H. Baas. (Arch. f. Physiol. CIII. 5 u. 6. p. 276. 1904.)

B. hat die Versuche v. Baeyer's auf anderem Wege nachgeprüft und kommt zu dem Resultate, dass auch bei Evacuirung des Nerven mit der Quecksilberluftpumpe der Froschnerv gelähmt wird.

W. Straub (Leipzig).

30. **Ueber die doppelseitige und gleichzeitige Durchschneidung des Vago-Sympathicus beim Hunde;** von I. Jianu. (Spitalul. XXIV. p. 497. 19 u. 20. 1904).

J. hat eine zweite Durchschneidung beider Halssympathici beim Hunde vorgenommen und während im ersten Falle nur ein Ueberleben von 10 Tagen stattfand, waren diesmal 12 Tage bis zum lethalen Ende vergangen. Die Symptome waren: Heiserkeit, tiefe und weit hörbare Respiration, Husten, Schaum vor dem Munde, conjunctivale Hyperämie, Ptosis, Erbrechen, zusammengezogene Pupillen, Einsinken der Augäpfel und reichlicher Thränenfluss. E. Toff (Braila).

31. **Ein Beitrag zur Physiologie des Glykogens;** von Wera Adamoff. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 3. p. 281. 1905).

Ueber das Vorkommen des Glykogens in embryonalen Geweben ist bereits viel geschrieben worden und man musste danach meinen, es wäre hier ganz besonders reichlich vorhanden. A. erörtert die Schwierigkeiten, die derartigen Bestimmungen entgegenstehen und theilt die anders lautenden Ergebnisse ihrer eigenen Untersuchungen mit. Danach enthalten Hühnchen, die eben aus dem Ei gekrochen sind, nur in ganz verschwindenden Mengen Glykogen. Nach dem 4. Tage, wenn sie das in ihrem Inneren befindliche Eimaterial aufgebraucht haben und man sie füttert, nimmt ihr Glykogengehalt zu. Neugeborene Kaninchen enthalten pro Kilogramm Thier im Mittel 4.36 g Zucker aus Glykogen. Die Abweichungen von diesem Mittelwerthe nach oben und nach unten sind gering; im Ganzen sind die Mengen gering im Vergleiche zu dem Glykogengehalte gut gefütterter erwachsener Hunde. Die Leber des Menschen aus der späteren Fötalzeit enthält Glykogen, aber nicht mehr als die eines erwachsenen Hungerthieres. Danach gehört also Glykogenreichthum entschieden nicht zu den charakteristischen

Eigenschaften embryonaler Gewebe. *Wachsthumenergie und Glykogengehalt stehen in keiner Beziehung zu einander.*

Einen naheliegenden Einwand gegen ihre Ergebnisse weist A. mit folgenden Worten ab: „Man könnte daran denken, dass der hohe Wassergehalt embryonaler und neugeborener Thiere, sowie das Zurücktreten des Muskelgewichtes im Gesammtkörpergewicht bei diesen Thieren die Glykogenmenge geringer erscheinen lässt, als sie wirklich wäre, wenn man sie auf Trockensubstanz berechnen würde. Dieser Faktor wird wohl in Betracht kommen. Aber die Thatsache, dass neugeborene Hühnchen fast gar kein Glykogen enthalten, dagegen vom 5. bis 10. Tage rasch Glykogen ansetzen, spricht dafür, dass dieser Faktor nicht ausschlaggebend ist.“ Dippe.

32. **Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zelle;** von Dr. I. Justus. (Virchow's Arch. CLXXVI. 1. p. 1. 1904.)

Nach J.'s Untersuchungen ist in jedem Organe Jod nachweisbar. Quantitativ in recht verschiedenen Mengen. Die Schilddrüse enthält erheblich mehr Jod als die anderen Körpertheile enthalten, man kann aber ihre besondere Stellung und Aufgabe im Körper nicht allein durch ihren Jodgehalt erklären. Dippe.

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

33. **Ueber gattungs-specifische Immunitätsreaktionen;** von Dr. Leo Zupnik. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 447. 1905.)

Die gross angelegte Arbeit sucht in der gewaltigen Masse der Einzelbeobachtungen und Einzelthatsachen auf dem Gebiete der Bakteriologie etwas Ordnung zu schaffen. Es muss versucht werden, nach und nach einen Ueberblick über das Ganze zu gewinnen. Trennung im Grossen. Zusammenschluss des Zusammengehörigen. Klarheit in der Auffassung und Gruppirung.

Bei der grossen Bedeutung derartiger Arbeiten geben wir den zusammenfassenden Abschnitt, mit dem Z. schliesst, wörtlich wieder:

„In zusammenfassender Darstellung haben unsere experimentellen Untersuchungen als Ergebniss Folgendes gezeitigt:

I. *Die Grundlage für ein natürliches System der Bakterien.* In dieser Richtung harrt der Bakteriologie noch eine harte Arbeit. Die heute so zahlreichen Bakterienarten — so hat z. B. die Systematik von Matzuschita 1400 aufzuweisen — werden nach gründlicher Durcharbeitung in allen erforderlichen Richtungen in einer erstaunlich geringen Anzahl von Gattungen ihren Platz finden. Jene Unsumme von Einzeleigenschaften, dieser Unmasse von Arten, die heute alle auch ein Fachmann nicht zu beherrschen vermag, wird sich durch Schilderung der jeweiligen Gattungsmerkmale in klarer und leicht fassbarer Form darstellen lassen.

II. *Das ätiologische Correlationsgesetz und in der Folge ein natürliches System der Infektionskrankheiten.*

III. *Die aus dem ätiologischen Correlationsgesetz logischer Weise erwachsende Erkenntniss, dass differente, klinisch und anatomisch einander nahestehende Krankheiten sui generis von heute unbekannter Aetiologie zu Erregern gattungsverwandte Mikroorganismen haben werden.* Darin sind nicht unwichtige Anhaltpunkte zur Erforschung der Aetiologie von Infektionskrankheiten gegeben. So glauben wir von den verschiedenen bei der peruanischen Verruga gefundenen Bakterien die säurefesten Bacillen mit Bestimmtheit als Ursache dieser Krankheit bezeichnen zu können und ferner voraussagen zu dürfen, dass die Erreger der akuten Exantheme unter einander gattungsverwandt sein werden.

IV. *Eine principielle Aenderung unserer ätiologischen Anschauungen, indem es nun feststeht, dass klinisch und anatomisch völlig einheitliche Infektionskrankheiten mehrere artverschiedene, gattungsverwandte Bakterien zu Erreger haben können.* An Stelle des menschlichen „Abdominaltyphus“ ist eine Reihe verschiedenartiger typhoider Erkrankungen getreten. Die epidemische Dysenterie wird sicherlich durch differente Arten der Shiga-Kruse'schen Gattung erzeugt; ähnlich dürfte es sich auch mit der Aetiologie der Schweinepest verhalten und ferner mit derjenigen der — *asiatischen Cholera.*

Zu dieser in ihren Folgen so schwerwiegenden Vermuthung wurde ich von zwei verschiedenen Thatsachen geleitet: den in der Publikation von Kolle und Gotschlich: „Untersuchungen über die bakteriologische Choleradiagnostik und Specificität des Koch'schen Choleravibrio“ niedergelegten Befunden und dann durch eigene über Typhus und Paratyphus gewonnene epidemiologische Erfahrungen. — Die genannten Autoren fanden bei einer Anzahl von klinisch unzweifelhaften, zum Theil lethalen Cholerafällen keine Koch'schen, hingegen andere Vibrionen. Soweit die Thatsache. Ihre Deutung kann nach zwei Richtungen gehen: entweder waren, wie es die „Vff.“ eben annehmen, in allen diesen Fällen ausser den gefundenen Vibrionen auch nicht auffindbare Koch'sche vorhanden, — oder aber: es haben die gefundenen Vibrionen ohne jegliche Betheiligung der Koch'schen die Krankheit und den Tod erzeugt. Die grössere Wahrscheinlichkeit von beiden hat die zweite Annahme für sich. Dies aus zwei Gründen: 1) Enthält die Gattung „Vibrio“ ausser den Koch'schen noch andere für Menschen pathogene Vibrionen, dann können dieselben dem ätiologischen Correlations-

gesetze zu Folge, nur jene Krankheit erzeugen, die wir heute als „Cholera" bezeichnen. 2) Am Zustandekommen *einer* und *derselben* Epidemie der nämlichen Infektionskrankheit können verschiedene gattungsverwandte Bakterienarten *zugleich* betheiligt sein.

Letzteres erhellt aus Folgendem: Im Winter des Jahres 1902 brach in Prag eine, was die Morbidität und Mortalität anbelangt, ausserordentlich starke Typhusepidemie aus. Sie erstreckte sich auf 3 Monate. In dieser Zeit gelangten bei uns zur klinischen Aufnahme 63 „Typhusfälle". Ausserdem konnte ich dank der Liebenswürdigkeit des Herrn Oberstabsarztes Schmidinger auch eine Anzahl (11) von Typhuskranken des Garnisonspitales untersuchen, denn auch das hier stationirte Militär wurde von der damaligen Epidemie stark heimgesucht. Kurz vor Ausbruch dieser Epidemie haben wir unsere Untersuchungen über die Specificität der Agglutination begonnen. In Folge dessen wurde das Blutserum jedes Typhuskranken auf seine Agglutinationskraft für Typhus- und beide Arten von Paratyphusbacillen geprüft und dort, wo sich Verdacht auf Paratyphus ergab, bakteriologische Untersuchungen des Blutes und Stuhles der Kranken vorgenommen. Auf diese Weise konnten wir unter den genannten 74 Fällen von Typhus 7 als Paratyphus erkennen. Sechs hiervon wurden von der Schottmüller'schen und einer von der Brion-Kayser'schen Art erzeugt. — ***An derselben Epidemie waren somit drei verschiedene gattungsverwandte Bakterienarten betheiligt.*** Sie brach im Winter aus, — das Baden kommt als Infektionsmöglichkeit nicht in Betracht, — es müssen also alle drei Bakterienarten zugleich im Leitungswasser vorhanden gewesen sein, eine Thatsache, die auch für die Cholera, mit Rücksicht auf ihre Verbreitungsweise, von grösster Bedeutung ist.

Nun aber weiter: Die von uns untersuchte Anzahl von Typhuskranken, von denen sich 9.4% nach daraufhin gerichteter Untersuchung als Paratyphen entpuppten, stellen kaum den fünften Theil jener Fälle vor, die von dieser Epidemie betroffen wurden. Da man unmöglich annehmen kann, dass sämmtliche Paratyphusfälle dieser Epidemie ausschliesslich in unsere Hände gerathen sind, muss gefolgert werden, dass eine weitere und zwar viel grössere, als die von uns gefundene Anzahl von Paratyphen in jener Zeit als sichere Typhen erklärt wurden. Die Gattungsspecificität der Agglutination, dank welcher das Blutserum der meisten Paratyphuskranken auch Eberth'sche Bacillen agglutinirt, gab wahrscheinlich in so manchem dieser Fälle auch eine scheinbar exakte Grundlage für diese Diagnose ab. — Ueberdies haben wir für die Behauptung, dass Paratyphuserkrankungen seit langer Zeit auch in Prag und auch in anderen Orten Böhmens endemisch sind, dass sie ferner zugleich mit Typhen in derselben Epidemie vorkommen und fälschlich, — auch trotz sorgfältiger Agglutinationsuntersuchungen, als Typhen erklärt wurden, direkte Beweise. Im Jahre 1899 haben wir aus dem Stuhle einer Typhuskranken, Namens „Janda", deren Blutserum Eberth'sche Bacillen agglutinirte, auf gewöhnlichen Agarplatten einen „Colibacillus" reingezüchtet, der vom Blutserum dieser Kranken in bedeutend höheren Verdünnungen agglutinirt wurde, als Typhusbacillen. Während der Titer des Serums für die letzteren 2 Ag.-E. betrug, war beim ersteren der oberste Werth mit 100 Ag.-E. noch nicht erreicht. Dieser Befund erschien mir derart merkwürdig, dass er in einer im Jahre 1901 erfolgten Publikation „Erfahrungen über die Gruber-Widal'sche Reaktion und Autoagglutination bei Typhus abdominalis" in extenso Aufnahme fand und der gefundene „Colibacillus" der bakteriologischen Sammlung einverleibt wurde. Im Jahre 1903 wurde auch dieser „Colistamm" in's Bereich der Untersuchungen gezogen und nun zeigte es sich, dass wir einen sicheren Paratyphusbacillus der Schottmüller'schen Art vor uns haben. — Was das endemische Vorkommen von Paratyphus in anderen Orten Böhmens anbelangt, so haben wir im vorigen Jahre aus dem Krankenhause in Aussig ein Blutserum zur Untersuchung eingeschickt bekommen, dessen Agglutinationsbefund mit Sicherheit die Diagnose auf Schottmüller'schen Paratyphus zu stellen erlaubte. Aus beiden Thatsachen geht hervor, dass Paratyphen bei uns seit langer Zeit vorkommen und als Typhus gedeutet werden. Würde man die Diagnose in solchen „Typhus-" Fällen einzig und allein auf das Vorhandensein von Eberth'schen Bacillen stützen — und *dieser* Standpunkt wird heute in der Choleradiagnostik eingenommen, — und kurzweg allen anderen bei den, unter dem klinischen Sammelbegriff „Typhus" geführten Erkrankungen gefundenen, gattungsverwandten Bakterienarten jede ätiologische Bedeutung absprechen, und auch das ist bei der Cholera der Fall, dann hätten wir eine Anzahl von, allerdings nicht Typhen, sondern typhoiden Erkrankungen, was jedoch für die Therapie und Prophylaxe von gleich schweren Folgen begleitet sein muss, als solche eben nicht erkannt.

Aus den dargelegten Gründen erscheint es uns dringend geboten, die Frage nach der Aetiologie der Cholera vom Gesichtspunkte des ätiologischen Correlationsgesetzes aus einer nochmaligen gründlichen experimentellen Untersuchung zu unterwerfen. Dieselbe muss sich auf zeitlich und räumlich getrennte Epidemieen erstrecken: seit der erwähnten starken Typhus-Paratyphenepidemie in Prag wurde ausnahmslos jeder in dieser Klinik aufgenommene Typhusfall, ferner viele Typhuskranke des Garnisonspitales auf eine eventuelle Paratyphusinfektion untersucht, aber erst vor Kurzem, d. h. nahezu $1^1/_2$ Jahre nach dem letzten wieder ein Paratyphusfall gefunden.

V. *Die Thatsache, dass sämmtliche, heute bekannten Immunitätsreaktionen nicht art-, sondern gattungs-specifisch sind.*

VI. *Eine bedeutende Vereinfachung unserer theoretischen Vorstellungen über den Bau der Toxine, der agglutinogenen und präcipitogenen Substanzen.* Die vielen, bei jeder Art in einer anderen specifischen Weise beschaffenen haptophoren Apparate Ehrlich's können durch eine geringe Anzahl von qualitativ gleich gebauten, gattungs-specifischen, ersetzt werden.

VII. *Eine neue Grundlage für eine specifische Therapie der Infektionskrankheiten.* Hier lehnen sich unsere Anschauungen direkt an die Ehrlich'sche Seitenkettentheorie und die Ehrlich'schen Ermittelungen über den Bau der bakteriellen Gifte an. Auf Grund der geschilderten Untersuchungen glauben wir annehmen zu dürfen, dass die haptophore Gruppe von Toxinen einzelner gattungsverwandter Arten gleich gebaut ist. Wechselnd gestaltet sich bei einzelnen Arten die Zahl dieser gleichwerthigen haptophoren und ferner der Gehalt an toxophoren Gruppen. Für Immunisirungs- und Heilzwecke müssen demnach am meisten jene Arten einer Gattung geeignet erscheinen, deren „Giftmolekül" eine möglichst grosse Anzahl von haptophoren Gruppen besitzt und welche für die zu immunisirende Thierspecies die geringste Giftigkeit besitzen. *Das Grundprincip der gattungsspeci-*

fischen Therapie besteht somit in Behandlung von Infektionskrankheiten durch heterogene, jedoch der krankheitserregenden gattungsverwandte, für die betreffende Thierspecies unschädliche Arten". Dippe.

34. **Ein Fall von Stomatitis aus klinischem und bakteriologischem Gesichtspunkt. Bacterium stomato-foetidum, ein aërober Fäulnisserreger;** von Dr. T. Fischer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 329. 1905.)

Der Fall stammt aus dem Stockholmer Epidemiekrankenhause: Eine bösartige Stomatitis, die einer Diphtherie ähnlich sah und zu der sich entzündliche Vorgänge und Veränderungen an nahezu allen von aussen her zugänglichen Schleimhäuten gesellten. Als Erreger ergab sich ein bisher noch nicht beschriebenes Stäbchen, das wahrscheinlich die sämmtlichen Erscheinungen, einschliesslich des starken Fötors, hervorrief und das die ganz besondere Eigenschaft besitzt, als Aërobe Fäulniss zu verursachen. Dippe.

35. **Sull'eziologia della pertosse;** per il Dott. Germano Corsini. (Gaz. degli Osped. XXV. 103. p. 1084. 1904.)

C. fand im Sputum von 9 keuchhustenkranken Kindern Bacillen, die den von Czaplewski, Hensel und Reyher beschriebenen glichen. Als Nährboden bewährte sich Loeffler'sches Serum. Brückner (Dresden).

36. **Entérococcie à forme de fièvre intermittente;** par Courtois-Suffit et Trastour. (Gaz. des Hôp. 29. p. 271. 1904.)

Der für gewöhnlich im Darme saprophytische Enterococcus Thiercelin ist bis jetzt als pathogen beschrieben worden bei Enteritis, Bronchopneumonien, Leberinfektionen und Meningitis cerebrospinalis. Die Vff. fanden ihn auch im Blute bei einem 17jähr. Kranken mit intermittirendem, nicht cyklischem Fieber, das anfangs den Verdacht auf Typhus erregt hatte. Der Fall endete nach 5 Anfällen, getrennt durch fieberfreie Intervalle von 10—14 Tagen, mit Genesung. Walz (Stuttgart).

37. **Ueber abdominelle Infektionen mit Micrococcus tetragenus;** von Dr. Rud. Müller. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 29. 1904.)

Im Eiter eines paratyphlitischen Abscesses und im Eiter einer diffusen eiterigen Peritonitis konnte Vf. Micrococcus tetragenus nachweisen. Beide Male kam für die Aetiologie des jeweiligen Falles dieser Coccus in Betracht. Da er sich sehr häufig im oberen Respiration- und Verdauungstraktus findet, wird ihm für die Infektion des Magen- und Darmtraktus eine grössere Bedeutung zuzumessen sein als dies bisher geschehen ist. Neumann (Leipzig).

38. **Les rapports entre le leuconostoc hominis (Hlava) et le streptocoque de l'erysipèle;** par J. Kh. Mendizoff. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. 3. p. 266. 1904.)

Auf zuckerhaltigen Nährböden ist das Aussehen des Leuconostoc so verschieden von dem der Streptokokken, dass er als Mikrobe sui generis zu betrachten ist und nicht einmal als Varietät des Streptococcus. Walz (Stuttgart).

39. **Zur Aetiologie der sogen. „akuten katarrhalischen Gelenkeiterung";** von Dr. Walter von Brunn. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 27. 1904.)

v. Br. spricht sich dafür aus, den Krankheitbegriff „akute katarrhalische Gelenkeiterung" fallen zu lassen, da einmal für diese Bezeichnung kein Bedürfniss vorliegt, andererseits die Verschiedenheit der Aetiologie nur Verwirrung schafft. Merkwürdiger Weise wird auf die Aetiologie in den meisten bisher beschriebenen Fällen von Gelenkeiterung nicht eingegangen; es wird nur darauf hingewiesen, dass diese Eiterungen mit vollständig erhaltener Beweglichkeit des Gelenkes heilten. v. Br. beschreibt 2 Fälle von Kniegelenkentzündung, die ebenfalls mit geringer Kraft und guter Prognose verliefen und bei denen im Eiter als Erreger Pneumokokken nachgewiesen werden konnten. Bei Kindern sind die Heilungsaussichten dieser Gelenkeiterungen weit besser als bei Erwachsenen. Neumann (Leipzig).

40. **Ueber experimentelle Lebercirrhose;** von Dr. Georg Joannovics. (Wien. klin. Wochenschr. XVII. 27. 1904.)

Ueber die Frage, ob bei der menschlichen Lebercirrhose eine Degeneration der Leberzellen oder die Vermehrung und Wucherung des interstitiellen Bindegewebes als primär anzusprechen ist, kann nur das Thierexperiment Aufschluss geben. Zu diesem Zwecke hat J. einen grossen Theil der schon bekannten Thierversuche nachgeprüft, die der menschlichen Cirrhose analoge Veränderungen in der Thierleber erzeugen, und hat sie nach ihrer Wirkung auf das Gewebe der Leber in 2 Gruppen getheilt: 1) in solche, die zur Entwickelung und Vermehrung des interlobulären Bindegewebes führen, also sklerogen auf die Leber wirken und 2) in solche, die degenerativ auf die Leberzellen wirken. Zur ersten Gruppe gehören alle jene Methoden, die durch Einwirkung auf das interstitielle Bindegewebe dessen Vermehrung hervorrufen sollen. Es sind dies die Ligatur des Ductus choledochus, die Unterbindung eines Astes des Ductus hepaticus, die Ligatur der Arteria hepatica und der Verschluss der Vena portae oder ihrer Aeste, ferner die Injektion von ätzenden und reizenden Substanzen in den Ductus choledochus und die Injektion der Gifte direkt in das Parenchym der Leber. Doch lieferten alle diese Versuche kein Resultat, das irgend eine Beziehung mit der menschlichen Cirrhose hätte erkennen lassen. Anders verhielt es sich mit den Experimenten, die bezweckten, durch Schädigung der

Leberzellen cirrhotische Veränderungen der Leber zu erzeugen. Durch fortgesetzte kleine Dosen von Phosphor gelang es schon Wegner, die Leber so zu verändern, wie es der menschlichen Cirrhose entspricht. J. erzielte bei Darreichung von Phosphoröl bei akut vergifteten Thieren eine Hyperämie der Leber, bei einer Vergiftungsdauer von mehr als 48 Stunden aber eine fettige Degeneration der Leber, die nach Ablauf von einer Woche zurückging, ohne eine Veränderung am interstitiellen Bindegewebe zu hinterlassen. Versuche mit Arsen und Blei ergaben unzuverlässige Resultate. Merkwürdiger Weise konnten nach der Darreichung von Alkohol (Amyl- und Methylalkohol, Absinth) per os keine cirrhotischen Veränderungen nachgewiesen werden: es kam nur zu einer Anhäufung von Fett in den Leberzellen. J. bestätigt aber den Versuch von Mertens, der nach Inhalation von Alkohol und nach subcutaner Injektion von Chloroform, das behufs langsamer Resorption mit Paraffinöl gemischt war, bei den Versuchsthieren in der Leber Degeneration neben Regeneration der Parenchymzellen mit Vermehrung und Sklerosirung des interstitiellen Bindegewebes hervorrief. Dieselbe cirrhotische Veränderung sah J. auch auf Einverleibung von carbaminsaurem Ammonium und kohlensaurem Ammonium auftreten, und zwar schreibt er die Giftwirkung dem Ammoniak, nicht den daran gebundenen Säuren zu. Bei chronischen Vergiftungsversuchen mit Toluylendiamin wurde dieselbe Veränderung beobachtet, ähnliche nach subcutaner Injektion von specifischem Immunhämolysin, wenn dieses nicht durch seine auflösende Wirkung auf die rothen Blutkörperchen das Thier vorzeitig sterben liess. Freilich ruft das hepatotoxische Immunserum mehr das Bild der akuten Leberatrophie hervor, als das der Cirrhose. Sonst wäre es erwiesen, dass es sich bei der Cirrhose um die Wirkung von Leberzellengiften handelt. Die vergeblichen Versuche, auf die Leberzellen durch innerliche Darreichung von Cocain und Antipyrin einzuwirken, seien nur kurz erwähnt. Als ein aussichtreicherer Versuch zur Erzeugung von Cirrhose ist die subcutane Injektion von Bakterien und deren Toxinen anzusehen, und ferner das erst neuerdings von Well beschriebene Experiment, durch intravenöse und subcutane Injektion von Pepton in wässeriger Lösung Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes und vakuoläre Degeneration der Leberzellen bei Kaninchen zu erzielen. Schliesslich ist von französischen Autoren schon wiederholt beschrieben worden, dass bei intraperitonäaler Injektion von tuberkelbacillenhaltigem Material in der Leber der Meerschweinchen ein cirrhotischer Process auftritt.

Alles in Allem ist nur von denjenigen Methoden zur Erzeugung von experimenteller Lebercirrhose ein positives Resultat zu erwarten, die in verschiedenen Etappen Degeneration des Leberparenchyms hervorrufen. An diese schliesst sich dann die Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes und die Regeneration von Lebergewebe von den erhalten gebliebenen Parenchymtheilen aus an. Derart Positives geben vorläufig die Versuche mit carbaminsaurem und kohlensaurem Ammonium, die Inhalation von Alkohol, das Chloroform in subcutaner Anwendung und das Toluylendiamin. Für die menschliche Cirrhose kommt jedenfalls ätiologisch keine einheitliche Ursache in Betracht, sondern die mannigfachsten Momente und Mechanismen spielen dabei mit, die zur Zeit noch zu wenig oder gar nicht erkannt sind. Neumann (Leipzig).

41. **Anatomische Untersuchungen über die Aetiologie der Prostatahypertrophie**; von Dr. P. Wichmann in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 2. p. 279. 1904.)

W. untersuchte unter v. Hansemann's Leitung 25 von Menschen zwischen 1 und 85 Jahren stammende Vorsteherdrüsen, bei denen akute Infektionkrankheiten und Lues nicht bestanden hatten, histologisch und erhob dabei folgende Befunde.

In sämmtlichen 25 Prostatae konnte nur bei 5 eine echte Infiltration festgestellt werden, die 4mal periglandulär, 1mal perivaskulär war. In den 4 Fällen mit periglandulärer Infiltration können die gleichzeitig bestehenden Drüsenerweiterungen als Folge des Auftretens jener entzündlichen Processe erklärt werden. Die weitaus grösste Anzahl der Fälle von Drüsenerweiterung können hinsichtlich des Zustandekommens dieser Dilatation durch derartige entzündliche Processe nicht erklärt werden. Den Drüsenerweiterungen kommt nur in einem Falle eine hauptsächliche Bedeutung für das Zustandekommen der Vergrösserung der Vorsteherdrüse zu. Demnach geben die in hypertrophischen und nicht hypertrophischen Vorsteherdrüsen in überwiegender Mehrzahl vorhandenen Drüsenerweiterungen für das Zustandekommen der Prostatavergrösserung, bez. Prostatahypertrophie nur ausnahmeweise eine Unterlage ab. Als Ursache für das Zustandekommen dieser Erweiterung sind nur selten periglanduläre Infiltrationen aufzufinden. Für die Entstehung dieser Infiltration sind Urethritiden von grösster Bedeutung. Noesske (Kiel).

42. **The effects of a proteid dietary (raw meat).** *An experimental and clinical study;* by Chalmers Watson. (Med.-chir. Transact. Soc. of London LXXXVII. p. 531. 1904.)

Es wurden 8 Hühner nur mit rohem magerem Fleisch und Wasser gefüttert. Die Untersuchungen erstreckten sich über 16 Monate. Anfangs vertrugen die Thiere die Nahrung gut. Später nahm der Appetit ab und die erst gesteigerte Eierproduktion erlosch nach und nach ganz. Die nun auftretenden Krankheiterscheinungen bestanden in Lähmungen, bisweilen mit Temperatursteigerung in dem gelähmten Gliede, ferner in Federausfall, Anämie und Pigmentirung der Kämme. Blut-

präparate zeigten eine sehr erhebliche Verminderung der Leukocyten. 2 Thiere starben nach 6 Monaten unter paralytischen Erscheinungen. Von den anderen zeigten die meisten Gewichtabnahme, nur eines wurde schwerer. Es stellte sich später heraus, dass dieses tuberkulös war. Ein Thier starb im 14. Monate am dritten paralytischen Anfall. Die Paralyse betraf stets hauptsächlich die Extensoren. Ein Thier, das im 14. Monate zu kränkeln anfing, bot der Strychninvergiftung ähnliche Erscheinungen dar, doch lösten Berührungen des Thieres nicht Anfälle aus. Gichtische Veränderungen wurden bei keinem der Thiere gefunden. Dagegen waren bei einigen die Thyreoidea und die benachbarten Drüsen erheblich vergrössert und das Knochenmark in ein dichtes zellenarmes Gewebe verwandelt. Dabei hatte die organische Substanz der Knochen erheblich zugenommen. W. schliesst aus seinen Versuchen, dass Fleischdiät an sich die Entstehung der Gicht nicht verschuldet. Auch glaubt er, dass dasselbe von den Nucleinen und Purinkörpern sich wird nachweisen lassen. Aus dem besonderen Gedeihen des später tuberkulös befundenen Thieres bei der Roh-Fleisch-Diät glaubt er eine Bestätigung der bekannten analogen Beobachtungen namentlich französischer Autoren an tuberkulösen Menschen entnehmen zu sollen. Sowohl die bei einigen der Versuchsthiere beobachtete Vergrösserung der Thyreoidea, als auch die Veränderungen im Knochenmarke betrachtet W. als Folgen der besonderen Diät. Kadner (Berlin).

43. **Ueber das Harnsäurelösungsvermögen von Blutserum.** *Ein Beitrag zur Frage der arthritischen Diathese;* von Dr. H. Trenkner. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 45. 1904.)

Es ist bekannt, welche grosse Rolle der „Arthritismus" (Synonyma: Urikämie, Lithämie) bei den französischen Aerzten spielt und wie sie ihn als Grundlage für eine grosse Anzahl von Krankheiten und ganz besonders auch von Kinderkrankheiten ansehen. Fragt man nach den Kennzeichen des Arthritismus, so wird zweierlei angegeben: Gicht, bez. verwandte Krankheiten bei den Vorfahren und Vermehrung der Harnsäure im Harn und Stuhl. Tr. suchte dieser letzteren Angabe durch Untersuchungen in der Grazer Kinderklinik auf den Grund zu kommen, wobei er nach dem Vorgange von Klemperer das Vermögen des Blutserum, Harnsäure zu lösen, besonders in's Auge fasste, hat aber nicht allzuviel erreicht. Dass das Harnsäurevermögen des Blutes mit dem Arthritismus, bez. der Gicht im Zusammenhange steht, ist nicht unwahrscheinlich. Um aber darüber etwas Sicheres festzustellen, muss man den grossen Einfluss, den die Dauer der Aufbewahrung, die Temperatur und wohl noch manches Andere hierbei auf das Blut ausüben, viel genauer berücksichtigen, als das bisher geschehen ist.

Das Serum verändert sich ausserordentlich schnell und hierbei ist Tr. zu folgender Ueberlegung gekommen: „Gerade die Beobachtung, dass in dem Serum ausserhalb des Körpers, und zwar bei höherer Temperatur schon nach wenigen Stunden, Veränderungen vor sich gehen, welche die Lösungsfähigkeit der Flüssigkeit für Harnsäure in so hohem Grade beeinträchtigen, dieselbe unter gewissen Bedingungen auf Null reduciren, scheint mir in Hinsicht auf die Gichtfrage von grossem Interesse. Wenn man gesehen hat, dass mit Harnsäure beschicktes Serum beim Stehen in Zimmertemperatur oder gar im Brutkasten unter dem Einflusse ablaufender biochemischer Veränderungen sehr bald die anfangs in Lösung genommene Harnsäure als Mononatriumurat krystallinisch wieder auszuscheiden beginnt, so liegt es sehr nahe, diesen Vorgang mit der Ablagerung desselben Salzes in den Gichtknoten in Zusammenhang zu bringen." Es kann in nekrotisirten Geweben bei langsamem Blutstrome in dem Serum wohl etwas Aehnliches vor sich gehen, wie im Brutschranke. Dippe.

44. **Experimentelle Untersuchungen über Fettaufnahme und Fettablagerung;** von Dr. Hans Wuttig. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVII. 3. p. 378. 1905.)

W. prüfte (mit Hülfe der Anilinfarbstoffe) zunächst die Vorgänge bei der *Fettembolie,* der Zuführung von Fett mit dem Blute, und fand, dass dabei stets Lipämie entsteht, indem sich unter theilweiser Verseifung kleine Tröpfchen von der Fettmasse ablösen und in dem Blute vertheilen. „Die Resorption des Fettes innerhalb des Organismus geschieht also in erster Linie auf chemisch-physikalischem Wege durch Verseifung und Emulsionbildung." Ist das Fett vollkommen reizlos, so findet daneben noch (bei Einspritzung des Fettes in eine Pfortaderwurzel) ein direkter Uebertritt von Fetttröpfchen in die Leberzellen statt. Uebt das Fett einen Reiz auf die Gewebe aus, so bildet sich eine Wucherung der Gefässwandzellen, die den Fettembolus je nach seiner Consistenz umschliesst oder durchsetzt. Wanderzellen oder feste Bindegewebezellen sind an der Fettaufnahme nicht betheiligt. Folge der Lipämie ist Fettinfiltration des Herzens, der Lungen, Leber und Nieren. Die Milz nimmt kein Fett auf. Ist die Lipämie sehr beträchtlich, so kann es zu Fettembolien kommen. Lecithin in das Blut gebracht verhält sich wie Fett, wird nur schneller resorbirt.

Bei der *Resorption vom Darme* aus durchwandern die Fettkörnchen die Epithelzellen oder treten zwischen ihnen hindurch in die Chylusbahnen. Eine gleichzeitige Aufnahme von gelöstem Fett ist nicht ausgeschlossen, aber auch noch nicht bewiesen. Dippe.

45. **Ueber Epithelveränderungen in der senilen weiblichen Mamma;** von Prof. A. Tietze. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 117. 1904.)

T. hat in scheinbar ganz gesunden Brustdrüsen alternder Frauen in einer verhältnissmässig sehr grossen Zahl — in 25% — mikroskopisch Epithelveränderungen nachweisen können, die denen beim Cystadenom der Mamma ausserordentlich gleichen. Da wir aber nun wissen, dass etwa in 10% der Fälle das Cystadenom zu einem Carcinom führt, also immerhin als ein gewisses Stadium, als eine Vorstufe oder zum Mindesten als vorbereitend für das Carcinom betrachtet werden kann, so beansprucht die von T. erhobene Thatsache ein gewisses Interesse. P. Wagner (Leipzig).

46. **Paget's disease und sein Verhältniss zum Milchdrüsencarcinom;** von H. C. Jacobaeus in Stockholm. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 124. 1904.)

Paget's disease ist eine durchaus örtlich beschränkte Krankheit. In den 70—80 beschriebenen Fällen war fast stets die Mammilla und die umgebende Haut betroffen. Die Krankheit beginnt mit einer ekzemartigen Hautaffektion, die in sämmtlichen dieser Region angehörenden Fällen an der Mammilla selbst anhebt, um sich dann fast concentrisch über den Warzenhof und die Haut ringsum fortzupflanzen. Die Mammilla zieht sich stets beim Beginne des Processes ein, und zwar gewöhnlich im Laufe des ersten Jahres. An gewissen Partien wird die Haut sammetartig granulirt, an anderen bedeckt sie sich — oft inselförmig — mit neuer Epidermis, an wieder anderen mit gelbbraunen Krusten. Ein nie fehlendes Merkmal ist eine pergamentartige Induration der Haut. Subjektiv ruft die Paget'sche Krankheit nur ein lebhaftes Jucken nebst einer zuweilen recht brennenden Empfindung hervor.

Nach kürzerer oder längerer Zeit folgt auf Paget's disease ein Milchdrüsenkrebs. Der Zeitpunkt, wann der Krebs auftritt, ist ein sehr wechselnder. Fälle von primärem Mammakrebs, dem später die Paget'sche Krankheit gefolgt wäre, sind nicht beschrieben. In einigen Fällen betrug die Zeit zwischen dem Beginne der Hautaffektion und dem Auftreten des Carcinoms nur einige Wochen oder Monate, in den meisten Fällen 1 bis 3 Jahre, in wieder anderen 8 bis 10, ja selbst 15 bis 20 Jahre.

Paget's disease ist von Anfang an ein Carcinom, ausgehend vom Drüsenepithel der Ausführungsgänge. Die Epidermisveränderungen beruhen auf der Proliferation des Drüsenkrebses im Epithel. Die Paget-Zellen sind keine in loco krebsig degenerirten Epidermiszellen, sondern eingewanderte Drüsenkrebszellen. Ihr Auftreten, isolirt oder in kleineren Gruppen, beruht auf den besonderen Eigenschaften der Epidermis. Der Beweis hierfür liegt in dem Umstande, dass dem Paget's disease ähnliche Hautveränderungen entstehen, wenn ein gewöhnlicher Drüsenkrebs durch die Haut durchbricht. Noesske (Kiel).

47. **Adenomyome des Uterus und ihre Beziehungen zum Krebs;** von Dr. Heinrich Dillmann in Berlin. (Ztschr. f. Krebsforschung II. 3. p. 333. 1904.)

Nach D.'s unter v. Hansemann's Leitung an einem grösseren Materiale von gutartigen und malignen Adenomyomen des Uterus angestellten Untersuchungen ist nicht nur ein Theil der Uterus-, sondern auch der Tubenwinkeladenomyome in Folge offener Communikation der Drüsen mit der Schleimhaut mit Sicherheit auf diese und nicht auf Urnierenreste zurückzuführen. D. fand, dass die drüsigen Bestandtheile der Tubenadenomyome in keinem einzigen Falle eine solche Anordnung besassen, dass man an die Bauverhältnisse der Urniere hätte erinnert werden können. Er stellte ferner fest, dass aus Adenomyomen des Uterus, deren Entstehung nach Ausschluss anderer Möglichkeiten mit grösster Wahrscheinlichkeit auf versprengte Urnierenkeime zurückgeführt werden musste, nicht nur ausserordentlich grosse Dilatationcysten, sondern gelegentlich auch bösartige Neubildungen hervorgehen können. Noesske (Kiel).

48. **Die Rolle der Hyperämie und des Alters in der Geschwulstentstehung;** von Dr. Rössle in Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 30—32. 1904.)

Im Anschluss an seine Studien über das Melanosarkom erörtert R. die Art und Weise, wie die Hyperämie und das Altern der Gewebe die Grundlagen jeder Geschwulstbildung darstellen. Die bisherigen Theorien der Genese der Tumoren sind ungenügend, weil sie nicht Sarkom, Carcinom und gutartiges Geschwulstwachsthum gleichmässig berücksichtigen. Dass einfache Hyperämie an sich einerseits eine Zellenvermehrung, andererseits aber nie als solche bösartiges Wachsthum verursachen kann, wird an Beispielen gezeigt. Nur wenn embryonal gebliebene Zellen, die bis dahin von der Betheiligung am Stoffwechsel ausgeschlossen, an der Funktion behindert, in minimaler Ernährung waren, plötzlich in Folge von Hyperämie zur Assimilation gezwungen werden, vermag die Hyperämie allein das bösartige Wachsthum auszulösen. Dies ist der Fall, wenn embryonale Keime gereizt werden oder wenn durch chronische Entzündung Zellen eine rückläufige Entwickelung zu jugendlichen Stadien erlitten haben.

Das Auftreten von Sarkom und Carcinom in verschiedenen Lebensaltern wird dadurch verständlich, dass die Gewebe des Körpers ungleichmässig schnell altern, das Bindegewebe früher als das Epithel. Das Blut befindet sich jeweils in biochemischer Uebereinstimmung mit allen Zellen, die funktioniren und funktionirt haben, im Gegensatze aber zu allen denjenigen, die vom Stoffwechsel ausgeschlossen sind. In der Altersverschiedenheit der funktionirenden Gewebe und des Blutes einerseits, der embryonalen Zellen andererseits sieht R.

die Ursache des bösartigen Geschwulstwachsthums. In allen Fällen von maligner Wucherung ist der Altersgegensatz festzustellen. Thatsachen aus dem Gebiete der Immunitätlehre lassen das Wesen des Reizes, der eine unaufhaltsame Vermehrung von Zellen auslöst, ahnen.

Die Rolle des Alters in der Geschwulstentstehung wird durch die Erfahrung bestätigt, dass „je früher eine Gewebeart altert, in desto früheren Lebensjahren können aus gleichem Gewebe Geschwülste entstehen". Die Rolle der Hyperämie besteht darin, dass sie die embryonal gebliebenen Zellen der Reizung durch das Blut aussetzt oder im Verlaufe von chronischen Entzündungen durch fortgesetzte Zellenvermehrung (die jedem carcinomatösen Wachsthum vorausgeht) die Zellen zu einer rückläufigen Entwickelung zwingt. Es werden klinische und histologische Thatsachen angeführt, um zu beweisen, dass der die Zellen zur Vermehrung bringende Reiz mit dem Blute zugeführt wird.

Die gutartigen Geschwülste verdanken ihre Entstehung einer abnormen Gefässversorgung bestimmter Zellenbezirke durch Missbildung oder Trauma. Die von R. aufgestellte *Theorie der altersverschiedenen Zellen* wird durch Beispiele aus der Onkologie, insbesondere durch das gleichzeitige Vorkommen mehrerer primärer Krebse und das Auftreten von echtem Carcinom im Kindesalter bei gewissen Hautleiden zu stützen gesucht.

Noesske (Kiel).

49. **Der Pigmentirungsvorgang im Melanosarkom;** von Dr. Rössle in Kiel. Habilitationschrift. (Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 291. 1904.)

Ausgehend von den Arbeiten R. Hertwig's über das Wechselverhältniss von Kern und Protoplasma und im Besonderen von dessen Beobachtung, dass bei Protozoën in Folge bestimmter nutritorischer Beeinflussung der „Kernplasmarelation" Pigment im Zellenleibe gebildet wird, untersuchte R. eine Reihe von Melanosarkomen. Für die typische Melanosarkomzelle lässt sich ein Entwickelungscyklus aufstellen, indem sie von der embryonalen, pigmentlosen Vorstufe (die identisch mit den Haufenzellen der Naevi ist) die mannigfachsten Grössen- und Formverhältnisse durchläuft, bis sie die Gestalt der ausgereiften normalen Chromatophore erreicht, worauf sie unter bestimmten Ernährungsverhältnissen auf charakteristische Weise pigmentär zu Grunde geht. Die mannigfaltigen, durch Grösse, Form, Kernplasmarelation, Pigmentgehalt verschiedenen Zellenbilder in den polymorphzelligen Melanosarkomen sind nichts Anderes, als verschiedene Altersstufen derselben Sarkom-Pigmentzelle. Am Rande der Geschwülste findet man nur die pigmentlosen, embryonalen Stadien. Theilungsfähig, also bösartig sind nur diese und die Entwickelungstadien bis zur Ausreifung, deren morphologischer Ausdruck die Pigmentirung ist.

Der zur Pigmentbildung führende Zellenzustand zeichnet sich durch starke Produktion von Nucleolarsubstanz aus, das Pigment selbst entsteht unter Austritt von nucleolaren Tröpfchen durch die Kernmembran und ist also ein Kernprodukt. Die allmähliche Umbildung der in's Plasma ausgetretenen Nucleolarsubstanz zu Pigment wurde beobachtet. Das Verhalten der Nucleolarsubstanz und die Pigmentbildung wurden auch an gutartigen gefärbten Geschwülsten der Haut und an jungen Forellen studirt. In alveolären Sarkomen fand sich regelmässig eine gesetzmässige Beziehung zwischen der Ernährungsgrösse der Zelle und ihrem jeweiligen Grade der Ausbildung (in Bezug auf Grösse, Kernverhältnisse, Farbstoffproduktion). Die Hyperämie spielt nicht nur in der Entstehung der Melanosarkome eine ausschlaggebende Rolle, sondern das Maass der Blutzufuhr ist bestimmend für den Grad und die Schnelligkeit der Ausreifung der Pigmentzelle. Die Ausreifung ist proportional dem Verlust an Bösartigkeit.

Noesske (Kiel).

50. **The cardiac dullness in cases of cancer;** by W. Gordon. (Med.-chir. Transact. Soc. of London LXXXVII. p. 327. 1904.)

Unter Anführung von Beispielen theilt G. mit, dass sehr häufig bei Krebsen, namentlich solchen des Verdauungstractus, eine erhebliche Verkleinerung und selbst völliges Schwinden der Herzdämpfung zu beobachten sei. Der Puls sei dabei auffallend weich und klein. Die Erscheinung bildet sich langsam im Verlaufe des Leidens aus. Emphysem war auszuschliessen. G. schreibt dem Zeichen diagnostische Bedeutung zu. Die Erscheinung entstehe durch Elasticitätverlust der Lunge und entspräche dem für Krebs charakteristischen Elasticitätverluste der Haut. Bei Sarkom komme sie nicht vor.

Kadner (Berlin).

51. **Ueber die Beziehungen der Enchondrome zu den multiplen cartilaginären Exostosen;** von Dr. A. Läwen. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 14. 1904.)

Die cartilaginären Exostosen und eine grosse Gruppe der Knochenenchondrome nehmen unter den Geschwülsten insofern eine Sonderstellung ein, als sie primär multipel und in ganz bestimmten Lokalisationen am Knochenskelet auftreten. Dieses Verhalten weist auf einen Zusammenhang dieser beiden, der Bindesubstanzreihe zugehörigen Geschwulstarten hin, obwohl die eine histologisch und klinisch in der Regel einen vollkommen gutartigen Charakter trägt, während die andere, vielleicht entsprechend der tieferen Entwickelungstufe ihrer Formelemente, viel eher Neigung zur Bösartigkeit und Metastasenbildung besitzt.

L. theilt aus der Leipziger chirurgischen Klinik mehrere neue Beobachtungen mit, die es sehr wahrscheinlich machen, dass beide Geschwulstarten auf ein gemeinsames Entwickelungstadium zurückzuführen sind.

P. Wagner (Leipzig).

52. **Zur Casuistik und Histologie der cavernösen Muskelangiome;** von Dr. K. Keller. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 574. 1904.)

K. hat einem 20jähr. Mädchen ein primäres, cavernöses Muskelangiom, das an der Hinterseite des rechten Oberschenkels sass, entfernt. Von cavernösen Muskelangiomen sind bisher 22 Fälle beobachtet worden.

P. Wagner (Leipzig).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

53. **Eine neue Form der Eisendarreichung;** von Dr. P. Meissner in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9. 1905.)

M. empfiehlt eine Verbesserung der Blaud'schen Pillen. Er theilt die Ansicht, das Eisen wirke dadurch, dass es den Schwefelwasserstoff im Darm bindet und damit dem Körper das in der Nahrung genossene Eisen zur Verfügung stellt. Kann man daneben noch einen Ueberschuss von resosbirbarem Eisen im Darme schaffen, womöglich ein besonders gut resorbirbares Eisensalz von niedriger Oxydationstufe in statu nascenti dem Körper darbieten, so ist das zweifellos von besonderem Nutzen. Diesen Gedanken sollen die Blaud'schen Pillen verwirklichen, M. weist aber nach, dass sie das nicht thun, dass auch in den mehrfach veränderten Pillen, wie sie die Pharmakopöe jetzt vorschreibt, Umsetzungen stattfinden, die die beabsichtigte Wirkung, zum Theil wenigstens, vereiteln. Er empfiehlt deshalb *„Blaud'sche Plenulae"*, die Ferrum sulphuricum siccum (9.0), Natrium carbonicum siccum (7.50) und Leberthran (1.20) in wasserfreiem Zustande in Gelatinekapseln ohne Luft enthalten. Die Kapseln lösen sich im Magen auf, der Leberthran verhindert jede Aetzung und nun entstehen Eisenoxydulcarbonat, eine besonders niedrige Oxydationstufe des Eisens und Glaubersalz, dass bei der fast stets vorhandenen Verstopfung sehr günstig wirkt. Der Wirkung nach entspricht 1 Plenula 2 Blaud'schen Pillen. Darreichung nach dem Essen. Preis etwa dem der Blaud'chen Pillen entsprechend.

Zum Schluss berichtet M. kurz über seine eigenen guten Erfahrungen. Dippe.

54. **Die intravenöse Salicylbehandlung und ihre diagnostische Bedeutung;** von Dr. Felix Mendel in Essen (Ruhr). (Münchn. med. Wchnschr. LII. 4. 1905.)

M. vertheidigt die von ihm empfohlenen intravenösen Salicyleinspritzungen gegen den Vorwurf der Gefährlichkeit und rühmt von Neuem auf Grund einer bereits recht grossen Erfahrung ihre vortreffliche, sichere und angenehme Wirkung. Diese Wirkung sei so sicher gegenüber allen rheumatischen Erkrankungen, dass sie deren Unterscheidung von ähnlichen Zuständen schnell und zuverlässig gestatte. Die vereinigten chemischen Werke zu Charlottenburg haben die richtige Lösung unter dem Namen Attritin in den Handel gebracht. Hat ein Kranker in der Ellenbogenbeuge durchaus keine für die Einspritzung geeignete Vene, so soll man nicht an anderen Körperstellen herumprobiren, sondern das Attritin lieber in die Glutaeen spritzen. Dippe.

55. **Weitere Beobachtungen zur Salicylbehandlung (die intravenöse Injektion);** von Dr. Theodor Brugsch. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. 1905.)

Im Altonaer Krankenhause hat man Versuche mit den von Mendel empfohlenen Einspritzungen von Salicyl in die Venen gemacht, ist aber recht wenig erbaut davon und hat diese Art der Behandlung wieder aufgegeben. Ganz abgesehen von Schwierigkeiten, Gefahren u. s. w. der Einspritzungen ist ihr Nutzen gering. Sie sind entschieden weniger wirksam als z. B. die übliche Aspirindarreichung und schädigen die Nieren mindestens ebenso. Dippe.

56. **Einwirkung von Salicylpräparaten auf die Nieren;** von Dr. Quenstedt. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. 1905.)

Nach den Beobachtungen in der med. Klinik zu Jena kann Qu. bestätigen, dass die Salicylsäure in den üblichen mittleren und grossen Dosen fast stets einen Reiz auf die Nieren und die Harnwege ausübt. Eiweiss, Cylinder, weisse (selten rothe) Blutkörperchen, Epithelien aus dem gesammten Harnapparate wurden fast immer gefunden, die Erscheinungen schwanden meist schnell nach Aussetzen des Mittels, kehrten bei Wiedergebrauch der Salicylsäure wieder und schwanden bei Fortgebrauch auch kleiner Mengen nicht vollständig. Qu. meint nicht, dass man nun die Salicylsäure verwerfen solle, augenscheinlich ist die Gefahr dem grossen Nutzen gegenüber gering. Vorsicht ist aber doch geboten, namentlich bei chronischen Erkrankungen soll man nicht zu lange Salicylsäure geben. Dippe.

57. **Ueber Griserin.**

1) *Versuche über die desinficirende Wirkung des „Griserins";* von Dr. E. Friedberger u. Dr. W. Oettinger. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7. 8. 1905.)

2) *Bemerkungen zu der Arbeit Petruschky's: Kann durch „Griserin" eine „innere Desinfektion" bewirkt werden?* von Dr. Mahner in Mons. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 7. 1905.)

3) *Ueber den therapeutischen Werth des Griserins;* von Dr. Anton Vlach. (Prag. med. Wchnschr. XXX. 3. 1905.)

4) *Ueber den Werth des Griserins bei Lungenschwindsucht;* von Dr. Ludwig Schönheim. (Pester med.-chirurg. Presse XLI. 9. 10. 1905.)

1) Friedberger und Oettinger haben im hygieinischen Institute zu Königsberg Versuche mit dem Griserin an inficirten Thieren angestellt. Sie

prüften seine Wirkung gegen Choleravibrionen, Pneumokokken, Milzbrand- und Tuberkelbacillen und konnten niemals einen wirklichen Nutzen feststellen. Auch nach ihren Versuchen ist es mit der „inneren Desinfektion" durch Griserin nichts.

2) Mahner in Mons tritt für das allseitig verworfene Mittel ein. Die Misserfolge in der Praxis beruhten auf falscher Darreichung, man müsste es 2mal am Tage, Morgens nüchtern und Abends 2 Stunden nach dem Abendessen geben.

3) Ganz ungünstig lautet der Bericht von Vlach aus der Klinik von Jaksch: Nutzen in *keinem* Falle (behandelt wurden Tuberkulose, Cystitis, Typhus), aber zuweilen augenscheinlicher Schaden durch Reizung der Nieren.

4) Schönheim hält das Mittel nach seinen Beobachtungen im Pester St. Stefanspital, abgesehen von seiner abführenden Wirkung, für unschädlich. Genützt hat es in keinem Falle, auch bei beginnender gutartiger Lungentuberkulose nicht. Dippe,

58. **Ueber den Werth des Formaldehyds für die interne Therapie;** von Paul Rosenberg in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. 1905.)

R. hat die innerliche Anwendung des Formaldehyds bereits früher empfohlen. Er wiederholt diese Empfehlung und vertheidigt das Mittel gegen die Vorwürfe, dass es giftig sei und ätzend wirke. Giftig ist es nicht und die leichte Aetzwirkung lässt sich durch eine geschickte Form der Darreichung leicht vermeiden. R. empfiehlt jetzt Pastillen, die 0.01 Formaldehyd an Milchzucker und Menthol gebunden enthalten. Diese Formamint-Tabletten nehmen sich leicht und bewirken keinerlei unangenehme Erscheinungen. Bei Angina, Diphtherie, Scharlach, Pyämie, Erysipel, Cystitis haben sie R. gute Dienste geleistet. „Bei akut-fieberhaften Krankheiten fängt man am besten mit einhalbstündlichen Gaben von einer Tablette an, geht, nachdem 6—8 Stück genommen sind, zu stündlichen Gaben über und bleibt dabei bis die Temperatur normal bez. die objektiven Krankheitserscheinungen geschwunden sind. Dann giebt man noch einige Tage, von Anfang an gerechnet, etwa bis zum 8. oder 9. Tage, 2—3stündlich eine Tablette." Dippe.

59. **Ueber das p-Jodoanisol (Isoform) und sein Verhalten im thierischen Organismus;** von Prof. F. Röhmann in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9. 1905.)

Jodoform wirkt nur dann antiseptisch, wenn man es unter Ausschluss von Sauerstoff mit Gewebebestandtheilen zusammenbringt. Es entsteht dabei Dijodacetyliden, das baktericid und giftig ist und das sich bei Luftzutritt zu ungiftigen Verbindungen oxydirt. Die Abspaltung von Jod hat mit der antiseptischen Wirkung des Jodoform nichts zu thun, es ist deshalb falsch, ein Ersatzmittel für das Jodoform unter den leicht Jod abgebenden Verbindungen zu suchen. Näher lag es Verbindungen zu prüfen, die Dijodacetyliden enthalten; aber es war auch mit diesen nicht viel anzufangen. Die Wirksamkeit des Wasserstoffsuperoxyds durch Abgabe von aktivem Sauerstoff brachte R. auf die Idee *Jodoverbindungen* zu prüfen, die Salzsäure zu Chlor und in essigsaurer Lösung Jodkalium zu Jod oxydiren, und unter ihnen erwies sich das *p-Jodoanisol* — von *Meister, Lucius u. Brüning Isoform* getauft — als augenscheinlich sehr brauchbarer Körper.

Das Isoform ist eine farblose, krystallinische Substanz, in Wasser schwer, in Alkohol und Aether so gut wie unlöslich. Sie riecht schwach nach Anis, reizt die Haut nicht und wirkt — im Gegensatze zu anderen Antisepticis — auch in stark eiweisshaltigen Medien sehr kräftig auf Bakterien ein. Aus Gazestücken, die mit 5% Carbolsäure, 0.2—0.3% Sublimat u. s. w. getränkt sind, wachsen, wenn man sie in inficirten Eiter taucht und in Petri-Schalen mit Nährgelatine übergiesst Bakterien, aus Gaze mit 3% Isoform nicht. Das Isoform ist ungiftig. Man kann es Menschen zu 2—4 g täglich ohne Gefahr geben. Damit es nicht den Appetit stört, bringt man es passend in Gelatinekapseln, die so gehärtet sind, dass sie sich im oberen Dünndarme auflösen. Dass man damit auch im Magendarmkanale eine kräftige antiseptische Wirkung ausüben kann, zeigte sich bei einem Kranken mit widernatürlichem After und an Hunden. Ein Theil des in den Darm eingeführten Jodoanisol erscheint im Harne als Aetherschwefelsäure. Gar zu grosse Hoffnungen möchte R. auf das neue Mittel als Darmantisepticum seiner geringen Löslichkeit, seiner langsamen Zersetzung wegen nicht setzen. Vielleicht empfiehlt es sich, in den geleerten Darm gegeben, vor Bauchoperationen. Seinen Hauptwerth wird es wohl als gutes Ersatzmittel des Jodoform haben. Dippe.

60. **Zur therapeutischen Anwendung des Nitroglycerins;** von C. Binz in Bonn. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. 1905.)

Nitroglycerin wird in England und Amerika ziemlich viel angewandt, bei uns taucht es von Zeit zu Zeit auf, um meist bald wieder zu verschwinden. Die Gründe hierfür sind die Furcht vor der Giftigkeit und das Fehlen einer guten Darreichungsart. Mit der Giftigkeit ist es nach B.'s neuen Untersuchungen nicht gar so schlimm, wenn auch Vorsicht geboten ist; und eine gute Darreichung ist in einer einfachen alkoholischen Lösung gegeben: Nitroglycerini 0.5, Alcohol. absoluti 12.0 Solve. D. in vitro patent. fusco. S. Täglich 1 Tropfen auf Zucker zu nehmen. Langsam steigen. Ein Tropfen enthält 0.001 Nitroglycerin, eine für die meisten Menschen ganz unbedenkliche Dosis. In dieser Form erhält sich das Mittel lange unverändert wirksam und explodirt nicht. Das Nitroglycerin wirkt wie das Amylnitrit und das Natriumnitrit arterienerweiternd, es wirkt aber angenehmer und

anhaltender als diese beiden nicht sehr empfehlenswerthen Mittel. Dippe.

61. **Zur Therapie des Bronchialasthmas;** von H. Bertram. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 5. 1905.)

Von Amerika aus wird ein Gehimmittel von Nathan Tucker verbreitet, eine angenehm riechende, braunrothe klare Flüssigkeit, die mittels Zerstäubers in die Nase und die tieferen Luftwege gebracht wird. Das Mittel hilft, und das wird nach B.'s Untersuchung erklärlich. Er fand darin auf 100.0 g 1.0 Atropinsulfat, 4.0 Natriumnitrit und 0.52 eines Pflanzenextraktes. Atropin und Natriumnitrit sind alte Asthmamittel und die Art wie Tucker sie anwenden lässt, ist für die schnelle Milderung bez. Beseitigung eines Anfalles besonders günstig. Natürlich ist das Mittel viel zu theuer. Dippe.

62. **Klinisches über Digitoxinum solubile Cloetta (Digalen).** *(Ein Beitrag zur subcutanen und intravenösen Digitalistherapie);* von Dr. Kurt Kottmann. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 128. 1905.)

K. hat in der med. Klinik zu Strassburg das Digalen Cloetta's (Jahrbb. CCXXXIV. p. 176) zu Einspritzungen unter die Haut und in die Venen angewandt und ist zu recht beachtenswerthen Ergebnissen gekommen.

Subcutan wurden anfangs meist 2mal 0.25 mg, später 3mal 0.25 mg, oder 3—4mal 0.3 mg gegeben. Bereits 24 Stunden nach Beginn der Behandlung tritt eine deutliche Digitaliswirkung hervor, die sich nun durch weitere Gaben festhalten bez. verstärken lässt. Bedenkliche Nebenwirkungen sind dabei kaum zu befürchten, nur erregen die Einspritzungen starke Schmerzen und oft auch recht unangenehme Infiltrate.

Dieser Umstand und besonders auch der Wunsch für gewisse Fälle eine noch schnellere Digitaliswirkung zu haben, führten K. zu *intravenösen Injektionen,* und es ergab sich, dass man mit diesen schon in 5, in einem Falle in 2 Minuten eine deutliche Wirkung in Form einer Steigerung des Blutdruckes erzielen kann. Nach Gaben von 1.5 bis 3 mg hielt die Blutdrucksteigerung etwa 24 Stunden an und trat nach einer 2. Einspritzung am folgenden Tage prompt wieder auf. Die erzielte starke Harnabsonderung kann ohne sonstige Mittel sehr viel länger anhalten. Die Pulszahl wurde dabei im Ganzen nur wenig beeinflusst, nur in einem Falle wurde der Puls wesentlich langsamer und regelmässiger.

Diese Beobachtungen lassen von der intravenösen Digalenanwendung Gutes erwarten. Es gelang K. einen schweren Anfall von Herzasthma zu coupiren und auch bei Herzschwäche in Folge akuter Infektionkrankheiten sah er bereits gute Erfolge. Unangenehme Erscheinungen sind bei vorsichtigem Vorgehen wohl nicht zur befürchten. Dippe.

63. **Zur Kreislaufswirkung des Kamphers;** von Dr. E. Seligmann. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 5. p. 333. 1905.)

Ueber die Wirkung des Kamphers auf das durch Chloralhydrat vergiftete Froschherz; von Dr. A. Böhme. (Ebenda p. 346.)

Dass Kampher einen schwach gewordenen Blutkreislauf wieder aufzubessern vermag, ist bekannt, wie er das aber macht, darüber gehen die Ansichten noch recht auseinander. Nach den Versuchen von Seligmann ist es mit der Wirkung des Kamphers auf die Blutgefässe nicht weit her; die Hauptsache ist augenscheinlich die Einwirkung auf das Herz. Unter besonderen, noch nicht zu bestimmenden Bedingungen kann der Kampher die Zusammenziehungen des überlebenden Herzens verstärken und fast immer verwandelt er das „Flimmern" des überlebenden Herzens in ein regelmässiges Schlagen.

Böhme stellte fest, dass der Kampher auch ein durch Chloralhydrat träge gemachtes Herz zu schnellerem und stärkerem Schlagen veranlassen kann. Selbst ein durch Chloralhydrat zum Stillstande gebrachtes Herz wird durch Kampher zu neuer Thätigkeit angeregt. „Der Chloralstillstand des Froschherzens beruht auf einem Erlöschen der Reizerzeugung bei erhaltener Anspruchsfähigkeit und Reizleitung. Der Wiederbeginn der Pulsationen nach Kampher kommt durch eine Wirkung auf die Reizerzeugung zu Stande." Dippe.

64. **Kampher und Digitalis;** von Dr. Th. A. Maass. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.)

M. berichtet über einige neuere wichtige Beiträge zur Erklärung der Wirkung von Kampher und Digitalis.

Kampher wirkt in erster Linie auf die Blutgefässe, und zwar erweiternd. Auf das gesunde Herz scheint er gar keinen Einfluss auszuüben, während er ein geschwächtes Herz augenscheinlich sehr wirksam kräftigt.

Digitalis wirkt in erster Linie auf das Herz, dessen treibende Kraft erhöht wird. Daher die Steigerung des Blutdruckes. Die Pulsverlangsamung entsteht durch Einwirkung auf den Vagus, und als Drittes kommt eine Gefässverengerung im Splanchnicusgebiete zu Stande. Dippe.

65. **Aeltere und neuere Erfahrungen mit Kampher. Seine percutane Anwendung als Prävalidin;** von Dr. R. Schuppenhauer. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 6. 1905.)

Sch. erinnert an die wiederholte Empfehlung des Kamphers gegen Tuberkulose und hält ausgedehnte Versuche mit dem Prävalidin für angezeigt. Ihm hat dieses Mittel (eine Tube in 5 Tagen verbraucht) sehr gute Dienste bei den verschiedensten Arten von *Bronchitis* und bei Laryngitis geleistet. Es erleichtert die Expektoration und lindert die Beschwerden der Kranken schnell. Dippe.

66. **Ueber Spinalanalgesie;** von Dr. M. Silbermark. (Berl. klin. Wchnschr. XVII. 46. 1904.)

Der Bericht stammt aus der I. Wiener chirurgischen Klinik und umfasst rund 200 Operationen, die unter Spinalanalgesie ausgeführt wurden. S. schildert das Verfahren, mit Allem was dabei zu beachten ist, sehr genau. In den ersten 17 Fällen wurde Eucain verwandt, in 5 Fällen Tropacocain und in 183 Fällen Eucainum β. Cocain ist zu giftig. Tropacocain ist erheblich schwächer als Eucain. Eingespritzt wurden 0.06, für kleinere Operationen 0.03. Die Gefühllosigkeit beginnt nach etwa 5 Minuten am Perinaeum und den äusseren Geschlechttheilen, setzt sich nach unten bis in die Füsse, nach oben bis etwa zur Nabelhöhe fort und hält 25 Minuten bis $1^3/_4$ Stunde an. Frische Lösungen sind nothwendig, sie nehmen an Wirksamkeit schnell ab. Unangenehme Zufälle sind, wenn man den Kranken in Ruhe lässt (keine Beckenhochlagerung), selten, auf leichte Collapse, Erbrechen, Singultus, Muskelzittern muss man gefasst sein. Bei Kindern unter 10 Jahren soll man das Verfahren nicht anwenden, bis zu 15 Jahren mit Vorsicht. Ebenso bei starken Trinkern. Aeltere, auch elende und innerlich kranke Leute vertragen die Spinalanalgesie sehr gut. — Unter den 200 Fällen waren Bruchoperationen am häufigsten, dann Operationen an den Geschlechttheilen und an den Beinen. Dippe.

67. **Das Stovain bei der lokalen und spinalen Anästhesie;** von Dr. N. Bardescu. (Spitalul. XXIV. 23. p. 627. 1904.)

B. hat 12 Kranke bei lokaler und einen (Amputation des Beines) bei spinaler Stovainisirung operirt und dabei festgestellt, dass das Stovain ein sehr gutes Anästheticum ist und das Cocain mit Vortheil ersetzt, da es keine unangenehmen Nebenerscheinungen bewirkt und viel weniger giftig ist. Für die lokalen Einspritzungen benutzte B. eine 1proc. Stovain-Chlornatriumlösung, der er noch 2:100 titrirter Adrenalinlösung hinzufügt, um die Blutung auf ein Minimum zu beschränken. Die Einspritzungen in den Rückenmarkkanal macht man am besten mit Lösungen, die man sich selbst mit Meningealflüssigkeit herstellt, zu welchem Behufe man eine concentrirte, sterilisirte Stovainlösung mit der entsprechenden Menge frisch entnommener Rückenmarkflüssigkeit mischt. E. Toff (Braila).

68. **L'analgésie locale par la stovaïne;** par Paul Reclus. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LII. 27. p. 7. 1904.)

Das Stovain ist ein synthetisches Analgeticum, das dem Cocain gegenüber den Vorzug der Ungefährlichkeit in grossen Mengen und des Fehlens der gefässverengernden Wirkung haben soll.
W. Straub (Leipzig).

69. **Sur la composition chimique et la formule de l'adrénaline;** par Gabriel Bertrand. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 11. 1904.)

Für die chemische Zusammensetzung des Adrenalin werden zur Zeit vornehmlich folgende 3 Formeln als maassgebend angesehen: die von Takamine ($C_{10}H_{15}NO_3$), von Aldrich ($C_9H_{13}NO_3$) und von Abel ($C_{10}H_{13}NO_3 \frac{1}{2} H_2O$). Die Divergenz dieser Formeln ergiebt sich aus den verschiedenen Methoden der Analyse und namentlich daraus, dass es ungeheuer schwierig ist, genügende Mengen für die Versuche geeigneten Adrenalins zu gewinnen. Die Nebenniere enthält nämlich diese Substanz nur in verschwindender Menge. B., der zu seinen Nachprüfungen 125 g krystallisirten Adrenalins herstellte, gebrauchte dazu 118 kg [!] frischer Nebennieren, die von 3900 Pferden stammten. Er fand, dass dieses aus den Pferdenebennieren gewonnene Adrenalin eine einheitliche Substanz ist, die die chemische Zusammensetzung der von Aldrich aufgestellten Formel ($C_9H_{13}NO_3$) hat. Neumann (Leipzig).

70. **Urotropin als Prophylacticum gegen Scharlach-Nephritis;** von Dr. K. Patschkowski. (Therap. Monatsh. XVIII. 12. 1904.)

Nach den guten Erfahrungen, die P. im Charlottenburger städtischen Krankenhause gemacht hat, räth er, allen Scharlachkranken vorbeugend Urotropin zu geben: Kindern 0.25, Erwachsenen 0.5 3mal täglich. Das Urotropin dürfte sich in gleicher Weise auch bei anderen Infektionen empfehlen, die die Nieren gefährden. Dippe.

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

71. **Diabetes mellitus mit Diplegia facialis;** von Dr. Heinrich Benedict in Budapest. (Budapesti Orvosi Ujság Nr. 2. 1904.)

Facialparalyse bei Diabetes ist nicht selten; Gregoir beschreibt 3, Naunyn 4, Bernhardt 2 Fälle; viel seltener ist die Diplegia facialis; insgesammt sind 3 derartige Fälle bisher beschrieben worden. In dem von B. beobachteten Falle bei einem 59jähr. Pat. gesellte sich die Diplegie zu einem 9jähr. Diabetes; zuerst trat die linkseitige Facialparalyse auf und 6 Wochen später die rechte, und zwar war erst der untere Ast, dann 1 Woche später der obere Ast des Facialis gelähmt. Die ausgesprochene Entartungsreaktion spricht für die Erkrankung des peripherischen Neurons, und zwar meint B., dass der Degenerationprocess sich nicht nur im peripherischen Nerventheile sensu strictiori abspiele, sondern auch im Ursprungsgebiete, so dass jene Form der amyotrophischen degenerativen Neuritis anzunehmen sei, die Strümpell Neuronitis nennt.

Für den nuclearen Ursprung spricht auch der weitere klinische Verlauf des Falles, bei dem B. eine vorübergehende Hemiplegie zu beobachten Gelegenheit hatte. Die Diplegie besserte sich entschieden auf die elektrische Behandlung. Der Diabetes gehörte der leichten Form an; durch Kohlehydratentziehung konnte der Pat. zuckerfrei gemacht werden; jedoch besserte sich der Zustand während der $1^1/_2$ Monate dauernden Zuckerfreiheit keineswegs rascher, im Gegentheil, die Hemiplegie trat eben während dessen auf, die Adynamie der atrophischen Muskeln erreichte auch zu dieser Zeit den Höhepunkt. Nichtsdestoweniger ist es unzweifelhaft, dass bei dem Zustandekommen der Nervendegeneration die durch Diabetes verursachte Blutzusammensetzung das Hauptmoment bildet; ob aber unter diesen Veränderungen die Hyperglykämie das Wichtigste ist, lässt sich aus diesem Falle nicht feststellen. J. Hönig (Budapest).

72. **Zur Aetiologie halbseitiger Störungen der Schweisssekretion (Hyper- und Anhidrosis unilateralis);** von Dr. Ernst Urbantschitsch. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49. 1904.)

Ein 14jähr. Mädchen bemerkte plötzlich während eines $^3/_4$stündigen Marsches in glühender Sonnenhitze, dass die eine Gesichtshälfte bei ihr stark schwitzte, die andere völlig trocken war. Und zwar betraf die Hyperhidrosis die rechte, die Anhidrosis die linke Gesichtshälfte. Dieser Zustand besteht nun über 5 Jahre, ist unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht bemerkbar, sondern tritt nur nach körperlichen Anstrengungen auf. Aehnliche Zustände von gleichzeitiger Hyper- und Anhidrosis sind in der Literatur mehrfach verzeichnet. Im vorliegenden Falle ist es interessant, dass der Beginn der Erkrankung auf Tag und Stunde genau bestimmt werden kann. Aetiologisch lässt das Krankheitbild auf eine minime Hämorrhagie im Stamme des Sympathicus schliessen, die durch die starke Insolation hervorgerufen worden ist, und zwar sind vornehmlich die Schweissfasern betroffen, während von den Gefässfasern nur die Vasodilatatoren und von den Pupillenfasern nur ein Theil getroffen ist, was auch die im vorliegenden Falle vorhandene Pupillendifferenz erklärlich macht. Natürlich ist nicht die übermässig zur Schweisssekretion geneigte rechte Seite die krankhafte, sondern der linken ist in Wirklichkeit die Fähigkeit der Schweisssekretion und Gefässerweiterung verloren gegangen. Die Hyperhidrosis rechterseits ist rein compensatorisch. Neumann (Leipzig).

73. **Una famiglia coreica, nota clinica con brevi considerazioni sulla profilassi individuale;** pel Dott. Antoni d'Ormea. (Rif. med. XX. 12. 1904.)

O. stellt die Tabelle einer Familie aus Ferrara auf, von der bis jetzt 4 Generationen an Huntington'scher Chorea litten; die 5., die allerdings noch in jugendlichem Alter steht, ist bis jetzt frei geblieben. O. giebt die Krankengeschichten von 5 Pat., die 2 verschiedenen Generationen angehören. Die Symptomatologie ist die bei dieser Krankheit gewöhnliche, sowohl in motorischer, wie in psychischer Hinsicht. Aus dem Umstande, dass in der 4. Generation nur 1 männliches Individuum bis jetzt trotz seiner 49 Jahre verschont geblieben ist, und dass gerade dieser Mann von seiner Mutter, da sie bei seiner Geburt starb (sie hatte übrigens auch nur eine leichte Krankheitform dargeboten), nicht genährt wurde, möchte O. ein Prophylacticum herleiten. Er meint, da man das einfachste Verhütungsmittel, die Verhinderung der Ehe solcher Kranker, doch nicht durchsetzen könne, so solle man wenigstens das Stillen von Seiten einer kranken Mutter vermeiden, dem Neugeborenen die Nahrung vielmehr von einer absolut gesunden Frau verschaffen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

74. **Das Wesen der choreatischen Bewegungsstörung;** von Otfrid Förster. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 382. 1904.)

Im ersten Theile dieser bemerkenswerthen und klar geschriebenen Arbeit bespricht F. die choreatische Bewegungstörung. Er scheidet streng zwischen den *choreatischen Spontanbewegungen*, die auf der Reizung einzelner Muskeln oder einfacher Muskelgruppen beruhen und den Bewegungscombinationen unserer Willkürbewegungen in nichts gleichen, und einer *Coordinationstörung*, die sich in den schweren Fällen in folgenden Elementarstörungen äussert: Die bei unseren Willkürbewegungen in Aktion tretenden Hauptagonisten werden im Allgemeinen prompt innervirt, aber die Innervation ist eine flüchtige, unsichere, zu wenig andauernde, in schweren Fällen sogar herabgesetzt, so dass deutliche Paresen bestehen, die aber keine Liebe für besondere Muskelgruppen zeigen, sondern über alle Muskeln eines Gliedes ungefähr gleichmässig vertheilt sind. Der Impuls für die Hauptagonisten strahlt ferner fast stets auf Muskeln aus, die mit der Bewegung an sich nichts zu thun haben; es kommt zu unzweckmässigen Mitbewegungen. Unter diesen sind die auf Mitinnervation der homologen Muskelgruppe der anderen Körperhälfte beruhenden Mitbewegungen die regelmässigsten. Die bei vielen unserer Willkürbewegungen unbewusst mit in Aktion tretenden agonistischen, antagonistischen, collateralen und rotatorischen Synergisten werden in schweren Fällen von Chorea gar nicht oder nur mangelhaft mitinnervirt. Ebenso fehlt oft die Innervation der der Statik des ganzen Körpers und der normalen Haltung der Gliedabschnitte dienenden Muskeln. Während also auf der einen Seite eine Neigung zur Steigerung der bewussten Innervation besteht, fallen diejenigen Innervationen mangelhaft aus, die normaliter unbewusst erfolgen. Alle diese Störungen werden an gut gewählten Beispielen erläutert.

In der zweiten Hälfte seiner Abhandlung erörtert F. auf Grund anatomischer und physiologischer Ueberlegungen die Frage, *in welchem Abschnitte des Nervensystems* man sich die der Chorea minor zu Grunde liegende Krankheit *lokalisirt* denken muss. Eine wichtige Stütze bilden ihm hierbei auch Sektionbefunde, in Fällen, die nicht als Chorea minor gelten konnten, in denen aber die Verbindung von choreatischen Spontanbewegungen und den geschilderten Coordinationstörungen vorgelegen hatte. Die Einzelheiten dieses Abschnittes, die von dem auf diesem Gebiete besonders bewanderten Autor in interessanter Weise vorgetragen werden, müssen im Originale nachgelesen werden. Er kommt zu dem Resultate, dass man die choreatischen Spontanbewegungen als *Reizsymptom* aufzufassen hat. Er nimmt an, dass der der Chorea minor zu Grunde liegende toxisch-infektiöse Process auf die Elemente des *Kleinhirns* als Reiz wirkt. Die choreatische *Coordinationstörung* bezieht er auf

einen Fortfall der cerebellaren Funktionen, fasst sie also als ein *Ausfallsymptom* auf. „Der gleiche Process unterbricht also einerseits die Zuleitung der für die Coordination nothwendigen centripetalen Erregungen zum Kleinhirn und hebt damit auch deren Weiterbeförderung zum Grosshirn auf, andererseits wirkt er als pathologischer Reiz auf die Elemente des Cerebellum und löst dadurch die choreatischen Spontanbewegungen aus.“ [Sollten aber wirklich die Grosshirnrinde und die Stammganglien bei dem choreatischen Krankheitprocesse gar nicht direkt betheiligt sein? *Ref.*]

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

75. **Essai sur la physiologie pathologique du mouvement. Disparition des mouvements dans la chorée chronique;** par N. Vaschide et Cl. Vurpas. (Revue de Méd. XXIV. 9. p. 704. 1904.)

Bei einer Pat. mit chronischer Chorea, deren Symptome die bei dieser Krankheit gewöhnlichen waren, traten 3 Tage vor dem Tode unter hohem Fieber eine rechtseitige Pleuritis und eine linkseitige Pneumonie auf. Mit dem Beginn dieser Affektionen hörten die charakteristischen Bewegungen fast völlig auf, die nach ähnlichen Beobachtungen sonst bis zum Tode angedauert haben. Die histologische Untersuchung des Nervensystems ergab in der Hirnrinde, im Kleinhirn, in der Oblongata, sowie im Hals- und Lendenmark eine sehr deutliche frische Entzündung an den Gefässen und in den Ganglienzellen. Die Vff. glauben, dass diese Veränderungen in den letzten Lebenstagen entstanden und als die direkte Ursache des Aufhörens der charakteristischen Bewegungen anzusehen seien. Sie meinen: Die normale Bewegungsfähigkeit des Individuum ist an die Harmonie der funktionellen Beziehungen der einzelnen nervösen Centren gebunden. Wird diese Harmonie durch irgend eine Läsion dieser Organe gestört, so entsteht eine Arrhythmie, die sich in übermässigen und ataktischen Bewegungen äussert; oft stellen sich dann Krämpfe ein. Nimmt die Erkrankung zu, so tritt ein Lähmungstadium ein, das nur einen höheren Grad der Erkrankung darstellt. Die chron. Chorea stellt nun nach Ansicht der Vff. die 1. Phase, die der Erregung dar; das Hinzutreten der entzündlichen Erkrankung des Nervensystems, die sie anatomisch nachweisen, hätte diese Erregung der betroffenen Centren so gesteigert, dass ihre Funktion versagt hätte: Die Bewegungen hätten ganz aufhören müssen. Hätte die geschilderte Affektion ein gesundes Nervensystem befallen, so wäre das erste Stadium, das der Excitation, eingetreten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

76. **Sul valore curativo della puntura lombare nella corea del Sydenham;** per il Dott. G. B. Allaria. (Riv. di Clin. Pedriatica II. 6. 1904.)

A. hat in der Turiner Klinik von Bozzolo, welch' letzterer bereits im Jahre 1898 diesen therapeutischen Versuch ohne Erfolg gemacht hatte, 7 Kranke mit Chorea minor der Lumbalpunktion unterzogen. In 3 Fällen, in denen die Cerebrospinalflüssigkeit ohne Druck in Tropfen abfloss, erzielte er keine Besserung der choreatischen Bewegungen; in den 4 anderen, in denen die Flüssigkeit unter starkem Drucke stand, stellte sich eine erhebliche Verminderung der Unruhe ein, die eine sofortige Besserung der Ernährung zur Folge hatte und die Heilung einleitete. Bei einer Kranken trat dieser Erfolg schon 2 Stunden nach der Punktion ein. A. glaubt, dass diese Wirkung hauptsächlich auf die schnellere Ausscheidung der dem choreatischen Process zu Grunde liegenden toxischen Stoffe zurückzuführen sei und empfiehlt den Eingriff namentlich in den schweren Fällen der Krankheit. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

77. **La mort dans la chorée;** par M. Vicq. (Gaz. des Hôp. 93. 1903.)

In den ersten Beschreibungen der Chorea findet sich der tödtliche Ausgang nicht erwähnt; späterhin häufen sich die Mittheilungen darüber ungemein. Bei der Autopsie werden die verschiedensten Befunde erwähnt, Blutungen, Erweichungen, Entzündungen, Atrophien, Hypertrophien, so dass ein causaler Zusammenhang schwer zu erkennen ist. Dazu kommt, dass Chorea, Epilepsie, Manie, Hysterie, Tetanie, Myoklonie, Huntington'sche Chorea oft zusammengeworfen werden.

Am häufigsten findet man bei echter Chorea Hyperämie der Meningen und des Gehirns, also congestive Störungen; sehr häufig ist der Befund auch ganz negativ, oder man erhebt denselben Befund bei anderen Krankheiten. Also auch dies kann nicht charakteristisch sein. Ebenso lässt der histologische Befund im Stich.

In den tödtlichen Fällen werden die Bewegungen immer heftiger, Schlaflosigkeit, psychische Störungen treten hinzu, manchmal wird ein terminales, scharlachähnliches Exanthem beobachtet. Oft erfolgt der Tod auch in Folge von Herzerkrankung, Pneumonie, Hirnblutung, oft auch in Folge von traumatischer Phlegmone. E. Hüfler (Chemnitz).

78. **Contribution à la symptomatologie du spasme salutatoire (epilepsia nutans);** par le Dr. Ov. Decroly. (Policlin. XIII. 15. p. 337. 1904.)

D. schildert 4 Fälle von Spasmus nutans bei Kindern, die zweifellos in die Gruppe der Convulsionen oder der Epilepsie gehören. Er betont mit Recht, dass man vielfach dadurch Verwirrung angerichtet hat, dass man die Salaam-Krämpfe als eine besondere Krankheit betrachtet hat, während sie nur ein Symptom sind, dessen diagnostischer und prognostischer Werth je nach der zu Grunde liegenden Krankheit verschieden ist. Die Bezeichnung „Tic“ möchte er ablehnen; er zieht „Spasme“ vor. Er glaubt, dass dem Phänomen bei den Kindern eine circumscripte cerebrale Läsion zu Grunde liegt; dafür sprechen die oft begleitenden Krämpfe und Lähmungen und das Zurückbleiben der geistigen Entwickelung. Die Dentition und die Magendarmstörungen kann man nur als Gelegenheitsursachen ansehen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

79. **Apoplectic Motation.** *A method of distinguishing progressive cerebral hemorrhage;* by William Browning. (Brooklyn med. Journ. Oct. 1904.)

Trotz Berücksichtigung der bekannten Unterscheidungsmerkmale ist es oft nicht möglich zu sagen, ob ein apoplektischer Insult auf eine Hämorrhagie, eine Embolie oder eine thrombotische Erweichung zurückzuführen ist. B. glaubt nun, in einer gewissen allgemeinen Unruhe, die mit einem ängstlichen Gesichtausdruck verknüpft ist, ein solches differentialdiagnostisches Zeichen gefunden zu haben. Diese Ruhelosigkeit betrifft den Kopf und die benachbarten Theile vorzugsweise; kann aber auch andere Körpertheile befallen. Die Bewegungen sind selten sehr heftig oder andauernd; man kann gewöhnlich Pausen zwischen den einzelnen Bewegungen wahrnehmen. Der Pat. dreht den Kopf von einer Seite zur anderen, wirft ihn nach rückwärts, zieht ein Bein in die Höhe und streckt es wieder aus, reibt einen Fuss am anderen u. s. w. Auf der gelähmten Seite sind diese Bewegungen natürlich schwächer. B. hält diese Erscheinungen für ein Reizsymptom, das er *nur bei Blutungen, niemals bei Embolien oder Thrombosen* beobachtet hat. Er macht darauf aufmerksam, dass man eine ähnliche Ruhelosigkeit bei anderen, nicht apoplektischen Erkrankungen öfters beobachten kann, z. B. bei manchen Formen von kindlicher Geistesschwäche, bei manchen Geisteskrankheiten, beim Alkoholismus u. s. w. Die Stelle des Blutergusses kann man aus diesem Symptome nicht erschliessen; man kann sogar nicht einmal sagen, ob es häufiger bei einem Ergusse in die Meningen oder in die Gehirnsubstanz vorkommt. Es scheint, dass man das Phänomen schon beim Beginne der Blutung beobachten kann. Es ist sowohl bei ganz leichten Hämorrhagien, als auch bei schweren zu beobachten; es kann Stunden und sogar Tage dauern, wenn der Erguss langsam vor sich geht, oder es kann schnell vorübergehen, wenn die Hämorrhagie sehr schnell verläuft.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

80. **Ueber die arterielle Spannung bei frischer Hemiplegie**; von Dr. C. Parhon und J. Papinian. (Spitalul. XXIV. 17 u. 18. p. 482. 1904.)

Nach den bisherigen Untersuchungen sind die arterielle Spannung und die Temperatur in den älteren Fällen von Hemiplegie niedriger als auf der gesunden Seite. Die Vff. haben aber gefunden, dass in frischen Fällen sowohl die Spannung, als auch die Temperatur auf der gelähmten Seite höher ist. In einem Falle, bei einer 75jähr. Frau, wurde mit dem Potain'schen Sphygmomanometer auf der gelähmten Seite 25, auf der gesunden 19 gefunden. Die Temperatur war auf ersterer um 0.8—1.1° höher als auf letzterer. In einem 2. Falle wurde auf der gesunden Seite 19, auf der gelähmten 22 gefunden. Die Temperatur war auf letzterer Seite um 0.3° höher. Endlich, in einem 3. Falle zeigte die linke, gelähmte Seite eine Tension von 21, während die rechte eine solche von 18 aufwies. Die Zahl der beobachteten Fälle ist noch zu gering, um die Resultate verallgemeinern zu können, doch erlauben sie bis zum gegentheiligen Beweise den Schluss, dass bei frischen Hemiplegien die arterielle Spannung auf der gelähmten Seite erhöht ist.

E. Toff (Braila).

81. **Ueber einen Fall von Hirnblutung**; von I. Minea und S. Borhina. (Spitalul. XXIV. 21 u. 22. p. 577. 1904.)

Im Anschlusse an einen Fall von Hemiplegie mit Oculomotoriuslähmung der anderen Seite, machen die Vff. verschiedene Betrachtungen über das Zustandekommen des Babinski'schen Zeichens, namentlich gestützt auf die Theorien von Marinescu. Diesen zufolge würde diese Erscheinung auf einer Innervationstörung der Antagonisten beruhen, als Folge eines relativen Erhaltenseins der subcortikalen Centren, die der Innervation der Beinstrecker vorstehen.

E. Toff (Braila).

82. **De la déviation, en sens opposé, de la tête et des yeux: paralysie d'un oculogyre et contracture du céphalogyre homonyme**; par le Prof. J. Grasset. (Semaine méd. XXIV. 20. p. 153. 1904.)

G. schildert folgenden Symptomencomplex: Ein 62jähr. Mann wird apoplektiform von einer linkseitigen, fast completen motorischen und sensiblen Lähmung befallen; ferner besteht linkseitige homonyme Hemianopsie. Beide *Augen* sind beständig nach *rechts* gewendet. Fordert man den Pat. (nach Rückkehr des Bewusstseins) auf, nach links zu blicken, so dreht er die Augen bis zur Mittellinie; über diese hinaus vermag er sie nicht zu bewegen. Der *Kopf* war zur Zeit des Eintrittes in das Hospital nach rechts gewendet wie die Augen; bei der ersten Untersuchung durch G. bestand gar keine Deviation. Vom 5. Tage ab nach Eintritt der Apoplexie bis zu dem 6 Tage später eingetretenen Tode war der Kopf stark nach *links* gedreht. Es war dem Pat. unmöglich, den Kopf nach rechts zu drehen; bei einem passiven Versuche äusserte der Kr. starken Schmerz. Bei der *Sektion* fand man eine grosse Hämorrhagie, die den rechten Thalamus opticus und die ganze entsprechende Partie der Capsula interna einnahm, und die in den Ventrikel durchzubrechen drohte.

Am häufigsten ist bekanntlich die conjugirte Deviation der Augen und des Kopfes nach derselben Seite; oft genug begegnet man auch der Deviation entweder nur der Augen oder nur des Kopfes. Das geschilderte Phänomen jedoch, Ablenkung der Augen nach der einen, des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite, ist sehr selten beobachtet. Man weiss, dass die Bahnen für die Augendreher und die Kopfdreher benachbart sind, aber sie sind nicht identisch, wie schon daraus hervorgeht, dass nur die Augen abweichen können oder nur der Kopf. Zur Erklärung des hier geschilderten Symptoms muss man eine durch den Herd gesetzte *Lähmung* der Bahnen annehmen, die die Augen nach links drehen. G. bespricht dann noch die neueren Erklärungsversuche der conjugirten Deviation seitens französischer Autoren.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

83. **Anatomischer Befund in einem als „Blutung in die rechte Brückenhälfte u. s. w. aus dem Ram. central. arter. radicular. n. facialis dextri" geschilderten Falle**; von Adolf Wallenberg in Danzig. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 436. 1904.)

Die Gehirnsektion eines 77jähr. Mannes, der vor 7 Jahren einen apoplektiformen Insult mit dauernden Ausfallerscheinungen auf sensiblem (Trigeminus) und motorischem (Trigeminus, Facialis, Abducens) Gebiet erlitten hatte (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XIX. p. 241), ergab einen Krankheitherd in der rechten Brückenhälfte. Der Vergleich zwischen dem klinischen und dem anatomischen Befunde lässt werthvolle Folgerungen zu, die im Einzelnen im Originale nachgelesen werden müssen. Als besonders wichtig sei hervorgehoben: 1) Die ventralen, am meisten caudalwärts reichenden Theile des spinalen Quintuskernes und seiner Wurzeln innerviren Schläfe, Stirn und Ohr, die dorsalsten Wurzeltheile und die frontalsten Kerngebiete die Schleimhäute des Mundes und der Zunge. 2) Die Tastempfindung bleibt trotz ausgedehnter Zerstörung des Kerns der spinalen Quintuswurzel intakt. 3) Totaler Ausfall des motorischen V.-Kernes führt zu einer Verlagerung der Zungenbasis nach der kranken Seite. 4) Sensibilitätstörungen in der gekreuzten Gesichthälfte deuten auf eine Erkrankung der innerhalb der Formatio reticul. alba, nicht in der Schleife gelegenen centralen Trigeminusbahn. 5) Völlige Zerstörung des Deiters'schen Kernes, des dorsalen VIII.-Kernes und des Abducenskernes führt nicht zu einer dauernden conjugirten Augenmuskellähmung nach der Herdseite hin, wenn das hintere Längsbündel ausserhalb des Herdes liegt.

Bumke (Freiburg i. B.).

84. **Ueber Mikropsie und verwandte Zustände;** von Prof. Karl Heilbronner in Utrecht. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 414. 1904.)

H. beschreibt als „Porropsie" eine Störung, die sich von der Mikropsie dadurch unterscheidet, dass die Gegenstände nur ferne rücken, ohne dass sie — auch bei unendlichem Abstande — kleiner erscheinen; die Täuschung beschränkte sich auch in H.'s Falle auf die direkt gesehenen und fixirten Eindrücke: das fixirte Buch rückte fort, die Hände blieben. H. benutzte nun diese seine Beobachtung als Grundlage für einen interessanten Versuch, um das Zustandekommen der Mikropsie und Porropsie zu erklären. Beide Symptome sind nach ihm auf krankhafte Vorgänge in den Rindengebieten zurückzuführen, die die Wahrnehmung von Zuständen der Augenmuskulatur vermitteln; nach Sachs handelt es sich dabei um die Convexität des Occipitallappens. H. lehnt also die verbreitete Auffassung, die Mikropsie beruhe auf einer vorübergehenden Accomodationparese, in Uebereinstimmung mit Möbius (Schmidt's Jahrbb. CCLXXXII. p. 179) ab, ebenso aber die von diesem Autor angedeutete Vermuthung, der pathologische Vorgang sei in der Calcarina lokalisirt. H. stützt seine Theorie auf die Thatsache, dass in seinem, wie in manchen anderen Fällen die Sehstörung mit Schwindelerscheinungen verbunden war. In enger Anlehnung an Hitzig's Ausführungen über den Schwindel, bezieht er „die Störungen der Vorstellungen von Lage und Bewegung des Gesammtkörpers (allgemeiner Schwindel) oder einzelner Theile des Körpers (partieller Schwindel)" auf krankhafte Vorgänge in den Centralwindungen. Werden nun die Centren betroffen, die normaler Weise die Wahrnehmung von Zuständen innerhalb der Augenmuskeln vermitteln, so entsteht daraus Mikropsie, bez. Porropsie. Diese Beziehung zwischen Sehstörung und Schwindel erkläre das häufige Vorkommen der einen und das gelegentliche Auftreten der anderen Störung bei Epileptikern. Bumke (Freiburg i. B.).

85. **Ueber Störungen des musikalischen und Sprachgehörs;** von Dr. Treitel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

Bei Erkrankungen des Ohres kommen sicherlich häufiger Störungen des musikalischen Gehörs vor, als es bekannt ist; unmusikalische Leute werden sich dessen nicht bewusst, wohl aber musikalische. Es giebt eine Diplacusis monauralis und eine binauralis. Letztere ist häufiger als erstere. Ausserdem kann daneben ein doppeltes Gehör für die Sprache bestehen. Tr. führt mehrere Fälle an, in denen objektiv 2 Töne gleichzeitig auf einem Ohre gehört wurden. Man war früher darüber nicht einig, ob das Mittelohr die Diplacusis verursacht oder das Labyrinth. Es hat sich aber gezeigt, dass die meisten Fälle von Diplacusis auf Mittelohrerkrankungen beruhen, wenn auch bei diesen meist das Labyrinth betheiligt ist. Die Echosprache beobachtete Tr. 2mal. Die meisten Autoren, die Fälle von Falschhören zu beobachten Gelegenheit hatten, haben es versucht, Erklärungen für die Entstehung der Krankheit zu geben. Tr. führt die wichtigsten an. Er selbst ist folgender Ansicht: Zweifellos kann durch Ermüdung eine Diplacusis disharmonica entstehen, wie in einem von ihm geschilderten Falle. Noch grösser sind die Störungen bei wirklichen Erkrankungen des Gehirns. Es ist alsdann eine Amusie, d. h. Tontaubheit und gleichzeitige Worttaubheit, vorhanden. Durch Druck auf das Labyrinth in Folge von Schleim oder Eiter in der Paukenhöhle werden zweierlei Erscheinungen auf Grund physikalischer Verhältnisse erzeugt. Durch Anspannung der Saiten wird der Ton tiefer, durch die Belastung höher. Je nachdem die eine oder andere Kraft wirkt, kann ein Ton höher oder tiefer werden. Nun steht fest, dass bei Mittelohrerkrankungen tiefe Töne schlecht gehört werden; daher werden bei ihnen meistens höhere Töne zu Gehör kommen. Das ist die Theorie des Doppelthörens. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

86. **Zur Diagnostik des pathologischen Rausches (Störungen der Reflexe);** von Dr. Reinhold Kutner. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 29. 1904.)

Es ist bekannt, dass die Differentialdiagnose zwischen gewöhnlichem und pathologischem Rausch

oft recht schwierig ist. Es erhebt sich deshalb die Frage, ob wir nicht in bestimmten somatischen Symptomen, die uns durch verhältnissmässig einfache Untersuchungsmethoden zugänglich sind, eindeutige differentialdiagnostische Kriterien gewinnen können. Man weiss, dass die Lähmungserscheinungen des gewöhnlichen Rausches, wie Taumeln, Lallen u. s. w., beim pathologischen Rausche zurücktreten. Auch die von Hans Gudden gefundene träge Lichtreaktion der Pupillen bei akuter Alkoholvergiftung fand sich in 4 von 5 Fällen K.'s. Aber dieses Symptom hat doch nur einen beschränkten Werth, weil es eben so oft auch beim gewöhnlichen Rausch vorhanden ist. Während nun im üblichen Rausch fast stets eine Steigerung der Sehnenreflexe gefunden wird, fand K. in allen seinen Fällen von pathologischem Rausch eine beträchtliche Hypotonie und Fehlen, bez. Schwäche der Sehnenreflexe. Untersucht wurden Patella-, Achillessehnen- und Tricepsreflex. In den freien Zeiten waren sie durchweg lebhaft. Die Hautreflexe zeigten kein constantes Verhalten. Als pathogenetische Grundlage dieser Abschwächung der Sehnenreflexe nimmt K. eine Störung in der Funktion der intramedullar gelegenen sogenannten inneren Reflexbögen an, gleichsam ein Analogon der mit psychischen Störungen einhergehenden Erkrankung von Associationbahnen des Grosshirns.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

87. **L'origine périphérique des psychoses;** par le Dr. D. de Buck. (Belg. méd. XI. 28 et 29. 1904.)

de B. betont die Bedeutung der Störungen der Sensibilität in der Peripherie (Brust- und Bauceingeweide, peripherische Nerven und Muskeln) für die Pathogenese vieler Psychosen. Er bezieht sich hierbei auch auf die Reflexpsychosen von Köppe und auf die Angstpsychosen von Stransky u. A. Er theilt einige Krankengeschichten mit, die diesen Entstehungsmodus beweisen sollen. So giebt er auch an, dass er einer ganzen Reihe von Melancholien bei jungen, nicht disponirten Leuten begegnet sei, deren Ursache in den Beschwerden einer Hernie zu suchen gewesen sei. Er weist auch auf die Hypochondrie der Blasenkranken hin. Er meint auch, dass eine gründlichere Kenntniss des sympathischen Nervensystems uns in dieser Beziehung noch Ueberraschungen bereiten könne. de B. verlangt mit Recht, dass man diesen pathogenetischen Faktor der Psychosen mehr beachten solle. Mit seiner Behauptung, dass jene peripherischen Störungen ausser zu funktionellen Psychosen auch zu organisch nachweisbarer Demenz führen können, dürfte er aber wenig Anklang finden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

88. **Ueber postoperative Psychosen;** von Dr. F. Selberg. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 173. 1904.)

S. hat im Augusta-Hospitale in Berlin in den letzten Jahren bei 8 Kranken im Anschlusse an Operationen Psychosen auftreten sehen, und zwar waren es ausgesprochene Psychosen, nicht einfache Erregungzustände. In 4 Fällen handelte es sich um Laparotomien. 7 Operationen betrafen aseptisches Terrain: sie wurden unter voller Asepsis ausgeführt und verliefen ohne Störung; bei der 8. handelte es sich um einen jauchigen perityphlitischen Abscess, der unter Drainage ausheilte. Von den 8 Kranken war nur einer mit Wahrscheinlichkeit vorher geistig normal, die übrigen 7 waren schon vor der Operation nervenleidend oder psychisch in verschiedenem Grade verändert. Tritt nun zu dieser Prädisposition die niemals fehlende psychische Alteration hinzu, wie sie ein erheblicher Eingriff mit sich bringt, so kommt die Psychose zum Ausbruch. Die Prognose der körperlichen Erkrankung, bez. des postoperativen Verlaufes wird durch eine intercurrente Psychose wesentlich verschlechtert. Aber auch die Prognose der Psychose selbst ist nicht ohne Weiteres günstig zu stellen; nur 4 Kranke wurden wieder gesund.

P. Wagner (Leipzig).

89. **Ueber den Werth chirurgischer Behandlung von Neurosen und Psychosen;** von Dr. C. Hermkes. (Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 53. 1904.)

Bei Neurosen und Psychosen glaubt man entweder, durch Beseitigung gewisser, von bestimmten Organen ausgehender Reize das Nervenleiden direkt günstig beeinflussen zu können, oder die Erscheinungen des Nervenleidens täuschen organische Erkrankungen vor, und man hofft, durch Beseitigung dieser indirekt auch die nervösen Erscheinungen zu heilen. Bei der genuinen Epilepsie stellt H. die Möglichkeit einer Heilung durch operative Eingriffe entschieden in Abrede; bei der sogen. Reflex-Epilepsie, speciell bei der traumatischen, ist eine chirurgische Behandlung dann in Erwägung zu ziehen, wenn ein genau umschriebener Herd für das Entstehen der Krämpfe verantwortlich gemacht werden kann. Am meisten hat die Hysterie zu Operationen Veranlassung gegeben. H. berichtet über 3 Hysterische, deren körperliche Beschwerden wie gewöhnlich im Abdomen, und zwar in der Ileocökal- und Genitalgegend sassen. Obwohl sowohl an den Genitalien, als auch am Proc. vermiformis Veränderungen gefunden wurden, wurde durch ihre Beseitigung das Grundleiden, die Hysterie, in keiner Weise günstig beeinflusst. Denselben Misserfolg hatten operative Eingriffe bei einer hartnäckigen Mastodynie und bei einem Accessoriuskrampfe. H. führt noch eine Anzahl ähnlicher Fälle an. Auch bei der Chorea gravidarum und den melancholischen Depressionzuständen in der Schwangerschaft räth er, mit der Einleitung des künstlichen Abortes etwas zurückhaltender zu sein, als von manchen Seiten empfohlen wird. H. kommt zu dem Schlusse, dass

bei Psychosen und Neurosen eine chirurgische Behandlung nur dann Platz zu greifen hat, wenn eine genau festgestellte *Indikation* besteht, die sich stets auf einen *objektiven* Befund zu stützen hat.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

90. **Ein Beitrag zur Paranoiafrage;** von Dr. Siefert in Halle a. d. S. (Arch. f. Psych. XXXIX. 2. p. 783. 1905.)

Mittheilung der genau geführten Krankengeschichte eines 46jähr. Beamten, bei dem sich aus einem ursprünglich hypochondrisch-depressiven Zustandbilde eine chronische Paranoia mit Grössen- und Verfolgungsideen entwickelt hat. S. nimmt diese Beobachtung zum Ausgangspunkte einer recht scharfen Kritik jener symptomatologischen Betrachtungsweise, die hier Melancholie und sekundäre Paranoia diagnosticiren lassen würde. Der Kr. litt vom Beginn seines Leidens an an Paranoia, das depressive Stadium im Anfange gehörte schon zu diesem Krankheitbilde. Bumke (Freiburg i. B.).

91. **Zur Abgrenzung der chronischen Alkoholparanoia;** von Dr. Raecke in Kiel. (Arch. f. Physiol. XXXIX. 2. p. 462. 1905.)

R. theilt, nachdem er die Literatur gründlich besprochen hat, die Krankengeschichten von 5 in der Frankfurter Anstalt beobachteten Fällen mit, in denen sich bei Trinkern (im Alter von 38 bis 56 Jahren) eine chronische Psychose, charakterisirt „durch eine unaufhaltsame Wahnbildung mit Umwandlung der gesammten Lebensanschauung bei erhaltener Besonnenheit und guter formaler Logik", entwickelte. Die Krankheit entsteht wohl meist schleichend, wird aber zuweilen erst im Anschlusse an ein Delirium oder einen akuten hallucinatorischen Wahnsinn manifest. Häufig ist das Leiden nicht, auf 200 Alkoholisten kamen nur 3, die an chronischer Alkoholparanoia litten. Das Resultat seiner Untersuchungen fasst R. dahin zusammen: 1) „Es giebt eine chronische Alkoholparanoia. Dieselbe entwickelt sich auf dem Boden des chronischen Alkoholismus entweder primär oder im direkten Anschlusse an ein Delirium tremens, bez. an einen akuten hallucinatorischen Wahnsinn. 2) Die chronische Alkoholparanoia unterscheidet sich klinisch von der klassischen Verrücktheit lediglich durch einzelne unwesentliche Züge, die auf den zu Grunde liegenden Alkoholismus zurückzuführen sind. Die Prognose ist infaust, auch bei vollständiger Abstinenz. Eigentliche Verblödung tritt nicht ein. 3) Die chronische Alkoholparanoia ist strenge abzutrennen von den transitorischen paranoiden Erregungen, welche durch gehäufte Trinkexcesse gelegentlich ausgelöst werden und bei Alkoholentziehung bald wieder ablaufen; ferner von den terminalen Schwächezuständen im Sinne Kraepelin's, welche nach Delirium tremens oder nach akutem hallucinatorischen Wahnsinn zurückbleiben und keiner Fortentwickelung mehr fähig sind."

Bumke (Freiburg i. B.).

92. **Ueber pseudomelancholische Zustände;** von Dr. Willy Vorkastner in Berlin. (Mon.-Schr. f. Psych. XVII. 2. p. 133. 1905.)

Ein melancholisches Zustandbild kommt, wie V. das in 8 Fällen beobachtete, gelegentlich auch im Verlaufe anderer Psychosen ausser in dem der Melancholie selbst vor. Es sei nicht richtig, dann nach einander 2 Diagnosen zu stellen und von „echter" Melancholie zu sprechen.

Bumke (Freiburg i. B.).

93. **Klinische Beiträge zur Melancholiefrage;** von Dr. O. Kölpin. (Arch. f. Psych. XXXIX. 1. p. 1. 1904.)

K. erörtert eingehend 18 Fälle von Melancholie und nimmt auf Grund dieser Untersuchungen Stellung zu den wichtigsten für diese Psychose gegenwärtig bestehenden Streitfragen. Es handelt sich hier hauptsächlich um die Ansichten Kraepelin's und Wernicke's, deren Standpunkte in dieser Frage wohl am weitesten von einander entfernt sind. Für ersteren ist die Melancholie im Wesentlichen ein ätiologischer Begriff, für letzteren dagegen ein wohlabgegrenztes Zustandbild. Die vielumstrittene Frage, ob die Anschauung Kraepelin's, dass die Melancholie des Rückbildungsalters als eine Krankheit sui generis auch symptomatologisch streng zu trennen sei von den depressiven Zuständen des manisch-depressiven Irreseins, verneint K. Trotzdem stimmt er Kraepelin in der Betonung der „Hemmung auf dem Gebiete des Denkens und Wollens" als bedeutungsvoll für die periodischen und cirkulären Zustände durchaus bei. Diese psychomotorische Hemmung Kraepelin's deckt sich im Wesentlichen mit der intrapsychischen Hemmung Wernicke's. Die Anschauung Kraepelin's, dass die vor dem 30. Lebensjahr auftretenden Depressionzustände *niemals* einfache in endgültige Heilung ausgehende Formen sind, dürfte nach K. in ihrer Allgemeinheit kaum aufrecht zu erhalten sein, da manches Individuum thatsächlich nur *einen* solchen Anfall durchmacht. Es ist zweifellos ein Verdienst von Kraepelin, auf das Nebeneinandervorkommen und die nahe Verwandtschaft gewisser melancholischer und manischer Zustände hingewiesen zu haben. Will man aber den Begriff des manisch-depressiven Irreseins im Sinne Kraepelin's beibehalten, so muss man jedenfalls ausdrücklich betonen, dass es innerhalb des Rahmens dieser Krankheit auch rein melancholische und rein manische, einfache und periodische, bez. recidivirende Formen giebt. Als typisch für die depressiven Zustände des Rückbildungsalters, besonders des Senium, muss man nach K. die Formen mit dem Symptomencomplex der Angstpsychose (Wernicke) ansehen. Doch kann diese auch schon in früherem Lebensalter, sowie auch auf alkoholischer (und epileptischer) Basis auftreten. Was die diagnostische Bewerthung der bei depressiven Zuständen auftretenden motorischen Symptome anbetrifft,

so hält K. es für wichtig, die Möglichkeit einer weitgehenden Betheiligung der Motilität (Katalepsie, Mutacismus, Negativismus) bei Melancholischen zu betonen, weil man leicht in Versuchung gerathen kann, in solchen Fällen das Bestehen einer Katatonie anzunehmen und demgemäss die Prognose zu stellen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

94. **Zur Frage der Zeugnissfähigkeit geistig abnormer Personen;** von Prof. A. Hoche. (Juristisch-psychiatr. Grenzfragen I. 8. Halle a. d. S. 1904. C. Marhold.)

Ein Hausbursche einer Pflegeanstalt war beschuldigt worden, eine geisteskranke Person geschwängert zu haben. Ein schwachsinniger Epileptiker hatte das auf Vorhalt bestätigt und war vor Gericht vereidigt worden. H. hatte bei dem sich später an die Verurtheilung anschliessenden Alimentationprocess den Zeugen zu begutachten und kam zu dem Schlusse, dass in Folge der Haupterscheinungen des vorliegenden epileptischen Schwachsinns: der Urtheilschwäche und weitgehender Gedächtnissstörungen sich krankhaft fälschende Momente bei keiner sich auf die letzten Jahre beziehenden Aussage mit Sicherheit ausschliessen lassen. Im Anschlusse an diesen Fall motivirt er eingehend die Nothwendigkeit einer Umgestaltung des § 56[1] Str.-P.-O. nach dem die Vereidigung ausschliesslich von dem Verständniss für die Bedeutung des Eides abhängt; während die Frage, ob ein Kranker in Folge von Erinnerungstörungen überhaupt im Stande sei, das Richtige zu sagen, nicht zu den Voraussetzungen der Vereidigung gehört. Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

95. **Ueber das pathologische Element in der Criminalität der Jugendlichen;** von Prof. Tuczek. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 190. 1904.)

Eine überaus anschauliche Schilderung des Antheils pathologischer Individuen an der Criminalität der Jugendlichen, wobei besonders die Imbecillen, die erworbenen geistigen Schwächezustände und die psychischen Entartungzustände besprochen werden. Ernstlich warnt T. davor, die Kenntnisse als einzigen Maassstab der Imbecillität anzusehen, „ein viel zutreffenderer Maassstab ist das Können, die sociale Brauchbarkeit, die Lebensführung". Bei allen jugendlichen Rechtbrechern unter 16 Jahren sollte an die Stelle der Strafe eine vernünftige Fürsorgeerziehung treten. Die günstigen Erfahrungen mit der bedingten Begnadigung Jugendlicher lassen die reichsgesetzliche Einführung der bedingten Verurtheilung erstrebenswerth erscheinen. Der Strafvollzug an vermindert Zurechnungsfähigen müsste sich ihrer Eigenart anpassen. Der Eintritt von Psychopathischen und Schwachsinnigen in das Heer muss sorgfältig vermiedenwerden.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

96. **Quelques propos sur la paralysie générale de la syphilis;** par A. Fournier (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LIII. p. 155. 187. Févr. 21. 28. 1905.)

F. lehnt die Frage ab, ob es eine progressive Paralyse ohne Syphilis gebe, er spricht nur von der ihm bekannten, d. h. auf die Syphilis folgenden Paralyse. Daher der Titel. Alle Angaben beziehen sich auf Privatpatienten, da nur von diesen ausreichende Angaben zu erlangen sind.

Ueber das *Intervall* hat F. Folgendes festgestellt. Von 112 Paralytischen war bei 1 die Paralyse am Ende des 3. Jahres nach der Infektion aufgetreten, bei 3 im 4. Jahre, bei 7 im 6., bei 8 im 7., bei 10 im 8., bei 10 im 9., bei 15 im 10., bei 12 im 11., bei 11 im 12., bei 5 im 13., u. s. f. mit abnehmenden Zahlen bis zum 24. Jahre (1 Kr.). In Procenten ergiebt sich: Während der ersten 2 Jahre 0%, vom 3. bis 6. J. 3.5%, vom 6. bis 12. J. 65%, vom 13. bis 20. J. 28.5%, jenseits des 20. J. 2.6%. Interessant ist der Vergleich mit der syphilitischen Hemiplegie. Von 223 Hemiplegischen waren im 1. Jahre erkrankt 25, im 2. 26, im 3. 39, im 4. 29, im 5. 20, im 6. 10, im 7. 13, im 8. 4 und in den folgenden Jahren immer weniger.

Der 2. Abschnitt handelt von den *Hülfsursachen*. An erster Stelle nennt F. ungenügende Behandlung, dann nervöse Ueberreizung (bei 15 von 112), Alkoholismus (bei 5), geschlechtliche Ueberanstrengung (bei 3), erbliche nervöse Belastung (bei 2). Nur der Einfluss der Behandlung kommt ernstlich in Betracht. Fast immer ist die der Paralyse vorausgehende Syphilis „gutartig". Genaue Nachrichten hat sich F. von 82 Kr. verschaffen können. Von diesen hatten nur 3 tertiäre Zufälle (Gummi) gehabt, 8 viele und störende sekundäre Zufälle, 65 nur leichte sekundäre Zufälle (Roseolen, Schleimhaut-Plaques), 2 gar keine sekundären Zufälle. Umgekehrt hat F. unter 243 Fällen von Syphilis maligna praecox später nicht einmal Paralyse gefunden! Die scheinbare Gutartigkeit der Syphilis erklärt zum Theil, dass die Behandlung der Paralytischen ungenügend zu sein pflegt. Von 79 Kr. hatten 4 eine ausreichende Behandlung 3—4 Jahre lang erfahren, 12 waren etwa 2 J. lang behandelt worden, 3 $1^1/_2$ J., 16 1 J., 43 weniger als 1 J., 1 gar nicht. Aus seinen Zahlen schliesst F., dass die Leute paralytisch werden, *weil* sie nicht genug behandelt worden sind. [Hier wäre eine Gegenprobe recht wünschenswerth. Wie viele der ungenügend Behandelten werden paralytisch? Auch muss man fragen, warum wurden im 18. Jahrhundert trotz schlechter Behandlung die Syphilitischen nicht paralytisch?] Uebrigens erkennt F. an, dass die beste Behandlung nicht vor Paralyse schützt, nur meint er, wie die Dinge jetzt liegen, sei lange Hg-Anwendung der möglichst beste Schutz. Nach Auftreten der Paralyse ist jede Behandlung erfolglos. Trotz aller Energie und trotz der Remissionen war das Ende immer der Tod.

F. räth dazu, die Inficirten 4 Jahre lang zu behandeln, aber er macht folgende neue Vorschläge. Während der ersten 2 Jahre eine Reihe energischer Kuren, dann etwa 2 Jahre lang aussetzen, während des 5. Jahres wieder behandeln, von neuem aussetzen und die 3. Kuren-Reihe im 7. oder 8. Jahre. Natürlich kann der Plan je nach den Umständen abgeändert werden. Das Hg schütze wie die Pockenlymphe gegen das Gift der Krankheit, aber nur für einige Zeit, daher Revaccination und Remerkurialisation!

Sehr wichtig sei auch die Vermeidung von Schädlichkeiten, d. h. ruhiges vernünftiges Leben, und Kräftigung des Nervensystems durch regelmässig wiederholte Wasserkuren. Möbius.

VI. Innere Medicin.

97. Ueber Malaria.

Die Malaria in Italien im Jahre 1902. Epidemiologische u. prophylaktische Forschungen; von A. Celli. (Arch. f. Hyg. XLVIII. 3. p. 222. 1903.)

Der Verlauf der Epidemie im Jahre 1902 war verhältnissmässig leicht, meist handelte es sich um Tertianaformen, doch kamen schwere Malariaherde da vor, wo Aestivoautumnalparasiten vorherrschten, im Vicentinischen und im Veronesischen isolirt. Malariarecidivepidemien kamen auch ausserhalb Süditaliens vor; leider besitzen wir kein sicheres diagnostisches Mittel der latenten Malaria. Hämolytische Versuche zu ihrer Feststellung waren ohne Ergebniss. Zweifellos wurde festgestellt, dass die leichte Tertianaepidemie im Frühjahr beginnt; unter den Reisarbeitern Stradellas brach eine Frühjahrsepidemie aus, bestehend hauptsächlich aus leichten Tertianafällen. Die schwere Tertiana und die seltenen Quotidianfieber sind eine Aestivoautumnalepidemie, die Quartana hauptsächlich eine Herbstepidemie.

Die Ausdehnung der Sümpfe und der „Anophalismus" standen im Allgemeinen nicht im Verhältniss zu der Ausdehnung und Schwere der Malariaepidemie, doch kann gesagt werden, dass Anophalismus ohne Malaria ein nicht andauernder Zustand sein kann. C. stellt zur Erklärung der Epidemiologie die Hypothese auf, dass die Stechmücken wie die Menschen gegen die Malariaparasiten eine natürliche oder erworbene, eine absolute oder relative, andauernde oder zeitweise Immunität besitzen können.

Reisfelder spielen sicher eine wichtige Rolle, doch steht andererseits fest, dass trotz der Reisfelder die Malaria abnehmen und beinahe verschwinden kann, z. B. im Lucchesischen, und dass die periodischen Schwankungen nicht von ihnen beeinflusst werden.

Zur Prophylaxe und Behandlung ist immer das einzige Specificum das Chinin, wenn auch Recidive trotz bester Behandlung nicht immer verhindert werden können. Der Kampf gegen die Stechmücken hatte bisher wenig ermuthigende Resultate, gleichwohl sind hydraulische und landwirthschaftliche Assanirungsversuche in richtiger Anwendung nothwendig. Insbesondere sind die Kanäle im Stand zu halten. Durch die Gesetzgebung sind in Italien grosse Erfolge erzielt worden. Nach dem Gesetz vom 23. Dec. 1900 wird gutes und billiges Chinin von Staatswegen im ganzen Lande verkauft; nach dem Gesetz vom 2. Nov. 1901 kann jeder Armenarzt Chinin gratis und reichlich als Präventiv- oder Kurativmittel unter die Arbeiter und Bauern vertheilen.

Die Malaria in Turkestan. Parasitologisch-klinische Studien; von S. Marc. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 3. p. 365. 1903.)

Der Turkestan ist nach den Erfahrungen M.'s in einzelnen Distrikten sehr stark von Malaria heimgesucht, die Amu-Darja-Ufer und andere Bezirke gehören zu den schlimmsten Malariaorten der Welt. In den niedriger liegenden heisseren Gegenden des Turkestan ist die Procentzahl der Tertianaformen fast 8mal grösser, als in den hochliegenden mit gemässigter Temperatur. Mischinfektionen durch verschiedene Malariaparasiten kamen öfters zur Beobachtung, auch Combination mit Ileotyphus, Gelenkrheumatismus und Tuberkulose.

Die Bekämpfung der Malaria; von Robert Koch. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIII. 1. p. 1. 1903.)

Die Malariabekämpfung in Brioni (Istrien); von P. Frosch. (Ebenda p. 5.)

Die Bekämpfung der Malaria in Puntacroce; von Bludau. (Ebenda p. 67.)

Bericht über die Malariaexpedition in Deutschsüdwestafrika; von Vagedes. (Ebenda p. 83.)

Die Bekämpfung der Malaria; von Ollwig. (Ebenda p. 133. — Ausführlicher Bericht Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLV. 3. p. 403. 1903.)

Die Bekämpfung der Malaria in der Maremma Toscana; von B. Gosio. (Ebenda p. 156.)

Ueber die Verhütung eines Malariaausbruches zu Wilhelmshaven; von E. Martini. (Ebenda p. 206.)

Beiträge zur Kenntniss der Anopheles; von W. Doenitz. (Ebenda p. 215.)

Koch hat die ihm von der deutschen Regierung zur Verfügung gestellten Mittel dazu benutzt, um auf Grund der von ihm in Stephansort gemachten Erfahrungen weitere ähnliche Versuche unter anderen Bedingungen durch seine Mitarbeiter anstellen zu lassen. Ueber diese in den obenstehenden Arbeiten ausführlich mitgetheilten Versuche sind 1902 bei dem Colonialcongress in Berlin vorläufige Mittheilungen gemacht worden. Sie sollten hauptsächlich dazu dienen, zu beweisen, dass die Malariaparasiten ausser in den Mücken nur im Menschen zu leben vermögen und dass die Malaria nach denselben Principien wie die Cholera bekämpft werden kann, was natürlich nicht ausschliesst, dass daneben auch andere Maassregeln, wie die Mückenvertilgung nach Ross oder der Schutz gegen Mückenstiche durch Netze, versucht werden können.

Frosch konnte durch das Entgegenkommen des Besitzers der Insel Brioni, Herrn *Kupelwieser,*

den Beweis führen, dass allein durch Chininbehandlung nach Koch die Colonie vollständig von Malaria befreit wurde. Es sind allerdings durch einen, die ganze Sachlage verkennenden Assistenten, Dr. Rivas, unberechtigter Weise gleichzeitig Mückenvertilgungsversuche angestellt worden. Diese waren jedoch erfolglos und waren nur ein unfreiwilliger Beitrag dafür, dass die Mückenbekämpfung aussichtlos ist.

Auch die Versuche Bludau's in Puntacroce waren von vollem Erfolg gekrönt. Sie zeigten auf's Neue, dass die Malaria da, wo sie endemisch herrscht, besonders eine Krankheit der Kinder ist, dass sie sich auch unter schwierigsten Verhältnissen durch fortgesetzte Chininbehandlung ausrotten lässt und dass die Behandlung bei Kindern am besten mit Chininlösung vorgenommen wird.

Auch unter den eigenartigen Verhältnissen von Deutschsüdwestafrika, in Franzfontein, hatte Vageades die besten Erfolge, trotz des steten Umherziehens der Bewohner und der grossen räumlichen Entfernung. Es fand sich hier fast nur die tropische Form, die Bevölkerung war entgegenkommend, das Chinin wurde in Pulverform, bei Säuglingen subcutan angewendet. Für die Malariabekämpfung lagen insofern günstige Verhältnisse vor, als auf eine kurze Fieberperiode von März bis Mai eine lange infektionfreie Zeit folgte.

Die Versuche von Ollwig in Daressalam, Deutschostafrika, versprechen gleichfalls gute Erfolge, obgleich Ollwig allein, mit nur ungenügendem Hülfspersonal und geringen Mitteln, vorgehen konnte.

Die in grösserem Maassstabe von Gosio in den toskanischen Marennen angestellten Versuche sind sehr ermuthigend. Es ergab sich jedoch, dass die 2monatige Chininkur für einige Formen ungenügend ist.

Martini berichtet über die Verhütung eines Malariaausbruches in Wilhelmshaven zu einer Zeit, da unter ganz gleichen Verhältnissen im Harlingerland gelegentlich mächtiger Erdarbeiten ohne Schutzmaassregeln eine ausgedehnte Epidemie ausbrach. Die in Wilhelmshaven getroffenen Maassregeln bestanden in Feststellung der Malariakranken durch Blutuntersuchung aller Malariaverdächtigen, Verhütung des Zuzuges von neuen Malariakranken in die gefährdeten Gegenden, schneller Vernichtung der Parasiten, d. h. schleuniger Heilung der kranken Menschen; Behinderung einer stärkeren Vermehrung der Anopheles, soweit sich eine solche ohne zu grosse Störungen und Kosten durchführen liess.

Doenitz fügt seinen früheren Mittheilungen über die Anopheles neue hinzu und giebt eine Zusammenstellung aller bisher beschriebenen Arten. Nach seinen Beobachtungen sind besonders auch die Augen geeignet, einzelne Arten unterscheiden zu lassen. Eine genaue Differenzirung ist deshalb wichtig, weil es manche Arten giebt, z. B. die A. Rossi, die bei der Verbreitung der Malaria sicher nicht betheiligt sind.

Anopheles et paludisme à Madagascar; prophylaxie du paludisme; par A. Laveran. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LII. 31. p. 197. Oct. 4. 1904.)

Auch in Madagascar wird der Kampf gegen die Malaria mit Energie aufgenommen. Von blosser Prophylaxe mit Chinin verspricht sich L. nicht zu viel, da die Einwohner nur Chinin nehmen, wenn sie krank sind, und da den Kindern schwer Chinin beizubringen ist. Wichtiger ist die Beseitigung von stagnirendem Wasser, besonders die Trockenlegung der Reisfelder nach der Ernte, Aufklärung der Bevölkerung.

Symptome, Wesen und Behandlung der Malaria. Im amtlichen Auftrage bearbeitet von Erich Martini. (Berlin 1904. R. Schoetz. 39 S.)

Das Büchlein giebt einen kurzen und guten Ueberblick über die gegenwärtigen Ansichten von dem Wesen der Malaria und der prophylaktischen Behandlung nach Koch. Ob es sich für Laienhand eignet, für die es gleichfalls berechnet zu sein scheint, dürfte mindestens zweifelhaft sein.

Ueber Malariarecidive; von A. Strasser u. H. Wolf. (Med.-chir. Centr.-Bl. Nr. 15 u. 16. 1904. — Bl. f. klin. Hydrother. Nr. 3. 1904.)

Str. und W. theilen weitere Beispiele dafür mit, dass durch hydrotherapeutische Kuren Malariarecidive provocirt werden können. Die Wirkung solcher Kuren auf die Kachexie ist zweifellos eine bedeutende, der sehr hartnäckige Milztumor pflegt sichtlich zurückzugehen, aber gerade auf die Milz gerichtete Einwirkungen, nicht blos Traumen, sondern auch Faradisation und Duschen, können Recidive hervorrufen.

La suppression du paludisme par la destruction des moustiques; par le prince A. d'Arenberg. (Ann. d'Hyg. publ. 4. S. I. p. 443. Mai 1904.)

Unter der Leitung des Prinzen *Arenberg,* Präsidenten der Suezkanalcompagnie, wurde ein Vernichtungskampf gegen die Mücken in Ismaila geführt, indem Sümpfe trockengelegt, alle Gräben u. s. w. regelmässig mit Petroleum behandelt und die erreichbaren Thiere getödtet wurden. Der Erfolg war glänzend. Anopheles sind jetzt dort eine Rarität, die Malariafälle haben sofort um 50% abgenommen und es ist eine weitere Abnahme zu erwarten.

Infection malarienne sur un navire en mer; par Gustave Reynaud. (Ann. d'Hyg. publ. 4. S. I. p. 440. Mai 1904.)

Der Fall einer Infektion von Malaria bei mehreren Familiengliedern an Bord eines Schiffes, auf dem sich andere Malariakranke und im Kielwasser zahlreiche Mücken fanden, veranlasst R. die Ausräucherung der unteren Schiffsräume, Petroleumbehandlung der Kielwässer und Bedeckung der Reservoirs zu verlangen.

La théorie des moustiques peut-elle être admise comme base unique de l'étiologie et de la prophylaxie du paludisme et de la fièvre jaune? par L. Cheinisse. (Semaine méd. XXIV. 23. p. 177. 1904.)

Ch. betont, dass mit Unrecht gegenwärtig die Mücken als die einzigen Verbreiter der Malaria gelten und führt eine grosse Zahl von Berichten an, wonach Malaria in Gegenden vorkommt, wo keine Anopheles sind, und andererseits fehlt, wo es viele giebt. Auch beim Gelbfieber können die Mücken nicht ausschliesslich in Betracht kommen, denn nachgewiesenermaassen wurde durch beschmutzte Wäsche u. A. von Gelbfieberkranken noch nach 3 Jahren die Krankheit übertragen.

Bericht über eine Malaria-Expedition nach Deutsch-Guinea; von Dempwolf. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVII. 1. p. 81. 1904.)

Wenngleich D. auf Deutsch-Guinea ausserordentlichen Schwierigkeiten begegnete: Unzugänglichkeit der Eingeborenen, fluktuirende Bevölkerung und grosse Ausdehnung des Gebietes, so waren die Erfolge der Seuchenbekämpfung doch günstig, und D. fand keine Veranlassung, an der Richtigkeit der grundlegenden Theorie der Malariaübertragung ausschliesslich durch Stechmücken und an den Vorzügen der Koch'schen Malariabekämpfung durch Chininkuren vor den Methoden der Mückenvertilgung und des Mückenschutzes zu zweifeln.

Neueste Forschungen auf dem Gebiete der Malaria-epidemiologie; von A. Plehn. (Arch. f. Hyg. XLIX. 1. p. 1. 1904.)

Nach den umfassenden Literaturangaben hängen weder in Nord-, noch in Südeuropa, noch in den Tropen die örtlichen und zeitlichen Schwankungen der Malariahäufigkeit von dem Verhalten der Anophelesmücken überall unmittelbar ab. Auch die Lufttemperaturen, sei es indirekt durch Einwirkung auf die Anophelesmücken, sei es direkt, üben keinen Einfluss auf den Gang der Epidemien aus. Der Erfolg des Netzschutzes ist wohl ein Beweis für die Betheiligung der Insekten an der Malariaverbreitung überhaupt, nicht aber dafür, dass letztere nur durch Insektenstich erfolgt. Die mancherlei Einwände gegen die ausschliessliche Mückentheorie lassen sich jedoch beseitigen durch die Annahme der Einheitlichkeit des Malariaparasiten und der Möglichkeit oft sehr langer Incubationzeiten. Immerhin ist damit zu rechnen, dass noch andere Infektionwege entdeckt werden können.

Zur Prophylaxe der Malaria; von A. Mori. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIII. 42. p. 811. 1904.)

Zur Prophylaxe der Malaria hat sich M. bei Versuchen in Italien am besten das Euchinin bewährt, das weniger depressiv auf das Herz und das Gefässsystem wirkt als Chinin, sowohl in Bezug auf Intensität als Dauer.

An anopheles mosquito which does not transmit malaria; by L. K. Hirshberg. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 155. p. 53. 1904.)

Versuche, die H. mit Anopheles punctipennis anstellte, führten ihn zu der Ueberzeugung, dass diese Art die Plasmodien von ästivoautumnaler Malaria nicht überträgt. Bei 48 Saugversuchen an Malariakranken liessen sich die Parasiten nie in der Anopheles nachweisen, während sie 8mal bei der zur Controle verwendeten Anopheles maculipennis gefunden wurden. Für seine Ansicht spricht auch, dass Gegenden, wo sich nur die erste Art findet, malariafrei sind.

Zur Therapie und Prophylaxe chronischer Malaria; von R. Bassenge. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 1904.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an 2 in Brieger's Institut glücklich behandelten Malariakranken warnt B. vor zu reichlicher und nicht durch das Mikroskop controlirter Chininbehandlung, die in beiden Fällen zu chronischem Siechthum geführt hatte. Er empfiehlt neben der Chininprophylaxe nach Koch hydrotherapeutische Maassnahmen.

The treatment of remittent and intermittent fevers; by S. Harris, W. Krauss, J. B. Mc Elroy, M. Goltmann, H. A. West, J. T. Moore, J. W. Mc Laughlin, W. Sropshire, S. C. Red. (Therap. Gaz. 3. S. XX. 1. p. 1. Jan. 1904.)

Auf eine Umfrage der Redaktion theilen die Autoren ihre Erfahrungen über die Behandlung der Malaria mit, die sich mit wenigen Worten dahin wiedergeben lassen, dass zur Prophylaxe und Therapie der Malaria bei Erwachsenen wie Kindern allein das Chinin sich bewährt hat und dass es da, wo es nicht angewendet werden kann, nur unvollkommen durch Surrogate ersetzt werden kann.

Walz (Stuttgart).

Bemerkungen über die Malaria in Rumänien und ihre Bekämpfung; von Prof. V. Babes. (Romania med. X. 1. p. 3. 4905.)

Von allen zur Verhütung und Ausrottung der Malaria empfohlenen Methoden ist als sicherste und billigste die von Koch angegebene Chininisirung anzusehen: sie hat B. und seinen Schülern bei in grösserem Maassstabe angelegten praktischen Versuchen die besten Resultate ergeben. Es wurden bei allen Bewohnern mehrerer von Malaria stark heimgesuchten Gegenden Blutuntersuchungen vorgenommen und alle Diejenigen, bei denen Plasmodien gefunden wurden, bekamen je 1 g täglich durch 6—8 Tage, hierauf noch je 1 g alle 9 bis 10 Tage im Verlaufe von 2 Monaten. Diejenigen, die bereits Malariaanfälle gehabt hatten, bekamen ihre Chinindose 5 Stunden vor Beginn des Schüttelfrostes. Auch jene Gesunden, die keine Parasiten in ihrem Blute darboten, bekamen prophylaktisch im Verlaufe von 3 Monaten je 1 g Chinin alle 9—10 Tage. Die Resultate waren sehr erfreulich, indem in einem Dorfe unter 214 in systematischer Weise präventiv Behandelten kein einziger an Malaria erkrankte, während von 32 nicht chininisirten Personen 15 Wechselfieber bekamen. In einem anderen Dorfe wurden 1800 Personen präventiv behandelt und keine einzige wurde krank, 800 gesunde Bewohner bekamen kein Chinin und boten eine Morbidität von 20% dar.

Zur Unterstützung der Prophylaxis sollten auch die im Bereiche der Wohnorte befindlichen stehenden Wässer und Pfützen beseitigt werden oder es sollte auf sie zu Beginn des Frühjahrs Petroleum gegossen werden, wodurch die Anopheleslarven getödtet werden.

E. Toff (Braila).

98. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum.** Zusammenstellung von Dr. Max Brückner in Dresden. (Vgl. Jahrbb. CCLXXIX. p. 80.)

Experimentelles und Theoretisches.

1) *Ueber eiweissfreies Diphtherieantitoxin;* von Dr. Pröscher in Darmstadt. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 28. 1902.)

2) *Ueber eine neue Art von Diphtherieserum;* von Prof. A. Wassermann. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44. 1902.)

3) *Ueber Immunisirung mit Diphtheriebacillen;* von Dr. A. Lipstein. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46. 1902.)

4) *De l'immunisation des animaux contre la diphtérie et de la préparation du sérum antidiphtérique;* par S.-K. Dziergowsky. (Arch. des Sc. biol. IX. 3. p. 293. 1902.)

5) *Nouvelles observations sur l'action réciproque de la toxine et de l'antitoxine diphtérique;* par le Dr. G. Marenghi. (Arch. ital. de Biol. XXXVII. 2. p. 279. 1902.)

6) *Ueber die Giftcomponenten des Diphtherietoxins;* von P. Ehrlich. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 35. 37. 1903.)

7) *Untersuchungen über die Bindung von Diphtherietoxin und Antitoxin, sowie über die Constitution des Diphtheriegiftes;* von Prof. J. Morgenroth. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 20. 1904.)

8) *Untersuchungen über die Bindung von Diphtherietoxin und Antitoxin, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Constitution des Diphtheriegiftes;* von Prof. J. Morgenroth. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVIII. 2. p. 177. 1904.)

9) *Beitrag zur Kenntniss der Bindungsverhältnisse bei der Vereinigung von Diphtheriegift und Antiserum;* von Prof. v. Dungern. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 8. 9. 1904.)

10) *De la valeur thérapeutique des injections de sérum dans la diphtérie suivant les doses et la voie de pénétration;* par le Dr. Cruveilhier. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 1. p. 41. 1904.)

Pröscher (1) giebt an, es sei ihm gelungen, das Diphtherieantitoxin von sämmtlichen Eiweisskörpern zu befreien, ohne dass es seine giftbindenden Eigenschaften verloren habe. Weitere Mittheilungen werden in Aussicht gestellt.

Wassermann (2) hat sich bemüht ein Diphtherieheilserum darzustellen, das nicht nur antitoxische, sondern auch baktericide Eigenschaften besitzt. Er hat zu diesem Zwecke Bacillenleiber getrocknet, abgetödtet und in einem Mörser gerieben. Aus dem Pulver hat er einen Auszug mit Aethylendiaminlösung gemacht, der dann filtrirt und centrifugirt wurde. Kaninchen und Meerschweinchen gingen an einer Einspritzung mit dieser Lösung rasch zu Grunde. Wurde ihnen aber gleichzeitig Diphtherieantitoxin einverleibt, so reagirten sie nur mit einer erheblichen Gewichtabnahme. Wenn man das Serum solcher vorbehandelter Kaninchen mit der gleichen Menge des Bacillenextraktes versetzt, so entsteht ein flockiger Niederschlag, der ausbleibt, wenn man zu dem Extrakt Heilserum oder normales Kaninchenserum zugiebt. Das neue Serum enthält demnach Stoffe, die auf die Körpersubstanzen der Diphtheriebacillen eine specifische Wirkung ausüben.

Zu ähnlichen Resultaten kam Lipstein (3) mit Einspritzung von abgetödteten, später auch mit lebenden Bacillen und gleichzeitiger Einverleibung von Antitoxin. Er erlangte auf diese Weise agglutinirende Sera.

Dziergowsky (4) hat auf Grund langjähriger Studien folgende Anschauungen gewonnen: Das Antitoxin wird im thierischen Körper von dem Augenblicke an gebildet, wo ihm Diphtheriegift einverleibt wird. Die Einspritzung in das Unterhautzellgewebe begünstigt die Antitoxinbildung am meisten. Die intramuskuläre Einspritzung ist von einer starken örtlichen und allgemeinen Reaktion begleitet, die für die Antitoxinbildung nicht günstig ist. Die Einspritzung in den Blutstrom trägt nichts zur Antitoxinbildung bei. Die von den Körperzellen abgeschiedene Antitoxinmenge hängt weder von der Stärke, noch von der absoluten Menge des eingespritzten Giftes ab, sondern lediglich von der Stärke und Grösse der der letzten vorausgegangenen Gifteinspritzung. Die thermische Reaktion ist nicht eine unbedingt erforderliche Bedingung für die Antitoxinbildung. Alle Umstände, die entweder eine Temperaturerhöhung oder eine Störung des Organismus bedingen, haben eine Abschwächung der antitoxischen Kraft des Serum zur Folge. Es giebt für jedes Pferd eine Grenze der Immunität, die unter Anderem zum Vorgange der Immunisation selbst in Beziehung steht. Neue Einspritzungen von Diphtheriegift, in dem Augenblicke gemacht, wo das Pferd das Maximum der Immunität erreicht, führen zu einer Abschwächung der antitoxischen Kraft des Serum. Die Empfindlichkeit des Pferdes gegen das Diphtheriegift hängt zum grossen Theile von seiner natürlichen Immunität ab. Die Schnelligkeit und Menge, in der sich das Antitoxin bildet, ebenso das Maximum der Immunität, das ein Pferd erreichen kann, steht nicht in Beziehung zu seiner natürlichen Immunität, auch nicht zu seiner Empfindlichkeit gegen das Gift, sondern hängt zum grossen Theile von seinem individuellen Charakter ab. Die Methode der gemischten Immunisation giebt bessere Resultate, indem sie im Allgemeinzustande der Pferde nur mässige Störungen hervorruft. Es erreichen daher bei dieser Methode mehr Thiere die Immunität als bei der anderen. Die Immunisation mit schwachen, oft wiederholten Giftmengen verhält sich ähnlich wie die eben erwähnte Methode und ist der Einspritzung grosser Giftmengen in grossen Pausen vorzuziehen. Dass sie ausserdem eine genaue Dosirung erlaubt, unterscheidet sie vortheilhaft von der gemischten Methode. Die Toxoide tragen zur Antitoxinbildung nichts bei. Zur Immunisation muss man sich eines sehr wirksamen, von Toxoiden freien Giftes bedienen. Zur Herabsetzung der Nebenwirkungen des Heilserum dienen zwei Mittel: 1) Die Erwärmung des fertigen Serum. Das hat den Nachtheil, das Serum abzuschwächen. 2) Die Verwendung des Blutes frisch immunisirter Thiere. Man macht einen maximalen

Aderlass. Das Blut, das bei der Sektion noch aus den Eingeweiden gewonnen wird, wird wieder zur Immunisation eines neuen Thieres verwendet.

Marenghi (5) entfernte einer Anzahl Meerschweinchen die Nebennieren und spritzte ihnen alsdann Diphtheriegift ein. Es bildeten sich ein Oedem an der Einspritzungstelle und ein Milztumor. Nach 36—53 Stunden gingen die Thiere zu Grunde. Ein in vitro vollständig neutralisirtes Gemisch von Gift und Gegengift, das gesunde Thiere unversehrt liess, übte auf operirte Thiere dieselbe Wirkung aus. Es findet demnach keine wirkliche Neutralisation im Sinne Behring's in vitro statt.

Madsen und Arrhenius schlossen aus Versuchen, die sie mit Ammoniak und Borsäure angestellt hatten, dass die Absättigungsvorgänge zwischen Tetanolysin und -Antilysin den Reaktionen einheitlicher Substanzen mit schwacher Affinität entsprächen. Ehrlich (6) betont, dass die Erfahrungen jener Untersucher nicht verallgemeinert werden dürfen. Sie dürfen nicht auf das Diphtheriegift bezogen werden, dessen Affinität zum Antitoxin, wie Ehrlich des Näheren erörtert, eine sehr grosse ist. Schliesslich bringt E. neues Material bei, das für die Existenz der Toxone spricht.

Morgenroth (7) schliesst sich auf Grund eigener Untersuchungen durchaus der Ansicht von Ehrlich an und hält Arrhenius und Madsen gegenüber an der Existenz der Toxone fest. Er unternahm weiter (8) eine Nachprüfung der Versuche von Dreyer und Madsen, die zu anderen Resultaten in Bezug auf die Constitution des Diphtheriegiftes gelangt waren als Ehrlich. Die Differenzen erklären sich wohl aus der verschiedenen Versuchsanordnung. Ehrlich wendete subcutane Injektionen bei Meerschweinchen an, während sich die dänischen Forscher der intravenösen Einspritzung bei Kaninchen bedienten. M. brachte das Diphtheriegift ebenfalls direkt in die Blutbahn, ersetzte jedoch die bei Meerschweinchen umständliche intravenöse Einspritzung durch die intrakardiale. Es zeigte sich nun, dass sich auch das Meerschweinchen bei intrakardialer Einverleibung anders als bei subcutaner verhält, dass es ferner bei der intravenösen oder intrakardialen im Gegensatze zur subcutanen Einspritzung sehr in's Gewicht fällt, wie lange Gift und Gegengift vorher in vitro aufeinander gewirkt haben. Gift und Gegengift brauchen zur Vereinigung viel mehr Zeit, als man gewöhnlich annimmt. Bei der subcutanen Einverleibung ist das aber praktisch nicht so wichtig, da hier andere Bedingungen als in vitro gegeben sind. Hier findet wahrscheinlich eine katalytische Beschleunigung der Bindungsvorgänge statt. Madsen's Versuch, das Toxon auszuschalten, muss nach M.'s Untersuchungen als misslungen angesehen werden.

Auch v. Dungern (9) kommt nach eigenen Untersuchungen zu einer Ablehnung der von Madsen und Arrhenius vertretenen Anschauungen. Er fasst seine Resultate wie folgt zusammen: „1) Die Vereinigung von Diphtheriegift und Antitoxin vollzieht sich nicht nach dem Schema Ammoniak-Borsäure. 2) Die beobachteten Bindungserscheinungen sind nur durch eine Annahme einer complexen Constitution des Diphtheriegiftes verständlich zu machen. 3) Die Thatsachen erklären sich am besten durch Wirkung von Toxon und Epitoxonoid. Das Epitoxonoid ist in sehr erheblichen Mengen in der Giftbouillon vorhanden. Die immunisirende Wirkung scheinbar vollständig abgesättigter Gifte findet dadurch ihre Erklärung. 4) Nach Vereinigung der schwächer aviden Bestandtheile des Diphtheriegiftes mit dem Antitoxin kommen feste Verbindungen zu Stande, welche auch durch stärker avides Toxin nur unvollkommen getrennt werden können. Die Festigkeit der Bindung ist für die Antitoxinwirkung von Bedeutung."

Cruveilhier (10) machte in Bezug auf die therapeutische Wirkung des Diphtherieheilserum bei Meerschweinchen folgende Erfahrungen: Bei der experimentellen Diphtherie war es von vornherein nothwendig, grosse Mengen von Heilserum anzuwenden. In schweren Fällen mussten die Gaben wiederholt werden. Die intracerebrale Einverleibung war noch einige Zeit später von Nutzen, nachdem sich die subcutane Einspritzung als unwirksam erwiesen hatte. Der beste Modus ist die intravenöse Einspritzung, bei der das Maximum der Antitoxinwirkung zur Geltung kommt.

Klinisches und Statistisches.

11) *Weitere Mittheilungen über die Resultate der Diphtheriebehandlung, mit besonderer Berücksichtigung der Serumtherapie;* von Albert Wettstein in Küssnacht-Zürich. (Inaug.-Diss. Jena 1902. Gust. Fischer.)

12) *Das Diphtherieheilserum, seine Wirkungsweise und Leistungsgrenzen bei operativen Larynxstenosen;* von Dr. Erich Wieland in Basel. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 5. p. 527. 1903.)

13) *Ueber Diphtherieheilserum;* von Dr. E. Wieland in Basel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 15 u. 16. 1903.)

14) *The use of antitoxin in the treatment and prevention of diphtheria;* by Robert Dawson Rudolf. (Brit. med. Journ. May 9. 1903.)

15) *The administration of antitoxine in diphtheria by the department of health during 1902;* by J. S. Billings. (New York a. Philad. med. Journ. LXXVIII. 24. p. 1117. 1903.)

16) *A consideration on the efficacy of antitoxin in the treatment of diphtheria;* by Joseph D. Craig. (Albany med. Ann. XXV. 1. p. 69. 1904.)

17) *The treatment of diphtheria;* by Douglas C. Moriarta. (Albany med. Ann. XXV. 2. p. 221. 1904.)

18) *Specific treatment of diphtheria;* by George B. Philhower. (New York med. Record LXV. March 28. 1903.)

19) *Beitrag zur Serumbehandlung der Diphtherie;* von Simon Schön-Ladniewski. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 407. 1904.)

20) *Considérations sur la sérothérapie;* par le Dr. Taillens. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 7. p. 463. 1903.)

21) *On the treatment of diphtheria by the intravenous administration of antidiphtheritic serum;* by Dr. Louis Cairns. (Lancet Dec. 20. 1902.)

22) *Antidiphtheritic serum;* by Hugh Boyd. (Amer. Pract. a. News XXXVII. 140. p. 43. 1904.)

23) *Ueber den Werth der Schutzimpfungen gegen Diphtheritis;* von Dr. A. Zuppinger. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 2. 1904.)

24) *Schutzimpfung bei Diphtherie;* von Dr. H. Neumann in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 36. 1902.)

25) *Les injections préventives de sérum antidiphtérique;* par le Dr. Ausset. (Echo méd. du Nord VII. 20. p. 229. 1903.)

26) *Zur Frage der Serumexantheme;* von Prof. Monti in Wien. (Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 390. 1903.)

27) *Ueber die sogenannten skarlatiniformen Serumexantheme bei Diphtherie;* von Dr. Karl Leiner. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 43. 1902.)

28) *Ueber die nach Injektion von Heilserum auftretenden Exantheme, in Sonderheit über die scharlachähnlichen;* von Dr. Oberwinter. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 51. 1903.)

29) *Tod nach einer Antidiphtherieinjektion;* von Dr. W. Gerlach. (Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 198. 1903.)

29a) *Beitrag zur Serumbehandlung der Diphtherie;* von Dr. G. Geissler in Kollinghorst. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 17. 1903.

Wettstein (11) hat das Diphtheriematerial der Züricher Klinik vom 1. August 1897 bis zum 1. Januar 1902 verarbeitet. Er verfügt über 549 Beobachtungen mit bakteriologisch sichergestellter Diagnose, darunter 75 mit tödtlichem Ausgang. Die Rachenbeläge schwanden durchschnittlich 4.3 Tage nach der Einspritzung und 7.4 Tage nach Beginn der Erkrankung. Nach der Einspritzung wurde der Kehlkopf, sofern er bis dahin gesund gewesen war, nicht ergriffen. Leichte Erkrankungen des Kehlkopfes erfuhren während des Spitalaufenthaltes keine Verschlimmerung. Von 240 Stenosen gingen 74 zurück. Die Kanüle konnte bei den primär Tracheotomirten in 72.3% der Fälle bis zum und mit dem 5. Tage nach der Operation entfernt werden (in der Vorserumperiode in 28.9% der Fälle). Es stellte sich keine Diphtherie der Tracheotomiewunde ein, was früher etwa in einem Drittel der Fälle beobachtet wurde. In 42 F. wurde mit Erfolg intubirt. Der Tubus lag im Durchschnitt 3.3 Tage gegen 4 Tage in der Vorserumperiode. Die besten Erfolge wurden mit der frühzeitigen Einspritzung erzielt. Aus einer interessanten Zusammenstellung ergiebt sich, dass die Dauer der Erkrankung direkt abhängig war vom Zeitpunkte der Einspritzung. Rückfälle und Wiedererkrankungen wurden je 3mal beobachtet. Nur in 11 Fällen stellte sich Albuminurie erst nach der Einspritzung ein. Lähmungen wurden bei 15 = 2.73% der Kranken beobachtet, Exantheme bei 2.37%. Bei 2 Kranken waren Ausschläge auch ohne Serumeinspritzung zu verzeichnen. Eine schädigende Wirkung des Serum war nicht festzustellen. In der Berichtzeit wurden 238 Kranke mit der Diagnose „Diphtherie" eingeliefert und bekamen in der Diphtheriestation zunächst Serum, während die bakteriologische Untersuchung keine Bacillen ergab. Diese Kranken wurden nachträglich von Diphtherie nicht befallen. Das spricht deutlich für die Schutzwirkung des Serum. Am Schlusse macht W. noch statistische Mittheilungen über das Verhalten der Diphtherie im Kanton Zürich und über die Frequenz und Mortalität der Diphtheriestation. Er zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse: „1) Das Diphtherieheilserum ist ein Specificum gegen Diphtherie. 2) Seine heilende Wirkung ist umso stärker, je früher es angewendet wird. 3) Die Zahl der Diphtheriecomplicationen ist seit seiner Anwendung bedeutend gesunken. 4) Das heutige Serum hat keine nennenswerthen schädigenden Nebenwirkungen". W. erklärt die Unterlassung der Serumeinspritzung bei den Diphtheriekranken für einen Kunstfehler.

Wieland (12. 13) versucht folgende Fragen zu beantworten: 1) Lässt sich die Wirksamkeit des Diphtherieheilserum beim Menschen positiv nachweisen? 2) Unter welchen Bedingungen kommt der Heilerfolg zu Stande? 3) Wie lassen sich die Misserfolge trotz frühzeitiger Serumbehandlung erklären? Er hat seiner Studie das Material der Baseler Kinderklinik, soweit es sich um operirte Kranke mit Kehlkopfdiphtherie handelt, zu Grunde gelegt. Es ist nicht möglich, die grossangelegte mit statistisch-klinischem Material unter ausgiebiger Benützung der Literatur reichlich ausgestattete Arbeit in ihren Einzelheiten zu besprechen. Es mag genügen, die Schlüsse, zu denen W. gelangt, anzuführen: „1) Die Spitalstatistik, die klinische und namentlich die anatomische Beobachtung (Sektionbefund!) lehren übereinstimmend einen günstigen Einfluss der Serumbehandlung auf die Diphtherie und speciell auf die schwere, operative Eingriffe erheischende Larynxstenose. 2) Die Wirksamkeit des Heilserum bei der *menschlichen* Diphtherie und speciell beim *Croup* ist wesentlich eine *lokale, gegen den örtlichen Krankheitsprocess auf der Schleimhaut des Respirationtractus gerichtete* und äussert sich ebenso sehr in beschleunigter Rückbildung, als in Verhinderung weiterer Ausbreitung der gebildeten Pseudomembranen. 3) Die Leistungen der Serumtherapie sind desto zuverlässiger, je frühzeitiger die Behandlung einsetzt. Die Prognose des einzelnen Falles hängt jedoch nicht in erster Linie von der Krankheitsdauer, sondern vom *Grade der bestehenden Allgemeininfektion* ab, welcher unabhängig von der Krankheitsdauer durch die Virulenz der Infektion und durch die individuelle Giftempfänglichkeit bestimmt wird. 4) Die besten Erfolge erzielt das Heilserum bei den *langsam verlaufenden (schwachtoxischen)* Fällen, bei denen es früher fast regelmässig zum absteigenden Croup und zum Erstickungstode kam. Sogar verschleppte Krankheitsfälle dieser Gattung geben unter Serumbehandlung noch gute Resultate. 5) Je rascher und toxischer der Verlauf (bei bösartigem Epidemiecharakter, virulenter Infektion, gesteigerter individueller Giftempfänglichkeit), desto geringer sind die Heilchancen der Serumbehandlung. Insbesondere lassen sich die im Baseler Kinderspital beobachteten

Misserfolge trotz frühzeitiger Serumbehandlung, mit einer Ausnahme, kaum anders, als durch die unzulängliche, vielfach mit der Lokalwirkung nicht Schritt haltende Wirksamkeit des Heilserum gegenüber den giftigen Diphtherieprodukten dieser Fälle erklären. Blos *ganz frühzeitige*, möglichst bald nach erfolgter Infektion ausgeführte Seruminjektionen gewähren bei toxischem Verlaufe mit einiger Sicherheit Aussicht auf Heilerfolg. (*Beweis:* Die bisher ausnahmelos günstigen Resultate der Serumbehandlung bei den *sogleich nach Ausbruch der ersten Krankheitserscheinungen* „gespritzten" Spitalinfektionen.) 6) In den wenig günstigen Resultaten des Heilserum bei toxischen Fällen dürfte ferner in erster Linie der Grund zu suchen sein, weshalb die in *Basel* seit Jahrzehnten registrirten *unregelmässigen Schwankungen der städtischen Diphtheriemortalität* seit Einführung der Serumbehandlung nicht verschwunden sind und auch in Zukunft nie ganz verschwinden werden, und weshalb die *Spitalletalität* gerade der schweren, operativen Croupfälle *nach wie vor starken Wechseln unterliegt.* 7) Angesichts der überwiegenden Lokalwirkung des Heilserum bei der menschlichen Diphtherie bestehen einstweilen keine zwingenden Gründe, in den *giftbindenden* Eigenschaften des Serum, nach Analogie der in vitro und im Thierkörper nachgewiesenen specifischen Vorgänge, das Zustandekommen der Heilung auch beim *Menschen* zu erblicken. Vielmehr scheint nach dem Ergebnisse vorstehender Untersuchungen zu schliessen, die Bedeutung des Serum gegenüber den toxischen Diphtherieprodukten zum grösseren Theile in einer blos indirekten, weitere Giftproduktion verhütenden prophylaktischen Wirksamkeit zu liegen, während die Unschädlichmachung der bereits gebildeten, rasch in's Blut und in die Gewebe aufgenommenen Toxine zum Theil wohl auch dem Heilserum, zum grösseren Theile aber den verschiedenen giftwidrigen Faktoren, über welche der Organismus verfügt, überlassen bliebe. 8) Das Behring'sche Serum ist somit nach unseren Untersuchungen ein zwar äusserst werthvolles, aber *kein absolut, d. h. kein in allen Fällen klinisch echter Diphtherie, gleich sicher zum Ziele führendes Heilmittel.* Andererseits lassen die immer grössere Anzahl veröffentlichter *Immunirungsversuche Gesunder* kaum mehr daran zweifeln, dass das Serum *in fast allen Fällen mindestens für kurze Zeit ein durchaus zuverlässiges Prophylakticum ist.* Zur Vermeidung der namentlich bei schwerem Epidemiecharakter *(Häufung toxischer Fälle)* sicher zu erwartenden zahlreichen Misserfolge der Serumbehandlung scheinen uns daher Maassnahmen *zur Verhinderung der diphtherischen Infektion durch prophylaktische Immunisirung Gesunder und von Ansteckung Bedrohter* (z. B. der Angehörigen Erkrankter) angezeigt zu sein. (Dauer des Impfschutzes drei Wochen.)"

Rudolf (14) stellt auf Grund seiner im Viktoriahospitale für kranke Kinder zu Toronto gesammelten Erfahrungen Folgendes fest: Jeder Kranke, bei dem die klinische Diagnose auf Diphtherie gestellt ist, ist unverzüglich mit Heilserum zu behandeln. Um Zeitverlust zu vermeiden, soll das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung nicht abgewartet werden. Im Durchschnitte soll die erste Gabe 3000 I.-E. betragen. Alle übrigen Maassnahmen, die angezeigt scheinen, sollen getroffen werden; sie treten jedoch sämmtlich in den ersten Tagen der Erkrankung dem Heilserum gegenüber zurück. Alle der Infektion ausgesetzten Personen sollen immunisirt werden. Gaben von 500 I.-E., bei jungen (1—2jähr. Kindern) 300 I.-E.. reichen dazu hin, müssen aber alle 3 Wochen wiederholt werden.

In New York, hat, wie Billings (15) mittheilt, die Sterblichkeit an Diphtherie seit dem Jahre 1895 ganz erheblich abgenommen. Diese Abnahme schritt fort bis zum Jahre 1898. Als im folgenden Jahre sich wieder eine Zunahme der Diphtherietodesfälle bemerkbar machte, wurde zur strengeren und allgemeineren Durchführung der Serumbehandlung ein besonderer Dienst eingerichtet, der im Jahre 1902 bei einer abermaligen Verschlechterung der Verhältnisse noch verschärft wurde. Die Stadt wurde in 4, später in 8 Bezirke eingetheilt, denen je ein ärztlicher Inspektor vorsteht. Dieser hat alle gemeldeten Diphtheriekranken zu besuchen und dafür zu sorgen, dass sie, sowie die gesunden Personen des Haushaltes Einspritzungen bekommen. Den Aerzten werden für arme Kranke die nöthigen Serummengen unentgeltlich geliefert. In Folge dieser energischen Maassnahmen ging die Sterblichkeit herab von 31% auf 9.5%. Von 15792 mit Serum behandelten Kranken starben 1860 = 11.8%, nach Abzug der in den letzten Zügen zur Behandlung Gekommenen nur 7.5%. Die Erfolge waren um so besser, je frühzeitiger die Einspritzung erfolgen konnte.

In Albany wurden nach Craig (16) seit dem 1. Januar 1901 an 1182 Kranken günstige Erfahrungen gesammelt. Die Serumbehandlung gewinnt dort immer mehr Freunde und hat die Sterblichkeit erheblich vermindert.

Moriarta (17) empfiehlt grosse und nach Bedarf wiederholte Antitoxingaben. Er hat Erfahrungen über 333 Kranke, von denen 309 mit Serum behandelt wurden. Von diesen starben 14, von den 24 übrigen 11. Die Erfahrungen erstrecken sich über 7 Jahre.

Philhower (18) behandelte in seiner hausärztlichen Thätigkeit von 1889—1895 86 Kinder ohne Serum, von denen 27 = 31% starben. Nach Anwendung des Serum hatte er erheblich bessere Erfolge und ist daher ein überzeugter Anhänger der specifischen Behandlung.

Schön-Ladniewski (19) stellt fest, dass in seinem Wirkungskreise verschiedene Aerzte mit dem Serum unzufrieden sind und scheinbar keine guten Erfolge haben, da sie es aus Unkenntniss bei

allen möglichen Erkrankungen anwenden, wo es gar nichts nützen kann, oder weil sie es nicht richtig dosiren. Er weist darauf hin, dass Misserfolge aber auch auf der Verwendung *unwirksamen Serums* beruhen können. Er hat selbst, als das Serum versagte, im staatlich sero-therapeutischen Institute von Prof. Paltauf Nachprüfungen veranlasst, die zur Einziehung von 3 unwirksamen Serien führten.

Taillens (20) hat keine grosse Erfahrung (er verfügt über 51 Beobachtungen). Man wird daher seinen mehr auf Grund theoretischer Ueberlegungen aufgestellten Behauptungen, die im Widerspruche zu der tausendfältigen alltäglichen Erfahrung stehen, nicht viel Werth beizulegen brauchen. Er hält das Antitoxin für kein harmloses Mittel, giebt es daher in kleinen Mengen. Er beobachtete in Folge dessen nur 1mal ein Erythem nach der Einspritzung. Die Schutzimpfungen verwirft er aus Furcht vor etwaigen Schädigungen. Er verlässt sich darauf, dass die Diphtherie ja zu heilen ist, wenn man am 1. Tage Serum einspritzt. Bei seiner ungenügenden Dosirung werden ihm da wohl böse Ueberraschungen nicht erspart bleiben.

Cairns (21) erklärt in strengem Gegensatze hierzu das Serum für vollständig unschädlich. Er meint, die Sterblichkeit werde noch viel mehr herabgedrückt werden, wenn man das Serum in grösseren Mengen und im gegebenen Falle intravenös verabreiche. Er empfiehlt zur subcutanen Anwendung 4000—20000, zur intravenösen Einspritzung 20000—35000 I.-E. Die intravenöse Verabfolgung sei angezeigt, 1) bei maligner Diphtherie, 2) bei Betheiligung der Lungen, 3) bei scheinbar hoffnungslosen Kranken, 4) bei schwerer Toxämie.

Boyd (22) bespricht in Kürze die Darstellung des Serum.

Geissler (29a) berichtet über 120 Beobachtungen, die unter den schwierigen Verhältnissen der Landpraxis gewonnen wurden. Die Hälfte der Kranken gehörte den ersten 7 Lebensjahren an. Ueber zwei Drittel kamen in den ersten 3 Tagen zur Behandlung. Es starben 11 = 9%. Tracheotomirt wurden 3 spät und mit starker Stenose in die Behandlung getretene Kranke, sämmtlich ohne Erfolg. Von den übrigen 11 mit Kehlkopfdiphtherie behafteten Patienten gingen 4 zu Grunde, von 106 an Rachen- bez. Nasen-Rachendiphtherie Leidenden 4 = 3.7%. Die klinischen Beobachtungen bieten mit Ausnahme einer nach 4 Wochen einsetzenden Nephritis nichts Neues.

Selbständige Erfahrungen über den Werth der sogenannten Schutzimpfungen gegen Diphtherie sammelte Zuppinger (23) im Kronprinz Rudolf-Kinderspitale zu Wien. Daselbst werden nach der Aufnahme eines Diphtheriekranken sämmtliche Familienmitglieder bis zum 14. Lebensjahre zur Untersuchung bestellt. Die bereits Erkrankten werden aufgenommen, die Gesunden immunisirt. So hat Z. im Laufe der Zeit 1000 Kinder immunisirt, von denen innerhalb der nächsten 3—4 Wochen 18 = 1.8% erkrankten. Von diesen standen 11 bereits im Prodromalstadium, so dass sich die Zahl der Fehlimpfungen auf 7 = 0.7% erniedrigt. Bei allen 18 sekundär Erkrankten verlief die Diphtherie äusserst leicht, bei den 18 primär erkrankten Geschwistern 9mal schwer (3 Todesfälle), 7mal mittelschwer und nur 2mal leicht. Die Zahl der nicht immunisirten Geschwister schätzt Z. auf 500. Von diesen kamen 45 als sekundär, meist schwer erkrankt zur Aufnahme mit einer Sterblichkeit von 11%. Im Jahre 1896 wurden vom 1. August bis zum 30. Oktober die Immunisirungen eingestellt. Es wurden während dieser Zeit 30 Kranke mit 30 Geschwistern aufgenommen, von denen innerhalb der nächsten 3—4 Wochen 6 = 20% erkrankten. Dass sich die Contagiosität der Diphtherie in Wien nicht gemildert hat, geht aus angeführten Beispielen hervor. In der Vorserumperiode 1886/94 wurden 675 Diphtheriekranke im Spitale behandelt mit 268 = 39%, in der Serumzeit 1518 mit 189 = 12% Todesfällen. In der Vorserumperiode kamen 26 innerhalb der ersten 4 Wochen sekundär Erkrankte zur Aufnahme, von denen 9 = 34% starben, in der Serumperiode 63. Von diesen waren nicht immunisirt 45 Kr. (5 Todesfälle = 11%), immunisirt 18, die sämmtlich genasen. An die Mittheilungen knüpft Z. Bemerkungen über die sonstigen prophylaktischen Maassnahmen und schliesst mit der Zusammenstellung einiger Berichte über die Immunisirung aus anderen Ländern.

Neumann (24) sucht auf Grund der vorliegenden Erfahrungen abzuschätzen, welche Kosten die Durchführung der Immunisirung in Berlin verursachen würde. Nach der Statistik des Jahres 1898 wären zu schützen 8880 Kinder mit einem Aufwande von 15540 Mark. Die Kosten der Krankenhausbehandlung der sekundär Erkrankten beliefen sich auf etwa 14600 Mark, während die Immunisirung nur einen Aufwand von 6223 Mark gemacht hätte. Die Behandlung und Immunisirung der Unbemittelten würde der Stadt etwa 9230 Mark kosten. Man sieht, dass die Beträge wahrlich nicht unerschwingliche sind.

Ausset (25) machte bei 3 Geschwistern eines Kranken je eine präventive Einspritzung mit Erfolg. Die Mutter weigerte die Vornahme der Einspritzung und erkrankte nachträglich.

Mit der Frage der Serumexantheme beschäftigt sich ausführlich Monti (26). Er kam bei einer Nachprüfung der Johannessen'schen Versuche mit reinem Pferdeserum zu demselben Ergebniss, dass die sogen. Nebenwirkungen des Heilserum nicht dem Antitoxin, sondern dem artfremden Serum zur Last zu legen sind. Daraus erklärt es sich, dass die Nebenwirkungen seit der Einführung hochwerthigen Serums selten geworden sind. (3% gegen früher 30—40%.) M. ist überrascht, dass Moser bei seinen Scharlachkranken, bei denen grosse Serummengen verwendet werden, keine wesentlichen Schädigungen gesehen hat. M. kann die Nebenwirkungen nur auf das Serum selbst beziehen, da er es filtrirt und *sterilisirt* hat. *Leider macht er über die Art der Sterilisirung keine Mittheilung.* M. empfiehlt, nur ganz klares, nicht ab-

setzendes Serum zu verwenden, trübes Serum auf 35° C. zu erwärmen und nur zu benützen, falls es sich aufhellt. Die Einzelgabe soll 15 ccm nicht überschreiten. Ist dies nothwendig, so soll das Serum vorher wiederholt auf 35—50° erwärmt werden.

Leiner (27) sah bei 16 von 289 im Carolinen-Kinderspitale mit Serum behandelten Diphtheriekindern sprissliche Exantheme auftreten. In 4 Fällen handelte es sich um wirklichen Scharlach. Im Jahre 1902 ereigneten sich 6 gleiche Fälle. L. führt die Gründe an, die ihn zur Diagnose des Scharlach berechtigten.

Oberwinter (28) unterscheidet örtliche und allgemeine Exantheme, und zwar a) solche in Form der Rötheln, Masern, des Erythema exsudativum multiforme, b) scharlachähnliche. Er sah im Augusta-Hospitale zu Köln örtliche scharlachähnliche Exantheme in 5 = $2^1/_2$% der Fälle, allgemeine skarlatinöse in grosser Anzahl. Die diagnostischen Schwierigkeiten waren erhebliche, da gleichzeitig Scharlach herrschte. In einer Anzahl von Fällen konnte Scharlach festgestellt werden, in einer grösseren Anzahl musste die Diagnose unentschieden bleiben. Die in den ersten Tagen, besonders am 3. und 5. Tage nach der Injektion auftretenden Exantheme entpuppten sich meist als Scharlach, auch wenn sie sich von der Einstichstelle aus entwickelten. Für die Mehrzahl dieser Fälle muss man eine Doppelinfektion ausserhalb des Hospitals annehmen.

Von 3 Geschwistern erkrankten, wie Gerlach (29) beobachtete, 2 leicht und genasen ohne Serum. Das dritte bekam Nasen-Kehlkopfdiphtherie und wurde daher mit Serum behandelt (1000 I.-E.). Die Krankheit besserte sich. Am 6. Tage nach der Einspritzung stellte sich unter Erbrechen ein masernähnlicher Ausschlag ein. Dazu gesellten sich Krämpfe, Somnolenz. 2 Tage später starb das Kind unter den Erscheinungen der Herzschwäche. Die Sektion ergab Blutungen zwischen Dura und Schädeldach. Dasselbe Serum rief bei einem anderen Kinde keine Schädigung hervor.

Kritisches.

30) *Die Erfolge des Diphtherieheilserums.* Dritter Artikel von Prof. Kassowitz in Wien. (Therap. Monatsh. XVI. 10. p. 499. 1902.)

31) *Einige Bemerkungen zum Artikel Kassowitz' über die Resultate der Serumbehandlung bei Diphtherie;* von Povl Heiberg in Kopenhagen. (Therap. Monatsh. XVII. 1. 1903.)

32) *Bemerkungen zu den Bemerkungen von Heiberg;* von Prof. Kassowitz in Wien. (Ebenda.)

33) *Die Erfolge des Diphtherieheilserums;* von Dr. Lichtwitz in Ohlau. (Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 136. 1903.)

34) *Ueber die Dauer der tödtlichen Diphtheriefälle in der dänischen Stadtbevölkerung ausserhalb Kopenhagens während der Jahre 1895—1903;* von J. Carlsen und Povl Heiberg. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVIII. 3. p. 547. 1903.)

35) *Die Erfolge des Diphtherieheilserums;* von Prof. Kassowitz in Wien. (Therap. Monatsh. XVII. 7. p. 333. 1904.)

36) *Diphtheriestatistik und Serumbehandlung;* von Dr. W. Feilchenfeld. (Therap. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 197. 1902.)

37) *Der Einfluss der Serumbehandlung auf die Diphtheriemortalität;* von Dr. E. Faber. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 620. 1904.)

38) *Ueber die Mortalität der Diphtherie und des Croup in den grösseren Städten Ungarns mit Rücksicht auf die Serumtherapie;* von Dr. Julius Eröss. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 4. p. 595. 1904.)

39) *Ueber Diphtheriestatistik;* von H. J. Bing und V. Ellermann. (Therap. Monatsh. XVIII. 8. p. 398. 1904.)

Kassowitz (30) weist wiederum darauf hin, dass die Sterblichkeit an Diphtherie nicht überall gleichzeitig mit der Einführung des Serum abgefallen ist, dass vielmehr in mehreren Städten, z. B. in Petersburg, während der Serumperiode eine grössere Anzahl von Menschen der Diphtherie erliegt, als früher. Er schliesst daraus, dass das Serum nichts gegen die Diphtherie nützt, und dass alles, was zu Gunsten einer Heil- und Schutzwirkung vorgebracht worden ist, auf einem Irrthum beruht. Die Heilserumbehandlung gründet sich auf die Annahme, dass der Erreger der Diphtherie der Loeffler'sche Bacillus ist, was K. nicht anerkennt. Alle die „vermeintlichen Wunderwirkungen" des Serum beruhen auf Autosuggestion und wurden bereits beobachtet zu einer Zeit, zu der überhaupt nur sehr geringe Mengen angewendet wurden, und noch dazu ein Serum zur Verfügung stand, das, wie Ehrlich angab, zu hoch bewerthet war. K. sucht nun alles zu widerlegen, was man zu Gunsten der Heil- und Schutzwirkung des Serum vorgebracht hat. Er stützt sich bei seiner Beweisführung nicht auf die regelmässig beobachteten Thatsachen, sondern auf die vereinzelten Ausnahmen und bringt nichts vor, woraus man auf seine eigene klinische Erfahrung schliessen könnte. Schliesslich führt er wieder an, dass der Abfall der relativen Mortalität gar nichts bedeute, da sich das Material verändert habe und jetzt eine ganze Anzahl leichter Erkrankungen, bei denen man den Loeffler'schen Bacillus findet, zur Diphtherie gerechnet wird. Siegert macht er den Vorwurf, er habe nur diejenigen Curven mitgetheilt, die für eine Heilwirkung des Serum sprechen, die gegentheiligen aber nicht.

Heiberg (31) führt die statistische Manier von Kassowitz an einem zu diesem Zwecke construirten Beispiel ad absurdum und erklärt das Verhältniss zwischen der Anzahl der Diphtheritodesfälle und der Zahl der Einwohner für die Beurtheilung der Serumfrage nicht für brauchbar.

Kassowitz (32) lässt sich jedoch nicht überzeugen und weist auf einen Bericht von Marfan aus dem Hôpital des Enfants malades hin, dem er entnimmt, dass das Serum nur scheinbar bei leicht Erkrankten nützt, bei schwer Erkrankten jedoch versagt.

Lichtwitz (33) bemängelt die Ausführungen von Kassowitz, soweit sie sich auf die Curven von de Maurans über Budapest stützen. Er bringt eine Krankenhausstatistik von Budapest bei, die zu ganz anderen Schlüssen berechtigt. Für

Petersburg nimmt L. an, dass minderwertiges Serum benützt wurde. Für einige andere Städte fällt in's Gewicht, dass die Zahlen zu klein sind, als dass man daraus gültige Schlüsse ziehen könnte.

Demgegenüber wendet Kassowitz (35) mit Recht ein, dass die von Lichtwitz angeführten Zahlen willkürlich sind. K. hat auf eine direkte Anfrage hin von dem Hospital in Budapest genaue Angaben erlangt. Danach stimmt die Mortalität im Spital mit derjenigen in der Stadt überein. Die Curve zeigt ein bedeutendes Ansteigen der absoluten Mortalität nach Einführung des Serum. Im Anschluss hieran weist K. wiederum auf die von ihm früher besprochenen Verhältnisse in Triest hin, ferner auf Königsberg i. Pr., wo im Jahre 1901 nach den Mittheilungen des Reichsgesundheitsamtes die Sterblichkeit wieder erheblich zugenommen hat. Schliesslich sucht er noch die übrigen Einwände von Lichtwitz zu widerlegen. In einem Nachtrage wendet er sich gegen Wieland, der eine irrthümliche Angabe von Körösy gegen Kassowitz ausgespielt hat.

Faber (37) führt aus, dass ein unanfechtbarer statistischer Beweis für den Nutzen des Serum noch nicht geführt sei. Statistiken, die frühere und spätere Perioden vergleichen, haben keinen Werth. Denn die Diphtherie ist thatsächlich milder geworden. Ausserdem werden jetzt mehr Kranke in die Krankenhäuser gebracht als früher. Die einzige unantastbare Methode, die den vorhandenen oder mangelnden Nutzen des Serum beweisen kann, besteht darin, dass man innerhalb eines bestimmten Zeitraumes die Kranken zu einer Hälfte mit Serum und zur anderen Hälfte ohne Serum behandelt, wie es Fibiger im Blegdamhospital gethan hat. Dabei starben von 239 mit Serum Behandelten 8 = 3%, von 245 ohne Serum Behandelten 30 = 12%. Man kann jedoch auch durch eine *Analyse* derjenigen Fälle, in denen Serum zur Anwendung kam, zu einem Urtheil gelangen. Aus der Art, wie das Diphtheriegift auf den Körper wirkt, geht hervor, dass das Gegengift einen um so besseren Einfluss ausüben muss, je schneller es nach dem Gift in den Körper gebracht wird. Es ist daher von Interesse, Statistiken zu studiren, die den Tag der Einspritzung berücksichtigen. F. hat von diesem Gesichtspunkte aus das Material des Blegdamhospitales aus den Jahren 1895—1902 verarbeitet, im Ganzen 3137 Beobachtungen. Bei Beginn der Behandlung am 1. Tage war nun die Sterblichkeit 7.1%, am 2. Tage 7.5%, am 3. Tage 9%, am 4. Tage 11.4%, am 5. Tage 15.6%, am 6. Tage 17%, am 7. Tage 21.3%. Die Behandlung setzte in den ersten 3 Tagen ein in 1500 Fällen (verstorben 124 Kr. = 8.3%), nach dem 3. Tage in 1336 Fällen (verstorben 200 = 15%). Bei den nach dem 7. Tage Behandelten betrug die Sterblichkeit 19.9%. Nimmt man an, dass hier das Serum keine Wirkung mehr entfalten konnte, so hätten, wenn man 19.9% als Mortalität der ohne Serum behandelten Diphtherie annimmt, im Ganzen 624 Kr. sterben müssen; es starben jedoch nur 359. Hieraus darf man also wohl schliessen, dass das Serum eine beträchtliche Abnahme der Sterblichkeit bewirkt hat. Eine Gegenüberstellung der Fälle von Rachendiphtherie und Kehlkopfdiphtherie ergiebt ein ähnliches Resultat. Doch fehlt bei den Croupfällen die regelmässige Progression der Ziffern. Der Einfluss auf die Mortalität der Kehlkopfdiphtherie erscheint nicht so bedeutend, dass er sich neben den anderen Faktoren, die die Mortalität bestimmen, geltend machen kann. Man kann die Todesursachen in 2 Gruppen theilen: a) Vergiftung, b) Luftmangel. Sieht man sich daraufhin das Material an, so ergiebt sich, dass von 1503 in den ersten 3 Tagen Behandelten 52 = 3.4% an der Intoxikation zu Grunde gingen, von den später Behandelten 1336 hingegen 110 = 8.2%. Für die an Kehlkopfdiphtherie und Pneumonie Leidenden stellen sich die Zahlen auf 2.9 und 4.3%. Es ergiebt sich hieraus, dass die Serumwirkung hauptsächlich auf der Abwendung des Vergiftungstodes beruht.

Bing und Ellermann (39) haben von demselben Gesichtspunkte aus das Material des Blegdamspitales aus der Vorserumperiode 1889—1904 zusammengestellt. Sie fanden bei der Verarbeitung von 1356 Fällen am 1. Tage 34%, am 2. Tage 22%, am 3. Tage 27%, am 4. Tage 38%, am 5. Tage 42%, am 6. Tage 41%, am 7. Tage 57%, am 8. Tage und später 60% Mortalität. B. und E. halten sich nicht für berechtigt, aus diesen Zahlen einen Schluss auf den Einfluss der Behandlung zu machen, da man die Patienten aus der ersten Periode der Krankheit nicht mit denjenigen aus der späteren Periode vergleichen darf. Denn die spät Eingelieferten sind hauptsächlich schwer Erkrankte. Das gilt auch für die Bewerthung der Serumwirkung. Man muss sich vorläufig „mit dem Eindruck begnügen, den die meisten Kliniker, die Serum verwenden, gewonnen haben, dass das Serum einen günstigen Einfluss sowohl auf die Diphtherie, wie auf den Croup ausübt".

Carlsen und Heiberg (34) berechnen, dass in den dänischen Provinzstädten 1886—1894 24%, 1895—1901 28% der Todesfälle sich innerhalb der ersten 3 Tage und 63%, bez. 53% an den folgenden 9 Tagen ereigneten. Noch später starben 14% und 18% der Kranken. Es fallen also in den letzten Jahren die schnell verlaufenden und die späten Diphtherietodesfälle schwerer in's Gewicht. Aehnliches wurde in Berlin festgestellt. C. und H. schliessen hieraus: „In den angeführten Verhältnissen darf man gewiss — ausser einer Stütze für die Serumtherapie — eine Aufforderung sehen, sowohl die specifische Behandlung so schnell wie möglich anzuwenden, als auch bei allen schweren Diphtheriefällen auf eine ausgebildete und geschulte Krankenpflege grosses Gewicht zu legen. In den schnell verlaufenden Krankheitfällen (15% der Diphtherietodesfälle traten im Laufe der zwei

ersten Tage ein) sind es nicht Tage, sondern Stunden, womit man rechnen muss, und für die späten Diphtherietodesfälle spielen die eintretenden Complikationen, von welchen viele durch eine kundige Krankenpflege vermieden oder doch gemildert werden können, oft eine grosse Rolle."

Eröss (38) berichtet über sein statistisches den Zeitraum von 1877—1901 umfassendes Material, das er aus 35 ungarischen Städten mit einer Gesammtbevölkerung von 2141907 Einwohnern zusammengestellt hat. Bis zum Jahre 1891 konnten nur die Diphtherietodesfälle zu Grunde gelegt werden, von 1892—1901 aus 30 Städten auch die Erkrankungziffern. Das Bild wird ein klareres, wenn man nicht das gesammte Material zusammenstellt, sondern die einzelnen „Epidemienester" getrennt betrachtet. E. hat zu diesem Zwecke Curven von 30 Städten angelegt. Der Beginn der Serumbehandlung fällt auf die Jahre 1895—1896, in Budapest auf 1894—1895. Es ergiebt sich nun, dass zu diesem Termin in 19 Städten der Procentsatz der Lethalität sinkt, in den 11 übrigen wenig verändert wird oder zunimmt. In Budapest findet man von 1878—1885 eine schwere Epidemie im Abklingen. Im Jahre 1885 setzt eine zweite Epidemie ein, die bis 1889 langsam, von 1889—1891 steil ansteigt, um von 1892 an rapid zu fallen und 1897 zu endigen. Die 18 folgenden Curven sind derjenigen von Budapest ähnlich. In 13 dieser Städte war bereits 1894 die Epidemie erloschen oder im Erlöschen. Mit geringen Ausnahmen ist die relative Mortalität da am grössten, wo auch die Morbidität und absolute Mortalität am höchsten ist, jedoch nur im Beginn und auf der Höhe der Epidemie. Im letzten Stadium der Epidemie wird der Procentsatz der Lethalität meist (d. i. der relativen Mortalität) niedriger. Nur in einzelnen Städten steigt dieser Procentsatz auch am Ende der Epidemie, aber nur da, wo es sich um kleine Zahlen handelt. In 9 Städten begann die relative Mortalität im Jahre 1895, in 8 Städten 1896 und in einer Stadt 1897 abzufallen, um sich nun nicht mehr zu erheben. In den 11 Städten der 2. Gruppe ist ebenfalls im Anfang der 90er Jahre eine heftige Epidemie vorhanden, die in 3 Städten im Jahre 1893, in je 4 Städten 1894 und 1895, also in der der Serumbehandlung kurz vorausgehenden Periode zu erlöschen beginnt. Die relative Mortalität steigt mit der absoluten Mortalität und der Morbidität an und ist auf der Höhe der Epidemie eine sehr beträchtliche. Der Abfall der relativen Mortalität im Jahre 1896 fällt jedoch aus. Während der Serumperiode ist die Morbidität eine sehr niedrige, die Zahlen sind daher sehr klein. Deshalb ist es schwer, den hohen Lethalitätprocentsatz in Beziehung zur Serumbehandlung zu bringen. Im Grossen und Ganzen lässt sich aus der aufgestellten Statistik weder ein Schluss für, noch ein Schluss gegen die Annahme einer Heilwirkung des Serum ziehen.

Feilchenfeld (36) hingegen sieht in der Statistik den Beweis dafür gegeben, dass die im Anfang und in der Mitte der 90er Jahre einsetzende Besserung der Diphtheriesterblichkeit nur eine epidemiologische Schwankung bedeutet.

99. **Diphthérie primitive de l'amygdale pharyngienne;** par le Dr. Rocaz, Bordeaux. (Arch. des Méd. des Enf. VIII. 2. p. 93. 1905.)

Es giebt Diphtheriefälle, in denen die Krankheit zuerst die Pharynxtonsille ergreift, hier einige Zeit beschränkt bleibt und dann auf die benachbarten Theile übergreift. R. nennt die Krankheit primäre diphtherische Adenoiditis der Pharynxmandel.

Als Symptome werden angeführt: einerseits diejenigen, die gewöhnlich durch adenoide Wucherungen hervorgerufen werden, wie Athembeschwerden, näselnde Stimme, Gehörstörungen, zu denen noch die Erscheinungen der Diphtherie hinzutreten, wie Fieber, Schwäche, grosse Blässe, Appetitlosigkeit und Schwellung der Halslymphdrüsen. Dieser Zustand kann 4—8 Tage dauern und erst das Erscheinen von Pseudomembranen im Pharynx zeigt den wahren Charakter der Krankheit an.

R. hat etwa 10 derartige Fälle beobachten können und giebt die Krankengeschichte von zweien. Die Diagnose wird auf Grund der erwähnten Symptome und der bakteriologischen Untersuchung gestellt. Auch könnte die Rhinoscopia posterior eine direkte Diagnose ermöglichen, doch scheint R. eine solche in seinen Fällen nicht vorgenommen zu haben.

Die Prognose dieser Diphtherievarietät ist ernst, namentlich sind Complikationen von seiten des Ohres zu befürchten, die sehr schwer sein können.

Die Behandlung ist diejenige aller Diphtherien, beruhend in erster Reihe auf Einspritzungen des specifischen Serum, auf antiseptischen Waschungen der erkrankten Gegend und allgemeiner Kräftigung des Körpers. E. Toff (Braila).

100. **Paralysie diphthérique tardive guérie par les injections de sérum;** par le Dr. Pillon, Vézelay. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 37. Janv. 1905.)

Es handelte sich um ein 28 Monate altes Mädchen, das an Fieber, Erbrechen, Schluckbeschwerden und zahlreichen Bläschen an verschiedenen Stellen der Mundschleimhaut gelitten hatte. Etwa einen Monat später trat Näseln auf, genossene Flüssigkeit kam durch die Nase zurück, auch entwickelte sich eine auffallende Schwäche der Nackenmuskulatur. P. nahm an, dass die vorhergegangene fieberhafte Krankheit Diphtherie gewesen war und begann, gemäss den Empfehlungen von Comby, die Behandlung der Lähmungen mit subcutanen Injektionen von antidiphtherischem Serum. Es wurden innerhalb 3 Tagen 20 ccm eingespritzt und der Erfolg war ein fast gleichzeitiger: die Sprache wurde reiner, das Schlucken erfolgte leicht und nach etwa 2 Wochen, während welcher Zeit Pat. auch noch Tinct. nuc. vomic. eingenommen hatte, waren alle krankhaften Symptome verschwunden. Dieser Fall und andere 5 von Comby veröffentlichte deuten darauf hin, dass das antidiphtherische Serum auch die

postdiphtherischen Erkrankungen günstig beeinflusst, dass man also in allen diesen Fällen subcutane Serumeinspritzungen machen soll. E. Toff (Braila).

101. **Ueber Blutuntersuchungen, mit besonderer Beziehung auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes;** von Dr. Emil Körmöczi in Budapest. (Gyógyászat Nr. 42. 1904.)

Die systematisch ausgeführten Blutuntersuchungen gehen mit grossen Schwierigkeiten einher, für die Praxis empfiehlt K. folgendes Verfahren: Vor Allem bestimme man den Hämoglobingehalt mit der Tallquist'schen Skala oder mit der von K. angegebenen Hämoglobin-Skala. Danach verfertige man 3—4 Objektglas-Präparate und sende sie nebst Beschreibung des klinischen Bildes (Fieber, Drüsen, Leber, Milz, Blutungen u. s. w.) zur Prüfung einem Specialisten ein. Zur Verfertigung eines Präparates ist ein neues Objekt- und Deckglas nöthig; das Deckglas wird mit der Cornet'schen Zange angefasst und mit dem am Rande angebrachten Bluttropfen unter einem Winkel von 45° auf den Objektträger gestellt, auf diese Weise wird der Objektträger mit dem Deckglas überstrichen, dann lässt man das Präparat an der Luft trocknen, wonach es transportabel ist. Dieses Verfahren ersetzt oft die systematische Blutuntersuchung. Bei Malaria ist es entschieden genügend. Das Blut muss vor dem Schüttelfrost, während des Fiebers und im fieberfreien Stadium dem Pat. entnommen werden. Bei Chlorose ist das klinische Bild ausschlaggebend, aber ist die Diagnose zweifelhaft, so kann die Blutuntersuchung helfen. Bei sekundärer Anämie ist diese von Wichtigkeit. Besonders empfehlenswerth ist es, das Blut zu untersuchen bei fieberhaften Anämien und solchen mit Blutungen, da diese eine Leukaemia acuta verdecken können, die bekanntlich auch ohne Milz- und Lebertumor auftreten kann. Bei Leukämie ist eine Blutuntersuchung ausschlaggebend; ebenso ist sie bei der Banti'schen Krankheit wichtig; hier ist aber eher das klinische Bild maassgebend. Die Leukocytosen erörternd, bespricht K. deren Entstehung und Ursachen und empfiehlt, sie vor der Hand nicht als diagnostisches Mittel in der Praxis in Anspruch zu nehmen. Eine höhere Bedeutung besitzt schon die Leukopenie, besonders bei Typhus, da sie hier ein ständig vorhandenes Symptom ist und durch die lymphocytische Degeneration des Knochenmarkes verursacht ist; auch bei anderen Krankheiten kommt die Leukopenie vor. Eosinophilie kann nur bei der Diagnose der Trichinose verwerthet werden, aber keineswegs bei der Diagnose von Hautkrankheiten und Darmschmarotzern.
J. Hönig (Budapest).

102. **Ueber das Wesen der Hämophilie;** von Prof. H. Sahli. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 264. 1905.)

S. hatte Gelegenheit 4 Bluter genau zu untersuchen und zu beobachten. 2 stammten aus der gleichen Familie. S. theilt die Krankengeschichten mit, beschreibt die Versuche, die er an den Pat. angestellt hat und kommt Alles in Allem zu folgenden Ergebnissen:

„1) Die morphologische Untersuchung des Blutes bei drei verschiedenen Familien angehörigen Hämophilen ergab eine mässige Verminderung der procentischen Zahl der neutrophilen Leukocyten mit procentischem Ueberwiegen der Lymphocyten. Die Gesammtleukocytenzahl war normal oder vermindert und somit bedeutet die relative Verminderung der polynucleären Leukocyten auch eine absolute Verminderung derselben. Für die Blutplättchen ergab die Zählung in den zwei Fällen, wo sie vorgenommen wurde, niedrige Zahlen, die aber nicht ausserhalb der Grenzwerthe für die Plättchenzahl gesunder Personen liegen.

2) Die in dem einen Fall vorgenommene Bestimmung der Alkalität des lackfarbenen Blutes, des Trockenrückstandes des Serums und die Untersuchung der Gefrierpunktserniedrigung des Serums ergab normale Resultate.

3) Die in dem einen Fall bestimmte Fibrinmenge des Blutes war normal.

4) Die Gerinnung des Blutes erwies sich in allen vier Fällen von Hämophilie zur Zeit, wo die Kranken keine Blutungen hatten, als hochgradig verlangsamt gegenüber der Norm. Dies ist so constant, dass es diagnostisch verwerthbar ist. Die Verlangsamung war deutlicher zu erkennen an der Vollendung als an dem Zeitpunkt des Beginnes der Gerinnung. Die Unterschiede gegenüber der Norm sind am ausgesprochensten, wenn der Versuch mit grösseren Blutmengen angestellt wird. Die Nichtberücksichtigung dieser Umstände erklärt zum Theil die bisherigen widersprechenden Angaben über die Gerinnungsgeschwindigkeit des hämophilen Blutes. Eine weitere Ursache solcher Widersprüche liegt in der Nichtberücksichtigung des Einflusses der äusseren Temperatur und bei Anwendung der Vierordt'schen Bestimmungsmethode in dem Einfluss der Weite der Gerinnungscapillaren auf die Gerinnungszeit. Um diese Einflüsse als Fehlerquellen auszuschalten, muss verlangt werden, dass bei allen Bestimmungen der Gerinnungsgeschwindigkeit hämophilen Blutes zur Vergleichung gleichzeitige Versuche mit gleich weiten Capillaren bei gesunden Controlpersonen ausgeführt werden, während die Vergleichung mit einer starren Norm falsche Resultate geben muss, da eine solche überhaupt nicht existirt. Auch muss das Blut, um die verlangsamte Gerinnung bei Hämophilen nachzuweisen, stets aus einer ganz frischen kleinen Stichwunde und nicht aus einer schon längere Zeit blutenden Wunde entnommen werden, und zwar zur Zeit, wo der Kranke nicht an einem Blutverlust leidet. Sonst erhält man mit Rücksicht auf 5 abweichende Resultate, besonders, wenn man gar das Blut zur Untersuchung aus der Wunde entnimmt, aus welcher der Patient schon viel Blut verloren hat.

5) Zur Zeit, wo der eine von unseren Hämophiliepatienten an einer schwer stillbaren Blutung litt, zeigte das aus der Verletzung tropfende Blut unter Bildung eines starken Fibrincoagulums auf der Wunde hochgradige Beschleunigung der Gerinnung, in Folge der Beladung des aussickernden Blutes mit Fibrinferment aus dem Coagulum, über welches es floss. Aber auch das aus einer frischen Stichwunde an einer anderen Stelle des Körpers zur Untersuchung entnommene Blut gerann zu dieser Zeit rascher als in der Norm oder mindestens normal rasch, was wohl als die Folge einer Reaktion des Organismus gegen die Blutung zu deuten ist, denn nach dem Aufhören der Blutung trat bald

wieder die verlangsamte Gerinnbarkeit des Blutes auf.

6) Die Fortdauer der hämophilen Blutung trotz hochgradiger Gerinnungsbeschleunigung des aus der blutenden Wunde gewonnenen Blutes (vgl. 5) kann nur auf die abnorme Qualität der lädirten Wandungen der blutenden Gefässe zurückgeführt werden, welche ungenügende Mengen der Substanzen liefern, welche bei der normalen Fibrinfermentation und Thrombenbildung in den Gefässmündungen lokal in Wirkung treten sollten. Unsere Beobachtung *beweist* für den *physiologischen* Zustand des Organismus eine solche aktiv chemische Betheiligung der lädirten Gefässwand an der natürlichen Blutstillung. Bei der Hämophilie fehlt diese Wirkung oder sie ist wenigstens auf ein Minimum reducirt. Dasjenige, was bei der Hämophilie im Gegensatz zur Norm in ungenügender Menge von der lädirten Gefässwand geliefert wird, ist wahrscheinlich entweder Thrombokinase oder zymoplastische Substanz oder beides zusammen.

7) Die mangelhafte Gerinnungsfähigkeit des Blutes in den Intervallen zwischen den hämophilen Blutungen ist eine der angeführten fehlerhaften chemischen Beschaffenheit der Gefässwände coordinirte Erscheinung und aus analogen Qualitäten der Zellen des Blutes oder der blutbildenden Organe, wie wir sie für die Zellen der Gefässwände supponirten, zu erklären. Vielleicht handelt es sich dabei um eine *allgemeine,* durch das Keimplasma vererbbare Eigenschaft der Zellen des hämophilen Organismus. Die Gerinnungsverlangsamung des Blutes erklärt die lange Dauer der hämophilen Blutungen nicht, da sie eine Eigenschaft blos des extravaskulären Blutes ist und zur Blutstillung das Blut im Innern der Gefässe gerinnen muss und da ausserdem zur Zeit der hämophilen Blutung wenigstens wenn dieselbe einige Zeit gedauert hat, diese Eigenschaft des extravaskulären Blutes nicht mehr nothwendiger Weise existirt, sondern in ihr Gegentheil umschlagen kann.

8) Die sub 6 angenommene chemische Veränderung der Gefässwand bei der Hämophilie erklärt auch das Auftreten der spontanen Blutungen bei dieser Krankheit, wenn man annimmt, dass der gestörte Chemismus der Gefässwand mit abnormer Brüchigkeit oder, falls man die Blutungen auf Diapedesis zurückführt, mit abnormer Durchlässigkeit der Gefässwände verbunden ist. Mit dieser Annahme erklären sich auch ohne Weiteres die sogen. lokalen Hämophilien, wie sie Senator und nach ihm Andere, besonders für die Nieren, beschrieben haben.

9) Wenn die von mir den Zellen der Gefässwände und des Blutes zugeschriebenen Eigenschaften bei der Hämophilie *allen* Zellen des Körpers eigen sind, so würde darauf vielleicht als auf eine Prädisposition das Auftreten der Gelenkentzündungen und ihr torpider Verlauf zurückzuführen sein, falls es sich zeigen sollte, dass nicht für alle Fälle dieser Gelenkaffektionen die Erklärung der Erscheinungen aus primären Gelenkblutungen ausreicht.

10) Therapeutisch ist gegen die hämophile Constitutionsanomalie als solche nach dem heutigen Stande unseres Wissens blos die Indikation der Hebung des Allgemeinzustandes, speciell durch gute und reichliche Ernährung rationell begründet, und zwar mit Rücksicht auf die Erfahrungen über spontane Heilung der Hämophilie durch Erstarken des Gesammtorganismus. Die Bevorzugung von Vegetabilien in der Nahrung als therapeutische Maassregel hat keinen Sinn und beruht auf einer Vermengung der Hämophilie mit dem Scorbut, die durch nichts gerechtfertigt ist.

11) Gegen die Blutungen, soweit sie äusserlich zugänglich sind, erweisen sich Compression und Gelatineverbände wirksam, zulässig erscheint auch eine Combination dieser Maassregeln mit vorheriger lokaler Applikation von Adrenalin, ob schon dies meines Wissens bisher bei Hämophilie noch nicht praktisch erprobt ist. Vor dem Versuch, durch die Allgemeinwirkung subcutan injicirter Gelatine eine hämophile Blutung zu stillen, ist zu warnen. Innerlich dargereichte Gelatine ist zwar unschädlich, aber wahrscheinlich wirkungslos. Für die Wirksamkeit anderer innerlicher Mittel zur Blutstillung, auch des innerlich dargereichten Chlorcalciums sind bisher keine sicheren Anhaltspunkte vorhanden. Speciell entbehrt die Darreichung von Ergotin jeder rationellen Begründung. Contraindicirt erscheint auch die *innerliche* oder *subcutane* Anwendung des Adrenalins zur Stillung hämophiler Blutungen. Die lokale Anwendung von Eisenchlorid ist unzweckmässig. Ob die lokale Applikation von Chlorcalcium oder diejenige von zymoplastischen Substanzen oder Thrombokinase in Form von Gewebssäften oder ihren Extrakten sich bewähren wird, ist in Anbetracht des in einem Falle constatirten ohnehin gesteigerten Gerinnungsvermögens des extravaskulären Blutes während der Blutungen sehr fraglich. Jedenfalls müssten diese Substanzen durch einen Druckverband möglichst in die eröffneten Gefässlumina hineingepresst werden. Eigentlich braucht man aber diese Substanzen gar nicht und wahrscheinlich erreicht man praktisch das nämliche viel besser, wenn man das in der Wunde auch bei der Hämophilie entstehende Fibrinferment sammt der ebenfalls in derselben entstehenden Thrombokinase und zymoplastischen Substanz durch einen hydraulisch dichten und fest anliegenden Gelatineverband in die eröffneten Gefässlumina hineinpresst. Eine andere als lokale Anwendung von Thrombokinase und zymoplastischen Substanzen wäre wahrscheinlich gefährlich." Dippe.

103. **Ueber paroxysmale Hämoglobinurie;** von Dr. Julius Donath und Dr. Karl Landsteiner. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 36. 1904.)

Die Arbeit giebt eine Ergänzung zu einer früheren Mittheilung von Donath über denselben

Gegenstand (vgl. Jahrbb. CCLXXXV. p. 173.) „Die Hämolyse erfolgt bei der paroxysmalen Hämoglobinurie durch Absorption eines im Serum der Hämoglobinuriker enthaltenen toxischen Körpers, bei der Abkühlung des Blutes durch darauf folgende Auflösung in der Wärme mit Hülfe eines auch im normalen Serum vorhandenen, leicht durch Wärme zerstörbaren Agens (Complement).“ Kühlt man das Blut eines an Hämoglobinurie Leidenden ab und erwärmt es dann wieder, so kann man in dem Blute im Glase dieselben Veränderungen hervorrufen, wie sie sich im Körperblute nach Kälteeinwirkung abspielen. „Die Blutlösung beim Hämoglobinurieanfalle giebt einen neuen Beleg für die Wirksamkeit der Complemente bei unversehrter Gefässwand und ungeronnenem Blute.“

Dippe.

104. **Ueber abnorme Stuhlbefunde bei Pankreas-Erkrankungen;** von Dr. H. Ury und Dr. M. Alexander. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 36. 37. 1904.)

In manchen Fällen wird es unter gleichzeitiger Berücksichtigung des klinischen Verlaufs möglich sein, aus den Darmentleerungen mit Sicherheit oder wenigstens grosser Wahrscheinlichkeit ein Pankreasleiden zu diagnosticiren. Hierzu ist eine genaue makro- und mikroskopische (eventuell chemische) Untersuchung der Stühle unerlässlich. U. und A. berichten über 4 richtig erkannte Fälle von Pankreascarcinom. Freilich war in diesen Fällen durch das Fehlen von Ikterus die Diagnose wesentlich erleichtert, da sonst Fettstühle durch Gallenabschluss allein bedingt sein können und in den bisher beobachteten Fällen von Pankreascarcinom stets Ikterus vorhanden war. Im Gegensatze zu den normalen Verhältnissen wird bei den Erkrankungen des Pankreas folgende Abweichung des Fettgehaltes in den Faeces beobachtet: 1) vermehrter Fettabgang bei mangelhafter Spaltung, oder 2) vermehrter Fettabgang bei normaler Spaltung, oder 3) normaler Fettabgang bei mangelhafter Spaltung.

Es ist das Verdienst von A. Schmidt zuerst auf die Wichtigkeit der Faecesuntersuchung hingewiesen zu haben, die übrigens keine technischen Schwierigkeiten bietet. Neumann (Leipzig).

105. **Zur Frage der Genese des akuten Milztumor;** von Dr. Ludw. Hofbauer. (Sond.-Abdr. aus der III. med. Abtheilung des k. k. Krankenhauses in Wien.)

H. beschreibt einen Fall von Milzvergrösserung, dessen Diagnose schliesslich auf den Pels-Ebstein'schen Symptomencomplex hinauslief. Alle anderen differential-diagnostischen Erkrankungen mit Milzvergrösserung, die in Frage kommen konnten, schieden aus. Freilich fehlten die von Pels geforderte harte Anschwellung der Leber, die Neigung zu flüssigen Stühlen und der terminale hepatogene Ikterus; es trafen nur zu die Perioden von anhaltendem Fieber, denen Perioden subnormaler Temperatur folgten, schnelle Besserung in der anfallfreien Periode, Verkleinerung der Milz in den Intervallen gegenüber starker Anschwellung während des Fieberanfalles, langsam fortschreitende Anämie, schliesslich negativer Befund der Blutuntersuchung. Die pathologischen Anatomen geben dem geschilderten Bild den einheitlichen Namen Recurrens als Folge einer granulären Tuberkulose der Milz (pseudoleukämische Form), und die Sektion ergab auch in dem vorliegenden Falle subakute und akute Tuberkulose der Milz mit starker Vergrösserung und gleichzeitige chronische Tuberkulose der rechten Nebenniere. Der mikroskopische Nachweis der Tuberkelbacillen gelang nicht. Trotzdem will H. die Bezeichnung granuläre Tuberkulose der Milz aufrecht erhalten wissen. Wahrscheinlich, aber nicht erwiesen, ist auch Ebstein's Annahme, dass eine ganz specifische Infektionkrankheit vorliegt. Die rasche Grössenzunahme und -Abnahme der Milz während des Fiebers und ohne Fieber lassen auch vermuthen, dass es sich bei der Entstehung des akuten Milztumor vorwiegend um Hyperämie handelt, eine Ansicht, die neuerdings durch Grober vertreten wurde in seiner Arbeit: Entstehung des Milztumor (Hyperämie oder Hyperplasie): Diese Jahrbb. CCLXXIX. p. 162.

Neumann (Leipzig).

106. **Zur Pathogenese der „Banti'schen Krankheit“, mit besonderer Berücksichtigung des Stoffumsatzes vor und nach der Splenektomie;** von Prof. F. Umber. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 289. 1904.)

Durch die sorgsame Beobachtung eines Falles ist U. zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Banti'sche Krankheit ihren Sitz in der Milz hat. Die Milz erkrankt unter noch nicht ganz aufgeklärten Einflüssen, vielleicht durch die Einwirkung von Protozoen. Sie schwillt an und in ihr bilden sich Gifte, die einmal in hohem Grade blutzerstörend wirken, daher die stetig zunehmende Anämie, und zugleich den gesammten Stoffumsatz im Körper erheblich in Unordnung bringen. Etwaiger Ikterus ist hämato-hepatogener Natur, d. h. er entsteht dadurch, dass die Leber, mit Hämoglobinderivaten überschwemmt, übermässig viel Gallenfarbstoff bildet. Die wohl stets vorhandene Erkrankung der Leber ist eine Folge dieser gesteigerten Thätigkeit und der allgemeinen Vergiftung.

U. begründet diese Auffassung durch die eigenthümlichen Verhältnisse des Stoffumsatzes bei seinem Kranken, vor Allem aber auch durch den Erfolg der Behandlung. Dem Kranken wurde die Milz herausgenommen und damit trat in kurzer Zeit vollkommene Genesung ein. Diese Behandlung dürfte danach in allen gleichen Fällen angezeigt sein, es ist nur zur Zeit noch nicht ganz leicht die gleichen Fälle von ähnlichen, in denen

die Verhältnisse ganz anders liegen, zu unterscheiden. U. führt auch hierfür ein Beispiel an.
Dippe.

107. **Ueber renalpalpatorische Albuminurie und ihre Bedeutung für die Diagnose von Dystopien, sowie Tumoren im Abdomen;** von Prof. Julius Schreiber. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 1. 1904.)

Schr. beschäftigt sich ausschliesslich mit der Albuminurie, die durch direktes Drücken der Niere mit den palpirenden Fingern entsteht. Seinen Beobachtungen nach tritt sie ganz regelmässig ein, wenn es gelingt die Niere von hinten und von vorn zwischen die Hände zu bekommen. Bei aus ihrer Lage gewichenen Nieren ist das oft sehr leicht, bei richtig liegenden schwer, aber es genügt hier auch schon eine richtige Compression nur des untersten Nierenendes. Kann man die Niere nicht direkt und von beiden Seiten fassen, so tritt keine Albuminurie ein. Bleibt diese trotz richtigen Zugreifens aus, so hat wahrscheinlich eine Zusammenziehung der Bauchmuskeln die Niere geschützt. Neben dem Eiweiss findet man rothe und weisse Blutkörperchen im Harne, nie Cylinder. Das Ganze verschwindet nach Minuten oder Stunden. Dauert die Albuminurie über den Untersuchungstag hinaus, so war die Niere krank.

Schr. führt eine Anzahl von Beispielen an für den grossen diagnostischen Werth, den die „renalpalpatorische Albuminurie" bei Erkrankungen der Unterleibsorgane haben kann. Dippe.

108. **Ueber Albuminurie bei Scabies;** von Dr. Hans Hübner. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 549. 1904.)

Nach Beobachtungen in der Leipziger Hautklinik führt weder die Scabies als solche, noch ihre Behandlung mit Wilkinson'scher Salbe zu Albuminurie.

H. warnt vor dem Spiegler'schen Reagens zum Nachweise von Eiweiss im Harne. Es ist scharf und weist fast in *jedem* Harne Eiweissspuren nach. Dippe.

109. **Zur Behandlung des akuten Schnupfens;** von Prof. A. Henle in Breslau. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. 1905.)

H. hat an sich selbst und an Anderen auffallend gute Erfolge mit der Bier'schen Stauung erzielt. Zuweilen tritt die Besserung sofort ein, namentlich schwinden die unangenehmen Empfindungen überraschend schnell und in $^1/_2$ Tage kann man mit einer Stauung von etwa 3 Stunden den Schnupfen oft beseitigen. Zur Hervorrufung der Stauung empfiehlt H. den von ihm construirten Hohlschlauch, der eine genaue Abstufung gestattet. Ueber 25—30 mm Quecksilber soll man mit dem Drucke nicht gehen.

Weitere Beobachtungen müssen lehren, ob sich das Verfahren auch für andere Erkrankungen der Nase mit ihren Nebenhöhlen und des Halses eignet. Dippe.

110. **Die doppelseitige Nasengeschwulst der Tropenländer;** von Dr. Friedrichsen in Sansibar. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VII. 1. 1903.)

F. berichtet von der afrikanischen Ostküste über einen sehr seltenen, doppelseitigen Nasentumor, wie er bisher nur von der afrikanischen Westküste unter dem Namen „Goundou-Krankheit" bekannt war. Es handelt sich um länglich-runde knochenharte Tumoren zu beiden Seiten der Nase, auf den Nasenfortsätzen der Oberkieferbeine. Die Oberfläche ist glatt, die Haut darüber verschieblich. Bei Druck und namentlich beim Beklopfen sind die Tumoren schmerzhaft. F. nimmt an, dass die Tumoren auf dem Boden der Lues, bez. der Framboësia entstanden sind. Die Krankheit befällt in der weit überwiegenden Mehrzahl Neger (Westküste Afrikas, Sansibar, Westindien) ist jedoch auch unter Malayen (Sumatra) und bei einer Chinesenfrau gesehen worden. Unter Europäern wurde sie bisher noch niemals beobachtet. Vier instruktive Photographien.
Robert Georgi (Leipzig).

111. **Ueber Correktion schiefer Nasen;** von Dr. Ernst Winckler. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 8. 1903.)

W. berichtet über seine Methode, nach der er vom Munde aus submukös vordringt und so von der Blutung nur sehr wenig belästigt wird.
Robert Georgi (Leipzig).

112. **Zur Fensterresektion der verkrümmten Nasenscheidewand;** von Dr. K. M. Menzel. (Arch. f. Laryngol. XV. 1. 1905.)

Angeregt durch die von Krieg und Bönninghaus empfohlene Beseitigung von Verkrümmungen der Nasenscheidewand durch eine sogen. Fensterresektion, hat M. in der Hajek'schen Klinik eine Modifikation der Krieg'schen Methode eingeführt. An Stelle der drei Einschnitte macht er nur einen einzigen und zwar den auf die vordere Kante des Knorpels. Von diesem Schnitte aus wird nun submukös auf jeder Nasenseite vorgedrungen bis man genug Knorpel von der Schleimhaut entblösst hat und ihn reseciren kann. Der Vortheil vor der Krieg'schen, bez. Bönninghaus'schen Methode ist vor allen Dingen die viel schnellere Heilung (8—14 Tage) und leichtere Nachbehandlung. Wegen Gefahr einer Sattelnase darf man den Septumknorpel nicht zu nahe am Nasenrücken reseciren. Robert Georgi (Leipzig).

113. **Die hauptsächlichen kindlichen Erkrankungen der Nasenhöhlen, der Rachenhöhle und der Ohren u. s. w.;** von Dr. Maximilian Bresgen. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nasen-, Ohren- u. s. w. Krankheiten VII. 8. 1904.)

Erneuter Hinweis auf den Zusammenhang zwischen Gedächtnissschwäche, Unfähigkeit der geistigen Concentration auf einen bestimmten Gegenstand (Aprosexie) und behinderter Nasenathmung. Die Nase ist Schutzorgan für Athemwege und Lunge. Bei Mundathmern ist die Athmung oberflächlich, dadurch Verhinderung einer ausgiebigen Blutentmischung, mangelhaftere Entwickelung der Lungen und des Thorax; ferner entwickelt sich auch der „weiche Theil" der Nase schlechter in Folge der Inaktivität, und hieraus erklärt sich z. B. das so lästige Ansaugen der Nasenflügel. Hinweis auf die grossen Gefahren durch den Alkoholgenuss der Kinder. Therapeutische Rathschläge.

Robert Georgi (Leipzig).

114. **Einige Bemerkungen über adenoide Vegetationen;** von Dr. W. Lublinski in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 28. 1904.)

L. weist ausführlich auf die vielfachen und ernsten Schädigungen hin, denen Kinder durch das Vorhandensein von adenoiden Vegetationen im Nasen-Rachenraum ausgesetzt sind. Die Grösse der Vegetationen ist für die Grösse der Schädigungen nicht ausschlaggebend. Die Therapie kann nur eine operative sein, jede conservative Behandlung ist unwirksam und verzögert den Erfolg. Der französische Kliniker Huchard hat recht, wenn er sagt: Bevor ich eingesehen hatte, eine wie bedenkliche Erkrankung des Kindesalters die adenoiden Vegetationen sind, dachte ich, man operirt zu viel; jetzt sage ich, man operirt nicht genug.

Robert Georgi (Leipzig).

115. **Die durch adenoide Vegetationen hervorgerufenen Symptome und Complikationen;** von Joh. Ferd. Fischer. (Arch. f. Ohrenhkde. LXII. 3 u. 4. p. 186. 1904.)

F. hat die mannigfachen Schädigungen der Kinder durch adenoide Vegetationen zusammengestellt. Es handelt sich in der Hauptsache um bekannte Erscheinungen. Robert Georgi (Leipzig).

116. **Zur Operation der hypertrophischen Rachenmandel;** von Dr. E. Weil. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 7. 1903.)

W. wendet fast niemals die allgemeine Narkose an, höchstens 5proc. Cocain- oder β-Eucain-Lösungen. Er benutzt mit Vorliebe das Beckmann'sche Instrument. Nachblutungen wurden fast nie beobachtet. Robert Georgi (Leipzig).

117. **Ueber primären Krebs der Zungenmandel;** von Dr. J. Sendziak. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 6. 1904.)

Beschreibung eines neuen Falles dieser recht seltenen Erkrankung. Mikroskopischer Nachweis fehlt.

Robert Georgi (Leipzig).

118. **Ueber das Vorkommen von Knochen und Knorpeln in den Gaumentonsillen;** von Karl Reitmann. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 8. 1903.)

R. fand bei der systematischen Untersuchung der Tonsillen, die von Individuen der verschiedensten Altersstufen herstammten — vom 13 Wochen alten Embryo bis zum 65jähr. Manne —, in 34% der Fälle Knorpelstücke, bez. knorplige Anlagen. In 2 Fällen waren Rückbildungserscheinungen deutlich nachweisbar.

Robert Georgi (Leipzig).

119. **Ueber die Beziehungen der Gefässe der Kieferhöhle zu denen der Zähne;** von Dr. Alexander Strubell. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 6. 1904.)

Str. gelang es mit Hülfe von sehr schönen Injektionpräparaten nachzuweisen, dass die Ernährung der 3 Gebilde: der Kieferhöhlenschleimhaut und des Periostes, der Spongiosa des Oberkiefers und der Zähne in den Alveolen von *einem* System von Gefässen erfolgt, die unter einander in der ausgedehntesten Weise anastomosiren. Str. geht dann weiter auf die dentalen Empyeme der Oberkieferhöhle ein. Robert Georgi (Leipzig).

120. **Die Radikaloperation des Kieferhöhlenempyems von der Nase her;** von L. Réthi. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 34. 1904.)

R. berichtet über einige neue Kranke, die er nach seiner Methode operirt hat. Er eröffnet die Kieferhöhle vom unteren Nasengange aus breit, nach theilweiser Abtragung der unteren Muschel. R. verfügt jetzt im Ganzen über 15 Fälle, darunter 12 Heilungen und 3 Besserungen.

Robert Georgi (Leipzig).

121. **The so called „empyema of the antrum of Highmore in infants" (osteomyelitis of the superior maxilla);** by A. Brown Kelly. (Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 4. p. 302. Oct. 1904.)

Bei einem 14 Tage alten Kinde entwickelte sich eine akute Osteomyelitis des Antrum, die zur Sequestrirung führte. K. hat aus der Literatur noch 16 ähnliche Fälle zusammengestellt und bespricht sie. Robert Georgi (Leipzig).

122. **Some experiences in the surgical treatment of suppurative lesions of the nasal accessory sinuses;** by Herbert Tilley. (Lancet May 21. 1904.)

T. berichtet auf Grund verschiedener Krankengeschichten über die verschiedenartigen Nebenhöhlenerkrankungen der Nase und ihre Behandlung, ohne wesentlich Neues beizubringen.

Robert Georgi (Leipzig).

123. **Ein Fall von akutem Rotz;** von Prof. Stoicescu und Dr. Bacaloglu in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 12 u. 13. p. 349. 1904.)

Der Pat., Thierarzt, hatte die Sektion eines rotzkranken Pferdes vorgenommen und danach eine kleine Wunde an einem Finger der rechten Hand bemerkt. Trotz vorgenommener Kauterisirung war die Infektion

nicht hintanzuhalten und die ersten Symptome traten 19 Tage später auf, bestehend in Fieber, Appetitlosigkeit und Schmerzen in verschiedenen Muskeln, sowie auch in der rechten Supraspinalgegend. Mit dem Steigen der Temperatur und dem Zunehmen der Pulsfrequenz wurde auch der Allgemeinzustand ein immer schlechterer, es entwickelten sich Abscesse in verschiedenen Gegenden, dann zerstreute kleine eiterhaltige Pusteln in deren Inhalt der charakteristische Rotzbacillus nachgewiesen werden konnte, und endlich erfolgte unter zunehmender Entkräftung der Tod. Im Anfange bereits wurden matter Perkussionschall über der rechten Lungenspitze und kleinblasiges Rasseln in dieser Gegend gefunden, sowie auch ausserordentlich schmerzhafte Stellen an verschiedenen Körpergegenden. In den letzten Tagen trat stark ausgeprägter Ikterus auf.

Bei der *Sektion* wurden eine Hepatisation des rechten oberen Lungenflügels und mehrere Abscesse darin gefunden. Ausserdem bestanden eine Ulceration auf der hinteren Wand der Epiglottis, zahlreiche Abscesse in verschiedenen Muskeln, in der Leber u. s. w. An der Stelle, von der wahrscheinlich die Infektion ausgegangen war und in ihrer Umgebung konnte nichts Besonderes nachgewiesen werden. Auch an den entsprechenden Lymphgefässen und Lymphdrüsen war nichts Besonderes zu sehen, so dass die Infektion direkt in den Blutkreislauf gelangt war und zur Entwickelung einer schweren Septicopyohämie geführt hatte. Bemerkenswerth war das Auftreten eines schweren Ikterus, der nur selten in den Fällen von Rotzinfektion gefunden wird. E. Toff (Braila).

124. **Ein Fall von gemischter Lepra;** von Dr. E. Manicatide und Dr. P. Galaschescu in Bukarest. (Spitalul. XXIV. 21 u. 22. p. 551. 1904.)

Der Fall bot einige bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten dar, so z. B. auf der Oberlippe ein linsengrosses Bläschen, in dem Hansen'sche Bacillen gefunden wurden. Es ist dieses keine häufige Erscheinung, da auf den Schleimhäuten gewöhnlich keine Blasen vorkommen. Auch das Vorkommen von *kleinen* Bläschen ist bei Lepra selten, da es meist zur Bildung von grossen Blasen kommt.
E. Toff (Braila).

125. **Ein Fall von multipler Lymph-, resp. Chylangiektasie mit Chylorrhöe;** von W. Bornemann in Frankfurt a. M. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIX. p. 75. 1903.)

Ein 16jähriger Tagelöhner bemerkte seit seinem 14. Lebensjahre weisslichen Ausfluss aus der Harnröhre, der nach anstrengender Arbeit zunahm und täglich bis $^1/_2$ Liter betrug. Seit $^1/_2$ Jahr bemerkte er Auftreten von Bläschen und Schwellung des linken Oberschenkels. Er hatte einen im Uebrigen normalen Körper. Am Penis und Scrotum befanden sich kaum sichtbare bis erbsengrosse Bläschen mit flüssigem, weisslichem Inhalte. Die Haut war in toto verdickt, am stärksten am Präputium. Das linke Bein war dicker als das rechte, doch wechselte der Unterschied, je nachdem Pat. gestanden oder gelegen hatte. Die Haut erschien am Oberschenkel ebenfalls gespannt und es fanden sich an der Innenseite des Oberschenkels Bläschen mit etwas hellerem Inhalte. Die Untersuchung des Ausflusses und des Bläscheninhaltes ergab, dass es sich zweifellos um Chylus handelte.

B. glaubt als ätiologisches Moment in erster Linie eine fehlerhafte angeborene Bildung der Lymphbahnen annehmen zu sollen. Bei ungenauer Untersuchung kann der Zustand mit Gonorrhöe verwechselt werden. Thatsächlich wurde dieser Pat. mit der Diagnose Gonorrhöe in das Krankenhaus geschickt. J. Meyer (Lübeck).

126. **Ueber einige Entwickelungsanomalien der Barthaare.** *Klinische, histologische und bakteriologische Untersuchungen;* von Dr. Vincenzo Chirivino. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 163. 1904.)

Ch. berichtet über Beobachtungen an 3 Kr., die eine eigenthümliche Veränderung einiger Barthaare zeigten. Die erkrankten Haare zeichneten sich durch eine Volumenänderung aus, derart, dass sie die doppelte, in einigen Fällen mehrfache Dicke gesunder Haare erlangten. Dabei fehlte jegliche Art von Erkrankung in der Umgebung. Es zeigte sich kein Haarleiden irgend einer anderen Art, auch hatten die Pat. keine Schmerzen. Die Haare liessen sich sehr leicht ausreissen, die dicksten konnte man wie die gewöhnlichen Comedonen durch blossen seitlichen Fingerdruck entfernen. Nach der Entfernung wurden ebenso veränderte Haare wieder hervorgebracht.

Mikroskopisch zeigten die gesunden Haare einen Durchmesser von 0.09, mit den Scheiden 0.11 mm, die krankhaften Haare erreichten einen Durchmesser von 0.12—0.43 mm. Ferner zeichneten sie sich aus durch eine centrale Verdünnung der Rindensubstanz, durch das vollständige Verschwinden des Pigments und durch das Vorkommen von keratohyalinen Körnern in den tieferen Theilen. Bakterioskopische Untersuchungen gaben kein Resultat. J. Meyer (Lübeck).

127. **Zur Lehre vom Ekzem;** von E. v. Düring in Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 36. 1904.)

v. D. gehört zu Denjenigen, die zwar am Bläschen als unabänderlichem Symptom beim Ekzem festhalten, dafür aber das Ekzem als Krankheiteinheit, als Krankheit sui generis überhaupt fallen lassen.

Alle möglichen äusseren und inneren Reize können die Hautveränderungen, die wir Ekzem nennen und die Besnier unter dem Namen Ekzematisation zusammenfasst, hervorrufen. Bei gesunden Menschen verschwindet nach Aussetzen des Reizes die Ekzematisation, bei dafür empfänglichen Menschen tritt durch die Aufeinanderfolge der Ekzematisationen die Krankheit Ekzem ein oder besser diese Menschen sind Ekzematiker, auch wenn sie augenblicklich keine Ehzematisation zeigen. Die Empfänglichkeit für Ekzem kann angeboren, sie kann erworben, die auslösenden Reize können alle möglichen chemischen, physikalischen, traumatischen, toxischen, antitoxischen sein. Im Gegensatze zu Unna kann v. D. nicht annehmen, dass es irgend einen specifischen Mikroben für das Ekzem giebt. Das Ekzembläschen ist anfangs keimfrei, die nachgewiesenen Mikroben können wohl Complikationen des Ekzems, aber nie selbst eine Ekzematisation hervorrufen. Es ist nur selbstverständlich, dass eine derartige Anschauung vom Wesen des Ekzems auch die Behandlung sehr erheblich beeinflussen wird. J. Meyer (Lübeck).

128. **La radiotherapie dans les affections cutanées;** par Belot. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 7. p. 588, 1904.)

Bei der Mycosis fungoides hat B. Röntgenstrahlen mit sehr gutem Erfolge angewendet. Schon

nach wenigen Sitzungen hörte das unerträgliche Jucken auf und die einzelnen Hauttumoren bildeten sich zurück. Ob die Heilung eine dauernde sein wird, kann erst die Zukunft lehren. Jedenfalls ist es sehr werthvoll, die sonst stets tödtlich verlaufende Krankheit zum Stillstand bringen zu können. Die Sitzungen fanden täglich statt, so zwar, dass der Ort der Anwendung immer gewechselt wurde und dieselbe Stelle erst dann wieder bestrahlt wurde, wenn jegliche Reaktion verschwunden war, also nach ca. 25—30 Tagen.

Sarkom ist bisher noch wenig mit X-Strahlen behandelt worden. Die wenigen Kranken, die B. behandelt hat, zeigten einen befriedigenden Verlauf und liessen erkennen, dass wenigstens einige Formen von Sarkom schneller beeinflusst werden, wie Epitheliome derselben Gegend und Tiefe. In allen Fällen, die dem Messer nicht zugänglich sind, leistet die Radiotherapie sehr gute Dienste. Wo sie angängig ist, wird indessen die chirurgische Behandlung empfehlenswerther sein.

Bei Behandlung der Hautcarcinome mit X-Strahlen zeigte sich, dass Formen mit centraler Ulceration, umgeben von einem hervorspringenden Wulst, am meisten der Heilung zugänglich sind. Es wurde in einer oder zwei Sitzungen die höchste Menge der Bestrahlung gegeben, die noch mit der Unverletzlichkeit der äusseren Haut vereinbar ist. Darauf wurde gewartet, bis sämmtliche entzündlichen Erscheinungen abgelaufen waren, und dann eine neue Bestrahlung vorgenommen. In einigen Fällen wurde auch noch das erkrankte Gewebe oberflächlich abgekratzt, dann nach 4—5 Tagen die erste Bestrahlung vorgenommen mit ungefähr 8—10 H-Einheiten. Nach 15—20 Tagen neue Sitzung mit derselben Strahlenmenge und darauf allmählich mit der Menge abnehmend bis zur völligen Vernarbung. Die erste Wirkung der Bestrahlung ist fast immer eine schnelle Abnahme der Schmerzen. Ein etwa bestehender geschwüriger Zerfall hört meist bald auf und die Geschwulst geht meist zusehends in Heilung über. Von 26 Behandelten wurden 14 völlig geheilt, 6 gebessert, die übrigen waren noch in Behandlung. Kleine Narbenrecidive nach Mammacarcinom werden leicht durch Radiotherapie geheilt.

Gering war dagegen der Erfolg bei Naevi. Man muss zu starke Bestrahlung anwenden, um wirklich in der Tiefe alle Gefässneubildungen zerstören zu können, und wird daher lieber die ungefährliche Elektrolyse anwenden. Auf einige Formen von Warzen scheinen die X-Strahlen günstig einzuwirken, wenngleich nicht zu übersehen ist, dass Warzen auch häufig ohne jegliche Behandlung verschwinden.

Bei einer ganzen Reihe anderer Hautleiden zeigten die X-Strahlen keinen deutlichen Erfolg. Erwähnenswerth ist noch besonders, dass syphilitische Veränderungen meist nicht günstig durch X-Strahlen beeinflusst werden. Es scheint sogar, dass der Zustand verschlimmert wird.

J. Meyer (Lübeck).

129. **Sur la radiotherapie des teignes;** par R. Sabouraud. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 7. p. 577. 1904.)

S. hat beim Kopfgrind ganz vorzügliche Resultate mit Röntgenstrahlen erzielt. Seine Methode ist folgende: In einer Sitzung wird eine gegebene Stelle der behaarten Kopfhaut mit X-Strahlen in der Menge von $4^1/_2$—5 H-Einheiten bestrahlt. Nach 15 Tagen erfolgt ein völliger Haarausfall, gesunde Haare fallen mit den kranken aus. Nach 10 Wochen erscheinen nur gesunde Haare wieder. Wichtig ist es bei der Anwendung, eine stärkere Röntgendermatitis zu vermeiden, denn dann ist der Haarausfall sicher ein bleibender. An Stelle des Messens der X-Strahlenmenge nach H (Holzknecht-Einheiten mittels der Holzknechtpastillen) verwendet S. ein Papier, das mit einer Emulsion von Baryumplatincyanure getränkt ist, und das er Radiometre X nennt. Sein Vorzug besteht hauptsächlich darin, dass es billiger ist als das Holzknecht'sche Geheimmittel, dass man es mehrere Male benutzen kann und dass die Farbenunterschiede leichter zu erkennen sind.

J. Meyer (Lübeck).

130. **Some of my opinions;** by Jonathan Hutchinson. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 37. 1904.)

Aus Anlass des fünften internationalen dermatologischen Congresses veröffentlicht die Berliner klinische Wochenschrift eine Anzahl von Arbeiten der bedeutendsten fremden Forscher. H. giebt in dem von ihm veröffentlichten, Some of my opinions überschriebenen Artikel seine Ansicht über fast alle in das Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten fallenden Fragen, zum Theil in einem mit Credo überschriebenen Abschnitt in ganz kurzer Thesenform. Erwähnt seien folgende. Er rechnet die Syphilis zu den specifischen Fiebern mit zwar langen, aber deutlich abgrenzbaren Stadien. Quecksilber ist das specifische Heilmittel gegen die Syphilis. Er giebt das Hg in Pillen in kleiner Menge häufig wiederholt (one to two grains for a dose) ohne Unterbrechung 1—2 Jahre, bei Durchfällen mit Zusatz von Opium. Heirath erlaubt er nie vor Ablauf von 2 Jahren nach Beginn der Syphilis. Die Uebertragung auf die Kinder geschieht am häufigsten durch den Vater, es wird dann meist nur das erste Kind syphilitisch. Ist die Mutter syphilitisch, so wird meist ihre gesammte Nachkommenschaft syphilitisch. Eine Uebertragung in die 3. Generation ist nicht möglich. Zweite Anfälle von Syphilis kommen nicht selten vor. Für die Ursache der Lepra sieht H. hauptsächlich die Fischnahrung an und hält im Uebrigen die Lepra für eine Abart der Tuberkulose.

J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

131. **La menstruation;** par Potocki et Branca, Paris. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. p. 53. Janv.—Févr. 1905.)

Die Ovulation und Menstruation sind zwei von einander unabhängige Funktionen, erstere kann stattfinden, ohne dass Menstruation bestünde, wie z. B. bei jungen Mädchen, die noch nicht menstruirt sind, vorübergehend bei Säugenden und bei jenen Frauen, die vorzeitige Menopause darbieten oder die nie Menstruation gehabt hatten und trotzdem schwanger wurden. Andererseits ist es sicher, dass menstrualer Blutabfluss bei solchen Frauen auftreten kann, die keine Ovulation haben; es sind Beispiele bekannt, wo die Menstruation sich regelmässig einstellte, obwohl bei den Frauen eine doppelseitige Kastrirung vorgenommen worden war. Solche Fälle sind von Godard, Kölliker, de Sinéty mitgetheilt worden, doch ist es auch möglich, dass es sich in diesen Fällen um Metrorrhagien, hervorgerufen durch noch unbekannte uterine Läsionen, gehandelt hat. Wird das Ei befruchtet, so findet es in der Gebärmutter gleichsam ein Nest durch das dort gebildete Chorion vorbereitet, in das es sich in solider Weise einbetten kann. Die Vf. stimmen der Ansicht Fraenkel's bei, dass das Corpus luteum die Veränderungen der Gebärmutter und die Solidität der Eifixation dirigirt. In diesem Falle bleibt das Chorion adhärent und die Schwangerschaft entwickelt sich, ohne dass ein Blutabfluss stattgefunden hätte. Wird aber das Ei nicht befruchtet, so atrophirt das Corpus luteum, sein Einfluss auf das Chorion kann nicht mehr ausgeübt werden, dieses löst sich ab, wie das Chorion bei einem Abortus und gleichzeitig erscheint eine Blutung, die die Menstruation darstellt. Nach dem Ausspruche von Pinard wäre die Menstruation nichts Anderes als ein Abortus.

E. Toff (Braila).

132. **Praktische Beobachtungen über die Anwendung der Somatose in der Geburtshülfe und Gynäkologie;** von Dr. Umberto Chiaventone. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 7. 1905.)

Ch. meint, dass gerade bei Frauenleiden ganz besonderer Werth gelegt werden sollte auf die Hebung des Allgemeinzustandes, die Verbesserung der Ernährung. In dem Ambulatorium für Geburthülfe und Frauenheilkunde zu Mailand hat sich hierzu die Somatose gut bewährt. Dippe.

133. **Die sogenannte chronische Metritis, ihre Ursachen und ihre Symptome;** von A. Theilhaber in München. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 2. p. 411. 1903.)

Die chronische Metritis hat mit Endometritis nichts gemein. Die Schleimhaut ist nicht erheblich verändert. Die Schnittfläche des chronisch metritischen Myometrium ist heller als gewöhnlich; stricknadeldicke sehnige Fasern durchziehen das Parenchym. Die Muskelfelder sind, auch mikroskopisch, verkleinert. Das Volumen des Organs ist vermehrt (interstitielles Oedem), die Contraktionfähigkeit herabgesetzt. Die Blutgefässe sind vermehrt und erweitert. Die Krankheit ist häufig; sie entsteht selten aus der akuten Form, wird auch nicht durch Flexionen, Torsionen und Prolaps des Uterus bedingt. Die häufigsten Ursachen sind Myome, Carcinome, beginnende Klimax; ferner häufig aufeinanderfolgende Wochenbetten (der multipare Uterus ist stets reicher an Bindegewebe und ärmer an Muskulatur, als der nulli- und primipare, daher eher Wehenschwäche), langdauernde Adnexerkrankungen. Endlich findet sich die chronische Metritis oft bei erschöpfenden Allgemeinerkrankungen, wie Lungentuberkulose, Typhus, Chlorose, Gelenkrheumatismus. Hauptsymptome sind Blutung und Ausfluss, bei der präklimakterischen Form überwiegen die Blutungen. Schmerzen sind nicht damit verbunden. Dysmenorrhöe und Sterilität haben nichts damit zu thun.

Kurt Kamann (Breslau).

134. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der „chronischen Metritis";** von G. von Lorentz. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 2. p. 309. 1903.)

Theilhaber und Meyer machten früher auf das je nach dem Entwickelung- oder Degenerationgrade des Uterus sehr wechselnde Verhältniss der Bindegewebefasern zu den Muskelelementen aufmerksam. Während im infantilen und senilen und im Uterus schwindsüchtiger oder sonst heruntergekommener Frauen die bindegewebigen Bestandtheile überwiegen, zeigt der eine vermehrte Arbeit leistende Uterus eine Vermehrung der Muskelfasern, so der geschlechtreife, vor Allem der schwangere Uterus und der submuköse Myome auszustossen suchende Uterus. Die Entwickelung der Muskulatur ist nach Theilhaber von ursächlicher Bedeutung für die Art und Stärke der Uterusblutung. Diese hängt nicht ab von Veränderungen der Gefässwandungen, sondern von der Stärke der Gebärmutterzusammenziehungen. Nur kräftige Contraktionen einer gesunden Uterusmuskulatur vermögen die Venenstauung zur Zeit der Menses zu überwinden und den Gefässtonus derart zu unterstützen, dass die physiologische Menstruationblutung rechtzeitig aufhört, während umgekehrt Muskelinsufficienz zu profusen Blutungen führt. Zur Begründung dieser theoretischen Annahme untersuchte v. L. sorgfältig 9 wegen unstillbarer Blutungen mit der Diagnose „chronische Metritis" exstirpirte Uteri und fand in der That einen Ersatz der stark

verminderten Muskulatur durch Bindegewebe oder wenigstens ein diffuses Durchsetztsein der Muskulatur von bindegewebigen Elementen. Die Gefässe waren durchweg vermehrt, ihre Wände zum Theil verdickt, die Schleimhautdrüsen zahlreich. Dementsprechend bezeichnet v. L. die chronische Metritis als ein besonderes Krankheitbild. Sie ist nicht, wie früher angenommen, eine von einer chronischen Endometritis ausgehende entzündliche Verdickung des Uterusparenchyms. Die profusen Blutungen stammen nicht aus dem Endometrium, das ja nur unerhebliche Veränderungen zeigt, sondern aus dem insufficienten Uterusmuskel selbst. Die Adventitia-Verdickung ist die Folge der sonstigen Bindegewebevermehrung, bez. die Folge einer obliterirenden Arteriitis. Kurt Kamann (Breslau).

135. **Diabetes mellitus und Metritis dissecans, nebst einem Beitrag zur Pathologie der Metritis dissecans;** von W. Liepmann in Halle a. d. S. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 2. p. 426. 1903.)

L. theilt 3 Fälle von Metritis dissecans im Anschlusse an Wochenbettfieber mit.

Im *ersten Falle* bestand bei einer diabetischen Sechstgebärenden ein Hydramnion von 12 Litern. Künstliche Blasensprengung, Wendung, Extraktion. Manuelle Placentalösung, Uterustamponade. Tod der Mutter nach 9tägigem Fieber. Frühzeitig bereits Streptokokken im Uterus. Die *Sektion* ergab: Metritis dissecans. Mikroskopisch waren die Gefässe und Lymphspalten von Bakterienhaufen erfüllt. Haarscharfe Demarkationlinie. Thromben in den Uterusgefässen. Verfettung der Nierenrinde.

Die bei Diabetes mellitus stets vermehrte Harnausscheidung wurde hier offenbar wegen der Nierenschädigung nicht durch die Nieren besorgt, sondern durch das kindliche Hydramnion compensirt. Im Amnionwasser fand sich Traubenzucker. Der Diabetes nahm durch die Schwangerschaft, die operative Entbindung unter Narkose, durch Alkoholgaben bei Collaps zu. Die Empfindlichkeit gegen Eitererreger war bei der Diabetikerin eine besonders grosse, die Streptokokken konnten widerstandlos vordringen.

Im *zweiten Falle* wurde am 11. Tage nach einem durch manuelle Placentalösung und Curettage beendeten Abort ein faustgrosser nekrotischer Fetzen der Uteruswand aus der Scheide ausgestossen. Es entstand eine Perforationöffnung und eine Verbindung mit dem adhärenten Darm.

Der *dritte Fall* verlief unter dem Bilde einer Septikopyämie im Anschluss an eine Kranioklasie. Bereits vor der Operation 2 Schüttelfröste. Danach hohes Fieber. Alkoholspülungen und Antistreptokokkenserum erfolglos. Supravaginale Amputation. Tod am 8. Tage. Die Abgrenzung zwischen lebendem und todtem Gewebe war hier nicht sehr deutlich. Eiterige Thromben in den Gefässen.

Kurt Kamann (Breslau).

136. **Ueber die Wirkung von Aetzmitteln auf das lebende Endometrium.** *Ein Beitrag zur Therapie der Endometritis;* von Dr. A. Rieländer in Marburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 489. 1904.)

Zu der Prüfung der Aetzwirkung bestimmter Medikamente eignen sich Uteri, die bald nachher durch Totalexstirpation entfernt werden sollen, besonders aber solche Uteri, die wegen unstillbarer Blutungen in Folge von Atherom der Gefässe und Endometritis oder wegen fixirter Retroflexionen entfernt werden müssen.

R. hatte Gelegenheit an 4 solcher Uteri Versuche anzustellen. Die wichtigsten Schlüsse seiner ausführlich mitgetheilten Versuche, fasst er in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Bei intrauterinen Aetzungen ist die alkoholische Lösung des Medikamentes wegen ihrer leichteren Ausbreitung über die Fläche und wahrscheinlich auch die Tiefe der wässerigen vorzuziehen.

2) Mit Anwendung der Playfair'schen Sonde, armirt mit in Alkohol gelösten Stoffen, kann man eine gleichmässige, genügend tiefe Aetzwirkung über die gesammte Mucosa uteri erzielen, ebenso mit schmelzbaren medikamentösen Stiften, weshalb die Braun'sche Spritze zu entbehren ist.

3) Die Mucosa uteri ist für ätzende Mittel infolge ihres maschigen Baues leicht durchgängig, während die compakten Muskelzüge dem Eindringen derselben ein Hinderniss in den Weg stellen.

4) Das Eindringen der wässerigen Lösung in die Schleimhaut geht allmählich vor sich, das der alkoholischen sehr schnell (in ersterem Falle bedeutende Gewebsveränderungen, in letzterem schnelles Fixiren der Gewebe).

5) Bei Anwendung einer 30proc. alkoholischen Formalinlösung ist der Aetzschorf bereits nach 24 Stunden in Abstossung begriffen und die Regeneration der Schleimhaut kann beginnen.

6) Eine Einwirkung des Aetzstoffes auf die Tube, auch in ihrem Anfangstheile findet bei Anwendung einer Playfair'schen Sonde nicht statt."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

137. **Ueber Obliteratio uteri totalis;** von Dr. Fr. Frank in Köln. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 46. 47. 1904.)

Unter Obliteratio uteri totalis versteht Fr. dieselbe Operation, wie die extraperitonäale Uterusexstirpation. Die Technik der Operation ist folgende: Die Portio wird umschnitten und von der Scheide getrennt. Nun wird die Mucosa uteri, von unten beginnend, ausgeschält und zur Erleichterung der Ausschälung der Uterus nach links und rechts gespalten. Ist man bis über den inneren Muttermund gekommen, so ist das Ausschälen sehr einfach, weil der Uterus sich invertirt. Es folgt die Vernähung der Uterusblätter, wobei der Uterus wieder reinvertirt wird.

Angezeigt ist die Operation bei klimakterischen unstillbaren Blutungen, zumal wenn es sich um Brüchigkeit der Gefässe oder um kleine submuköse Fibrome handelt, dann bei schweren Neurosen, die im Endometrium ihren Sitz haben, und bei chronischen Endometritiden, die mit hartnäckigen Retroflexionen im hohen Alter complicirt sind. Als Vorzug der Operation hebt Fr. hervor, dass er niemals nach ihrer Ausführung unerträgliche Ausfall-

erscheinungen beobachtet habe. Fr. berichtet über 5 Fälle, in denen er die Operation gemacht hat.

In einem Falle waren die zurückgebliebenen Uterusblätter nicht direkt zur Vereinigung gebracht worden und 6 Jahre nach der Operation erfolgte Befruchtung. Fr. nimmt an, dass der Same durch den an Stelle der früheren Uterushöhle zurückgebliebenen 6 cm langen Fistelgang in die Tube gedrungen war. Es erfolgte Tubenschwangerschaft, Abort ohne Bersten der Tube nach dem Fistelgange zu, der durch die vorangehenden Blutungen schon erweitert war, und Ausstossung des Eies nach der Scheide. Das Ei könnte sich aber auch gleich von vornherein in dem Fistelgange implantirt haben.

Ein 2. Fall wird von Fr. besonders ausführlich behandelt, da er zu einer Polemik, die Eberhart in einer besonderen Broschüre gegen Fr. führte, Veranlassung gegeben hat. Auf diese polemischen Erörterungen kann hier nicht eingegangen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

138. **Zur Narbendehiscenz in der Wand des graviden Uterus nach früheren gynäkologischen Operationen;** von R. v. Fellenberg in Bern. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 2. p. 306. 1904.)

Zu Uterusrupturen während der Schwangerschaft prädisponiren unter Anderem von früheren Kaiserschnitten, früheren Rupturen herrührende Narben. Der Mangel an elastischen Fasern in solchen Narben begünstigt das Zustandekommen von Dehiscenzen, namentlich wenn durch Eiterung und umschriebene Peritonitis die Heilung beeinträchtigt wurde. Sitzt vollends die Placenta im Bereiche der alten Narbe, und erfährt so die Uteruswand hier noch obendrein die physiologische Verdünnung, so wird die Rupturgefahr auf's Aeusserste erhöht. Aehnliche Verhältnisse können auch nach gewissen gynäkologischen Operationen eintreten, wie folgende von v. F. näher beschriebenen 2 Fälle beweisen.

1) Orangengrosser entzündlicher linkseitiger Tubo-Ovarialtumor im Anschlusse an Abort. Exstirpation des Tumor durch Laparotomie unter keilförmiger Excision des interstitiellen Tubenabschnittes und der angrenzenden Uteruswand. Gestörte Wundheilung wegen Platzens des Eiter enthaltenden Tumor. 3 Jahre später zum Tode führende complete Uterusruptur mit Austritt der Placenta in die Bauchhöhle. Bei der *Sektion* fand sich ein 12 cm langer klaffender linkseitiger Uterusriss und in seinem Bereiche lag die Placentastelle.

2) Exstirpation eines apfelgrossen rechtseitigen Adnextumor auf gleiche Weise wie bei 1). Gestörte Wundheilung. Relaparotomie wegen Ileuserscheinungen und dabei Lösung einer an der rechten Uteruskante adhärenten Darmschlinge. $3^1/_2$ Jahre später wurde die Frau im 8. Schwangerschaftmonate aufgenommen. Beckenendlage. An Stelle der rechten Adnexe eine stark verdünnte, vorgewölbte Stelle, durch die Kindstheile sehr deutlich fühlbar waren. 4 Tage später Spontangeburt.

Im Hinblick auf die drohende Gefahr der Uterusruptur sind Frauen, an denen derartige Operationen vorgenommen wurden, bei künftigen Schwangerschaften auf den Zustand der Uterusnarbe sorgfältig zu controliren. Kurt Kamann (Breslau).

139. **Eihautberstung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft;** von Dr. Hans Meyer-Rüegg in Zürich. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 419. 1904.)

Bei der *„Grossesse extramembraneuse"* oder „extraovulaire" bleibt die Schwangerschaft trotz Ruptur der Eihäute erhalten und die Frucht entwickelt sich weiter. Eine besondere Varietät der Grossesse extramembraneuse ist die *Grossesse extra-amniotique,* bei der nur das Amnion allein berstet und sich über den Foetus zurückzieht, während das Chorion erhalten bleibt.

Von dieser letzteren Varietät stellt M.-R. 11 Fälle aus der Literatur zusammen und theilt als 12. Fall eine eigene Beobachtung mit. Ausser in M.-R.'s eigenem Falle war das geborstene Amnion nur noch in einem einzigen Falle ausgedehntere Verwachsungen mit dem Foetus eingegangen; in allen übrigen Fällen stellte es bei der Geburt nur noch eine kleine Tasche oder einen häutigen Fetzen an der Nabelschnurinsertion dar. Dabei hatten sich jedoch 6mal Bänder um Finger oder Zehen gewickelt und Schnürfurchen und Amputationen erzeugt. 2mal hatte das Amnion die Nabelschnur umschlungen, ihren Kreislauf gestört und 1mal dadurch das Kind zum Absterben gebracht; in einem Falle wurden Narben an den Vorderarmen auf bereits resorbirte amniotische Bänder zurückgeführt. Nur ein einziges Mal kam das Kind ganz unbehelligt davon. Fast durchweg gedieh die Schwangerschaft bis an's normale Ende. In 4 Fällen war das Chorion verdickt. Merkwürdig ist es nach M.-R., dass nach der Berstung des Amnion das Fruchtwasser sich in einem epithellosen Raume befindet.

Von Fortdauer der Schwangerschaft nach Ruptur beider Eihäute, also von *„Grossesse extramembraneuse",* stellt M.-R. weiterhin 13 Fälle aus der Literatur zusammen und fügt die Beschreibung einer eigenen Beobachtung bei. Die Frist zwischen Blasensprung und Geburt betrug 50—120 Tage. In 11 Fällen kamen die Kinder in Beckenendlage zur Welt. Das einzige charakteristische klinische Symptom der Eihautberstung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft ist die Hydrorrhöe. In sämmtlichen Fällen verlief das Wochenbett fieberfrei.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

140. **Zur Behandlung der die Schwangerschaft und Geburt complicirenden Tumoren, speciell der cystischen Ovarialtumoren;** von Prof. A. Dührssen in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42. 43. 1904.)

D. berichtet über 4 eigene Fälle, in denen er mit gutem Erfolge cystische Ovarialtumoren vaginal entfernt hat. Eine Frau wurde im 5. Mon. der Schwangerschaft und 3 Frauen wurden mehrere Monate nach ihrer Niederkunft operirt; im 1. Falle wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen. Seine Ansichten formulirt D. in folgenden Sätzen: „Bei allen eingeklemmten Ovarial- und Parovarialtumoren in graviditate oder intra partum sind Repositionsversuche in Narkose oder forcirte Repositionsversuche ohne Narkose wegen der Gefahr von Zerreissungen am Stiel mit consekutiver innerer Blutung zu unter-

lassen. Die Therapie dieser Fälle hat im Princip in der vaginalen Cöliotomie, gewöhnlich mittels Colpocoeliotomia posterior zu bestehen. Gelingt diese einmal nicht, so liegt in dem Uebergang zur ventralen Ovariotomie, vorausgesetzt, dass man sich schon vorher auf diese Eventualität eingerichtet hat, keine Gefahr für die Kranke. Nur wenn eine Infektion des Tumorinhalts oder des Genitalschlauches stattgefunden hat, ist unter der Geburt die ventrale Ovariotomie vorzunehmen. In das vordere oder hintere Scheidengewölbe eindrückbare Tumoren sind in der Schwangerschaft ebenfalls durch vaginale Ovariotomie anzugreifen. Hochsitzende Tumoren, bei denen diese Dislokation nicht gelingt, sind während der Schwangerschaft in Ruhe zu lassen, vorausgesetzt, dass sie nicht grösser werden und das Allgemeinbefinden ein gutes bleibt. Dieses Abwarten gewährt die Möglichkeit, die genannten Tumoren nach vollendeter Rückbildung des Uterus doch noch durch vaginale Ovariotomie zu entfernen. Bei Myomen, welche den Beckenkanal verlegen und auch durch die Geburtswehen nicht aus demselben emporgezogen werden, lassen sich die Myome durch Colpocoeliotomia anterior oder posterior in Combination mit dem vaginalen Kaiserschnitt exstirpiren, worauf der Uterus sofort in schonender Weise entleert und vaginal exstirpirt werden kann. Ist die Erhaltung des Uterus angezeigt, so können von den angelegten Schnitten aus sämmtliche Myome des Uteruskörpers enucleirt und ihre Ansatzstellen vernäht werden." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

141. **Ueber die Anwendung äusseren Druckes bei Schädellagen**; von W. Bokelmann in Berlin. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. V. 7. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold.)

B. vertritt die Ansicht, dass das Kristeller'sche Expressionverfahren, wenn auch in etwas modificirter Weise vor Allem auch bei Schädellagen ein sehr werthvolles, häufig zu gebrauchendes und dabei ganz unschädliches Verfahren darstellt, das bisher in einer nicht zu rechtfertigenden Weise unterschätzt worden ist. B. sieht in der Anwendung des äusseren Druckes ein unter besonderen Umständen mit Nutzen anzuwendendes Hülsverfahren und möchte das mehr versprechende Wort „Expression" durch die Bezeichnung „äusserer Druck" ersetzt wissen.

Der Hauptvorzug des äusseren Druckes liegt nach B. darin, dass er in manchen geburthülflichen Situationen mit Nutzen gebraucht werden kann, in denen die eigentlich entbindenden Operationen nicht oder noch nicht am Platze sind. Seine Wirkung liegt in der Verbesserung der Wehen und in dem direkten Vorschieben des Fruchtkörpers im Sinne des Fruchtachsendruckes. Er ist keineswegs nur bei im Becken befindlichem, sondern auch bei hochstehendem Kopfe mit Nutzen zu gebrauchen. Er stellt in Combination mit der Extraktion, speciell mit der Zangenextraktion ein besonders werthvolles Hülfsmittel dar, ebenso bei der Entwickelung des Rumpfes nach der Geburt des Kopfes, für welch' letztere Fälle seine Anwendung nach B.'s Ansicht den Hebammen direkt gelehrt werden müsste.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

142. **Sechsundzwanzig Zangenoperationen bei hochstehendem Kopfe**; von Th. v. Wenczel in Budapest. (Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 673. 1904.)

v. W. berichtet eingehend über 26 in der I. Budapester Frauenklinik ausgeführte Zangenoperationen bei hochstehendem Kopfe und erörtert bei dieser Gelegenheit den in dieser Klinik vertretenen Standpunkt bei der Behandlung des engen Beckens wie folgt: Die prophylaktische Wendung auf den Fuss ist ein milderer Eingriff als die Zangenoperation bei hochstehendem Kopfe und soll daher bei gegebenen Vorbedingungen bei Zeiten ausgeführt werden. Ihr Feld bilden die fehlerhaften Haltungen und besonders die mässig verengten Becken I° (10—8.5 cm) und II° (8.5—7 cm). Ausser dem Grade der Verengerung sind noch ihre Art, die Funktion der Geburtkräfte, das Raumverhältniss zwischen Kopf und Becken maassgebend. Bei I. Parae ist im Allgemeinen das Warten berechtigt, das den prophylaktischen Eingriff im voraus ausschliesst. Der Uterus ist hier kraftvoll, der Widerstand der Weichtheile hindert die der Wendung folgende Extraktion. Bei Pluriparen sind dagegen die Geburtkraft geringer, der Foetus stärker. Die gedehnten Weichtheile hindern eine Extraktion nicht mehr. Daher ist bei Pluriparen mit verengten Becken I° und II° die prophylaktische Wendung auf den Fuss angezeigt, und zwar bei einfach platten Becken bis zur unteren Grenze von 7.5 cm, bei allgemein platten und gleichmässig verengten Becken nur bis zu 8 cm. Die Zahlen bedeuten natürlich keine unumstösslichen Schranken, es muss immer individualisirt werden. Ist aber die prophylaktische Wendung auf den Fuss versäumt und die Zuversicht auf die natürlichen Geburtkräfte erschöpft, dann ist immer vor der Perforation des lebenden Kindes der Zangenversuch geboten. Achtsam angelegt und sorgfältig gehandhabt, ist die hohe Zange nutzbringend und für das Kind oft lebenrettend. Kurt Kamann (Breslau).

143. **Ueber die Wendung bei Erstgebärenden mit engem (plattem) Becken und die Anwendung eines neuen Handgriffes bei schweren Wendungen**; von Paul Bröse. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 579. 1904.)

B. berichtet über 10 Entbindungen, bei denen er bei Erstgebärenden mit engem Becken die Wendung und Extraktion ausgeführt hat. In den 10 F. gelang es 8mal lebende Kinder zu erzielen, 2 Kinder starben. Die Indikationen für die Wendung

waren 4mal das Befinden der Mutter, 3mal lange Geburtdauer und schon von anderer Seite ausgeführte vergebliche Entbindungsversuche, 3mal das Befinden des Kindes, 1mal das Befinden von Mutter und Kind.

Die Umstände, die die Wendung bei Erstgebärenden zu einer gefährlichen Operation machen, liegen nach Winter in dem Widerstande der Scheide und des Dammes, in der meist nicht absoluten Erweiterung des Muttermundes und in der äusserst festen Zusammenziehung des Uterus um das Kind. Zur Beseitigung dieser Schwierigkeiten und um die Erstgebärenden unter dieselben günstigen Bedingungen zu versetzen wie die Mehrgebärenden, übt und empfiehlt B. folgende Maassnahmen. Der Widerstand der Scheide wird dadurch beseitigt, dass vor Ausführung der Wendung eine tiefe Scheidendammincision angelegt wird, die später wieder durch genaue Naht vereinigt wird. Der Muttermund wird ferner, wenn er nicht schon vollständig erweitert ist, durch 4—6 seitliche Incisionen erweitert, die unter Leitung des Fingers mit einer gebogenen Scheere ausgeführt werden und nicht bis an das Scheidengewölbe reichen. Zur Ueberwindung der festen Zusammenziehung des Uterus um das Kind empfiehlt B. folgenden Handgriff: Nachdem der Fuss mit der einen Hand heruntergeholt ist, wird die andere Hand zwischen Kopf und Wand der Cervix und dem unteren Uterinsegment eingelegt und bis über den Contraktionring in die Uterushöhle vorgeschoben, so dass die Fingerspitzen in die Uterushöhle hineinragen. Die Volarfläche der Hand ist dabei dem Kindskopf zugekehrt, die Dorsalfläche liegt innig der Wand der Cervix, dem unteren Uterinsegment und dem Contraktionring an. Zieht die äussere Hand nun kräftig an dem Fusse an, so gleitet der Kopf verhältnissmässig leicht auf der anderen Hohlhand in die Uterushöhle und die Wendung ist vollendet.

B. misst diesem von ihm angegebenen Handgriffe eine grosse Bedeutung zur Verhütung von Uterusrupturen bei.

Die prophylaktische Wendung bei Erstgebärenden in derselben Weise anzuwenden wie bei Mehrgebärenden, widerräth B., da der Eingriff durch die erforderlichen tiefen Scheidendammincisionen ein viel grösserer ist und die exspektative Behandlung sehr oft günstige Resultate giebt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

144. **Die Rückenmarksanästhesie bei Gebärenden;** von A. Martin. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 41. 1904.)

M. verfügt über 30 Fälle von Rückenmarkanästhesie bei an sich gesunden Gebärenden. Es wurde jedesmal 1.0 ccm einer 0.5prom. Adrenalinlösung gegeben; nach durchschnittlich 5 Minuten wurden 1mal 0.8 Cocain gegeben, 20mal 1.0, 5mal 1.5 und 4mal 2.0 g. Zeitlich schwankte die Dauer der Anästhesie in weiten Grenzen; 9mal dauerte sie länger als $^1/_2$ Stunde, in 2 Fällen 4 Stunden. 25 Kinder wurden spontan geboren. Auf die Nachgeburtperiode hatte die Rückenmarkanästhesie niemals einen nachtheiligen Einfluss; 3mal wurde die Dammnaht, und zwar ohne Schmerzempfindung der Frau, ausgeführt.

M. schliesst aus seinen Beobachtungen, dass gebärende Frauen die Rückenmarkanästhesie nach Bier-Dönitz anscheinend gut vertragen, unter den 30 Frauen war nur eine, bei der die Analgesie auf Vulva und Vagina beschränkt blieb. Die Thätigkeit des Uterus erlitt unverkennbar eine gewisse Verzögerung sowohl bezüglich des Eintrittes der Wehen, als auch bezüglich ihrer Energie. Ganz besonders trat die verzögernde Wirkung in der Bauchpresse hervor. Die puerperale Rückbildung des Uterus und die Entwickelung der Milchsekretion wurden nicht gestört.

M. will das Verfahren weiter prüfen, besonders auch in pathologischen Fällen. Für die allgemeine Praxis erscheint die Anwendung der Chloroformnarkose jedoch zur Zeit noch einfacher.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

145. **Die Spinalanalgesie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung in der Gynäkologie und Geburtshülfe;** von M. Stolz in Graz. (Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 558. 1904.)

Nach einem einleitenden geschichtlichen Ueberblicke über die Entwickelung der Lumbalanästhesie unter erschöpfender Berücksichtigung der gesammten einschlägigen Literatur berichtet St. über seine in der Grazer Frauenklinik bei 155 gynäkologischen und 25 geburthülflichen Operationen mit der Spinalanalgesie gemachten Erfahrungen. Sie erwies sich ihm mit 0.05—0.08 in Liquor cerebrospinalis gelöstem Tropacocain als ungefährlich und erzeugte nur ausnahmeweise geringfügige Folgeerscheinungen. Die Analgesie schritt in gesetzmässiger Weise vorwärts und stieg von den untersten Sacralgegenden zu den Dorsalsegmenten empor. Ihr Erlöschen erfolgte in umgekehrter Richtung, so dass die Anal- und Genitalregion am frühesten und längsten analgetisch war. Grössere Dosen erhöhten die Dauer und Intensität, grössere Flüssigkeitmengen die Ausbreitung der Analgesie. Deshalb war es zweckmässig, nach Bier womöglich soviel Cubikcentimeter der Cerebrospinalflüssigkeit zur Lösung des Tropacocain zu verwenden, als Centigramme zur Analgesie injicirt werden sollten. Die Spinalanalgesie eignete sich vorzüglich zur Ausführung aller Operationen am Anus und am äusseren Genitale, besonders zu Plastiken und Fisteloperationen. Hier genügte bei bis 45 Minuten dauernden Eingriffen die Injektion von 0.05 g in 5 ccm Spinalflüssigkeit gelösten Tropacocains. Bei längerer Dauer mussten 0.07—0.08 g injicirt werden. Bei Kolpocöliotomien und Laparotomien mussten 0.07—0.08 g in wenigstens 5 ccm gelöst verwandt werden. Die reich-

liche Hälfte der Laparotomien liess sich so ungestört vollenden; bei länger dauernden musste später zur Inhalationnarkose übergegangen werden, in einer gewissen Anzahl von Fällen war die Spinalanalgesie von vornherein unzulänglich. Die Inhalationnarkose nahm nach der Spinalanalgesie oft einen eigenthümlichen Verlauf. Zuweilen genügte eine leichte Berauschung um die schon erwachte oder noch nicht geschwundene Sensibilität rasch zu unterdrücken, zuweilen war eine auffallend geringe Menge Narkoticum zur Einleitung oder Erhaltung der Betäubung ausreichend. Nervöse Affektionen und entzündliche Processe schienen die Analgesie auffällig zu beschränken.

Bei Kreissenden wurde nach Injektion von 0.05 in Cerebrospinalflüssigkeit das äussere Genitale für 1 Stunde analgetisch. Die Wehen wurden weder in ihrer Heftigkeit, noch in ihrer Dauer und Stärke beeinträchtigt, eher liess sich eine Steigerung wahrnehmen. Die reflektorische Thätigkeit der Bauchpresse wurde ausgeschaltet; doch konnte die Bauchmuskulatur willkürlich in Thätigkeit versetzt werden. Die Spinalanalgesie eignete sich in der Geburthülfe für operative Eingriffe, doch war die Lumbalpunktion wesentlich schwerer als bei nicht schwangeren Frauen. Kurt Kamann (Breslau).

146. **Ueber die nykthemeralen Temperaturschwankungen im ersten Lebensjahre des Menschen;** von J. Jundell. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 521. 1904.)

Die Angaben über die Tagesschwankungen der Temperatur der Säuglinge gehen ziemlich weit auseinander. Wenn man zu genauen Ergebnissen gelangen will, muss man vor Allem die Tagesordnung sämmtlicher Kinder gleichmässig gestalten und aus einer grösseren Anzahl von Individuen Durchschnittwerthe berechnen. Dann werden die unregelmässigen und individuellen Schwankungen nach Möglichkeit ausgeglichen. J. berichtet über eine sehr grosse Anzahl von Messungen, die er unter Beachtung aller nur denkbaren Vorsichtmaassregeln ausführte. Er fand im Wesentlichen Folgendes. *Neugeborene:* 800 Bestimmungen an 47 Kindern aus der Entbindungsanstalt zu Stockholm vom 4. bis 9. Tage. Es ergab sich eine Mitteltemperatur von 36.76°, etwas niedriger als Andere gefunden haben. Der Unterschied war nicht zu erklären. Die Temperatur zwischen 6—7 Uhr Nachmittags bis 2—3 Uhr Vormittags lag im Allgemeinen tiefer als diejenige zwischen 3—4 Uhr Vormittags und 4—5 Uhr Nachmittags. Die Differenz betrug rund 0.1°. Die Morgensteigerung beginnt beim Neugeborenen früher als beim Erwachsenen, ebenso der Nachmittagsabfall. Je älter das Kind wird, um so mehr verschiebt sich die Curve und nähert sich schliesslich derjenigen des Erwachsenen. Zwischen 7 und 9 Uhr Vormittags liegt eine Senkung, die durch den Einfluss des Bades bedingt ist. — Für das nächste Alter wurde eine grosse Anzahl vollständig gesunder Kinder aus dem Kinderhause zu Stockholm ausgewählt, bei denen Wochen lang vorher die Temperatur normal gewesen war.

10 Kinder aus dem ersten Lebensmonat: Der Unterschied zwischen der Tagesperiode (37.21°) und der Nachtperiode (36.91°) betrug 0.3°. *28 Kinder aus dem 2. und 3. Lebensmonat:* Die Tagesschwankung betrug 0.3—0.37° (36.95—37.25°). *16 Kinder im mittleren Alter von 6 Monaten:* Die Tagesschwankung betrug 0.57° (36.8—37.37°). *6 Kinder von 2—5 Jahren:* Die Tagesschwankung betrug 0.95° (36.42—37.37°). *9 Erwachsene* (Ammen): Die Tagesschwankung betrug 0.83° (36.39—37.22°).

J. verbreitet sich ausführlich über die Ursachen der Tagesschwankung überhaupt. Er sieht in seinen Befunden eine kräftige Stütze der weitläufig dargelegten Ansicht von Johansson, dass die Temperaturunterschiede durch den Wechsel der Thätigkeit und durch die Einwirkungen der Aussenwelt hervorgerufen werden. Demnach müsste aber auch die Durchschnitttemperatur für den Neugeborenen am niedrigsten sein, in der ersten Hälfte der Kindheit den höchsten Werth erreichen und dann allmählich etwas absinken. Thatsächlich hat aber der Säugling eine höhere Temperatur als das Kind im 2. bis 5. Jahre. Es kommen hierfür wohl noch andere Umstände, vielleicht z. Th. zufällige (Bekleidung), in Betracht. Die niedrige Temperatur bei den Neugeborenen zwischen dem 5. und 8. Tage kann abhängig von der Muskelruhe sein, vielleicht auch von der ungenügenden Ernährung während dieser Zeit. Im Grossen und Ganzen ist jedenfalls die Temperatur während des 1. Lebensjahres eine gleichmässigere, als man bisher annahm.

Brückner (Dresden).

147. **De la température du nourrisson pendant les règles de la femme qui allaite;** par le Dr. A. Plantier. (Thèse de Lyon 1904.)

Das Wiedererscheinen der Regeln während des Säugens bleibt nicht ohne Einfluss auf das Kind. P. hat auf die Anregung von Weill, die Temperatur der Säuglinge genauen Messungen unterzogen und gefunden, dass sie durchgehends *erhöht* ist. In manchen Fällen betrug die Erhöhung nur einige Zehntel, in anderen einen ganzen Grad. Weill ist der Ansicht, dass eine Temperaturerhöhung bei allen Säuglingen während der Menstruation der Mütter vorkommt, sieht dieses aber nicht als Grund an, um das Säugegeschäft zu unterbrechen.

E. Toff (Braila).

148. **Wasser und Salze in ihren Beziehungen zu den Körpergewichtsschwankungen der Säuglinge;** von Dr. Walther Freund. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 4. p. 441. 1904.)

Kinder, die Stickstoff ansetzen, ohne dabei entsprechend an Gewicht zuzunehmen, zeigen eine erhebliche Chlorretention, woraus auf eine gleichzeitige Anreicherung des Körpers an Wasser geschlossen wird. Dass eine solche recht häufig

stattfindet, dafür giebt die klinische Beobachtung genügende Hinweise. So nimmt das Brustkind stetig zu, das künstlich ernährte hingegen im Zickzack. So zeigen sich ferner bei einem Wechsel der Ernährung grosse Körpergewichtschwankungen, die auf eine Mitwirkung des Wasseransatzes hindeuten. Die zuweilen bei Wasserdiät beobachteten Gewichtstillstände oder Zunahmen können gar nicht anders gedeutet werden. Für die erwähnte Annahme spricht schliesslich auch die Beobachtung des wechselnden Turgordruckes. F. hat nun zur Beleuchtung der Frage neue Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Er benutzte dazu 4 Kinder, bei denen zu kohlehydratreicher Kost übergegangen oder von einer solchen abgegangen wurde. In 2 Versuchen wurde die Stoffwechselbilanz von N und Cl, in einem 3. von N, Cl und P und in einem 4. endlich von N und den mineralischen Bestandtheilen mit Ausnahme des Schwefels ermittelt. In 4 weiteren Versuchen wurden gleichzeitige N-, Cl- und NClP-Bilanzen aufgestellt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sprechen dafür, dass bei den bisweilen bei Säuglingen auftretenden enormen Körpergewichtschwankungen die Veränderung im Wasserbestande des Körpers die entscheidende Rolle spielt. Ueber die klinische Bedeutung dieses Wasseransatzes lässt sich zur Zeit noch wenig sagen. Sein Auftreten ist jedenfalls an pathologische Zustände geknüpft. Denn wir sehen ihn vorzugsweise als Einleitung der Heilung chronischer Ernährungstörungen bei künstlicher Ernährung, im Gegensatze zur Ernährung an der Brust auftreten. Die Thatsache, dass bei Kindern, die N ansetzen ohne zuzunehmen, sich Chlorretention, also wohl auch Wasserretention, findet, lässt sich vielleicht dadurch erklären, dass diese Kinder gleichzeitig Fett abgeben.

Brückner (Dresden).

149. **Ueber den Einfluss von Ernährungsstörungen auf die chemische Zusammensetzung des Säuglingskörpers;** von Dr. Steinitz. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 4. p. 447. 1904.)

St. berichtet über die chemische Zusammensetzung von 4 2—10 Wochen alten Kinderleichen. 3 dieser Kinder waren an chronischen Ernährungstörungen zu Grunde gegangen. Bei ihnen war die grobchemische Zusammensetzung dieselbe wie beim Neugeborenen, abgesehen von dem stark verminderten Fettgehalt. Brückner (Leipzig).

150. **Erfahrungen mit gelabter Kuhmilch in der Ernährungstherapie kranker Säuglinge;** von Dr. Reinach. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. p. 462. 1904.)

R. verwendete Pegninmilch bei 18 an akuten und 26 an chronischen Ernährungstörungen erkrankten Säuglingen. Bei den chronisch Kranken war ein Vorzug der Labmilch vor der ungelabten nicht zu erkennen, wohl aber bei den akut Erkrankten. Soweit sich aus der Stuhluntersuchung feststellen liess, wurde durch die Labmilch eine bessere Verdauung des Caseins in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht bewirkt. Bei vorwiegender Kohlehydratdyspepsie hat die ungelabte verdünnte Milch eben so viel geleistet wie die gelabte. Bei Fettdiarrhöe scheint ein Versuch mit fettarmer oder abgerahmter gelabter Milch rathsam, namentlich wenn die sonst hier wohlthätige Mehldiät nicht angezeigt erscheint. Günstig wirkte die Pegninmilch bei Kindern, die nach dem Trinken nur Erbrechen und Unruhe zeigten. Ebenso schwanden danach Reizerscheinungen von Seiten des Centralnervensystems sofort.

Brückner (Dresden).

151. **Behandlung der akuten und chronischen Gastroenteritiden bei Kindern mittels Buttermilch;** von Dr Elie Decherf in Tourcoing. (Arch. de Méd. des Enf. VIII. p. 1. Jan. 1905.)

D. hat zahlreiche Fälle von Gastroenteritis bei Kindern, sowohl im akuten, als auch im chronischen Stadium mit Buttermilch behandelt und, entsprechend den Veröffentlichungen anderer Autoren gefunden, dass die Resultate sehr gute sind und dass man auch in jenen Fällen prompte Besserung erzielt in denen mit den sonst üblichen Mitteln, Wasserdiät, Bismuth u. s. w., keinerlei Besserung erreicht werden konnte. Im Allgemeinen wird die Buttermilch von den Kindern gut genommen, viele nehmen sie sogar lieber als gekochtes Zuckerwasser, obwohl sie mitunter Erbrechen bewirkt. Die Buttermilch ist aber nicht nur ein specifisches Medikament für die in Rede stehenden Krankheiten, sondern auch ein vortreffliches Nahrungsmittel. Gute Resultate wurden bei rhachitischen Kindern beobachtet, indem die Darmgährungen, die zu Autointoxikationen führen, durch die Buttermilch beseitigt wurden. Ueber die Art der Wirkung kann etwas Sicheres noch nicht gesagt werden. Gewiss spielt die Milchsäure in dieser Beziehung eine Hauptrolle, doch darf auch die besondere Zusammensetzung der Buttermilch nicht ausser Acht gelassen werden, indem sie durch den Mangel des Fettes und die feine Vertheilung des Caseins von besonders leichter Verdaulichkeit ist. Hauptsache ist es immer, ein möglichst frisches Präparat in Anwendung zu bringen, da einige Tage alte Buttermilch, wahrscheinlich in Folge der darin stattgehabten Mikrobenvermehrung, eher eine Verschlimmerung des Leidens bewirkt. Am besten ist es daher, die Buttermilch im Hause selbst zuzubereiten; vorsichthalber wird sie dann noch unter Zusatz von 1 Esslöffel Weizenmehl und etwa 75 g Zucker pro Liter gekocht und mit der Saugflasche, oder dem Löffel verabreicht. Für den Anfang ist es von Vortheil kleine Mengen in kurzen Zwischenräumen zu geben, etwa 1 Esslöffel alle 10 Minuten.

E. Toff (Braila).

152. **Le babeurre condensé dans l'alimentation du nourrisson;** par le Dr. J. Graanboom. (Revue d'Hyg. et de méd. Inf. Oct. 1904.)

G. schlägt eine Methode vor, um Buttermilch in condensirter und sterilisirter Form herzustellen, auch die Versäuerung wird künstlich gemacht, indem dazu Reinculturen von Bacterium acidi lactici benützt werden. Die Präparirung ist in Kurzem folgende.

Die Milch wird mittels Centrifuge entrahmt, dann pasteurisirt und der Wirkung des erwähnten Bacterium so lange unterworfen, bis die Acidität 5% beträgt. Die Masse wird dann auf kaltem Wege auf ein Drittel ihres Volumens condensirt und zu ihr werden 50g Rohrzucker und 6g Fettsubstanz pro Liter hinzugefügt. Man füllt die dickliche, angenehm schmeckende Masse in Flaschen oder Dosen und sterilisirt. Dann mischt man den Inhalt im Verhältnisse von 1:2 mit einer Weizenmehlabkochung (20g für $^3/_4$ Liter Wasser). Man erhält auf diese Weise eine Suppe, die kühl aufbewahrt und jedesmal vor dem Gebrauche erwärmt wird.

Das Präparat findet Verwendung bei schwächlichen Säuglingen, bei an chronischer Dyspepsie und Verstopfung Leidenden, bei akuter Gastroenteritis nach der Wasserdiät, endlich bei Anämie, Rhachitis und Tuberkulose. G. hat 65 Kinder mit seinem Präparate genährt und bei 54 gute Resultate erzielt. *Ref.* will es scheinen, als ob die ganze Präparirung zu gekünstelt sei und es gegebenen Falles viel einfacher und vortheilhafter wäre, die Buttermilch frisch, entweder im Hause selbst, oder von einem verlässlichen Milchmeier zubereiten zu lassen. E. Toff (Braila).

153. **Traitement diététique des gastroentérites par l'emploi des féculents;** par le Dr. P. Lesage. (Thèse de Paris 1904.)

Die mehligen Substanzen geben einen guten Culturboden für die säurebildenden Mikroorganismen ab und ihre Anwendung ist in Folge dessen von besonderem Vortheile bei der Behandlung der Magendarmkrankheiten bei Kindern. L. benützt entweder Gemüsesuppen oder solche, die mit Reismehl hergestellt sind. Selbstverständlich ist diese Nahrung für die Erhaltung der Kinder auf die Dauer nicht ausreichend, doch ist sie genügend um die kritische Periode vorübergehen zu lassen und die normale Ernährung erst dann aufzunehmen, wenn man die Ueberzeugung gewonnen hat, dass der infektiöse Process im Darme endgültig beseitigt ist. E. Toff (Braila).

154. **Zur Frage der epithelialen Veränderungen bei den Magendarmkrankheiten des Säuglings;** von Dr. Gustav Tugendreich. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. 1905.)

Diese Frage ist recht sehr verschieden beantwortet worden. T. erörtert die Gründe für diese Verschiedenheit und legt dabei ganz besonderen Werth auf das Stadium der Verdauung, in dem Magen oder Darm zur Untersuchung kommen. Dippe.

155. **Sur une cause de vomissement du nouveau-né. Vomissement par aérophagie;** par L. Guinon. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. XVII. p. 337. Nov. 1904.)

G. lenkt die Aufmerksamkeit auf die Möglichkeit, dass sich bei Kindern durch Luftschlucken Dyspepsie und oftmals wiederholtes Erbrechen einstellen und sich mit der Zeit zu einem chronischen Leiden entwickeln, wodurch die Patienten in ihrer Ernährung stark herabkommen. In einem Falle eigener Beobachtung handelte es sich um einen 5 Wochen alten Knaben, der, wahrscheinlich in Folge eines Nasenfehlers, die Gewohnheit angenommen hatte beim Saugen durch den Mund Luft einzuziehen und bei jeder Schluckbewegung einen Theil in den Magen hinein zu bringen. Zeitweilig traten dann Aufstossen und Erbrechen auf, wodurch die genossene Milch fast vollständig herausgegeben wurde. Wechseln der Nahrung (Backhaus-Milch) blieb ohne jeden Erfolg, hingegen brachten Magenwaschungen eine erhebliche Besserung des Zustandes. Es traten, wie so oft nach dem Aufhören profusen Erbrechens hartnäckige Diarrhöen an Stelle der bis dahin bestandenen Constipation auf, konnten aber durch Tannalbin rasch zum Schwinden gebracht werden. Seitdem begann das Kind wieder an Gewicht zuzunehmen und entwickelte sich regelmässig. E. Toff (Braila).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

156. **Beiträge zum Diabetes in der Chirurgie;** von Prof. W. Kausch. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 4. p. 853. 1904.)

I. Ueber die ephemere traumatische Glykosurie.

Es haben sich in der Breslauer Klinik in der letzten Zeit die Fälle auffallend gehäuft, in denen nach frischen Verletzungen, namentlich Frakturen, *spontane Glykosurie* beobachtet wurde. Die Glykosurie hatte in allen Fällen das Gemeinsame, dass sie sofort nach dem Trauma einsetzte, stets gering war und nur kurze Zeit, 1—8 Tage, anhielt. Bei der weiteren Beobachtung und Nachuntersuchung ergab sich, dass nur in *einem* Falle alimentäre Glykosurie ex saccharo bestehen blieb; in allen anderen Fällen verhielten sich die Menschen in Bezug auf ihren Zuckerstoffwechsel völlig normal. Das Zustandekommen dieser traumatischen ephemeren Glykosurie erklärt sich nach K. am wahrscheinlichsten durch die psychische Erregung, nicht durch eine Hirnläsion oder Erschütterung des Nervensystems.

II. Ueber die Narkose an Diabetischen.

K. hat die Forderungen, die er bezüglich der Narkose an Diabetischen stellt, in folgenden Sätzen ausgesprochen:

„1) Die Inhalationsnarkose ist nach Möglichkeit einzuschränken; es sind die verschiedenen Methoden der lokalen Anästhesirung anzuwenden, soweit dieselben nicht contraindicirt sind. 2) Die Narkose aus rein diagnostischen Gründen ist zu verwerfen. 3) Zu vermeiden sind besonders mehrere Narkosen hinter einander in kurzen Abständen. 4) Das Chloroform ist beim Diabetiker principiell zu verwerfen, der Aether ist das Narkoticum des Diabetikers. Für kurze Narkosen ist der Aetherrausch, weniger das Bromäthyl zu empfehlen. Die stärker toxische Wirkung des Chloroforms gegenüber dem Aether ist erwiesen; besonders ruft das Chloroform stets stärkere Acetonurie hervor als der Aether (Becker). 5) Das Quantum des Narkoticums und die Dauer der Narkose sind nach Möglichkeit herabzusetzen. 6) Die Inhalationsnarkose beim Diabetiker soll stets am frühen Morgen vorgenommen werden, es soll die Zeit des längsten physiologischen Hungerns nicht unnöthig verlängert werden. Auf die Ernährung vor und nach der Narkose ist genau zu achten. 7) Jeder zu narkotisirende Diabetiker, aber auch jeder, bei dem in lokaler Anästhesie operirt wird, ist vor der Operation bereits der Natrontherapie zu unterziehen, d. h. bis zur alkalischen Reaktion des Urins mit Natron bicarbonicum zu stopfen. 8) Die Narkose ist nach Möglichkeit beim zuckerfreien Diabetiker vorzunehmen. Sie darf aber nicht mit dem Eintritt der Zuckerfreiheit zusammenfallen oder demselben sofort auf dem Fusse folgen. 9) Droht das Koma oder ist es gar ausgebrochen, so ist die Natrontherapie mit aller Energie in Angriff zu nehmen: per os, per anum, subcutan, intravenös. Ferner ist der Versuch mit Kohlehydratsäuren (Glukonsäure) zu machen, welche vom Körper verbrannt werden, den Kohlehydratstoffwechsel nicht belasten und die Acetonurie vermindern."

P. Wagner (Leipzig).

157. **La ténotomie à ciel ouvert et l'extirpation partielle du sterno-mastoïdien dans le traitement du torticolis congénital;** par le Dr. E. Thiers. (Thèse de Lyon 1904.)

T. bespricht Vor- und Nachtheile beider Methoden und findet, dass keine vollkommene Resultate ergiebt. Beide bewirken eine Abflachung des Halses, beseitigen aber den mit dem Schiefhalse verbundenen Formfehler nicht vollkommen. So bleiben trotz Operation die Asymmetrie des Kopfes und Gesichtes, die Skoliose u. s. w. Im Grossen und Ganzen ist die Muskelresektion der einfachen Tenotomie vorzuziehen. Nach letzterer kommen Recidive viel häufiger vor, auch das kosmetische Resultat ist kein besseres. Die Nachbehandlung ist nach Tenotomie nicht einfacher und kürzer als nach der Resektion. Jedenfalls muss die Resektion für die schweren Formen und die Recidive vorgezogen werden.

E. Toff (Braila).

158. **Neuere Beiträge zur örtlichen Behandlung der Druckgeschwüre des Kehlkopfes;** von Dr. J. von Bókay. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 2. p. 155. 1904.)

v. B. berichtet über sehr günstige Erfolge mit den O'Dwyer'schen Bronce-Gelatine-Alauntuben bei Druckgeschwüren des Kehlkopfes in Folge der Intubation. Er theilt 16 Krankengeschichten mit, aus denen hervorgeht, dass die Heilung 11mal bei 1maliger, 3mal bei 2maliger, je 1mal bei 3- und 4maliger Anwendung des Tubus gelang. Die Heilung konnte bei einem an einer katarrhalischen Pneumonie verstorbenen Knaben beobachtet werden.

Brückner (Dresden).

159. **La laryngite cricoidienne ulcéreuse;** par Deguy et Detot. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 25. Jan. 1905.)

Der Theil des Kehlkopfes, der sich zwischen Stimmbändern und dem Beginne der Trachea befindet und der dem Ringknorpel entspricht, ist der Sitz eigenthümlicher Entzündungen, die in akuter Weise, namentlich mit Erstickungssymptomen beginnen und eine besondere Tendenz zur Chronicität darbieten.

Einen solchen Fall beobachteten die Vff. bei einem 7jähr. Knaben, der nach vorangehendem Schnupfen und Husten, heiser wurde und einen starken dyspnoischen Anfall bekam; Intubirung. Der Husten dauerte an, und es wurde ein eiteriger, leicht blutig gestreifter Schleim ausgeworfen. Die Untersuchung auf Diphtherie- und Tuberkelbacillen fiel negativ aus. Am zweiten Tage suffokatorischer Anfall, der zur Detubirung zwang, dann durch 7 Tage leichtere Respiration, leicht erhöhte Temperatur, Heiserkeit und Husten. In den folgenden 2 Tagen wieder Erstickungsanfälle und Tubirung, doch wurde die Röhre nach wenigen Stunden wieder ausgestossen. Endlich trat ein neuer heftiger Erstickungsanfall ein, Intubirung und Tracheotomie konnten nicht mehr genügend rasch ausgeführt werden und das Kind starb. Bei der Sektion wurde eine tiefe Ulceration der ganzen Cricoidgegend gefunden, die an manchen Stellen bis auf den Knorpel reichte, an anderen mit der fetzigen, hämorrhagisch durchsetzten Schleimhaut bedeckt war. Die bakteriologische und mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Leptothrixfäden und von Kokken. Die anderen Theile des Kehlkopfes wurden gesund befunden.

Es ist nicht unmöglich, dass ein Theil der ulcerativen Vorgänge im Kehlkopfe auf die wiederholten Tubirungen zurückzuführen war und, dass die rechtzeitige Vornahme der Tracheotomie dem Falle eine günstigere Wendung gegeben hätte.

E. Toff (Braila.)

160. **Zur operativen Behandlung des Larynxcarcinoms;** von Dr. Hans Koschier. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 18. 19. 1904.)

Zur Vermeidung des Verlustes der direkten Phonation, die sich nach der Exstirpation des Larynx nach der Methode Gluck's ergiebt, hat K. bei den von ihm operirten Kranken eine besondere Art der Tamponade — analog dem Mikulicz'schen Tampon verwandt, durch die er einen so guten

Abschluss der Trachea von der Wundhöhle erzielt, dass ihm, wie durch die Gluck'sche Methode, die Gefahr der Aspirationpneumonie auf ein Minimum reducirt erscheint. Dabei ist zu bemerken, dass K. den ersten Tampon 9—10 Tage liegen lässt und nach Erneuerung wegen des mangelhafteren Abschlusses des zweiten Tampons zur künstlichen Ernährung greift.

K. ist ein Gegner der endolaryngealen Entfernung der Larynxcarcinome, da die radikale Entfernung auf diesem Wege immer nur einem glücklichen Zufall gleichzustellen ist, mit dem man nicht rechnen darf. Contraindikationen gegen die chirurgische Entfernung können sich nur ergeben bei sehr hohem Alter und schlechtem Allgemeinzustand des Kranken. K. hat stets zweizeitig operirt, d. h. die Tracheotomie 5—6 Tage vorausgeschickt. Er hat von 14 operirten nur einen Kranken verloren und diesen nur in Folge einer starken Blutung aus einer Schilddrüsenvene. Die übrigen sind genesen. Von Dauerresultaten kann K. noch nicht sprechen, da nur 3 Kranke länger als vor 3 Jahren operirt sind, von denen 2 recidivfrei sind und einer dem Recidiv bereits erlegen ist. Bemerkenswerth ist noch in Folge der besseren Lymphgefässversorgung die gegenüber den Stimmbandcarcinomen schlechte Prognose der Epiglottiscarcinome.

F. Krumm (Karlsruhe).

161. **Die sogenannten Stauungsblutungen in Folge Ueberdrucks im Rumpf und dessen verschiedene Ursachen;** von Dr. R. Milner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 85. 1905.)

In dieser aus der chirurgischen Klinik der Charité stammenden Arbeit theilt M. zunächst 5 neue Beobachtungen dieser eigenthümlichen Verletzung mit. Die bisher veröffentlichten 26 Fälle werden am Schlusse angeführt, ebenso ein ausführliches Literaturverzeichniss. Die wesentlichsten Ergebnisse der Arbeit M.'s sind folgende: 1) Die sogen. *Stauungsblutungen* am Kopf und Hals, bisweilen auch am Thorax und an den Armen die nach Rumpfcompressionen, nach Erbrechen, epileptischen Anfällen, Keuchhusten und schweren Entbindungen, ferner bei Strangulirten und endlich bei im Gedränge stark Gequetschten auftreten können, *entstehen hauptsächlich dadurch, dass der starke Ueberdruck in den Rumpfhöhlen zu einer Rückschleuderung von Venenblut in das klappenlose Wurzelgebiet der Cava superior* führt. 2) Bei Rumpfcompressionen beruht dieser Ueberdruck meist *nicht allein auf einer passiven einmaligen Compression* eines mehr oder weniger grossen Theiles des Rumpfes. Vielmehr muss damit überhaupt eine beträchtliche Rückschleuderung von Venenblut zu Stande kommen, der Contusion meist eine *reflektorische Inspiration mit nachfolgender Glottisschliessung der Bauchdecken* vorausgehen, wie sie ja auch das Erbrechen, Husten, epileptische Anfälle und starke körperliche Anstrengungen begleitet. Diese reflektorische Anspannung der gedehnten Rumpfwände erklärt es auch, dass bei diesen Verletzten die inneren Organe meist relativ wenig durch die direkte Gewalt leiden. 3) Zu der Wirkung, die die Compression des so geschlossenen Rumpfes auf die in ihm enthaltene Blutmenge ausübt, gesellt sich weiter häufig der gleichgerichtete Einfluss späterer Abwehranstrengungen durch die auch eine beträchtliche arterielle Fluxion nach oben herbeigeführt wird; ferner die CO_2-Intoxikation und die mechanische Behinderung des venösen Rückflusses. Die Summe dieser Hauptfaktoren wird noch von allerlei Nebenumständen beeinflusst, der allgemeinen Blutmenge im Körper, der Lage des Oberkörpers vor, bei und nach der Einklemmung, der Schnürung des geschwollenen Halses durch den Kragen, von äusserem Gegendruck durch die Kleidung, vom Shock u. s. w. 4) Zur Entstehung der sogen. Stauungsblutungen ist nicht eine sehr starke Rumpfcompression nothwendig, und bei nur „momentaner" Dauer würde eine solche allein wahrscheinlich fast niemals zur Erzeugung schwerer Circulationstörungen der beschriebenen Art hinreichen, ohne gleichzeitig die inneren Organe schwer zu verletzen. 5) Die sogen. Stauungsblutungen bei Erbrechen, Husten und epileptischen Krämpfen und die bei Erstickten und Strangulirten beruhen ebenfalls auf dem mannigfachen Ineinandergreifen derselben Haupt- und Nebenumstände, die bei Rumpfcompressionen wirksam sind. 6) Die Stunden oder Tage hinterbleibende dunkelblaue Färbung der befallenen Theile beruht zum grossen Theil auf *venöser Stase* in Folge von Ueberdehnung der elastischen Venen und Capillaren.

P. Wagner (Leipzig).

162. **Weiterer Beitrag zur Kenntniss der Stauungsblutungen nach Rumpfcompression;** von Prof. H. Braun. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 411. 1904.)

B. hat in den letzten Jahren noch 2 weitere Beobachtungen von ausgedehnten Stauungsblutungen nach Rumpfcompression gemacht. Auffallend war in dem einen Falle die Protrusio bulbi; das Fehlen aller krankhaften Erscheinungen von Seiten des Gehirns, sowie das Fehlen von Albuminurie. B. hält an seiner Bezeichnung: *Stauungsblutungen nach Rumpfcompression,* fest, weil darin zugleich die am meisten in die Augen fallende Erscheinung und auch die Ursache enthalten ist.

P. Wagner (Leipzig).

163. **Ueber Stauungsblutungen nach Rumpfcompression;** von Dr. H. Wienecke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 37. 1904.)

W. theilt zunächst eine eigene Beobachtung von *Stauungsblutung nach Rumpfcompression* mit, die einen 5jähr. Knaben betraf. Die Einwirkung des Trauma hatte hier nur wenige Sekunden gedauert, aber dieser kurze Augenblick hatte genügt, um das typische Bild der Stauungsblutungen hervorzurufen.

In der Literatur finden sich im Ganzen 22 Fälle dieser eigenthümlichen Verletzung. Der Ausgang ist in der Regel günstig; die Kranken sind meist in wenigen Tagen genesen. Der in 3 Fällen — 13.63% — eingetretene Tod war die Folge der ausgedehnten, schweren, inneren Verletzungen.

P. Wagner (Leipzig).

164. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Lungenrupturen;** von Dr. G. Richter. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 140. 1904.)

R. berichtet aus der Garrè'schen Klinik über einen 11jähr. Knaben mit *Lungenruptur* ohne Verletzung der Thoraxwandungen. Der Kr. wurde erst 4 Tage nach der Verletzung in sehr schwerem Zustande aufgenommen. Links Hämopneumothorax; Punktion. Thorakotomie. 7 cm langer Riss im linken Oberlappen. Naht mittels Seidenknopfnähten. Am nächsten Tage *Tod.*

R. führt dann aus der Literatur die Fälle von *Lungenzerreissung* an, die ohne Rippenverletzung zu Stande gekommen sind. Abgesehen von einem Falle, in dem der Lungenriss nicht gefunden wurde, ist Garrè's Kranker der erste operativ behandelte. Die Entscheidung, ob man bei einer subcutanen Lungenverletzung — bei mit äusserer Wunde verbundenen Verletzungen ist ja die Behandlung ohnehin eine chirurgische — einen chirurgischen Eingriff unternehmen oder abwarten soll, wird natürlich in jedem Falle von den besonderen Verhältnissen, unter denen der Kranke sich befindet, von den etwa vorhandenen Complikationen u. s. w. abhängen. Es muss zugegeben werden, dass auch bei anscheinend schweren Lugenrupturen eine conservative Behandlung zu einem günstigen Ausgange führen kann. Im Allgemeinen aber ist die Prognose der Lungenrupturen eine so schlechte, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle, auch wenn zunächst ernstere Symptome fehlen, ein energisches operatives Vorgehen von vornherein am Platze sein dürfte. Der Umstand, dass bei dem von Garrè operirten Knaben das Leben nicht erhalten wurde, giebt zu einem absprechenden Urtheil über das operative Verfahren selbstverständlich kein Recht. Naturgemäss wird man nicht in jedem Falle eine Heilung herbeiführen, besonders dann nicht, wenn der Kranke schon in einem so elenden Zustande zur Operation gebracht wird, dass eine Beseitigung der schädlichen Momente nicht mehr eine Besserung erzielen kann. Ein Urtheil über die operative Behandlung wird man sich erst dann bilden können, wenn eine grössere Anzahl von Operationen veröffentlicht sein wird. R. hat die Ueberzeugung, dass die Prognose der Lungenrupturen durch eine richtige chirurgische Therapie in günstigem Sinne beeinflusst werden kann, und möchte daher das Vorgehen Garrè's als empfehlenswerth erachten.

P. Wagner (Leipzig).

165. **Ueber embolische Lungenaffektionen nach Bauchoperationen.** *Eine klinisch-experimentelle Studie;* von Dr. Gebele. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 251. 1904.)

Von 1892—1902 sind in der chirurg. Klinik zu München 1196 Laparotomien vorgenommen worden; auf diese treffen 77 = 6.43% Lungenaffektionen; 63 = 5.26% führten zum Tode. Von diesen 77 Fällen beruhten 20 auf Hypostase; 8 auf Aetherpneumonie; 26 auf Aspiration; 9 auf direkter Mikroorganismeninvasion; 8 Fälle waren eiterig-embolischer Natur; 6 Fälle waren embolischer Natur, ohne dass eine complicirende Infektion des Peritonaeum und der Wunde vorlag. G. hat nun experimentell festzustellen gesucht, ob und nach welchen Bauchoperationen Lungenembolien auftreten, ob und unter welchen Umständen embolische Pneumonien zu Stande kommen, und welchen Weg die Emboli von der Bauchhöhle zur Lunge einschlagen.

Die Resultate seiner Arbeit stellt er in folgenden Sätzen zusammen: „1) Klinisch, wie experimentell sind embolische Lungenaffektionen im Anschluss an Bauchoperationen zu beobachten. Auf die in der Münchener chirurg. Klinik beobachteten 6.43% der Lungencomplikationen im Anschluss an Bauchoperationen treffen 1.17% embolischer Art. Es ist deshalb neben der Aspiration, die die häufigste Ursache der Lungencomplikationen nach Bauchoperationen darstellt, neben der Hypostase, neben dem Narkoticum (Aether), der Abkühlung und der direkten Mikroorganismeninvasion die Embolie als ein beachtenswerther Faktor bei Entstehung der Lungencomplikationen nach Bauchoperationen zu betrachten. 2) Zur Lungenembolie können nicht nur bestimmte, sondern sämmtliche Bauchoperationen führen. 3) Ungefähr ein Dritttheil der Lungeninfarkte hat eine embolische Pneumonie zur Folge. 4) Zur Entwickelung der embolischen Pneumonie sind Infektionskeime erforderlich. 5) Die Bakterien gelangen in der Regel primär mit dem Embolus zur Lunge, doch können sie auch sekundär zu ihm stossen. 6) Die embolische Pneumonie, die zunächst meist einen hämorrhagischen Charakter trägt, bevor es zur Abscedirung kommt, ist vom Bronchialverlauf unabhängig, insulär. Die Herde sitzen mit Vorliebe subpleural. 7) Der Leberweg ist für die direkte Verschleppung der Emboli in die Lunge ausgeschlossen und kommt nur für Bakterien in Betracht, denen sich Elemente des Blutes nach Zurücklegung des capillaren Lebernetzes anlagern können. 8) Eine sekundäre Verschleppung der Leberemboli zur Lunge ist nach eiteriger Einschmelzung derselben möglich. 9) Die direkte Verschleppung von Thromben vermitteln nur Anastomosen der Pfortader und der V. cava inferior. 10) Die postoperativen Thromben können auch aus Gefässen, die in der Nähe des Operationsfeldes liegen, stammen.“ P. Wagner (Leipzig).

166. **Seltene Erscheinungen nach Laparotomie;** von Dr. N. N. Burghele. (Revista de Chir. IX. p. 38. 1905.)

B. lenkt die Aufmerksamkeit auf verschiedene krankhafte Erscheinungen, die in seltenen Fällen nach Laparotomien auftreten und von denen die meisten noch keine

befriedigende wissenschaftliche Erklärung erhalten haben. In einem selbst beobachteten Falle trat bei einer 43jähr. Frau, die wegen Uteruskrebs nach der Methode Kelly-Segond operirt worden war, am 4. Tage nach der Operation plötzlich Hämoptöe auf, der die Pat. nach einer Stunde erlag. Bei der Sektion wurde für diese Lungenblutung keine Erklärung gefunden, da die Lungen normal waren, und B. fragt sich, ob es sich nicht um eine vicariirende Blutung in Folge von Entfernung des Uterus und seiner Adnexe, oder um ein reflektorisches Phänomen gehandelt habe.

In einem zweiten Falle traten nach einer ebensolchen Operation am dritten Tage Hämaturie, Harnincontinenz und Diarrhöe auf. Erstere verschwand nach 7, letztere nach 11 Tagen. Wenn auch die Hämaturie durch einen Druck des Löffels auf die Blase erklärt werden könnte, so konnte doch für die Incontinenz und Diarrhöe keine plausible Erklärung gefunden werden.

Aehnliche oft unerklärliche postoperative Erscheinungen sind intestinale Atonien und Occlusionen, gastrointestinale Blutungen, plötzliche Todesfälle, Oligurie, Anurie u. s. w. E. Toff (Braila).

167. **Ueber die mit Gallensteinsymptomen verlaufende chronische Pankreatitis;** von Dr. L. Arnsperger. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 1. p. 235. 1904.)

In der Czerny'schen Klinik wurden in den letzten Jahren 4 Kranke beobachtet, die unter der Diagnose der Cholelithiasis zur Operation kamen; der Befund ergab aber *keine Gallensteine,* sondern eine *chronische Entzündung des Pankreaskopfes.* Alle 4 Fälle hatten das Gemeinsame, dass Schmerzanfälle in der rechten Oberbauchgegend bestanden, die klinisch den Eindruck von Gallensteinanfällen machten. Alle Fälle betrafen Frauen in mittlerem Lebensalter. 3 Kranke kamen in Folge des allmählich zunehmenden Ikterus in die klinische Behandlung; dieser fehlte bei der 4. Kranken, der einzigen, bei der die Vergrösserung des Pankreas klinisch nachweisbar war und als gutartiger Pylorustumor aufgefasst wurde.

In einem weiteren Falle der Czerny'schen Klinik, in dem die Laparotomie eine *chronische Pankreatitis* ergab, fehlten Schmerzanfälle, es bestand ein chronischer Ikterus.

Die bei der *chronischen Pankreatitis* beobachteten Schmerzanfälle sind, ebenso wie der Ikterus als eine Folge der mehr oder weniger starken Gallenstauung aufzufassen; vielleicht spielen dabei auch intermittirende cholangitische und lokale peritonitische Processe mit.

Was die Möglichkeit einer richtigen *Diagnose vor der Operation* betrifft, so muss hervorgehoben werden, dass wir pathognomonische Symptome für die chronische Pankreatitis überhaupt nicht kennen. Dagegen verdient das sogen. Courvoisier'sche Symptom Beachtung, dass bei Steinverschluss des Duct. choledochus die Gallenblase in der Regel geschrumpft ist, während man bei Gallenstauung in Folge von Compression des Duct. choledochus die Gallenwege stark ausgedehnt und gespannt findet. Dieses Symptom war in allen Fällen A.'s vorhanden. Die *chirurgische Therapie der chronischen Pankreatitis* ist sehr aussichtreich. Es ist in Fällen von *chronischer induirativer Pankreatitis,* die mit Choledochuscompression und Koliken einhergehen und bei der Laparotomie als solche erkannt werden, zu empfehlen, in erster Linie die Gallenstauung durch Cholecystostomie, Cholecystenterostomie oder Choledochusdrainage, zu beseitigen. Welcher Methode endgültig der Vorrang gebührt, müssen weitere Erfahrungen lehren. P. Wagner (Leipzig).

168. **Ueber indurative Pankreatitis;** von Prof. Barth. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 358. 1904.)

Bei einem 54jähr. Kr. wurde wegen septischer Gallenweginfektion die Cholecystotomie gemacht. 6 Wochen später begannen heftige Schmerzen im Epigastrium, die sich zuletzt bis zur Unerträglichkeit steigerten. Abmagerung; kein Fieber; Gallenwege frei. Nochmalige Laparotomie. Gallenblase frei; keine Steine in den Gallengängen. Pankreas sehr verändert; Kopf auffallend hart und etwas verdickt; besonders hart aber waren der Halstheil und der angrenzende Körper, während am Schwanz die Veränderungen wieder geringer waren. In der Umgebung des Organes befand sich nichts Abnormes. 16 Tage später *Tod* an Wundcomplikation.

Die Untersuchung des excidirten Pankreasstückes, sowie der *Sektionbefund* ergaben, dass es sich um eine *indurative Pankreatitis* besonders des Körpers und Halses, handelte. Da sich der Plexus solaris oberhalb des Pankreashalses befindet, so liegt es nahe, die rasenden Schmerzen, an denen der Kr. zu leiden hatte, sowie den häufigen Brechreiz hiermit in Beziehung zu bringen.

P. Wagner (Leipzig).

169. **Beitrag zur akuten Erkrankung der Bauchspeicheldrüse;** von Dr. Nobe. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 3. p. 559. 1905.)

N. theilt aus der Sprengel'schen chirurg. Abtheilung 2 Fälle von *akuter Bauchspeicheldrüsenerkrankung* mit, in denen mit Erfolg operirt wurde. Was die operative Technik anlangt, so möchte N. als Methode der Wahl das Vordringen durch das Lig. gastro-hepaticum bezeichnen. Dessen zugängliche Lage, die Möglichkeit, das Band ohne Benachtheiligung eines anderen Organes breit zu durchtrennen, die Uebersichtlichkeit, mit der man von hier aus einen relativ grossen Theil des Pankreas angreifen kann, endlich die geringere Gefährlichkeit aller abdominalen Operationen im oberen Theile der Bauchhöhle sprechen gleichmässig für diese Empfehlung.

Bei *akuter Pankreatitis* wurde bisher 26mal operirt mit 30.8%, bei *akuter Pankreasnekrose* 17mal mit 76.4% Mortalität.

P. Wagner (Leipzig).

170. **Zur Diagnose der Pankreaserkrankungen;** von Dr. A. Neumann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 3 u. 4. p. 298. 1904.)

Der erste Fall betraf einen 44jähr. Kr. mit rechtseitiger *Pankreascyste,* dessen Krankheit ganz unter dem Bilde einer von der rechten Niere ausgehenden vereiterten Cyste verlief. Incision von der rechten Lumbalgegend her, Drainage, *Heilung.* Dieser Beobachtung stellt N. einen Fall gegenüber, in dem ein von der rechten Niere ausgehender Process unter dem Krankheitbilde einer Pan-

kreascyste verlief. Jedenfalls muss man mit der *Diagnose einer Pankreascyste* in allen den Fällen sehr vorsichtig sein, in denen weder Pankreasfermente nachgewiesen werden können, noch Pankreasgewebe in der Cystenwand festgestellt ist.

Endlich berichtet N. noch über 3 Fälle von *akuter hämorrhagischer Pankreatitis*. Bei 2 Kr. war das Krankheitbild so klar, dass die Diagnose sofort bei der Aufnahme gestellt werden konnte. Alle 3 Kr. starben trotz operativen Eingriffes. Die *Sektion* ergab in 2 Fällen eine fast totale Nekrose des Pankreas; in dem 3. Falle eine ausgedehnte Hämorrhagie im Körper und Schwanz des Pankreas. P. Wagner (Leipzig).

171. **Einiges über Pankreaserkrankungen;** von Prof. Bardenheuer. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 1. p. 153. 1904.)

In dem 1. Falle — 40jähr. Mann — handelte es sich um eine *akute interstitielle Entzündung des Pankreaskopfes* mit folgender Dilatation des Magens nach einem Fall mit dem rechten Hypochondrium auf einen Balken. *Probelaparotomie, Gastroenterostomie* u. s. w. *Heilung.*

Im 2. Falle handelte es sich bei einem 44jähr. Kr. mit Arteriosklerose um eine *Pankreasblutung. Probelaparotomie:* retroperitonäale Geschwulst; Durchtrennung des Lig. gastro-colicum; Entleerung einer theils kaffeesatzähnlichen, theils frisch blutigen Flüssigkeit. Drainage nach vorn. Nach nochmaligem operativen Eingriffe Heilung.

Zur Sicherung der *Diagnose* ist in den Fällen von *Pankreaserkrankung* möglichst früh die Probelaparotomie zu machen. Bei *akuter Pankreatitis,* besonders bei der hämorrhagischen Form oder gar bei einer Apoplexie, ist es geboten, frühzeitig zu operiren, selbst im akuten Stadium. Die Incision, die Drainage der retroperitonäalen Höhle sind durch das Lig. gastro-colicum hindurch vorzunehmen.

P. Wagner (Leipzig).

172. **Klinische Beiträge zur Kenntniss der Pankreasnekrose;** von Dr. C. Boehm. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 694. 1904.)

Garrè hat im Ganzen 8 Fälle von *Pankreasnekrose* beobachtet, von denen 2 bereits früher von Ehrich mitgetheilt worden sind. Die 6 neuen Beobachtungen werden von B. ausführlich beschrieben. Die *Symptome des akuten Stadium der Pankreasnekrose* sind: heftige, jäh einsetzende, kolikartige Schmerzen im Epigastrium, sehr vehementes Erbrechen, meteoristische Auftreibung des Epigastrium oder des ganzen Abdomen mit geringer Spannung der Bauchdecken und starker Druckempfindlichkeit der Oberbauchgegend. Oft vollkommene Darmruhe mit Obstipation. Bisweilen im Urin Zucker, im Stuhlgange unverdaute Muskelfasern. Daneben schwere Allgemeinerscheinungen; nicht selten Ikterus. Im *2. Stadium,* das man etwa vom 10. Tage an rechnet, findet sich ein durch Perkussion und Palpation nachweisbarer, druckempfindlicher epigastrischer Tumor. Von den 6 Kranken B.'s kamen 3 im 2. Stadium in chirurgische Behandlung; sie starben sämmtlich. Von den 3 im akuten Stadium Operirten genas einer.

B. stellt folgende Sätze auf: 1) Gallensteinerkrankungen sind ein häufiges ätiologisches Moment für die zur Pankreasnekrose führenden akuten Pankreasaffektionen. 2) Bei der Entstehung von Fettgewebenekrosen kommt höchstwahrscheinlich als Transportweg für das fettspaltende Pankreasferment der Lymphstrom in Betracht. 3) Nach dem heutigen Stande der Erfahrungen ist bei den zur Pankreasnekrose führenden akuten Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse ein *möglichst frühzeitiges operatives Eingreifen* angezeigt. Bei akuten Erkrankungen, die den Verdacht auf Pankreashämorrhagien oder auf Pankreasentzündungen eiteriger oder hämorrhagischer Natur begründet erscheinen lassen, wird man selbst in verzweifelten Fällen zur Laparotomie schreiten. Sie dient gleichzeitig diagnostischen, palliativ-symptomatischen und therapeutischen Zwecken. Die Laparotomie ist unter denkbar grösster Schonung auszuführen, am besten in Aethernarkose oder unter Lokalanästhesie mit möglichst geringer Schnittlänge. Etwa vorhandenes Exsudat ist so ausgiebig wie möglich zu entleeren. Die Bursa wird durch Schlitzen des Lig. gastro-colicum eröffnet, mit Jodoformgaze austamponirt; ein 2. Tampon wird hinter Colon und Magen eingeführt; die beiden Tampons werden zum oberen und unteren Wundwinkel herausgeleitet. P. Wagner (Leipzig).

173. **Zur Diagnose der syphilitischen Affektionen des Pankreas;** von Dr. N. Trinkler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 1. p. 58. 1904.)

Auf Grund eines eigenen Falles und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen stellt Tr. folgende Sätze auf: Syphilitische Erkrankungen des Pankreas werden häufig gleichzeitig mit Erkrankungen anderer parenchymatöser Organe angetroffen, und ausserdem erleichtert das Vorhandensein einiger anderer Manifestationen der Syphilis, wie Periostitis, Hautaffektion u. s. w. die genaue Stellung der Diagnose noch mehr. Dann lässt das Vorhandensein von hartnäckigem Ikterus und anderen Erscheinungen von Cholelithiasis, wenn zugleich links von der Mittellinie des Abdomen eine Geschwulst vorhanden ist, eine Erkrankung des Pankreas vermuthen. Bei Verdacht auf Syphilis des Pankreas ist die Probelaparotomie schon aus dem Grunde angezeigt, weil sie die Frage der weiteren Behandlung löst, die Stellung der Differentialdiagnose erleichtert und bisweilen die Möglichkeit gewährt, rechtzeitig die Cholecystoenterostomie vorzunehmen. P. Wagner (Leipzig).

174. **Ueber Saugpumpendrainage bei Pankreascyste;** von Dr. R. Burmeister. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 183. 1904.)

Bei der Nachbehandlung von mit Einnähen in die Bauchwunde operirten Pankreascysten hat man bei reichlicher Sekretion regelmässig die Schwierigkeit, die Umgebung der Wunde vor Benetzung mit dem Sekrete zu schützen. B. hat deshalb in einem solchen Falle mit Erfolg eine Saugpumpendrainage angewendet, deren Einzelheiten in der Originalarbeit nachzulesen sind.

P. Wagner (Leipzig).

175. **Isolirte Schussverletzung des Pankreas, durch Operation geheilt;** von Dr. A. Becker. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 748. 1904.)

Schussverletzungen des Pankreas finden sich im Ganzen 15 in der Literatur. 6 Verletzte starben unoperirt; 9 wurden operirt (4 starben). Eine weitere durch Operation geheilte Schussverletzung des Pankreas (26jähr. Mädchen) beschreibt B. aus der Rostocker chirurg. Klinik.

Die Operation fand 1 Stunde nach der Verletzung statt. Das Bemerkenswertheste an diesem Falle (und in dieser Beziehung steht er einzig in der Literatur da) ist, dass hier eine isolirte Schussverletzung des Pankreas ohne Mitbetheiligung anderer Organe der Bauchhöhle vorlag. Weiterhin war es günstig, dass die Kugel das Schwanzende des Pankreas verletzt hatte; das Loch wurde durch 3 tiefgreifende Catgutknopfnähte geschlossen, worauf die Blutung stand. Die Kugel wurde später durch Radiographie in der Höhe des 3. Lumbalwirbels nachgewiesen; Extraktion. Vollkommene *Heilung* 5 Monate nach der Verletzung. Noch am 94. Tage nach der Verletzung gelang es, im Fistelsekrete Pankreasfermente nachzuweisen. Zucker im Urin wurde niemals nachgewiesen. P. Wagner (Leipzig).

176. **Zur operativen Behandlung der Prostatahypertrophie;** von Dr. G. E. Münnich. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 402. 1904.)

Auf Grund des Materiales der v. Mikulicz'schen Klinik, das M. ausführlich mittheilt, kommt er zu folgenden Schlusssätzen über die *Behandlung der Prostatahypertrophie:* „1) Bei jedem Prostatiker, dem sein Leiden stärkere Beschwerden verursacht, und bei dem keine Contraindikationen für einen operativen Eingriff bestehen, ist die *Prostatektomie* indicirt. 2) In den meisten Fällen ist die *perinäale Prostatektomie* vorzuziehen, denn sie ist ein relativ leichter Eingriff und giebt sehr gute Resultate. Die Wahrscheinlichkeit einer consekutiven Impotenz muss dem Kranken mitgetheilt werden. 3) Die Verschiedenheiten in der Technik der Operation haben keine grosse Bedeutung. Die partielle Resektion ohne Eröffnung der Harnwege kommt nur für „aseptische Prostatiker" in Betracht. Bei inficirten Harnwegen müssen dieselben breit eröffnet werden; die perinäale Drainage der Blase ist hierbei von ausserordentlich günstigem Einfluss. Die Integrität des Sphincter int. und der vorderen Wand der Harnröhre sollte nach Möglichkeit gewahrt werden, um spätere Incontinenz und Strikturen zu vermeiden. 4) Die *suprapubische Prostatektomie* könnte die perinäale ersetzen in den Fällen, in denen per rectum die Prostata nicht vergrössert zu fühlen ist, dagegen das Cystoskop eine intravesikale Vorwölbung derselben nachweist. 5) Die Bottini'sche Operation könnte versucht werden, wenn der Kranke seine Einwilligung zu einer blutigen Operation verweigert. Sie setzt ein ziemlich complicirtes Instrumentarium und eine besondere Ausbildung in der Technik voraus. 6) Die *palliative Katheterbehandlung* sollte für jene Fälle aufbewahrt bleiben, in denen der Kranke einer Operation sich nicht unterziehen will, oder sein Allgemeinzustand eine solche nicht zulässt." P. Wagner (Leipzig).

177. **110 cases of total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ;** by Dr. P. J. Freyer. (Lancet July 23. 1904.)

Fr. hat *110 Totalexstirpationen der vergrösserten Prostata* vorgenommen; die Kranken standen im Alter von 53—84 Jahren. Die meisten Kranken waren ganz auf den Katheter angewiesen, zum Theil schon 24 Jahre lang. Bei 3 Kranken handelte es sich um Carcinom der Prostata. Von den 107 Kranken mit adenomatöser Prostatavergrösserung starben 10; aber nur in 4—5 Fällen kann der Tod auf die Operation selbst geschoben werden. Bei den genesenen Operirten war der funktionelle Erfolg vollständig; die Blase that wieder ihre Schuldigkeit ohne Hülfe des Katheters.

P. Wagner (Leipzig).

178. **A further series of 37 cases of total extirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ;** by P. J. Freyer. (Brit. med. Journ. Oct. 29. 1904.)

Fr. theilt weitere 37 Fälle von *totaler Prostataexstirpation* mit: 3 Kranke starben, 1 an plötzlichem Herzcollaps, 2 an Septikämie. Dieses sind die beiden einzigen Todesfälle an Sepsis, die Fr. unter 110 Operationen erlebt hat. In diesen 110 Fällen handelte es sich 3mal um maligne Prostatavergrösserung; von den 107 Kranken, bei denen die adenomatös vergrösserte Prostata entfernt wurde, wurden 97 vollkommen geheilt. Von den im Ganzen 10 Todesfällen können höchstens 4 oder 5 der Operation als solcher zur Last gelegt werden.

P. Wagner (Leipzig).

179. **Perineal prostatectomy with report of ten cases;** by H. Morton. (New York med. Record LXVI. 15. p. 561. Oct. 8. 1904.)

M. berichtet über 10 Fälle von *perinäaler Prostatektomie* bei alten Männern. 5 Kranke wurden vollkommen geheilt; 2 Kranke mit vorher vollständiger Urinretention bedürfen zur Entleerung des Residualharns noch des Katheters; ein Kranker, der früher nach Bottini operirt worden war, hatte eine Verletzung des Rectum davongetragen, die Blasenfunktion wurde aber durch die perinäale Prostatektomie vollständig wieder hergestellt. 2 Operirte starben an Infektion, bez. an akuter Nephritis.

P. Wagner (Leipzig).

180. **Ueber Prostata-Abscesse;** von Dr. Fr. Hinrichsen. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 369. 1904.)

H. theilt aus der Körte'schen Abtheilung 35 Fälle von *Prostataabscess* mit. In 76.5% der Fälle kam als ätiologisches Moment Gonorrhöe in Betracht. Die Incision vom Damme aus stellt für die Behandlung der Prostataabscesse — abgesehen von den Fällen, die unmittelbar vor dem Durchbruch in das Rectum stehen — die am meisten zu empfehlende Methode dar. Wenn sie rechtzeitig

angewandt wird, verspricht sie eine sichere Heilung ohne Fistelbildung. Aber auch in den weiter fortgeschrittenen und schwereren Fällen gelingt es der Eiterung Herr zu werden. Man darf sich hier allerdings nicht mit dem Vorgehen vom Damme aus begnügen, sondern wird der Eiterung auf ihrem Wege folgen müssen. Dann kann man auch bei umfangreichen periprostatischen Phlegmonen und bei pyämischen Metastasen gute Resultate erreichen. P. Wagner (Leipzig).

181. **Bemerkungen über Häufigkeit und Verhütung der Blennorrhoea neonatorum;** von Dr. Wintersteiner. (Wien. klin. Wochenschr. XVII. 27. 1904.)

W. macht auf den grossen Unterschied der blennorrhoischen Spätinfektion zwischen dem Wochenbette in der Anstalt und in der Wohnung aufmerksam. Von 122 Kindern seiner Behandlung, deren Mütter das Wochenbett zu Hause durchgemacht hatten, erkrankten 40 erst nach dem 5. Tage. Die spätere Ansteckung geschieht hauptsächlich durch die aus dem Lochialsekret verschmierten Gonokokken, die von der Bett- und Leibwäsche, Waschgeräthen und ungenügend gereinigter Haut von Mutter und Kind in's Auge gelangen. Die Ansteckungsmöglichkeit ist um so grösser bei der armen Bevölkerung, weil hier naturgemäss der Mangel an Pflege und Wäsche sich besonders geltend macht. W. verspricht sich hierin Besserung durch Aufklärung und Belehrung. Er hält deshalb die Prophylaxe durch die einmalige Credé'sche Einträufelung für ungenügend und wünscht sie ausgedehnt auf die ganze Dauer des Wochenbettes. Das zuverlässigste Mittel bleibt noch immer 2proc. Argentum nitricum, das von keinem Ersatzmittel erreicht ist. Daneben 1—2stündliche Ausspülungen mit 1prom. Kalium permanganicum.

Bergemann (Husum).

182. **Zur Aetiologie des Frühjahrskatarrhs der Conjunctiva;** von Prof. Dimmer. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 2. 1905.)

Prof. Kreibich in Graz beobachtete bei 3 Kranken mit Hydroa vacciniforme (Summerprurigo), dessen Ursache bekanntlich in der Sonnenwirkung auf die Haut besteht, gleichzeitig Veränderungen der Augapfelbindehaut, die der bulbären Form des Frühjahrkatarrhs angehörten. Indem er eine gleiche Ursache der Haut- und Bindehauterkrankung vermuthete, behandelte er in einem Falle die Augenveränderungen ebenso wie die der Haut durch lichtdichten Verband. Der gute Erfolg bestätigte seine Voraussetzungen. Er folgert daraus. „dass der Frühjahrskatarrh der Augen, wenn anders derselbe eine einheitliche Erkrankung ist, durch Sonnenlicht hervorgerufen wird. Mit dieser Auffassung erklärt sich das regelmässige Befallensein beider Augen, die Lokalisation der Veränderungen entsprechend der Lidspalte am prominenten Theile des Bulbus, sowie bei der Hauterkrankung das stärkere Hervortreten im Frühjahr, das jahrelange Recidiviren und die Erfolglosigkeit der Therapie". Auf Grund der Kreibich'schen Beobachtungen hat D. bei einem Kranken mit der bulbären Form des Frühjahrkatarrhs ein Auge 14 Tage lang luftdicht verbunden, das andere offen mit Xeroform behandelt. In dem verbundenen Auge waren nach dieser Zeit die Erhabenheiten am Limbus vollkommen verschwunden und nur noch eine ganz geringe Injektion der Augapfelbindehaut zurückgeblieben, während das andere Auge denselben Befund zeigte wie zuvor. D. kommt zu dem Schlusse, „dass dieser Fall von Frühjahrkatarrh blos durch die Abhaltung des Lichtes geheilt wurde, womit festgestellt ist, dass derselbe durch die Einwirkung des Lichtes entstanden war. . . . . Weitere Beobachtungen und Experimente müssen an Fällen der anderen Formen des Frühjahrkatarrhs gemacht werden, um auch für diese die gleiche Auffassung der Ursache zu bestätigen".

Bergemann (Husum).

183. **Conjunctivitis nodosa, with histological examination;** by G. E. de Schweinitz and E. A. Shumway. (Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 9. p. 270. 1904.)

Ein 15jähr. Neger kam in Behandlung mit einer umschriebenen Reizung der Augapfelbindehaut und gab an, dass ihm einige Tage vorher etwas in's Auge geflogen sei. Nach erfolgloser 6wöchiger Behandlung liessen sich bei genauerer Untersuchung in dem erkrankten Bindehauttheile 27 graugelbe Knötchen unterscheiden; das übrige Auge war gesund. Das kranke Gewebe wurde ausgeschnitten; in wenigen Tagen heilte die Stelle aus. Von dem Gewebe wurde ein Theil in die Vorderkammer eines Kaninchenauges gebracht, wo es ohne Entzündungserscheinungen anfing resorbirt zu werden, als das Thier nach 3 Wochen aus anderer Ursache einging. Die histologische Untersuchung des Kaninchenauges liess ebenfalls keine entzündlichen Veränderungen erkennen. Die genaue Untersuchung des übrigen Bindehautstückes ergab Folgendes: Unter dem stark verdickten, zum Theil mit Leukocyten durchsetzten Epithel liegen zwischen Bindegewebe und zahlreichen Rundzellen und erweiterten Blutgefässen 0.25 mm breite und 0.4—0.6 mm lange Knötchen. Diese bestehen in der Mitte aus Epithelzellen, die zwischen Intercellularsubstanz lagern, und umgeben sind von concentrischen Schichten von Rund- und Spindelzellen, die sich in der äussersten Lage zu einer Kapsel verdichten. Jedes Knötchen enthält eine Anzahl Riesenzellen. Einige Knötchen zeigen genau in der Mitte den Querschnitt eines Härchens. Das Haar war ein Raupenhaar, jedenfalls von der Species Spilosoma virginica. Bakterien wurden nicht gefunden. Bergemann (Husum).

184. **Trachoma;** by Albert C. Bardes. (New York med. Record LXVI. 27. p. 1052. 1904.)

Die Abhandlung enthält eine Zusammenstellung der bekannten Thatsachen über Geschichte, klinischen Verlauf und Behandlung des Trachoms, ohne etwas Neues zu bringen.

Bergemann (Husum).

185. **Ein neuer operativer Vorgang bei der Behandlung des Trachoms;** von A. Löbel. (Spitalul. XXIV. p. 630. 1904.)

L. beschreibt eine von Kugel in mehreren Fällen mit gutem Erfolge ausgeführte Operation, bestehend in einer Modifikation der Methoden von Galezowski und Heisrath. Nach Ausschneidung von Bindehautstücken aus dem oberen und, wenn nothwendig, auch aus dem unteren Conjunctivalsacke und Heilung der Wunden wird an dem freien Rande des oberen Lides ein Hautschnitt ähnlich dem Snellen'schen bei der Trichiasisoperation ausgeführt, die infiltrirten Follikel werden exstirpirt und dann einige dünne Schichten aus dem Tarsus bis nahe an die Conjunctiva abpräparirt. Die Naht wird derart angelegt, dass die eventuell nach innen gedrehten Cilien gerade gerichtet werden. E. Toff (Braila).

186. **Das infektiöse Randgeschwür der Hornhaut;** von Dr. zur Nedden. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 360. 1904.)

zur N. stellte durch Cultur- und Impfversuche als den Erreger des infektiösen Hornhautrandgeschwürs einen bisher unbekannten Bacillus fest, den er mit dem Namen Bacillus ulceris corneae belegt. Das Bacterium gehört zu den obligaten Aërobien und erwies sich nur für das Auge als pathogen, in erster Linie für die Hornhaut, während alle Impfungen am Thierkörper, subcutane, intraperitonäale und intravenöse Einspritzungen selbst grösserer Culturmengen bei verschiedenen Thiergattungen völlig wirkungslos blieben. Auf Grund jahrelanger klinischer und bakteriologischer Untersuchungen des primären Hornhautrandgeschwürs kommt zur N. zu dem Ergebniss, „dass hier ein hauptsächlich bei älteren Leuten auftretendes selbständiges Krankheitbild vorliegt, dessen infektiöser Charakter nicht zu bezweifeln ist. Und zwar handelt es sich um eine specifische Infektion mit dem von mir beschriebenen Bacillus, dessen Eigenart darin besteht, dass er vom Conjunctivalsack aus auf die unversehrten Randpartien der Cornea einzuwirken vermag, ohne in der Bindehaut selbst klinisch wahrnehmbare Krankheiterscheinungen hervorzurufen. Mit Rücksicht hierauf wird man den Erreger auch zweckmässiger als den Bacillus des infektiösen Randgeschwürs bezeichnen".

Bergemann (Husum).

187. **Struma und Katarakt;** von Prof. A. Vossius, (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 63. 1904.)

V. glaubt nach seinen Erfahrungen, die durch die Angaben Anderer bestätigt werden, dass zwischen Kropf und Staar gewisse Beziehungen beständen, dass sich letzterer gern zu ersterem geselle. Worauf das beruht, vermag er nicht zu sagen. Der Kropf, oder das, was den Kropf hervorgerufen hat, bedingt wahrscheinlich besondere Störungen in der Ernährung der Linse. In den meisten Fällen handelte es sich um Kernstaare mit Freibleiben der äussersten Rinde, ähnlich wie bei dem angeborenen Staare.

Dippe.

188. **Experimentelle Untersuchungen über die Erzeugung von Katarakt durch Massage der Linse;** von Dr. Demaria. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 568. 1904.)

D. massirte die Vorderfläche der Kaninchenlinse nach Eröffnung der Vorderkammer mit dem Rücken eines Schildpattlöffels. Die Augen, zum Theil auch die nicht operirten Controlaugen, wurden in einem Zeitraume von 5 Minuten bis 25 Tagen nach dem Eingriffe enucleirt. Klinische Veränderungen sind in den ersten Stunden nicht bemerkbar; erst nach 6—12 Stunden tritt eine grauweisse Trübung in der Mitte der vorderen Corticalis auf; die Kapsel bleibt durchsichtig. Die Trübung wird allmählich dichter und dehnt sich bis zur Peripherie aus, später auch auf die Rückseite. Nach 4—5 Tagen ist die Trübung der vorderen Linsenrinde vollständig; ihre Farbe wird weiss; die Regenbogenhaut beginnt sich vorzuwölben. Nach 10—14 Tagen ist die Quellung der Linse nicht mehr erheblich, Vollständige oder theilweise Rückbildung der Trübung wurde nie beobachtet. Die anatomische Untersuchung ergab Folgendes:

An den mit dem Löffel geriebenen Stellen der vorderen Linsenmitte wird das Kapselepithel zerstört; in sofort untersuchten Linsen fehlte an den Massagestellen das Epithel ganz, während die nicht getroffenen Zellen unversehrt geblieben waren. Unter der vorderen Linsenkapsel, die stets erhalten blieb, wenn nicht zu gewaltsam gedrückt wurde, fand sich schon 30 Minuten nach dem Eingriffe eine beträchtliche geronnene Flüssigkeitschicht, in der abgefallene Epithelzellen eingeschlossen waren. Nach einigen Stunden ist die Schicht umfangreicher, die Kerne der Epithelzellen sinken in die Tiefe. Erst nach $1\frac{1}{2}$ Stunde zeigen sich Degenerationerscheinungen sowohl in den abgefallenen Epithelzellen, wie in denen, die mit der Kapsel in Verbindung geblieben sind. Die Vorgänge beginnen mit körnigem Zerfall des Protoplasma. Es bleiben aber stets gesunde Zellen erhalten, besonders in der Peripherie. Einige Stunden nach der Massage treten zahlreiche Lücken und Spalten zwischen vorderer Cortikalis und Kern auf, die ihre grösste Ausdehnung nach einigen Tagen erreichen; sie sind ausgefüllt mit geronnener amorpher Masse. Die Linsenfasern quellen besonders am vorderen Ende auf, zeigen körnigen Inhalt und zuweilen Hohlräume. Ihre Kerne an der Peripherie bleiben grossen Theiles erhalten, die degenerirten werden resorbirt. Neubildung von Fasern erfolgt vom Aequator aus erst nach längerer Zeit. Der Epithelverlust ist ersetzt nach 7—8 Tagen durch Vergrösserung der erhalten gebliebenen Zellen, die schon einige Stunden nach der Massage einsetzt, oder durch Kariokinese von der Peripherie aus, die etwa 24 Stunden nach der Reibung beginnt.

D. nimmt an, dass die Trübung durch Eintritt von Kammerwasser in die Linse zu Stande kommt. Er fand schon nach einigen Stunden neben der beträchtlichen Linsenvergrösserung, besonders der vorderen Hälfte, eine starke Gewichtzunahme gegenüber der Controllinse. Ungefähr nach 7 Tagen dürfte das Eindringen von Kammerwasser aufhören. D. schliesst aus seinen Beobachtungen, dass die erste Folge des Massirens die Ablösung, bez. Continuitättrennung der Epithelschicht ist; dadurch wird dem Kammerwasser der Weg unter die Kapsel eröffnet. Die Degeneration des Epithels kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Bergemann (Husum).

189. **Zur Pathogenese des Naphthalinstaares;** von Dr. Salfner, (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 520. 1904.)

Auf die Wiedergabe der Einzelheiten der lehrreichen Untersuchungen, die in der Hess'schen Klinik angestellt wurden, kann aus Raummangel nicht eingegangen werden. Die umfangreiche Literatur ist eingehend berücksichtigt, S. folgert aus seinen Beobachtungen, dass die durch Zerfall von Linsenmasse hervorgerufene Linsentrübung ebenso wie die Zellenzerstörung in Leber und Niere, Netzhaut und Ciliarkörper auf chemischen Wirkungen der Naphthalinvergiftung beruht. Und zwar ist daran nicht das Naphthalin selbst schuld, sondern ein von ihm stammendes, bisher noch unbekanntes Zersetzungserzeugniss im Blut. Seine Wirkung äussert sich zuerst in Degeneration des Linsenkapselepithels, die mikroskopisch schon nachweisbar ist, ehe sichtbare Linsentrübungen auftreten. Die Zellen des Ciliarepithels aus der Netzhaut erkranken erst später. Entsprechend der langsamen Ausbreitung der Epithelerkrankung verläuft die Linsenquellung, die durch Eindringen von Kammerwasser zu Stande kommt. Eine vorherige Linsenschrumpfung findet nicht statt. Hierin besteht die Aehnlichkeit der Naphthalinkatarakt mit der Linsentrübung nach Massage. Ebenso wie diese beiden Staarformen dürften auch die Linsentrübungen der Glasbläser, sowie die durch Blitzschlag und elektrische Entladung in ihrer Entstehung auf unmittelbare Schädigung des Kapselepithels zurückzuführen sein. Bergemann (Husum).

190. **Sur la sérothérapie préventive dans l'opération de la cataracte;** par Rogman. (Belg. méd. Nr. 25. p. 291. 1904.)

R. machte die Staarausziehung, in einem Falle mit vorheriger Iridektomie, bei zwei Einäugigen, deren anderes Auge durch Eiterung zu Grunde gegangen war, während die zu operirenden Augen mit Leukom und vorderer Synechie behaftet waren. Eine besondere Gefahr der Nachinfektion bestand in Ozaena; in einem Falle ausserdem in Thränensackeiterung, die durch Ausschneidung des Thränensackes beseitigt wurde. Zur Vorbeugung gegen Vereiterung wurde mit Erfolg Pneumokokkenserum (Römer) + Streptokokkenserum (Menzer) vor der Operation unter die Haut eingespritzt.

Bergemann (Husum).

191. **De la sécurité que donne l'iridectomie dans l'opération de la cataracte sénile;** par Pechin. (Progrès méd. XX. 32. p. 81. 1904.)

P. erörtert ausführlich die Vorzüge und Nachtheile der Staarausziehung mit und ohne Irisausschneidung. Er hat lange Jahre ohne Iridektomie operirt und ist wegen der unberechenbaren Störungen, die diesem Verfahren anhaften, jetzt Anhänger der combinirten Extraktion. Jede Staarausziehung soll mit Irisausschneidung, am besten der präparatorischen, verbunden werden. „Nicht die einfache Extraktion (de Wecker), sondern die combinirte soll die Operation der Zukunft sein.“ Bergemann (Husum).

192. **De l'iritomie;** par Manolesco. (Ann. d'Oculist. CXXXI. p. 378. Mai 1904.)

Gestützt auf eine Reihe günstiger Erfolge empfiehlt M. die Iritomie an Stelle der Iridektomie für optische Zwecke und für die Operation des Altersstaares. Die Technik ist im Wesentlichen die gleiche wie bei der Iridektomie; nur wird das mit der Irispincette hervorgezogene Stück nicht ausgeschnitten, sondern durch einen Scheerenschnitt gespalten. Der Schnitt beginnt am Pupillenrande und verläuft in der Richtung des Iris-Radius. Die beiden Schenkel lassen sich leicht mit einem kleinen Löffel zurückschieben. Bergemann (Husum).

193. **Operations upon the eyeball in the presence of an infected conjunctival sac;** by Ch. Stedman Bull. (New York med. Record LXVI. 13. 1904.)

Nach Erörterung der bekannten Infektionmöglichkeiten bei Eröffnungen des Augapfels stellt B. folgende Regeln für die Vorbereitung zur Operation und Nachbehandlung auf: Sorgfältige mikroskopisch-bakteriologische Untersuchungen der Bindehautabsonderung in jedem verdächtigen Falle. Sind Ansteckungskeime in grösserer Menge im Bindehautsacke nachweisbar, nicht eher operiren, als bis sie verschwunden sind. In dringenden Fällen kann trotz Anwesenheit von Bakterien operirt werden, aber nur, wenn sie in spärlicher Menge und schwacher Virulenz vorhanden sind. Es soll dann aber täglich 2mal der Bindehautsack mit physiologischer Kochsalz- oder Borsäurelösung ausgespült werden. Bei eiterigen Erkrankungen der Thränenwege müssen der Thränensack ausgeschnitten und die Röhrchen galvanokaustisch verschlossen werden. Schleimige Absonderungen der Thränenwege erfordern Spaltung der Röhrchen und Ausspritzungen mit adstringirenden, antiseptischen Flüssigkeiten.

Die Umgebung des Auges wird vor der Operation mit warmem Wasser und Seife gereinigt, der Lidrand mit Watte, die mit physiologischer Kochsalzlösung befeuchtet ist; der Bindehautsack wird ebenfalls mit Kochsalzlösung ausgespült. Dann bleibt das Auge unter einem feuchten Wattebausch geschlossen, bis der Lidhalter eingelegt wird. In allen Fällen wird das operirte Auge verbunden. Bei den ersten Anzeichen von Wundinfektion wird nach derselben Reinigung der Lider und des Bindehautsackes die ganze Wunde wieder eröffnet; die Schnittränder werden kauterisirt und die Vorderkammer mit Sublimat (1:5000) ausgespült.

Bergemann (Husum).

194. **Ein Beitrag zur Therapie perforirender inficirter Augenverletzungen, mit besonderer Berücksichtigung der intraocularen Jodoformbehandlung;** von Dr. Stoewer. (Mon.-Schr. f. Unfallhkde. u. Invalidenw. XI. 12. p. 373. 1904.)

St. stellt in 3 Tabellen 69 Kranke seiner Behandlung mit durchbohrenden Verletzungen des Augapfels zusammen. Davon waren 44 nicht inficirt, 18 zeigten das Bild der Uveitis fibrinosa und 7 eiterige Entzündung. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt St. zu dem gleichen Ergebniss wie Kraus, dass das Jodoform bei intraoculärer Ansteckung nutzlos ist. Ebenso hält er seine vorbeugende Anwendung für unberechtigt, weil es kein unschädliches Mittel ist. Die Galvanokaustik verspricht Erfolge nur bei Sitz der Infektion im vorderen Augenabschnitte; sobald der Glaskörper inficirt war, versagte sie bei St. regelmässig. Die Wirkung subconjunctivaler Einspritzungen, ebenso des feuchtwarmen Verbandes, von Dionin u. A. ist nur eine unterstützende. Bessere Ergebnisse erwartet St. von der Anwendung des Römer'schen Pneumokokkenserum, das allerdings noch recht theuer ist, und von der Einreibung grauer Salbe in grossen Mengen (8—9 g pro Tag bei Männern), womit Schirmer hervorragende Erfolge erzielte.

Bergemann (Husum).

195. **Die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf das Auge;** von Dr. Birch-Hirschfeld. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 2. p. 229. 1904.)

B.-H. hat seiner ausgezeichneten Arbeit über die Wirkung der Sonnenstrahlen und der Strahlen des elektrischen Lichtes, im Besonderen der ultravioletten, am Auge eine ebenso werthvolle Prüfung der nicht im Sonnenspectrum enthaltenen Röntgen- und Radiumstrahlen angeschlossen, die ebenfalls durch eine besonders lebhafte Einwirkung auf körperliches Gewebe ausgezeichnet sind. Neben sachlichster Berücksichtigung der umfangreichen Literatur sind zahlreiche eigene Beobachtungen zu Grunde gelegt. Es ist als erwiesen anzunehmen, dass durch die Röntgenstrahlen die Netzhaut des Menschen- und Thierauges erregt wird. Die erzeugte Lichtempfindung ist eine verhältnissmässig geringe und z. B. mit der durch mittlere Tagesbeleuchtung bewirkten nicht im entferntesten zu vergleichen. Die Strahlen werden absorbirt am meisten von der Linse, in geringem Maasse von Glaskörper, Sklera, Hornhaut und Regenbogenhaut; fast ganz durchlässig für X-Strahlen sind Aderhaut, Netzhaut und Sehnerv. Die Wirkung der Röntgenstrahlen konnte B.-H. ausser an seinen Versuchskaninchen auch an 4 Kranken beobachten, die gelegentlich therapeutischer Bestrahlung der Lid-, bez. Schläfengegend sichtbare, in einem Falle sehr zerstörende Folgen an den Augen erlitten hatten. Die Ergebnisse seiner Thierversuche fasst er so zusammen: „1) Durch Bestrahlung mit Röntgenlicht in einer Intensität, bez. Zeitdauer, wie sie zu therapeutischen Zwecken verwendet wird, lassen sich am Auge des Kaninchens ausgesprochene Veränderungen am vorderen und hinteren Abschnitte hervorrufen. 2) Die Erscheinungen am vorderen Augenabschnitte treten nach einer Latenz von ungefähr 14 Tagen auf und bestehen in Blepharitis (mit Haar- und Wimperverlust), Conjunctivitis, Keratitis (vom anatomischen und klinischen Aussehen der interstitiellen) und Iritis. Bei der anatomischen Untersuchung liessen sich neben entzündlichen Veränderungen eigenartige Störungen am Epithel der Lidhaut, der Bindehaut und Hornhaut nachweisen, Quellung und Zerfall der pigmentirten Iriszellen, sowie Gefässwandveränderungen an Bindehaut, Lidern und Iris. 3) Die Linse blieb bei allen Fällen klar durchsichtig. 4) Am hinteren Abschnitte war mehrere Wochen nach der Bestrahlung Atrophie der Papille ophthalmoskopisch nachzuweisen. Die anatomische Untersuchung ergab: Degeneration der Ganglienzellen der Netzhaut und Vacuolisation, Zerfall des Protoplasmachromatins, Kern- und Zellenschrumpfung und (nach Marchi-Behandlung) ausgesprochenen Nervenfaserzerfall im Sehnerv und Markstrahlenbezirk.“ Aehnliche Schädigungen können auch am Menschenauge eintreten; bemerkenswerth ist hier unter Anderem B.-H.'s Beobachtung von cystoider Degeneration der Macula in einem sehr stark bestrahlten Auge. Die Wirkung der X-Strahlen ist als eine unmittelbar örtliche aufzufassen; ihre Fähigkeit, Keime zu tödten, ist so gering, dass sie zu praktischen Heilzwecken nicht verwendet werden können. Die Röntgentherapie wird sich beschränken müssen auf bösartige Geschwülste in der Umgebung des Auges und Erkrankungen der Lidbindehaut (Trachom, Tuberkulose).

Die Radiumstrahlen sind in ihrer Wirkung nahe verwandt den X-Strahlen. Der physikalische Unterschied zwischen beiden besteht darin, dass die Augenmedien im Radiumlicht fluoresciren, im Röntgenlicht aber nicht. „Wir können uns wohl vorstellen, dass diejenige Componente der complicirten Radiumstrahlung, welche die Fluorescenz der Augenmedien bedingt, vielleicht die α-Strahlen, weniger für den therapeutischen und pathogenen Effekt in Betracht kommen, als die den Röntgenstrahlen identischen oder nahestehenden γ-Strahlen.“ Bei der Anwendung von Radiumstrahlen in der Nähe des Auges ist grösster Schutz für das Auge ebenso unerlässlich wie bei Röntgenbestrahlung.

Die London'schen Versuche, mit Hülfe der Radiumstrahlen gewissen Blinden optische Wahrnehmungen zu ermöglichen, erweisen sich bei genauerer Prüfung als sehr anfechtbar. In Uebereinstimmung mit Greeff kommt B.-H. zu dem Schlusse, „dass ein Auge, dessen lichtempfindlicher Apparat zerstört ist, das also auch im wissenschaftlichen Sinne als erblindet gelten muss, eben so wenig durch Radiumstrahlen eine Lichtwirkung erhält, wie durch leuchtende Strahlen“.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

196. **Neurologische Untersuchungen an Radrennfahrern;** von Dr. Siegm. Auerbach. (Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 6. 1905.)

A. hat Radfahrer nach Wettfahrten untersucht, um zu erfahren, ob Störungen des Nervensystems nachzuweisen seien. Das Auffallendste war, dass bei 10 von 39 Fahrern die Kniephänomene sehr erheblich vermindert oder ganz erloschen waren. Meist kehrte der normale Zustand bald oder doch nach Tagen zurück. Gesteigert war das Kniephänomen 4mal. Ausserdem fand A. manchmal Parästhesien und Zittern der Hände, schmerzhafte Empfindungen oder Hypästhesien an den Beinen und etwas Ataxie. Der Achillessehnenreflex war nie verändert.

A. bezieht die Veränderung des Kniephänomens auf die besonders starke Anstrengung des Quadriceps und meint im Sinne Edinger's, es handle sich um übermässigen Stoffverbrauch im Reflexbogen. Möbius.

197. **Ueber die Grösse der Luftbewegung in der Nähe unserer Wohnungen;** von H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 22. 1905.)

Die Untersuchungen ergaben, dass die Windgeschwindigkeit in nächster Nähe eines Wohnhauses, besonders vor den Fenstern und in Höfen, nur in seltenen Fällen mehr als etwa 10% der freien Windgeschwindigkeit über Dach beträgt, meistens aber nur einige Procent, zuweilen nur einige Promille dieser Grösse.

Woltemas (Solingen).

198. **Ueber den Einfluss der landhausmässigen Bebauung auf die natürliche Ventilation der Wohnräume;** von H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 46. 1905.)

Bei landhausmässiger Bebauung fand sich die sommerliche natürliche Ventilation der Wohnräume im Vergleiche zur geschlossenen Bauweise um reichlich die Hälfte gesteigert, die Wohnungen ventilirten im Sommer eben so gut wie vielfach die eingebauten Wohnungen der Grossstadt (Berlin) erst unter dem Einflusse der Heizung im Winter. Im Hinblicke auf die Erhöhung der Lüftungsgrösse wird durch die landhausmässige Bebauung eine Temperaturdifferenz von mehr als 10° aufgewogen.

Woltemas (Solingen).

199. **Ueber Luftverunreinigung, Wärmestauung und Lüftung in geschlossenen Räumen;** von C. Flügge. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 363. 1905.)

Ueber den Einfluss wieder eingeathmeter Exspirationsluft auf die Kohlensäureabgabe; von Bruno Heymann. (Ebenda p. 388.)

Die Wirkungen der Luft bewohnter Räume; von L. Paul. (Ebenda p. 405.)

Das Verhalten Kranker gegenüber verunreinigter Wohnungsluft; von W. Erckelentz. (Ebenda p. 433.)

Warum fühlt man sich in überfüllten Räumen schlecht? Diese Frage ist recht verschieden beantwortet worden. Obwohl Hermans u. Andere mit grosser Bestimmtheit nachgewiesen haben, dass die ausgeathmete Luft dabei als solche nicht in Betracht kommt, spielt die Lehre Brown-Séquard's von dem Anthropotoxin, das die gasförmigen Ausscheidungen der Menschen und der Thiere enthalten sollen, von dem Athemgift immer noch eine grosse Rolle. Flügge und seine Schüler suchen dieser Irrlehre den Garaus zu machen. Sie behaupten nach ihren Untersuchungen, dass die chemischen Aenderungen der Luft, die in bewohnten Räumen durch die gasförmige Ausscheidung der Menschen hervorgerufen werden, eine nachtheilige Wirkung auf die Bewohner *nicht* ausüben. Das, was das Unbehagen in geschlossenen überfüllten Räumen, Eingenommenheit des Kopfes, Ermüdung, Schwindel, Uebelkeit u. s. w. hervorruft, ist einzig und allein die *Wärmestauung.* Die thermischen Verhältnisse der uns umgebenden Luft, Wärme, Feuchtigkeit, Bewegung, sind für unser Wohlbefinden von erheblich grössserer Bedeutung, als die chemische Luftbeschaffenheit. Und das erfrischende Gefühl, das wir bei der ausgiebigen Lüftung geschlossener Räume und bei dem Hinauskommen in's Freie empfinden, entsteht nicht durch die grössere chemische Reinheit der Luft, sondern nur aus der Abkühlung des Körpers. Vor der Ueberhitzung unserer Wohnräume müssen wir uns also hüten, dann können wir auch zeitweilig etwas viele Menschen ohne Gefahr in einen Raum bringen. Die Temperatur sollte 21° niemals überschreiten, in öffentlichen Räumen, namentlich in Schulen, sollte sie streng zwischen 17 und 19° gehalten werden. Ist ein Raum überwärmt, so führt energisches Lüften, so lange die Menschen darin sind, namentlich im Winter, entschieden zur Gefahr der Erkältung, man soll die Menschen eine Zeit lang herausthun und dann Thüren und Fenster weit aufsperren. Sehr viel erträglicher und weniger gefährlich wird in überwarmen überfüllten Räumen der Aufenthalt, wenn man die Luft beständig in einer gewissen Bewegung erhält, ein Verfahren, das für Schulen, Kirchen u. s. w. entschieden Anwendung verdient.

Auch die oft recht unangenehmen Gerüche, die sich in bewohnten Räumen aus Zersetzungen auf Haut und Schleimhäuten, aus den Kleidern u. s. w. entwickeln, haben eine eigentlich gesundheitschädigende Wirkung nicht. Sie sind zu vermeiden und zu beseitigen, da sie Ekel erregen. So weit sie sich nicht verhüten lassen, sind sie durch richtige Ventilation fortzuschaffen. Damit ist aber auch die Aufgabe der Lüftung erfüllt, bewohnte Räume von Staub oder Contagien zu befreien, liegt nicht in ihrem Vermögen.

Von den Kranken, die untersucht wurden, zeigten Herzkranke eine ganz besondere Empfindlichkeit gegenüber hohen Temperaturen, namentlich wenn die Luft zugleich stark feucht war. Auffallend gut vertrugen derartige Luft Emphysematiker. Auffallend wenig empfindlich gegen „schlechte" Luft sind die meisten Kinder.

Dippe.

200. **Der „Vacuumreiniger"**, *ein Apparat zur staubfreien Reinigung der Wohnräume;* von Dr. Berghaus. (Arch. f. Hyg. LIII. 1. p. 67. 1905.)

B. hat den neuerdings empfohlenen „Vacuumreiniger", Staubaufsauger, im hygieinischen Institute zu Berlin geprüft und hat ihn als einen sehr guten brauchbaren Apparat befunden. Er saugt nicht nur den auf Teppichen und Polstern liegenden Staub auf, sondern auch Staub, Schmutz, kleine Steine, Eisentheile, die in Teppichen und Polstern und unter ihnen liegen. Er saugt Motten aus Polstern und entzieht Teppichen, die durch Kehren und Klopfen gründlich gereinigt sind, noch eine ganz beträchtliche Menge von Staub. Dabei werden die Stoffe durchaus nicht besonders angegriffen oder geschädigt, sie sehen sogar vielfach durch Aufrichten der niedergedrückten Fasern nach der Entstaubung besonders gut aus. Dass die Methode die Reinigung der Gegenstände an Ort und Stelle gestattet, dass sie keinen Staub aufwirbelt, sondern sehr leicht das Aufsammeln und Vernichten des gewonnenen Staubes ermöglicht, sind noch besondere Vorzüge. An Zeit und Mühe bietet sie keine grosse Ersparniss und für die allgemeine Einführung ist sie zur Zeit noch zu theuer. Für Eisenbahn, Theater, Hôtels u. s. w. möchte B. den Vacuumreiniger schon jetzt entschieden empfehlen.

Dippe.

201. **Ueber Klopfer's Glidin;** von Dr. Goliner. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 5. 1905.)

Glidin ist Eiweiss, hergestellt aus feinstem, dem Mitteltheile des Weizenkornes entnommenen Mehl. Die schwerverdaulichen peripherischen Theile werden vorher entfernt. Neben seinem Eiweisswerth enthält das Glidin Lecithin. Es riecht nicht, schmeckt nicht, ist sehr leicht verdaulich und nicht theuer. Es wird ohne Kochen Milch, Cacao, Schleimsuppen Thee- bis Esslöffelweise beigemengt und soll vortreffliche Dienste leisten.

Dippe.

202. **Comment on se nourrit aujourd'hui;** par P. Diffloth. (Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 5. Janv. 1905.)

D. erörtert einige Schäden der modernen Ernährung: das Publicum will möglichst billig kaufen, der Landwirth muss billig und massenhaft produciren, greift daher zu schlechten Futtermitteln bei der Mästung, zu übermässiger Düngung u. s. w. und darunter leidet die Qualität von Fleisch, Eiern, Gemüse, Milch und anderen Nahrungsmitteln. Dazu kommt die Verfälschung, die Verwendung von Conservirungsmitteln und das Bestreben des Publicum, es sich mit der Zubereitung möglichst bequem zu machen. Eine Besserung dieser Zustände muss von Aerzten und Landwirthen gemeinsam ausgehen und setzt voraus, dass sich die Einsicht verbreitet, dass gute Nahrungsmittel auch angemessen bezahlt sein wollen, und dass man lieber am Vergnügen und am Luxus sparen soll. Woltemas (Solingen).

203. **Die chemischen Veränderungen des Fleisches beim Schimmeln (Penicillium glaucum und Aspergillus niger);** von P. W. Butjagin. (Arch. f. Hyg. LII. 1. p. 1. 1905.)

Frühere Untersuchungen über die Einwirkung von Schimmelpilzen auf vegetabilische Nahrungsmittel haben ergeben, dass besonders stark deren stickstofffreie Bestandtheile verändert werden, während die Zerlegung des Eiweisses erst in zweiter Linie steht. Versuche B.'s über die Veränderungen, die sterilisirtes Fleisch durch Penicillium glaucum und Aspergillus niger erfährt, hatten das folgende Ergebniss: CO_2 wird besonders stark im ersten Monate gebildet, NH_3 tritt erst später auf als CO_2. Die Trockensubstanz des Fleisches wird vermindert, die Menge der in Wasser löslichen Verbindungen des Stickstoffes procentualiter vermehrt. Der procentuale Gehalt an Aetherextrakt wird geringer. Die Alkalinität des Fleisches wächst allmählich, ebenso die Menge der flüchtigen Säuren. Der Verlust des Fleisches an Fett reicht nicht aus, um die gebildete Kohlensäure zu erklären, diese wird auch aus Kohlehydraten und jedenfalls auch aus Eiweiss stammen. Penicillium glaucum zersetzt energischer als Aspergillus niger. Woltemas (Solingen).

204. **Die Verminderung der Finnenkrankheit;** von J. Hirschberg. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 25. 1905.)

Mit der obligaten Fleischschau und den strengen Befolgungen hygieinischer Maassnahmen ist die Finnenkrankheit auf ein Minimum reducirt worden. H. stellt dieses statistisch namentlich für das Vorkommen der Finnenkrankheit des menschlichen Auges fest. Im Jahre 1903 konnte er nur einmal einen Fall mit fossilen Ueberresten einer abgestorbenen Augenfinne beobachten. Der Fall wird des Näheren beschrieben. Neumann (Leipzig).

205. **Ein Beitrag zur Kenntniss des Ertrinkungstodes.** *Nach experimentellen Untersuchungen;* von Dr. E. Margulies in Kolberg. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 157. 1904.)

Die an Kaninchen angestellten Versuche ergaben, dass die in den Athemwegen befindliche Luft innerhalb des Wassers nicht ausgestossen werden kann und die starke Ausdehnung der Lungen Ertrunkener im Wesentlichen durch Luft verursacht wird. Der Grad der Ausdehnung ist von dem Respirationzustande abhängig, in dem der Ertrinkende sich befand, ehe er unter den Wasserspiegel gelangte.

Hat die Hyperaërie bisher in der gerichtlichen Medicin als ein Kennzeichen stattgehabten Ertrinkungstodes gegolten, so verschiebt sich nach diesen Beobachtungen ihre Deutung und ihr diagnostischer Werth. Denn da die in den Athemwegen befindliche Luft innerhalb des Wassers nicht zu entweichen vermag, wird man bei einem Individuum, das nach tiefer Inspiration untergegangen ist, eine Hyperaërie auch dann finden müssen, wenn es nicht ertrunken, sondern in Folge einer anderweitigen Todesursache innerhalb des Wassers gestorben ist.

Die Hyperaërie ist demnach nur ein Zeichen dafür, dass der Tod im Wasser erfolgt ist, aber nicht dafür, dass es sich unbedingt um Tod durch Ertrinken gehandelt hat. Noesske (Kiel).

206. **Ein sicheres Zeichen davon, dass ein Mensch lebend im Feuer, bez. Rauch umgekommen ist;** von Coester. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 28. 1905.)

Ein solches soll die Verrussung der Bronchen bis in die feinsten Verzweigungen sein, die nur zu zu Stande kommt, wenn Rauch eingeathmet wurde. Ganz neu ist das nicht, z. B. wird die Verrussung der Respiration-, eventuell auch Schlingwege in dem bekannten von Hoffmann'schen Lehrbuch der gerichtlichen Medicin als Zeichen dafür angegeben, dass Verbrannte noch Zeit und Gelegenheit hatten, Rauch einzuathmen. Woltemas (Solingen).

207. **Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage des sogen. Shocks als Todesursache;** von Georgii. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 1. p. 78. 1904.)

Die Annahme des Shocks als Todesursache hat gegen früher eine grosse Einschränkung erfahren, sie ist nur zulässig, wenn der Tod spätestens 2 Stunden nach der Verletzung erfolgt ist und die Sektion weder makroskopisch, noch mikroskopisch eine andere Todesursache ergeben hat. Beim Eintreten des Todes später als 2 Stunden nach der Verletzung, muss man selbst bei negativem Sektionergebnisse eine andere Erklärung suchen; bei Bauchverletzungen liegt diese häufig in einer akutesten septischen Peritonitis, die zum Tode führen kann, ehe es zur Ausbildung einer anatomisch nachweisbaren Bauchfellentzündung kommt. In klinischen Fällen dieser Art kann die Diagnose durch den bakteriologischen Befund gesichert werden, in der gerichtärztlichen Praxis ist das nicht möglich. Casuistik von 3 Fällen. Woltemas (Solingen).

208. **Studies in relation to malaria.** *I. The geographical distribution of anopheles in relation to the former distribution of ague in England. II. The structure and biology of anopheles;* by George H. F. Nuttall and Arthur E. Shipley. (Journ. of Hyg. I. 1. 1901.)

In der ersten dieser beiden, von sorgfältigen Untersuchungen zeugenden und mit vorzüglichen Abbildungen ausgestatteten Arbeiten berichten die Vff. über das Ergebniss ihrer Forschungen in Bezug auf die Verbreitung von Anopheles in England. Aus dem festgestellten Verbreitungsgebiete dieser und dem der früher in England herrschenden Malaria suchen sie zu schliessen, ob ein Zusammenhang zwischen beiden besteht. Dabei kommen sie zu der Folgerung, dass sich das geographische Gebiet derjenigen Anophelesarten, die zur Beherbergung von Malariakeimen geeignet sind, und das der früheren Malariaverbreitung nicht decken, dass auch das Erlöschen der Malaria nicht vom Verschwinden der betreffenden Anophelesarten abhängt. Diese werden vielmehr in Niederungen, Gräben, Teichen und langsam fliessenden Wässern, wo früher Malaria vorherrschte, noch jetzt am zahlreichsten, aber auch in anderen Gegenden, in denen, so weit bekannt ist, Malaria nie aufgetreten ist, gefunden. Die Vff. glauben in 3 Ursachen das Erlöschen der Malaria erblicken zu dürfen. Einmal in der Drainirung des Landes und der damit ungünstigeren Entwickelungsgelegenheit für die Keimträger, dann in der massenhaften Auswanderung der Bevölkerung, wodurch die Gelegenheit zu Uebertragungen seltener wurde, und endlich im Gebrauche des Chinins. Von diesen Ursachen halten sie die erste für die wirksamste, weil es nach ihrer Meinung nicht erwiesen ist, dass der Mensch der einzige Zwischenwirth für die Malariaparasiten ist und weil — die Möglichkeit eines noch anderen Zwischenwirthes angenommen — dieser möglicher Weise in jenen Niederungen ausgestorben sein kann, in denen bekannter Weise eine vollständige Veränderung von Fauna und Flora eingetreten ist. Da sie das geographische Verbreitungsgebiet von Anopheles und früherer Malaria im Gegensatze zu italienischen Forschern nicht übereinstimmend gefunden haben, so halten die Vff. es für voreilig, generell andere blutsaugende Insekten als Träger der Malariaparasiten auszuschliessen. Sie sind der Ansicht, dass die Anophelesfrage mehr eine der numerischen, als der geographischen Verbreitung ist und dass das Vorkommen von Anopheles in Gegenden, wo Malaria nicht herrscht [sollte hier heissen: nicht geherrscht hat, *Ref.*], das Auftreten vereinzelter Malariafälle zu erklären geeignet ist, ohne dass an eine Einschleppung gedacht zu werden braucht. Schliesslich empfehlen sie zur weiteren Klärung der Frage die Durchforschung auch malariafreier Gegenden in Fieberländern.

Ref. wollen diese Folgerungen der Vff. um so weniger beweisend erscheinen, als sie einerseits Dinge zur Voraussetzung haben, die post hoc auch nicht annähernd in ihrem Werdegang verfolgt werden können, und als sie anderseits ohne Kenntniss der Thatsache gemacht zu sein scheinen, dass Robert Koch gelegentlich seiner Malariaforschungen nicht nur stets dort Malaria vorfand, wo er Anopheles fand, sondern auch von Malaria

freie Gebiete vergeblich nach Anopheles durchsuchte.

In der zweiten Arbeit berichten die Vff. nicht nur über eigene Forschungen, sondern geben nach den bisherigen Ergebnissen der neueren und neuesten Insektenlehre ein möglichst vollständiges Bild der Struktur, des Lebensganges und der Entwickelung der Anophelesarten. Was von ihren eigenen Beobachtungen neu und für die praktische Hygieine wohl auch werthvoll ist, betrifft die Vorliebe der Insekten für gewisse Farben. In einem weissen Zelte wurden mit verschieden gefärbtem, mattem Tuche ausgeschlagene Schachteln an 17 verschiedenen Tagen derart aufgestellt, dass noch ein gewisser Grad von Helligkeit in die Schachteln dringen konnte. Das Ergebniss der 17 Tage war, dass in der Schachtel von

marineblauer	Farbe	108	Anopheles
dunkelrother	„	90	„
rothbrauner	„	81	„
scharlachrother	„	59	„
schwarzer	„	49	„
schiefergrauer	„	31	„
dunkelgrüner	„	24	„
violetter	„	18	„
blattgrüner	„	17	„
blauer	„	14	„
perlgrauer	„	9	„
hellgrüner	„	4	„
hellblauer	„	3	„
okerbrauner	„	2	„
weisser	„	2	„
orange	„	1	„
gelber	„	0	„

vorgefunden wurden. Vielleicht ein Wink für die Bekleidung von Personen, die in Malariagegenden sich aufhalten müssen. Jacobsen (Berlin).

X. Medicin im Allgemeinen.

209. **Ueber die Verwerthbarkeit der Röntgenstrahlen und des Radium für medicinisch-chirurgische Zwecke;** von Dr. Paul Wagner in Leipzig. (Vgl. Jahrbb. CCLXXXI. p. 97.)

Seit unserer letzten „Röntgenzusammenstellung" ist mehr als 1 Jahr verflossen. Von den zahlreichen Arbeiten, die im Laufe dieses Zeitraumes erschienen sind, interessiren uns am meisten die, die sich mit der *Wirkung der Röntgenstrahlen auf normale und auf pathologisch veränderte Gewebe* beschäftigen. Der therapeutischen Anwendung der Röntgenstrahlen ist eine grosse Conkurrenz in dem *Radium* entstanden, das sich in seiner Wirksamkeit den Röntgenstrahlen vielfach ebenbürtig gezeigt hat. Es ist deshalb nicht zu verwundern, dass sich die *„Radium-Literatur"* namentlich in den letzten Monaten ganz ausserordentlich vermehrt hat. Seit Mitte Juli vergangenen Jahres erscheint auch im Verlage von Masson u. Co. in Paris eine Monatsschrift: *Le Radium.* La radioactivité et les radiations; les sciences qui s'y rattachent et leurs applications.

Von ganz unabsehbarer Tragweite würde es sein, wenn sich die Hoffnungen, die man auf die *Röntgen- und Radiumstrahlen als Heilmittel maligner Neubildungen* gesetzt hat, auch nur annähernd bewahrheiten würden. Leider hat man aber gerade hier bisher meist nur Enttäuschungen erlebt. Durch vielfache Erfahrung sicher festgestellt ist bisher nur das, *dass Lupus, Ulcus rodens, Hautepitheliome, Lippenkrebse sowohl durch Röntgenstrahlen, als auch durch Radium, anscheinend dauernd geheilt werden können,* und dass die bei Lippencarcinomen vorhandenen carcinösen Lymphdrüsen durch geeignete Bestrahlung mehr oder weniger zur Rückbildung gebracht werden können. Histologische Untersuchungen derartig behandelter und dann exstirpirter Lymphdrüsen haben ergeben, „dass überall an den Carcinomzapfen die regressiven Veränderungen nachweisbar waren, die auch bei dem Verschwinden von Hautcarcinomen mikroskopisch sichtbar werden". Die bei den Hautepitheliomen durch die Radiotherapie bewirkten Vortheile für den Patienten dürfen wir mit Perthes weniger in dem Umstande finden, dass das Verfahren ohne Schmerz, ohne Operation und ohne Berufstörung die Cancroide zur Heilung bringt, sondern vor Allem darin, dass ein Opfer von normalem Gewebe so wie bei der Operation, die im Gesunden verlaufen muss, nicht nothwendig ist. „Dadurch scheinen die kosmetischen Resultate, z. B. bei kleineren Cancroiden der Nase, oft besser auszufallen, als nach den bestgelungenen Plastiken. Bei Carcinomen des Augenlides ermöglicht die X-Strahlentherapie in einem Theile der Fälle die Erhaltung des für den Bulbus so wichtigen Lides, wo die Operation das erkrankte Lid entfernen müsste, ohne einen gleichwerthigen plastischen Ersatz dafür beschaffen zu können." Da auch die Behandlung des Lippencarcinoms mit Röntgenstrahlen meist ein besseres kosmetisches Resultat ergiebt, als man es von einer Cheiloplastik erwarten kann, so empfiehlt Perthes hier die Combination der X-Strahlenbehandlung des primären Carcinoms mit Exstirpation der Drüsenmetastasen.

Diesen günstigen Ergebnissen der Radiotherapie stehen nun *bei den anderen malignen Neubildungen,* so namentlich bei den *Carcinomen der Körperöffnungen und der Brustdrüse,* sowie *bei denen der inneren Organe, fast ausnahmelos Misserfolge* gegenüber. Einzelne von glaubwürdigen Autoren auch hier erzielte günstige Resultate sind bisher „Raritäten", die einer Erklärung noch nicht zugänglich sind. Die Misserfolge der Röntgotherapie finden ihre Erklärung in diesen Fällen wohl hauptsächlich darin, dass die Tiefenwirkung der X-Strahlen eine relativ beschränkte ist. Bis nicht weitere Fortschritte zu verzeichnen sind, dürfen deshalb „beim Mammacarcinom die operablen Fälle auch unter den günstigsten Umständen der Röntgentherapie nicht

unterzogen werden, weil hier alles darauf ankommt, das gesammte Lymphgebiet anzugreifen, was wohl mit dem Messer geschehen kann, die Röntgenstrahlen aber, soviel wir bis jetzt wissen, nicht zu leisten vermögen. Hier muss vielmehr die Bestrahlung streng beschränkt bleiben auf die inoperablen Fälle, in denen sie manchmal Nutzen, aber wohl niemals völlige Heilung schaffen kann. Dasselbe gilt für die Carcinome aller übrigen Organe. Nur wenn die Operation nicht mehr möglich scheint, dürfen Heilungsversuche durch Bestrahlung unternommen werden. Erfolge sind aber meines Erachtens höchstens noch bei den Carcinomen im Munde oder den anderen Körperöffnungen zu erwarten" (Fittig). Dasselbe gilt zunächst auch für die Sarkome und für die Behandlung der malignen Geschwülste mit Radium. Um grosses Unheil zu verhüten, ist es deshalb dringend nothwendig, dass die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf maligne Neubildungen weder von Seiten der Aerzte, noch von Seiten der Kranken überschätzt wird, und dass diese neuen Mittel nicht zu erfolglosen Kuren verwendet werden, bis dann auch das Messer nicht mehr helfen kann.

Da wir bei der Röntgen- und Radiumbestrahlung der Tumoren nicht im Stande sind, eine genügende Tiefenwirkung auszuüben, so sind von Braunstein u. A. *therapeutische Versuche* mit *„Radiumemanation"* gemacht worden. Das Radium entwickelt ständig ein materielles radioaktives Gas, das aus den radioaktiven Körpern entweicht, und das man Emanation nennt. Braunstein stellte sich *radioaktive Substanzen* in folgender Weise dar: 0.1—0.2 Radiumchlorid wurde in Wasser gelöst und in einen kleinen Würzburg'schen Kolben gebracht, dieser mit einem Liebig'schen Destillationapparate verbunden, und die Radiumchloridlösung durch Erhitzung abdestillirt. Das auf diese Weise erhaltene radioaktive Destillat wurde sofort in einen geschlossenen Glasbehälter gebracht und gelangte unter dem Namen Aqua ℞ zur therapeutischen Anwendung, bez. zur Einspritzung in Tumoren. Braunstein hat auch Bismuth. subnitricum radioaktiv gemacht und angewendet. Ob mit diesen Radiumemanationen, ebenso wie mit dem Werner'schen *radioaktiven Lecithin* etwas zu erreichen sein wird, muss die Zukunft lehren.

Grosses und berechtigtes Aufsehen haben im letzten Jahre die anscheinend *durch Röntgenstrahlen bewirkten Heilungen von Leukämie- und Pseudoleukämie-Kranken* gemacht. Doch auch hier hat die erste Freude einen Dämpfer erfahren, denn mit grösster Wahrscheinlichkeit handelte es sich in den bisher beobachteten Fällen *nicht um eine wirkliche Heilung,* sondern nur um eine vorübergehende, ausserordentliche Besserung, wie sie durch andere Mittel bisher nicht erzielt werden konnte. Vielleicht ist es aber doch möglich, durch in gewissen Zeiträumen immer wiederholte Röntgenbestrahlungen schliesslich eine Art von Dauererfolg zu erzielen.

Wir geben zunächst eine kurze Uebersicht über die Arbeiten, die im 7. Bande der *„Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen"* enthalten sind.

Zur Diagnose der chronischen Lungentuberkulose durch das radiologische Verfahren; von Dr. H. Rieder.

In allen Fällen von chronischer Lungentuberkulose liefert die Röntgenuntersuchung eine höchst werthvolle Unterstützung und Ergänzung der übrigen Untersuchungsmethoden. Natürlich ist stets der Umstand im Auge zu behalten, dass durch die radiologische Untersuchung nur Lungenherde als solche aufgedeckt werden, und dass diese auf Grund der Röntgenuntersuchung allein nicht als specifisch tuberkulöse Herde angesprochen werden dürfen, da gangränöse, pneumonische und andere Infiltrationen dasselbe Aussehen darbieten wie tuberkulöses Granulationgewebe, bez. käsige und schwielige Herde.

Zur Differentialdiagnose von Pneumothorax und grossen Cavernen; von Dr. de la Camp.

Zur Technik der Röntgenphotographie (Lendenwirbel; Blasensteine); von Dr. A. Wittek.

Bei Luftaufblähung der Blase konnte noch bei der Minimalexposition von 15 Sekunden ein deutliches Bild eines Oxalatsteines erhalten werden.

Zur Radiographie der Nierensteine; von Dr. H. Eppinger.

Photographie von Nierensteinen bei gleichzeitiger Colonblähung, ohne Blendenvorrichtung.

Ein neuer Apparat zur Lokalisation von Fremdkörpern; von Dr. P. Bermbach.

Ein Kryptoskiaskop mit Hand- und Gesichtsschutz; von Dr. H. E. Schmidt.

Ueber Spondylitis deformans und ankylosirende Spondylitis; von Dr. M. Simmonds.

Nach den Untersuchungen von S. entsteht die Ankylose bei der Spondylitis deformans vorwiegend durch osteogene Synostose; die Ankylose bei der sogen. ankylosirenden Spondylitis vorwiegend durch syndesmogene Synostose.

Ueber chronische ankylosirende Wirbelsäulenversteifung; von Dr. E. Fraenkel.

Die von Fr. mitgetheilten Befunde reichen aus, um die zwischen der Spondylitis deformans und der Arthritis ankylopoetica der Wirbelsäule bestehenden Unterschiede ohne Weiteres erkennen zu lassen. „Bei dieser als constante, nie zu vermissende, die Erkrankung einleitende Veränderung eine Affektion der Gelenke zwischen den Proc. articular. und absolute, auch nach mehr als einem Decennium des Bestehens der Erkrankung erhaltene Integrität der Form der Wirbel; häufig neben der Ankylose zwischen den Gelenkfortsätzen auch eine über alle oder die meisten Rippenwirbelgelenke beider Seiten ausgebreitete Ankylosirung; bei jener namentlich an den unteren Brust- und den Lendenwirbeln ausgesprochene Deformirung der Wirbelkörper, die durch suprakartilaginäre Exostosen und bandartige, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf die rechte Seite beschränkte, von einem auf den anderen Wirbel sich forterstreckende Knochenbrücken knöchern miteinander verschmelzen, nahezu immer normales Verhalten der eigentlichen Gelenkverbindungen zwischen den Proc. articular., fast ausnahms-

los Integrität der Gelenke zwischen Rippen und Wirbeln."

Ein Beitrag zur Kenntniss der Brachydaktylie; von Dr. H. Wagner.

Betrug durch röntgenographische Untersuchung festgestellt; von Dr. P. Bade.

Bei einem Kranken mit angeblich durch eine Quetschung hervorgerufener Bewegungstörung im Kniegelenke wurden durch die Röntgenuntersuchung 2 Kugeln im Gelenke nachgewiesen.

Der Processus styloideus; von Dr. P. H. Eijkman.

Ein Fall von Kniegelenksankylose; von Dr. P. H. Eijkman.

Eine den besonderen Zwecken der therapeutischen Bestrahlung angepasste Röntgenröhre; von Dr. G. Holzknecht.

Ein casuistischer Beitrag zur Behandlung bösartiger Neubildungen mit Röntgenstrahlen; von Dr. R. Hahn.

In allen Fällen von bösartigen Neubildungen, in denen Schmerzen vorhanden waren, wurden diese durch die Röntgenstrahlen beseitigt. Im Uebrigen waren aber die Erfolge keineswegs sehr glänzend. Denn H. konnte nur in einem Falle von Mammacarcinom ein Zurückgehen der Knoten wahrnehmen, ferner in 2 Fällen von Hautcarcinom eine durchaus einwandfreie Einwirkung zum Besseren sehen, ohne dass es jedoch zur definitiven Heilung kam. Am auffallendsten war noch der sichtbare Erfolg bei einem Sarkom der Haut, freilich nur dort, wo gerade bestrahlt wurde. In den nicht bestrahlten benachbarten Partien entstanden dagegen neue Sarkomherde.

Ueber die Färbungen stark gebrauchter Röntgenröhren; von Dr. B. Walter.

Zur Röntgendiagnostik der intrathoracischen Tumoren; von Dr. A. Köhler.

Mittheilung eines Falles von Rundzellensarkom der linkseitigen Bronchialdrüsen und Bronchen, in dem das Röntgenbild einen selten klaren Aufschluss gegenüber den anderen physikalischen Untersuchungsmethoden gab.

Zur röntgenoskopischen Diagnostik der Pleuritis adhaesiva; von Dr. A. Köhler.

Eine Graviditas tubaria und ein Os penis im Röntgenbilde; von Dr. Brohl.

Ein Fall von extrauteriner Gravidität, diagnosticirt durch Röntgenographie; von Dr. T. Sjögren.

Die Bewegung der Halsorgane; von Dr. P. H. Eijkman.

Ein mit der Dermolampe behandelter und geheilter Fall von Lupus vulgaris; von Dr. Ed. Schiff.

Ueber Tiefenbestimmungen mittelst des Orthodiagraphen und deren Verwendung, um etwaige Verkürzungen bei der Orthodiagraphie des Herzens zu ermitteln; von Dr. F. Moritz.

Radiographischer Nachweis und operative Entfernung einer Messerklinge nach 27jährigem Verweilen im Wirbelkanal, nebst Mittheilung einer radiographischen Methode zur Beurtheilung der relativen Lage eines Fremdkörpers; von Dr. G. Perthes.

Die Anwesenheit der Messerklinge veranlasste erst 24 Jahre nach der Verletzung nervöse Störungen vom Brown-Sequard'schen Typus.

Ein Fall von doppelseitiger (congenitaler) Schulterluxation nach rückwärts; von Dr. E. Ranzi.

Ueber das Correkturverfahren bei schlecht verheilten Knochenbrüchen; von Dr. C. Beck.

Radiographie des Kehlkopfes; von Dr. P. H. Eijkman.

Untersuchungen über die Moeller-Barlow'sche Krankheit; von Dr. E. Fraenkel.

F. betrachtet diese Krankheit durchaus als eine Erkrankung sui generis, die in der Mehrzahl der Fälle sich auf dem Boden einer bereits bestehenden, meist leichten, bisweilen auch höhere Grade aufweisenden Rhachitis entwickelt, die indessen in seltenen Fällen auch völlig unabhängig von jeder anderen Skeleterkrankung, d. h. an vorher unveränderten Knochen entsteht. Als constanter Röntgenbefund lässt sich bei der Barlow'schen Krankheit, sowohl am Präparat, als am lebenden Patienten, besonders deutlich an den unteren Extremitäten, speciell den Unterschenkeln, ein eigenthümlicher, der jüngsten Zone des Schaftes der betr. Knochen angehöriger verschieden breiter Schatten feststellen.

Zur Diagnose der Pleuraadhäsionen an Perikard und Zwerchfell; von Dr. Stuertz.

Bei Herz- und Athmungstörungen, die durch die gewöhnlichen physikalischen Untersuchungsmethoden nicht einwandfrei erklärt werden können, bedarf es ganz besonders der Röntgenuntersuchung auf Adhäsionen, namentlich wenn Lungen- oder Herzerkrankungen vorausgegangen sind. Bei Oesophagusstenosen in der Höhe des Zwerchfelles ist event. auf pleuritische Abschnürungen zu fahnden. Von hervorragendem Werthe ist die Röntgenuntersuchung zur Feststellung basaler pleuritischer Adhäsionen an der Zwerchfellkuppe bei freien Pleurasinus. Hier führt allein das Röntgenverfahren zur sicheren Diagnose und giebt allein das Mittel an die Hand, einen Simulationverdacht bei vorliegenden Adhäsionen als ungerechtfertigt zu beseitigen.

Ein Fall von Brachydaktylie an allen Extremitäten; von Dr. K. Hochheim.

Gehirnabscess im Röntgenbild; von Dr. Sträter.

Die Bewegung der Halsorgane beim Anstrengen; von Dr. P. H. Eijkman.

Apparat zur Feststellung des Kopfes und der Gliedmaassen; von Dr. Sträter.

Ueber die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf innere Organe und den Gesammtorganismus der Thiere; von Dr. M. Seldin.

Unter mehr oder weniger starker Röntgen- und Radiumbestrahlung gehen kleine Säugethiere (Mäuse) zu Grunde; die Thiere sind für die Strahlen um so mehr empfindlich, je kleiner und jünger sie sind. Unter den dem Tode vorausgehenden Erscheinungen möchte S. besonders die cerebralen hervorheben. Bei grösseren Thieren (Meerschweinchen) waren bei Bestrahlungen mässigen Grades keine nennenswerthen Erscheinungen wahrzunehmen, die auf einen Einfluss der Röntgen- und Radiumstrahlen auf das Allgemeinbefinden hindeuteten; zur Hervorrufung einer Wirkung sind hier offenbar weit stärkere Bestrahlungen als bei Mäusen erforderlich. Unter mehr oder weniger intensiver und ausgedehnter Röntgen- und Radiumbestrahlung der Hoden von Thieren kommt es zu Atrophie und degenerativen Processen, vor allem des specifischen Kanälchenepithels und dadurch zu Nekro-

spermie und Azoospermie, und zwar unter dem Einflusse der Radiumstrahlen schon bei viel geringerer Exposition als bei den Röntgenstrahlen. Nach etwa gleich intensiver Röntgen- und Radiumbestrahlung der Lebergegend konnten an der bestrahlten Stelle der Leber weder makroskopisch noch mikroskopisch deutliche Veränderungen nachgewiesen werden.

Vom *8. Bande* enthält das 1. Heft folgende Arbeiten:

Der Wechselstrom und seine Anwendung im Röntgenbetriebe; von Dr. B. Walter.

Versuch einer Bestimmung der Durchlässigkeit menschlicher Gewebe für Röntgenstrahlen mit Rücksicht auf die Bedeutung der Durchlässigkeit der Gewebe für die Radiotherapie; von Dr. G. Perthes.

Die Durchlässigkeit der Weichtheile des menschlichen Körpers, mit Ausnahme von den Geweben, die specifisch leichter sind als Wasser — Lunge und Fettgewebe — kommt der des Wassers ausserordentlich nahe. Nur Lunge und Fettgewebe sind durchlässiger als Wasser, die übrigen Weichtheile einander ziemlich gleich und sehr wenig undurchlässiger als Wasser. Bei Bestrahlung des Körpers sinkt die Stärke der Röntgenstrahlen von der Körperoberfläche nach dem Körperinnern sehr rasch ab. Bei Verwendung von mittelweichen Röhren ist in 1 cm Tiefe nur 50—60%, in 2 cm Tiefe nur 35 bis 45%, in 3 cm Tiefe nur 20—30% der ursprünglichen Intensität vorhanden. Die Intensitätabnahme erfolgt langsamer bei der Verwendung harter Röhren, aber auch in diesem Falle sinkt die Intensität im 4. Centimeter unter 40%, im 5. unter 25% des ursprünglichen Werthes herab. Die Stärkeabnahme in der Tiefe erfolgt merklich langsamer, wenn auf die Körperoberfläche eine absorbirende Schicht — etwa 1 mm Aluminium gelegt wird.

Beitrag zur Lehre von den Funktionstörungen im Ellbogengelenk mit besonderer Berücksichtigung der Ulnarislähmungen; von Dr. M. Cohn.

Spätlähmungen des N. ulnaris sind in erster Linie immer auf die Veränderungen im Mechanismus des Ellbogengelenkes zurückzuführen; das Leiden wird durch Veränderungen secundärer Natur zum Ausbruch gebracht.

Röntgenbefund der Hüften bei multiplen cartilaginären Exostosen; von Dr. A. Köhler.

Zur Therapie und forensischen Begutachtung der Röntgenstrahlendermatitiden; von Dr. L. Freund.

Die chirurgische Bedeutung der Halsrippe; von Dr. C. Beck.

Nase vor und nach Hobelung im Röntgenbild; von Dr. R. Stegmann. —

In Anschluss hieran soll eine grössere Anzahl von Röntgen- und Radiumarbeiten, die seit unserer letzten Zusammenstellung erschienen sind, kurz besprochen werden. Wir werden hierbei besonders jene Arbeiten berücksichtigen, die für den Praktiker von Wichtigkeit sind; bei anderen Mittheilungen werden wir uns mit der Anführung des Titels begnügen.

Ein weiterer Fortschritt in der Durchleuchtungstechnik; von F. Dessauer und Dr. B. Wiesner. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 21. 1904.)

D. u. W. haben einen aufrechtstehenden Blendenorthodiagraphen construirt, bei dem Blende, Schirm- und Messapparat sich gleichzeitig verschieben. Der Apparat eignet sich besonders zur Herzmessung.

Das Röntgeninstrumentarium für den Praktiker; von Dr. B. Walter. (Münchn. med. Wchnschr. L. 52. 1903.)

Das Röntgeninstrumentarium für den Praktiker; von Dr. Albers-Schönberg. (Ebenda.)

New apparatus for the production of X-rays and high frequency currents; by I. Macintyre. (Glasgow med. Journ. Oct. 1904.)

Ueber Röntgenstereoskopie; von Dr. E. Becker. (Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 39. 1904.)

The value of stereoscopic skiagraphy with practical demonstration; by E. Kassabian. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Oct. 31. 1904.)

The value of stereoscopic skiagraphy with practical demonstration; by M. K. Kassabian. (New York a. Philad. med. Journ. Dec. 31. 1904.)

The uses of X-ray in medicine and surgery; by Russell H. Boggs. (Med. News Aug. 20. 1904.)

Die Tragweite des Röntgenverfahren; von Dr. C. Beck. (New Yorker med. Mon.-Schr. XVI. 8. 1904.)

Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für den ärztlichen Sachverständigen; von Dr. Immelmann. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 43. 1904.)

Ueber ein Bandcompressorium für Röntgenaufnahmen; von Dr. W. Cowl. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38. 1904.)

Ueber Kathoden-, Röntgen- und Becquerelstrahlen; von W. Guttmann. (Fortschr. d. Med. XXII. 27. 1904.)

Radium, radioactive substances and aluminium with experimental research of the same; by M. Metzenbaum. (Cleveland med. Journ. May 1904.)

The subtle power of radium; by R. Abbe. (Med. Record Aug. 27. 1904.)

Le radio-diagnostic; par Dr. Laignel-Lavastine. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 6. 1904.)

The diagnostic value of the Roentgen rays; by Ch. L. Leonard. (Med. News Jan. 9. 1904.)

Accuracy in X-ray diagnosis; by R. H. Boggs. (New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 18. 1904.)

Quelques cas intéressants diagnostiqués par la radiographie; par Dr. E. Henrard. (Presse méd. belge LVI. 15. 1904.)

Ueber subperiostale Frakturen, ihre klinische Diagnose und Erkennung im Röntgenbilde; von Dr. Hennig. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2 u. 4. p. 262. 1904.)

In der Kieler chirurgischen Klinik kamen in den letzten 3 Jahren 7 subperiostale Frakturen vor. Bei allen — zum Theil waren sie überhaupt nicht vermuthet —, war eine genaue Erkennung nur mit Hülfe von Röntgenaufnahmen möglich, aus denen sich im Verein mit dem klinischen Bilde die Diagnose dann leicht ergab. Man sieht im *Röntgenbilde*, wenn *subperiostale Frakturen* vorliegen, an den betr. Knochen allseitig gerade und nirgends unterbrochene äussere Conturen, eine Bruchlinie, die in der Regel quer, mehr oder minder zackig verläuft, und die von grosser Feinheit ist, so dass sie nur auf der photographischen Platte, nicht aber bei blosser Durchleuchtung wahrnehmbar ist.

Seltener Röntgenbefund; von Dr. K. Hugel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 10. 1904.)

Fall von operativ geheilter *Knochencyste* der Tibia bei einem 24jähr. Kr. Die *radiographische Diagnose* war auf *Knochenabscess* gestellt worden.

A radiographic surprise; by Dr. Le Fevre. (Med. Record April 2. 1904.)

Bei der Durchleuchtung eines Fusses wegen einer eingestossenen Nadel wurde nicht nur diese nachgewiesen, sondern es fanden sich auch an den beiden ersten Metatarsi 2 kleine Osteome. Diese waren jedenfalls die Ursache dafür, dass die Kr. seit ihrer Jugend Schmerzen im Fusse hatte und nur schlecht gehen konnte. Die Tumoren wurden entfernt.

The Roentgen rays in the treatment of fractures and adjustment of the fragments under the eye, by use of the fluoroscope; by H. L. Gilchrist. (New York a. Philad. med. Journ. Oct. 22. 1904.)

A method of studying the pathology of bone lesions by the X-ray; by H. O. Feiss. (Journ. of med. research. XI. 2. 1904.)

Pathological distinctions discernible in the radiograph in certain diseases of the long bones; by E. H. Eising. (Med. Record June 4. 1904.)

Zur radiographischen Anatomie und Klinik der chondralen Dysplasie der Knochen mit multiplen cartilaginären Exostosen; von Dr. R. Kienböck. (Wien. med. Wchnschr. LIII. 49—52. 1903.)

Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnose und Operation der Stirnhöhlenosteome; von Prof. G. Perthes. (Arch. f. klin. Chir. LXXII. 4. p. 1022. 1904.)

In den X-Strahlen haben die Mittel, die uns bisher zur Diagnostik der Stirnhöhlenosteome zur Verfügung standen — Inspektion und Palpation zum Nachweise einer Knochenprominenz, Nachweis von Verdrängungserscheinungen am Bulbus, Durchleuchtung der Stirnhöhle mit der Glühlampe und rhinoskopische Untersuchung — eine sehr wesentliche Ergänzung erfahren, durch die es nunmehr wohl meistens möglich sein dürfte, Sitz und Ausdehnung der Knochengeschwülste vor der Operation mit genügender Deutlichkeit zu erkennen.

P. berichtet über einen solchen Fall, der eine 36jähr. Kr. betraf. An dem Röntgenbilde war ausser der Ausdehnung der Geschwulst weiterhin zu erkennen, dass die vordere Stirnhöhlenwand durch einen Spaltraum von dem Osteom getrennt war, und diese Erkenntniss ermöglichte es als Operation die osteoplastische Resektion der vorderen Stirnhöhlenwand zu wählen. Die Operation wurde mit bestem Gelingen vorgenommen.

A case of gunshot wound of the brain in which the Roentgen rays showed the presence of eight fragments of the bullet; by W. Keen and M. Sweet. (Amer. Journ. of the med. Sc. July 1903.)

Wichtiger Röntgenbefund bei Schrotschuss in's Auge; von Dr. A. Köhler. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 34. 1904.)

Die röntgenologische Untersuchung der Schädelbasis; von Dr. A. Schüller u. Dr. J. Robinsohn. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 26. 1904.)

Die medicinischen Anwendungsgebiete der Röntgenstrahlen; von Dr. O. de la Camp. (Med. Klinik I. 1. 1904.)

Cases illustrating the value of the X-rays as a factor of diagnosis of early pulmonary tuberculosis; by Dr. St. Green and Dr. B. Brook. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 167. 1904.)

Auf Grund einer grösseren Reihe von Beobachtungen kommen Gr. und Br. zu dem Schlusse, dass die einseitige Beschränkung der Zwerchfellbewegung das früheste Zeichen einer beginnenden Lungentuberkulose ist, das oft mittels Röntgenstrahlen nachgewiesen werden kann, ehe andere physikalische Zeichen darauf hinweisen. Auch der Beginn der Erkrankung in der anderen Lunge kann am zeitigsten mittels Röntgenstrahlen nachgewiesen werden; ebenso kann das Fortschreiten der Erkrankung mittels dieser Methode genau überwacht werden.

Angina pectoris hysterica. Radioscopia: Tetanus cordis; von Dr. R. Kienböck. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 18. 1904.)

Pseudoangina pectoris hysterica. Radioscopia: Spasmus glottidis, augmentatio pressus intrathoracalis, evacuatio cordis; von Dr. R. Kienböck. (Ebenda 21.)

Bei der Radioskopie einer Kranken mit hysterisch-stenokardischen Anfällen war von besonderem Interesse die Beobachtung des Zwerchfelles und des Herzens. Der Thorax befand sich zumeist in recht bedeutender Inspirationstellung, ab und zu führte das Diaphragma tiefe Respirationbewegungen aus, besonders Inspirationzuckungen. Es rückte rasch absatzweise tief herab und blieb im Inspirationkrampf, zuweilen Minuten lang stehen. Rechte und linke Zwerchfellhälfte arbeiteten gemeinsam. Beim inspiratorischen Spasmus projicirte sich die linke Zwerchfellkuppe vorn in der Mammillarlinie auf die 7. Rippe, rechts etwas höher. Durch die Erhöhung des intrathorakalen Druckes kam es zu einer auffallenden Verkleinerung des Herzens.

Erkrankungen der Brustorgane im Röntgenbilde; von Dr. Faulhaber. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. 4. 1903.)

Radioscopic and radiographic appearances in pleurisy; by Halls Dally. (Lancet Febr. 27. 1904.)

La courbe de Damoiseau et l'examen radioscopique des épanchements pleuraux; par le Dr. F. Barjon. (Lyon méd. XXXVI. 16. 1904.)

Variations dans la forme de la limite des épanchements pleuraux, et en particulier de sa direction oblique, étudiées par l'examen radioscopique; par les DDr. F. Barjon et P. Courmont. (Lyon méd. XXXVI. 14. 1904.)

Les données de la radioscopie sur le pronostic et le traitement de l'empyème après pleurotomie; par les DDr. Destot et Violet. (Lyon méd. XXXVI. 15. 1904.)

Report of a case of subphrenic abscess, illustrated by skiagraph; by G. E. Pfahler. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Oct. 31. 1904.)

Ueber die Leistungen der X-Strahlen zur Bestimmung der Lage und Grenzen des Herzens; von Dr. E. Grunmach. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 13. 1904.)

Gr. empfiehlt in allen zweifelhaften Fällen von Herz- und Gefässkrankheit, besonders bei Verdacht auf Aortenaneurysmen, die Kranken vor Anwendung der Hydrotherapie mittels X-Strahlen zu untersuchen. In mehreren Fällen liess sich die Gefässerkrankung erst später nach dem schädlichen Bädereinfluss durch die X-Strahlen, aber nicht vorher durch die alten Untersuchungsmittel feststellen.

Beitrag zum Studium der Harn- und Gallensteine; von Dr. G. Fantino. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. 2. p. 192. 353. 1904.)

Gestützt auf eingehende eigene Untersuchungen kommt F. zu folgenden Schlüssen: „1) Die *Harnblasensteine* kann man fast immer, und zwar gleichviel, aus welchen Substanzen sie zusammengesetzt sind, mittels Röntgenstrahlen nachweisen. 2) Es ist auch möglich, je nach der Intensität des Schattens, in annähernder Weise wahrzunehmen, wie die Zusammensetzung des Steines sein werde, da diejenigen aus Calciumoxalat sehr undurchlässig sind,

weniger diejenigen aus Erdphosphaten, und durchsichtiger als alle jene, die aus Harnsäure, aus Ammonium- und Magnesiumphosphat bestehen. 3) In der Niere wird es relativ leicht sein, die Anwesenheit des Steines zu beweisen, wenn er aus Oxalaten, viel schwieriger aber, wenn er aus Phosphaten oder Harnsäure besteht. In der rechten Niere ist die Aufsuchung bedeutend schwieriger, als in der linken, wegen der Nähe der Leber. 4) Es ist ziemlich schwer, mit den X-Strahlen die Gallensteine in der Leber, im Choledochus, in dem Cysticus oder in einer zurückgezogenen Gallenblase sichtbar zu machen. Auf jeden Fall hängt das Gelingen von der ausserordentlich verschiedenen Zusammensetzung des Steines ab."

Verkalkte Parasiten (Cysticercus cellulosae) im Röntgenbilde; von Dr. A. Stieda. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 1. p. 245. 1904.)

Wenn wir auf Röntgenbildern ausser den normalen Skelettheilen unregelmässig zerstreute, starke Schatten sehen, so denken wir, abgesehen von Fehlern in der Platte, an Projektile, zersprengte Metallstücke, Venensteine, injicirte Medikamente. Wohl sehr selten und bisher noch nicht erwähnt sind die Schatten, die *verkalkte Parasiten im Röntgenbilde* geben. St. fand bei einem 37jähr. Kr. im Röntgenbilde der linken Schulter und auch an anderen Stellen eine ganze Anzahl länglicher oder ovaler, 1 cm langer Schatten, die theils frei in den Weichtheilen lagen, theils in den Schatten der Knochen fielen. Diese durch das Röntgenbild festgestellten Gebilde liessen sich an einzelnen Stellen als rundliche, kleinlinsengrosse, harte Körperchen durch die Haut durchfühlen. Ein solcher Knoten wurde exstirpirt und erwies sich als *verkalkter Cysticercus.*

Ueber die lokale und allgemeine Wirkung der Röntgenstrahlen; von DDr. G. Baermann u. P. Linser. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 23. 1904.)

Entgegen der Anschauung verschiedener Autoren, dass die Röntgenstrahlen in der Haut zuerst auf Epithel und epithelähnliches Gewebe wirken, sind B. und L. bei ihren experimentellen Untersuchungen zu dem Ergebniss gekommen, dass die Blutgefässe zuerst und am stärksten von allen Körpergeweben beeinflusst werden, und zwar vor allen Dingen in der Haut. Die bisher erreichten Heilwirkungen lassen sich durch diese Annahme zwanglos erklären, selbst beim Carcinom. B. u. L. nehmen hier an, dass die Beeinflussung der Gefässe durch mangelhafte Blutversorgung zu Absterben des Krebsgewebes führt, ohne dass es besonders für sich als epitheloides Gewebe geschädigt zu werden braucht.

1) *Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Thiere;* von Dr. H. Heineke. (Münchn. med. Wchnschr. L. 48. 1903.)

2) *Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe;* von Dr. H. Heineke. (Ebenda LI. 18. 1904.)

In der ersten Arbeit hat H. kurz die Thatsache mitgetheilt, dass Mäuse und kleine Meerschweinchen nach 7—14 Tagen zu Grunde gehen, wenn sie eine Reihe von Stunden den Strahlen der Röntgenröhre ausgesetzt worden sind. Die histologischen Veränderungen betrafen hierbei vorwiegend *2 Befunde an der Milz:* nämlich einmal eine *excessive Vermehrung des Pigmentes,* dann ein *Verschwinden der Milzfollikel* und eine weitgehende Rareficirung der zelligen Elemente der Milzpulpa.

Weitere Untersuchungen ergaben nun, dass die Vorgänge an den Milzfollikeln zeitlich von den übrigen Veränderungen in der Milz vollkommen zu trennen sind. Sowohl die Pigmentanhäufung, die auf einen gesteigerten Untergang von rothen Blutkörperchen schliessen lässt, sowie das Zugrundegehen der Pulpazellen setzt erst nach mehreren Tagen und nach sehr starker Bestrahlung ein und erreicht erst kurz vor dem Tode der Thiere höhere Grade. Die Veränderungen, die zum Untergange der Follikel führen, beginnen schon wenige Stunden nach dem Anfange der Bestrahlung, erreichen ihren Höhepunkt bereits in der 8. bis 12. Stunde und sind nach 24 Stunden in der Hauptsache abgeschlossen. Unter dem Einflusse der Bestrahlung zerfallen die Kerne der Lymphocyten in den Follikeln nach wenigen Stunden in Trümmer und Kugeln, diese Kerntrümmer werden von Phagocyten aufgenommen, die ihrerseits wieder nach kurzer Zeit aus der Milz verschwinden. Ganz ähnliche Vorgänge wie in den Milzfollikeln finden sich zur gleichen Zeit auch in allen Lymphdrüsen des Körpers, in den Follikeln des Darmkanales und bei jungen Thieren auch in der Thymus.

Weitere Versuche ergaben, dass die Bestrahlung nicht nur bei Kaninchen, sondern auch bei Hunden genau die gleiche Zerstörung an den Lymphfollikeln hervorruft, wie bei kleinen Thieren. Die Dauer der Bestrahlung, die nöthig ist, um diese Vorgänge hervorzurufen, ist überraschend gering: das Minimum beträgt beim Kaninchen und beim Hunde ungefähr $^1/_4$ Stunde. Da die Wirkung der Bestrahlung auf das adenoide Gewebe eine zerstörende ist, scheint ein therapeutischer Versuch gerechtfertigt in allen den Fällen, in denen dieses Gewebe Störungen hervorruft durch pathologisch gesteigertes Wachsthum oder durch pathologisch gesteigerte Funktion: Pseudoleukämie, malignes Lymphom, Lymphosarkom, Leukämie, Thymusvergrösserung.

Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe; von Dr. H. Heineke. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 1 u. 2. p. 21. 1904.)

H. hat zunächst durch Versuche festgestellt, dass Mäuse und junge Meerschweinchen und Kaninchen durch mehrstündige Röntgenbestrahlung regelmässig, und zwar durchschnittlich nach Ablauf von 8 Tagen getödtet werden. Die Thiere sterben zu einer Zeit, in der, abgesehen von leichtem Haarausfall und geringer Schmerzhaftigkeit der zunächst getroffenen Hautstellen, keine makroskopisch sichtbaren Hautläsionen zur Entwickelung kommen. Aeltere ausgewachsene Meerschweinchen und Kanin-

chen gehen auch nach noch so langer Bestrahlung erst durch Vermittelung einer ausgebreiteten Hautnekrose nach längerer Zeit zu Grunde.

Bei allen durch Bestrahlung getödteten Thieren finden sich ohne Ausnahme *Veränderungen an den inneren Organen,* nämlich: 1) Veränderungen in der *Milz,* und zwar a) das Zugrundegehen eines grossen Theiles ihrer Zellen, in erster Linie der Lymphocyten in den Follikeln sowohl wie in der Pulpa, dann der Riesenzellen (bei Mäusen), der polynucleären Leukocyten und wahrscheinlich auch der eosinophilen; b) eine Vermehrung des Milzpigments, die bei Mäusen sehr stark, bei Meerschweinchen und Kaninchen geringer ist. 2) Veränderungen an den *Lymphdrüsen,* bestehend in dem Untergange des grössten Theiles der Lymphocyten in- und ausserhalb der Follikel. 3) Veränderungen in gleichem Sinne an den *Follikeln des Darmkanales.* 4) Veränderungen am *Knochenmarke,* nämlich eine weitgehende Rareficirung der specifischen Zellen. Eine einheitliche *Todesursache* liegt bei den Thieren wahrscheinlich nicht vor; jedenfalls ist die Hautläsion sicher nicht die alleinige Todesursache; die Veränderungen an den inneren Organen müssen wenigstens bei kleinen Thieren, die so schnell zu Grunde gehen, wesentlich mitbetheiligt sein.

Die Veränderungen an den blutbereitenden Organen zerfallen in 2 Gruppen, die zeitlich getrennt verlaufen. Auf der einen Seite stehen die Vorgänge am *lymphoiden Gewebe der Milz, der Lymphdrüsen und der Darmfollikel;* auf der anderen die Vorgänge am *Knochenmarke* und *an der Milzpulpa.* Jene beginnen schon nach wenigen Stunden und laufen in der Hauptsache in den ersten 24 Stunden ab; diese beginnen erst nach Tagen und erreichen ihren Höhepunkt erst dann, wenn die Thiere dem Tode nahe sind. Bezüglich der Veränderungen an Knochenmark und Milzpulpa bietet die systematische Untersuchung der einzelnen Stadien nichts Besonderes. Die *Vorgänge am lymphoiden Gewebe* aber zeigen sehr bemerkenswerthe und interessante Einzelheiten, die sich kurz folgendermaassen charakterisiren lassen: Schneller Zerfall der Lymphocytenkerne innerhalb weniger Stunden in Chromatin-Schollen und -Kugeln, Aufnahme der Kerntrümmer durch Phagocyten; Verschwinden der Phagocyten; Folge dieses Vorganges: mehr oder weniger vollständiger Untergang des lymphoiden Gewebes im Verlaufe von ca. 24 Stunden. Der Verlauf der Reaktion des lymphoiden Gewebes widerspricht Allem, was wir bisher über die Wirkungsweise der Röntgenstrahlen und die Bedingungen ihres Auftretens gewusst haben. Eine Latenzzeit fehlt so gut wie ganz, und der Ablauf der Reaktion ist ein so stürmischer, dass sie bereits lange ihren Abschluss erreicht hat, wenn die Veränderungen der Haut erst eben beginnen. Die *Röntgenstrahlen üben eine elektive Wirkung aus auf das lymphoide Gewebe, die mit dessen Zerstörung gleichbedeutend ist.*

Versuche an Hunden und ausgewachsenen Kaninchen ergaben fernerhin, dass die Röntgenstrahlen auch bei grösseren Thieren in genau der gleichen elektiven Weise auf das lymphoide Gewebe des ganzen Körpers einwirken und es zerstören wie bei Mäusen und Meerschweinchen.

Aus weiteren Versuchen geht ferner hervor, dass das durch die Bestrahlung zerstörte lymphoide Gewebe sich nach relativ sehr kurzer Zeit regeneriren kann.

Die Zerstörung der Lymphocyten im adenoiden Gewebe wird durch die X-Strahlen selbst hervorgerufen; die Spannungselektricität spielt hierbei keine Rolle.

„Unerwünschte oder gar gefährliche Nebenwirkungen scheint die Zerstörung der Lymphzellen im menschlichen Körper nicht im Gefolge zu haben. Ob es gelingen wird, die geschilderten Vorgänge bei pathologischen Zuständen des lymphatischen Systems zielbewusst hervorzurufen und therapeutisch nutzbar zu machen, das muss die Zukunft lehren. Die guten Erfahrungen, die bei Leukämie und Pseudoleukämie bisher berichtet wurden, sprechen zu Gunsten dieser Möglichkeit."

The effects of x-rays upon lower animal life and the tube best suited to their destruction; by Kennon Dunham. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Febr. 1904.)

Hodenveränderungen bei Thieren nach Röntgenbestrahlungen; von Dr. Frieben. (Münchn. med. Wochenschr. L. 52. 1903.)

Männliche Meerschweinchen und Kaninchen erwiesen sich nach länger durchgeführter Röntgenbestrahlung als steril. Die Hoden liessen schon makroskopisch eine starke Verkleinerung ihres Volumens erkennen. Mikroskopisch beruht die Verkleinerung auf einem einfachen Schwunde der Kanälchenepithelien. Von Spermatogenese ist nirgends etwas zu erkennen.

Ueber eine bisher unbekannte Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Organismus der Thiere; von Dr. Albers-Schönberg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 43. 1903.)

A.-Sch. hat durch experimentelle Untersuchungen festgestellt, dass männliche Kaninchen oder Meerschweinchen, längere Zeit einer starken Einwirkung von Röntgenstrahlen ausgesetzt (es ist noch unentschieden, ob dauernd oder vorübergehend), die Fähigkeit verlieren, sich fortzupflanzen. Das körperliche Wohlbefinden bleibt trotzdem völlig ungestört. Bezüglich des Geschlechttriebes und der Copulationfähigkeit unterscheiden die Thiere sich nicht im Geringsten von normalen, nicht bestrahlten Exemplaren. Diese in Folge der Bestrahlung auftretende Sterilität ist durch Nekrospermie, die in einiger Zeit in vollkommene Azoospermie übergeht, bedingt.

Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Ovarien; von Dr. L. Halberstaedter. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 3. 1905.)

Die von H. an Kaninchen angestellten Untersuchungen ergaben, dass durch Röntgenbestrahlung

eine ausgesprochene Atrophie des Ovarium hervorgerufen wird. Die histologischen Untersuchungen bestätigten den schon makroskopisch deutlich wahrnehmbaren Schwund der Follikel. Vergleichende Untersuchungen ergaben ferner, dass die Ovarien eine bedeutend grössere Empfindlichkeit für Röntgenstrahlen besitzen als die Haut.

Ein mit Radiumbromid angestellter Versuch hatte dieselben Ergebnisse.

Die praktische Folgerung aus diesen Versuchen ist die, dass sich die in Röntgenlaboratorien beschäftigten Wärterinnen in entsprechender Weise schützen, und dass wir bei therapeutischen Bestrahlungen der Abdominalgegend bei Frauen daran denken müssen, dass eventuell eine Schädigung der Ovarien eintreten kann.

Action des rayons x sur la nutrition; par le Dr. R. Lépine et Dr. Boulud. (Lyon méd. XXXV. 50. 51. 1903.)

Pathological changes in tissue under the influences of the x-ray; by W. S. Newcomet. (Med. News April 9. 1904.)

Versuche über den Einfluss der Röntgenstrahlen und Radiumstrahlen auf die Zelltheilung; von Prof. Perthes. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 17. 18. 1904.)

Nachdem P. durch frühere Versuche festgestellt hatte, dass die Regeneration des Epithels bei Wunden der Menschen- und Kaninchenhaut nach Röntgenbestrahlung wesentlich langsamer erfolgt, dass der Flügel eines jungen Hühnchens, wenn er bestrahlt wird, im Wachsthum wesentlich gegenüber dem nicht bestrahlten Flügel der anderen Seite zurückbleibt, suchte er den Einfluss der X-Strahlen auf das Leben normaler Zellen zu studiren. Er benutzte hierzu die befruchteten Eier der Pferdespulwürmer. Durch vielfache Versuche ergab sich, dass die *Röntgenstrahlen die Eizelle des Pferdespulwurmes schädigen*, einerlei, ob die Kerntheilung gerade im Gange ist oder stillsteht. Die Schädigung tritt nicht unmittelbar in die Erscheinung, sondern äussert sich erst später in Verlangsamung der Zellentheilungen, in unregelmässigem Verlaufe der Entwickelung und in der Entstehung abnormer Entwickelungsprodukte.

Die *Versuche mit Radiumstrahlen hatten ganz analoge Ergebnisse, wie die mit Röntgenstrahlen:* hier wie dort Verlangsamung der Zellentheilung und Entstehung abnormer Entwickelungsprodukte. Hier wie dort trat die Hauptwirkung der Strahlen auf die Zelle nicht unmittelbar, sondern erst nach einem gewissen Zeitraume in die Erscheinung.

P. hat dann noch im Verein mit Dr. Nathanson Versuche über den *Einfluss von Röntgen- und Radiumstrahlen auf das Wachsthum von Pflanzen* angestellt und gefunden, dass bei beiden Strahlengattungen in ganz übereinstimmender Weise eine stark hemmende Wirkung auf das Pflanzenwachsthum eintritt.

Ueber die Wirkung der Radiumstrahlen. Eine physiolog.-chemische Studie am Hühnerei; von Cand. med. G. Schwarz. (Arch. f. Physiol. C. 9 u. 10. p. 532. 1903.)

Schw. hat seine Versuche mit 2 cg des Radiumbromids angestellt, das sich in einem cylindrischen Messinggefässchen befand, das an seinem Boden einen mit einer Glimmerplatte bedeckten Ausschnitt hatte. Die Radiumkapsel wurde durch Heftpflasterstreifen auf frischen Hühnereiern fixirt, die dann 144 Stunden an einem kühlen, dunklen Orte verblieben. Nach Ablauf dieser Zeit wurde die Kapsel abgenommen. Es fand sich eine leichte Bräunung der Kalkschale, ziemlich umschrieben, entsprechend der Stelle der stärksten Strahlenwirkung; keine Veränderung der Schalenhaut. Die weiteren Hauptergebnisse lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1) Die Becquerel-Strahlen sind im Stande, albuminoide Körper im Sinne einer trockenen Destillation zu zersetzen. 2) Die Becquerel-Strahlen rufen an Lösungen nativen Eiweisses keine gröberen Veränderungen hervor. 3) Die Becquerel-Strahlen entfärben den organischen Farbstoff Lutein. 4) Die Becquerel-Strahlen wirken elektiv auf das Lecithin in der Zellensubstanz, woraus sich ihre biologischen Wirkungen, und speciell die Wirkung auf schnell wucherndes Gewebe normaler und pathologischer Natur erklären lassen.

Zur Kenntniss der Wirkung der Radiumstrahlen auf thierische Gewebe; von Dr. H. Heineke. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 31. 1904.)

Soviel wir bisher über die physiologische Wirkung der Radiumstrahlen wissen, gleicht diese bis auf unwesentliche Einzelheiten vollkommen der der Röntgenstrahlen. Das gilt in erster Linie von der Einwirkung des Radium auf die Haut. Es war nun für H. von ganz besonderem Interesse, festzustellen, ob sich die Analogie der physiologischen Wirkung auch auf die Veränderungen an den blutbereitenden Organen erstreckt, ob vor Allem das lymphoide Gewebe in derselben specifischen Weise auch auf Radiumstrahlen reagirt, wie dieses bei Röntgenstrahlen der Fall ist, und wenn ja, ob auch die zeitlichen Verhältnisse dieser Reaktion die gleichen sind. Bei den durch Radium getödteten Mäusen war stets eine Verkleinerung der Milz nachweisbar; auffallend war dabei die dunkel- bis schwarzbraune Färbung des Organs.

Histologisch zeigten sich die gleichen Veränderungen wie bei den mit Röntgenstrahlen behandelten Thieren: Untergang der Lymphfollikel, Schwund der Pulpazellen und Vermehrung des Pigments. Weitere Versuche zeigten, dass die Radiumstrahlen in genau derselben Weise auf das lymphoide Gewebe einwirken, wie die Röntgenstrahlen, d. h. dass sie innerhalb weniger Stunden Zerfall der Lymphocytenkerne in allen von den Strahlen getroffenen Organen hervorrufen, und zwar in der Hauptsache innerhalb der ersten 24 Stunden. Auch die Radiumstrahlen vermögen durch die intakte Haut hindurch das lymphoide Gewebe anzugreifen.

Die Strahlen des Radium bringen also durchaus die gleichen physiologischen Wirkungen hervor, wie die Strahlen der Röntgenröhre. „Dass die Gleich-

artigkeit der Einwirkung auf lebendes Gewebe wohl nur darauf beruhen kann, dass hier wie dort die gleichen physikalischen Kräfte thätig sind, bedarf keiner weiteren Ausführung."

Experimentelle Untersuchungen über Radium-Wirkungen; von Dr. C. Blauel. (Beitr. z. klin- Chir. XLV. 1. p. 141. 1905.)

In dieser aus der v. Bruns'schen Klinik stammenden Arbeit kommt B. zu folgenden Hauptergebnissen: 1) An Kaninchennieren bewirkt eine Bestrahlung mit Radium zunächst vollständigen Untergang der Nierenepithelien im Bestrahlungsbereiche; später gehen auch das Stützgewebe und die Capillaren dieses Bereiches zu Grunde. 2) An menschlichen Carcinomen und Sarkomen bewirkt eine Bestrahlung mit Radium vollständigen Untergang nur der specifischen Geschwulstzellen; Bindegewebe und Gefässe bleiben erhalten. 3) In jedem Falle ist die Tiefenwirkung des Radiums eine sehr geringe; sie beträgt im günstigsten Falle etwas über 1 cm. 4) Primäre Gefässschädigungen wurden niemals beobachtet. 5) Sekundäre Gefässschädigungen fanden sich nur an den Nieren. Dort gehen schliesslich auch die Capillaren des zerstörten Parenchymbereiches zu Grunde. 6) Die Radiumstrahlen stellen ein alle Gewebe schädigendes Agens dar. Dieser Schädigung erliegen sehr früh die physiologisch wenig widerstandfähigen Zellarten. Das sind im normalen Gewebe die höher differencirten Zellen, vor allem die Epithelien, und im Geschwulstgewebe die Geschwulstzellen. 7) Mit dieser Auffassung steht die Werner'sche Erklärung, dass die Radiumwirkung eine Intoxikation mit Zersetzungsprodukten des Lecithins darstellt, in gutem Einklange, da gerade die Epithelien und die Geschwulstzellen besonders lecithinreich sind.

Therapeutische Versuche mit Radium wurden bei 5 Kranken angestellt, von denen 4 an Mammacarcinom, 1 an doppelseitigem Hodensarkom litten. B. liess sich 2 cm lange, lancettförmige Kapseln aus feinstem Glas herstellen, die mit 20 mg Radiumbromid gefüllt und dann wieder zugeschmolzen wurden. Die mit einem dünnen Draht versehene Kapsel wurde durch einen Einstich zur tiefsten Stelle des Tumor eingeführt und dort 18 bis 24 Stunden liegen gelassen. Die Tumoren wurden 2 bis 22 Tage nach einer intensiven Bestrahlung mit implantirtem Radium operativ entfernt.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Radiums auf embryonale und regenerative Entwickelungsvorgänge; von Prof. A. Schaper. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 39. 40. 1904.)

In erster Linie fand Sch. bei seinen an Froscheiern, Frosch- und Tritonenlarven angestellten Versuchen eine ausgesprochen hemmende Wirkung der Radiumstrahlen auf die Zelltheilung, auf embryonale Differencirung und embryonales Wachsthum, sowie auf den Process der Regeneration. Nach den weiteren Beobachtungen Sch.'s hat es den Anschein, als ob die rapiden und tiefgreifenden Veränderungen, die der Körper jugendlicher Froschembryonen durch Einwirkung des Radium erfährt, in erster Linie auf den grossen Dotterreichthum zurückzuführen seien. Wahrscheinlich üben die Radiumstrahlen eine elektive Wirkung auf die Dottermassen des embryonalen Organismus aus; diese erleiden die früheste und stärkste Schädigung, indem das Lecithin durch die ionisirende Wirkung des Radium zersetzt wird, und die Zersetzungsprodukte weiterhin schädigend auf die übrigen Zellsubstanzen einwirken.

(Schluss folgt.)

C. Bücheranzeigen.

1. **Osmotischer Druck und Ionenlehre in den medicinischen Wissenschaften;** von Dr. chem. et med. H. J. Hamburger. Bd. III. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. 8. XIII u. 508 S. (8 Mk.)

Der Schlussband enthält die Capitel: Osmotisches Verhalten isolirter Zellen, Colloide und Fermente, Nerven- und Muskelphysiologie, Ophthalmologisches, Geschmack, Embryologisches, Pharmakologisches, Balneologisches, Bakteriologisches und Histologisches. Die Capitel können wohl als Einzelabhandlungen über die bisherigen Nutzanwendungen physikalisch-chemischer Principe angesehen werden, die ohne inneren Zusammenhang an einander gereiht sind. Das Capitel Bakteriologisches ist bis auf die neuesten Erscheinungen der Controverse Arrhenius-Ehrlich ausgearbeitet, während das Capitel Pharmakologisches etwas stiefmütterlich weggekommen ist. Bei der ausführlichen Besprechung der Sleeswyk'schen Ansichten über das Wesen der Immunität und Infektion hat H. seine Chronistenpflicht sehr ernst aufgefasst, was bei den heuristisch unverwerthbaren Spekulationen Sleeswyk's wohl zu weit geht. Galeotti's Abhandlungen über die Bildung- und Existenzregeln der Metallalbuminate haben die Bedeutung der Phasenregel für physiologische, bez. pharmakogische Probleme evident ergeben. H. hätte sich gewiss ein grosses Verdienst erworben, wenn er auch noch dieses physikalisch-chemische Problem, das voraussichtlich in der Physiologie noch seine Rolle spielen wird, in sein Werk aufgenommen hätte.

Im Uebrigen erfüllt auch dieser Band seine Aufgabe in ebenso dankenswerther Weise wie seine Vorgänger. W. Straub (Leipzig).

2. **Elemente der physiologischen Chemie;** von M. Arthus. Deutsch bearbeitet von Johannes Starke. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. Kl.-8. VI u. 314 S. (6 Mk.)

Das A.'sche Büchlein will mit einem Minimum von rein chemischer Voraussetzung den Schüler physiologische Chemie lehren. Die zweite Auflage ist eine modernisirte Ausgabe der ersten, den Fortschritten des Faches angepasst. Das Buch ist mit unverkennbarem didaktischen Geschick verfasst — man lese z. B. das Capitel Magensaft — und wird dem Schüler und Lehrer gleich werthvoll sein. W. Straub (Leipzig).

3. **Physiologie des Menschen;** von Luciani. In's Deutsche übertragen u. bearbeitet von Baglioni und Winterstein, mit einer Einführung von Max Verworn. 1. Lief. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 160 S. (4 Mk.)

Das gross angelegte Werk des italienischen Forschers ist, wie Verworn mit Recht in der von ihm zur deutschen Uebersetzung geschriebenen Einführung sagt, ganz besonders geeignet, um jeder Zeit den Arzt über physiologische Fragen nach dem neuesten Stand unserer Kenntnisse zu unterrichten. Die vorliegende erste der 12 Lieferungen enthält einen kurzen Abriss der allgemeinen Physiologie und den ersten Theil der Physiologie der Organe des vegetativen Lebens: Blut, Kreislauf und Herzthätigkeit (von letzterem Capitel die erste Hälfte).

Die in den deutschen Lehrbüchern meist stiefmütterlich behandelte Geschichte der Physiologie ist im vorliegenden Werke, und nicht zum Schaden des Buches, eingehender berücksichtigt. So hat beispielsweise L. der Entdeckung des Blutkreislaufes ein ganzes Capitel gewidmet. Doch sind auch die allerneuesten, im Vordergrunde stehenden Fragen, wie z. B. beim Blut die Gerinnung, die physikalischen Eigenschaften des Blutplasma (osmotische Verhältnisse — Viscosität), eingehend berücksichtigt. Am Schlusse eines jeden Capitels ist durch kurze Angabe der wichtigsten Specialwerke dem Leser ein eingehenderes Studium des betreffenden Gegenstandes erleichtert. Garten (Leipzig).

4. **Kleines Prakticum der Physiologie;** von F. Schenck. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. 8. VIII u. 78 S. mit 35 Abbild. (1 Mk. 60 Pf.)

Das Büchlein giebt dem Studirenden in knapper Form eine Anleitung zur Anstellung der physiologischen Versuche, die Sch. in dem obligatorischen Prakticum vornehmen lässt. Da die Versuche so ausgewählt sind (vgl. besonders die Versuche über Herzinnervation, Blutdruckverzeichnung am Thier, Blutdruckmessung am Menschen, Pulsschreibung), dass auch der innere Mediciner bei experimentellen Arbeiten oft genug einen von ihnen vorzunehmen hat, so kann die Anleitung wenigstens für die einfachen und Grund legenden Versuche auch dem Arzte gelegentlich als Rathgeber dienen.

Garten (Leipzig).

5. **Marceli Nencki Opera omnia.** Gesammelte Arbeiten von Prof. M. Nencki. Braunschweig 1905. Fr. Vieweg u. Sohn. I. Band 1869—1885. Gr. 8. XLII u. 840 S. II. Band 1886—1901. XIII u. 893 S. (45 Mk.)

N. Sieber und J. Zaleski, zwei Schüler Nencki's, haben dessen gesammte, in den Literaturen verschiedener Länder zerstreute Arbeiten gesammelt. In historischer Reihenfolge (ein grosses Verzeichniss ordnet das Material auch dem Inhalte nach) sind bis 1882 alle Arbeiten Nencki's und seiner Schüler wörtlich abgedruckt, aus der späteren Zeit haben sich die Herausgeber bei den Schülerarbeiten meist auf Referate beschränkt.

Ein stattliches Werk, das gewichtiges Zeugniss ablegt von dem Fleisse und dem ergebnissreichen Schaffen Nencki's. Organische und physiologische Chemie, Bakteriologie, Pharmakologie, Hygieine bilden die Hauptgebiete seiner Arbeit. Ueberall hat er fördernd, klärend eingegriffen. Diese Opera omnia werden von Vielen zur Grundlage weiteren Strebens, weiteren Fortschreitens genommen werden. Dippe.

6. **Lehrbuch der klinischen Untersuchungs-Methoden.** *Für Studirende und praktische Aerzte;* von Prof. H. Sahli in Bern. 4. umgearbeitete u. ergänzte Aufl. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. XXXIII u. 1048 S. mit 291 Holzschn. u. 5 Taf. (22 Mk.)

In der Vorrede führt S. die Aenderungen und Zusätze auf, die sein Buch in der neuen Ausgabe erfahren hat und betont dessen vielfach originellen, auf eigenen Versuchen und eigener Erfahrung ruhenden Inhalt. Wenn S. es bedauert, dass sein Buch in den Kreisen der Fachgelehrten nicht die ihm gebührende Anerkennung und Beachtung gefunden hat, so kann er sich damit trösten, dass die Gunst Derer, für die das Werk bestimmt ist, ihm treu bleibt. Und so wird es auch in Zukunft bleiben, so lange S. mit gleichem Fleisse und gleicher Gründlichkeit sein Lehrbuch auf der jetzigen Höhe hält. Dippe.

7. **Die Fettleibigkeit (Corpulenz) und ihre Behandlung;** von Prof. Wilhelm Ebstein. 8. sehr vermehrte Aufl. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIII u. 202 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Das Buch ist 1882 zum ersten Male erschienen in wesentlich geringerem Umfange. Von Auflage zu Auflage hat E. es erweitert durch eigene Erfahrungen und durch die Anschauungen und Ergebnisse Anderer. Gerade die 8. Auflage weist

einen erheblichen Zuwachs auf. „An dem Kern aber, welchen dieses Gewand umkleidet, hat sich nichts geändert.“ E. hält seine bekannten Auffassungen und Vorschriften vollkommen aufrecht und betont die Bedeutung und Erfolge seiner Lehren. „Hätten meine Darlegungen nichts weiter bewiesen, als dass auch die Fettleibigen ebenso wie die nicht Fettleibigen täglich entsprechende Mengen Fett geniessen dürfen, ohne dass sie dadurch fetter werden, so würde dadurch bereits das gegen die Fette bestehende Vorurtheil beseitigt sein. Indess wir haben ausserdem gesehen, dass die Fette mehr vermögen, dass sie nämlich in Verbindung mit den Eiweissstoffen und den Kohlenhydraten, jedes in dem richtigen Mengenverhältniss, im Stande sind, der Fettleibigkeit und ihren Folgen wirksam entgegenzuarbeiten.“ Dippe.

8. **Ueber das Wesen der Osteomalacie;** von Dr. E. Hoennicke. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Nerven- u. Geisteskrankh. V. Band, 4.—5. Heft.] Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. 78 S. (2 Mk.)

Der Vf. bezeichnet seine Arbeit als „einen Beitrag zur Lehre von den Krankheiten der Schilddrüse“. Er glaubt nämlich, dass bei der Osteomalacie eine Erkrankung der Schilddrüse das Erste sei. Zuerst hat er bei einem Manne zugleich Morbus Basedowii und „Osteomalacie“ beobachtet, d. h. der Mann hatte Kyphoskoliose und krumme Beine, und die Sektion ergab, dass die Knochen, besonders die Rippen und das Femur, sehr weich waren. Aehnliche Fälle sind ja mehrfach beschrieben worden, nur haben Viele Bedenken getragen, die eigenthümliche Knochenveränderung bei Morbus Basedowii mit der Osteomalacie zu identificiren. Der Vf. ist nun weiter gegangen und hat festgestellt, dass die Osteomalacie-Endemien alle in Kropfgegenden herrschen. Denkt man sich, Deutschland durch eine von NW nach SO gehende Diagonale getrennt, so hat man südwestlich die Kropfgebiete und die Osteomalaciegebiete, nordöstlich sind Kröpfe selten und fehlt im Allgemeinen die Osteomalacie. Ferner hat der Vf. sich die Frage gestellt, wie verhält sich die Schilddrüse bei den an Osteomalacie Leidenden? und er hat diese Frage durch Prüfung des reichen Würzburger Osteomalacie-Materiales zu beantworten gesucht. Er hat dabei gefunden: Osteomalacie mit Morbus Basedowii 1mal, mit ziemlich grosser Struma 3mal, mit mässiger Struma 15mal, mit kleiner Struma 2mal, mit Thyreoiditis 1mal, ohne Struma, aber mit thyreogenen Symptomen und Struma in der Familie 7mal, ohne Zeichen, die auf krankhafte Beschaffenheit der Schilddrüse deuteten, nur 1mal. Bei der Mehrzahl der Kranken bestanden Congestionen, Zittern, Schwindel, Herzklopfen, Durchfälle, Neigung zum Schwitzen und Durst.

Den Einwurf, dass die Erfolge der Castration eine primäre Veränderung der Eierstöcke bei der Osteomalacie anzeigten, sucht der Vf. dadurch zu entkräften, dass er annimmt, nach Castration sinke die Ausscheidung der Phosphorsäure. Erhöhter Phosphorverlust aber sei Wirkung der Schilddrüsenerkrankung und nächste Ursache der Osteomalacie.

Mag die Sache so oder so sein, auf jeden Fall bestehen Beziehungen zwischen der Osteomalacie und der Basedow'schen Schilddrüsenerkrankung, und es ist ein Verdienst des Vfs., auf diese Dinge durch sorgfältige Untersuchungen die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben. Möbius.

9. **Klinischer Beitrag zur Kenntniss der Ankylostomiasis in Böhmen.** Auf Grund von 2 in der k. k. medicin. Klinik von Prof. von Jaksch beobachteten Fällen; von Dr. Adam Lohr. Wien u. Leipzig 1905. Wilh. Braumüller. 8. 15 S. mit 1 Tafel u. 8 Tabellen im Texte.

Wichtig für die Symptomatologie der Wurmkrankheit ist das stete Vorkommen von Eosinophilie. Für die Therapie kommt Extr. filic. mar. in Betracht. Mit der Krankheit behaftete Leute soll man nicht mehr in der Grube beschäftigen, da dort alle Bedingungen erfüllt sind, die die Entwickelung der Parasiten begünstigen. Die Arbeit ist im Uebrigen rein casuistisch.

Neumann (Leipzig).

10. **Masern, Keuchhusten, Scharlach, Diphtherie.** *Bild und Behandlung. „Merkworte“ für Studirende und Praktiker;* von Otto Soltmann in Leipzig. Leipzig 1904. Georg Thieme. 8. 20 S. (75 Pf.)

S. stellt schematisch die charakteristischen klinischen Erscheinungen und die Grundsätze für die Behandlung der im Titel angegebenen 4 wichtigsten Infektionen des Kindes zusammen. Studirenden, Examencandidaten und angehenden praktischen Aerzten wird das Schriftchen bei etwaigen „Unsicherheiten“ gewiss willkommen sein.

Brückner (Dresden).

11. **Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.** 126. bis 127. Lief. Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. (Lief. je 1 Mk. 60 Pf.)

In dem vorliegenden Doppelhefte schildert H. Neumann die Barlow'sche Krankheit und die funktionellen Erkrankungen des Kindesalters (Krämpfe, Neurasthenie, Hysterie, Chorea minor, Basedow'sche Krankheit und Epilepsie), Baginsky den Keuchhusten, H. Falkenheim den Ziegenpeter und Zappert die Rhachitis. Letztere Abhandlung ist nicht zum Abschluss gebracht. Die Arbeiten sind vollständig und geben, ihrem Zwecke entsprechend, sämmtlich ein anschauliches Bild von dem derzeitigen Stand unserer Kenntnisse und Anschauungen. Brückner (Dresden).

12. **Die Verwerthung der Faecesuntersuchung für die Diagnose und Therapie der Säuglingsdarmkatarrhe nach Biedert.** *Auf Grund zahlreicher eigener Beobachtungen für den praktischen Gebrauch dargestellt;* von Dr. Paul Selter in Solingen. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 8. 86 S. mit 1 farbigen Tafel. (3 Mk.)

Die Verdauungstörungen der Säuglinge bilden ein Gebiet, auf dem trotz der fast unübersehbaren Literatur in der Praxis noch viel gesündigt wird. Das S.'sche Buch erweitert zwar unsere Kenntnisse nicht, stellt aber das zum gesicherten Bestand Gehörende, soweit es sich um die Diagnose und die davon abhängige Therapie handelt, auf Grund einer grossen Anzahl praktischer Beispiele anschaulich dar. Die genaue Kenntniss des normalen und pathologischen Säuglingstuhles ist eine so wichtige Sache, dass die zusammenfassende Darstellung mit Dank entgegengenommen werden muss.

Brückner (Dresden).

13. **Schwachbeanlagte Kinder, ihre Förderung und Behandlung.** Heft 14: *Der Arzt als Erzieher;* von Dr. Heinrich Stadelmann in Würzburg. München 1904. Verl. d. Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 40 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Die Aerzte fordern mit Recht ihren Antheil an der Ueberwachung der gesundheitlichen Verhältnisse der Schulkinder. Sie müssen demnach auch befähigt sein, nicht nur die körperlichen Zustände zu beurtheilen, sondern auch das geistige Leben und die psychische Entwickelung des gesunden und namentlich auch des abnorm veranlagten Kindes zu verstehen. Nach dieser Richtung hin giebt St. beachtenswerthe Hinweise und Aufschlüsse, die die Empfehlung der kleinen Schrift rechtfertigen.

Brückner (Dresden).

14. **Nervöse Kinder;** von H. Bosma. Aus dem Holländischen. Giessen 1904. A. Töpelmann. 8. 100 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Dem Meisten, das der Vf. sagt, kann man unbedenklich beistimmen. Auch ist das Ganze anregend und wohlwollend geschrieben. Nur möchte es rathsam sein, bei solchen Erörterungen mehr auf die Hauptsache, als auf Alles, das in Betracht kommen möchte, zu achten. Publicum und Aerzte sind sowieso zur Kleinwirthschaft geneigt. Bei der Nervosität und bei der Nervosität der Kinder muss man ganz besonderen Nachdruck auf die Wirkungen des Alkohols legen. Wenn man viel Biographien liest, sieht man, dass in unserer erleuchteten christlichen Aera zu allen Zeiten die Kinder von den Eltern, von den Lehrern und von anderen Leuten auf das Abscheulichste misshandelt worden sind. Wenn jetzt die Kinder nervenschwach sind, so liegt es gewöhnlich nicht an Mangel der Pflege oder der Erziehung, sondern an dem Biere, das ihre Väter und die Väter ihrer nervenschwachen Mütter getrunken haben. Der Vf. sagt richtig, zur Erzielung gesunder Kinder gehöre an erster Stelle, „dass die Menschen sich des Alkohols enthalten", aber im Uebrigen spricht er so, als wären nur die Säufer der Gasse „Alkoholiker". Nein, bis auf Ausnahmen sind alle Leute Trinker, die einen mehr, die anderen weniger, aber die meisten so, dass mit der Zeit die Art verderben muss. Es ist richtig, dass vielleicht ein Volk grösserer Lebensfülle das Gift besser vertrüge, aber praktisch genommen ist der Kampf gegen die Entartung und der gegen die Trinksitten ziemlich dasselbe.

Möbius.

15. **Beitrag zur Lehre von den psychischen Epidemien;** von W. Weygandt. Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. 102 S. (2 Mk. 50 Pf.)

W. berichtet über 2 cultur-historisch und psychiatrisch gleich interessante Begebenheiten, in denen jedesmal ein Geisteskranker eine lebhafte psychische Erregung einer grösseren Volksmenge verursachte.

I. Ein 10jähr. hysterisches Mädchen wollte anfangs der 90er Jahre eine Muttergotteserscheinung gehabt haben. Die Dorfbewohner glaubten das und wallfahrteten unter Führung des Kindes und seiner eitlen, gewinnsüchtigen Mutter oft zur Stelle des „Wunders", an der das Kind dann recht alberne Zwiegespräche mit der Mutter Gottes zu haben behauptete. Obwohl sich der Ortsgeistliche sehr verständig benahm, was man seinen Amtsbrüdern in den Nachbargemeinden offenbar nicht nachrühmen kann, hielt die Erregung längere Zeit an und schliesslich kennzeichnete man den Ort des Wunders durch eine Bildsäule. Die Frauen glaubten und die Männer hatten Angst vor ihren Frauen. Nach einiger Zeit gelang es aber doch den weltlichen und geistlichen Behörden, die Bauern über den Schwindel aufzuklären. Nur 7 Familien hielten an ihrem Aberglauben fest, an ihrer Spitze ein Imbeciller, der schliesslich nach Würzburg in die Irrenklinik gebracht werden musste. Dort starb er an einem Bluterguss der Dura, den er sich in seinen Aufregungzuständen durch Anschlagen des Kopfes zugezogen hatte. Daraufhin war es mit dem Wunderglauben endgiltig vorbei.

II. In H. behauptete eine Geisteskranke „besessen" zu sein und der Ehemann und die übrigen Dorfbewohner beschuldigten eine alte Frau, sie habe die Kr. „verhext". Das Unglück wollte es, dass diese 72jähr., von jeher etwas schwachsinnige Greisin (ob „in Folge" der allgemeinen Missachtung, der sie anheim fiel, sei dahingestellt) einen Depressionzustand bekam und sich erhängte. Nun wollte ein Pfarrer an der Ersterkrankten den Exorcismus in der Kirche vornehmen, seine Vorgesetzten haben ihn noch in letzter Stunde daran gehindert. Die Frau kam dann in die Klinik, in der sie sich soweit beruhigte, dass sie nach einiger Zeit entlassen werden konnte. Ihre paranoischen Ideen hat sie heute noch, sie hat aber gelernt, Ruhe zu halten.

W. nimmt nun diese beiden Fälle zum Ausgangspunkte für eine kritische Erörterung der Frage des inducirten Irreseins. Er kommt zu dem Ergebnisse: es komme vor, dass im Anschlusse an die primäre Erkrankung einer Person eine zweite, mit jener eng zusammenlebende Person ebenfalls geistig erkrankt, in einer Form, die der primären ausserordentlich ähnlich sieht, aber ihren selbständigen Verlauf nimmt. Dieser Vorgang, der sehr

selten beobachtet wird, ist als „psychopathologische Uebertragung" zu bezeichnen; es handelt sich dabei meist um paranoische, seltener um depressive Krankheitformen. Von dieser Gruppe sind jene Fälle zu trennen, in denen ähnliche Geistesstörungen bei 2 gleichmässig disponirten, blutverwandten Personen zufällig gleichzeitig auftreten, und jene, in denen bei einem zu geistiger Erkrankung veranlagten Individuum der Ausbruch der Psychose durch die Berührung mit einem bereits Kranken beschleunigt oder veranlasst wird. Endlich kommt es vor, dass Geisteskranke einzelne Symptome von Mitpatienten annehmen und ferner, dass Gesunde sich durch das energische, rücksichtlose Auftreten eines Geisteskranken einzelne krankhafte Vorstellungen aufdrängen lassen. Um diesen Vorgang handelt es sich bei den meisten psychischen Epidemien, das beste Beispiel liefert die Gefolgschaft mancher Querulanten. Bumke (Freiburg i. B.).

16. **Der Einfluss des Alkohols auf das Nerven- und Seelenleben;** von Dr. Eduard Hirt. [Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Bd. XXV.] Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 76 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Die Grenzfragen richten sich an „Gebildete aller Stände". Es darf deshalb wohl die Frage aufgeworfen werden, ob es nothwendig war, eine so genaue Schilderung der Alkoholpsychosen zu geben, deren Einzelheiten doch nur für den Arzt von ernstem Interesse sein dürften. Wenn man diese Frage verneint, so würde das Publicum, an das sich diese specielle Arbeit richtet, ein rein ärztliches sein müssen. Das wäre aber schon ein grosser Gewinn, gegenüber der üblichen Gleichgiltigkeit. Besonders bemerkenswerth ist der Versuch H.'s, die ganze Entwickelung der Trinkerdegeneration, auch schon in ihren ersten, kaum bemerkbaren Anfängen auf die Wirkung des Alkohols zurückzuführen, wie sie auf Grund der psychologischen Experimente Kraepelin's und seiner Schüler bekannt geworden ist. Diese Experimente selbst sind ebenfalls klar und übersichtlich dargestellt.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

17. **Alkoholvergiftung und Degeneration;** von Prof. G. v. Bunge. 2. Auflage. Leipzig 1904. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 20 S. (40 Pf.)

In der ersten Hälfte des Vortrags bespricht v. B. seine viel zu wenig beachteten Untersuchungen über die Bedeutung des Alkoholgenusses für die Stillfähigkeit der Mütter. Ueberall da, wo von einem, nach der üblichen Schätzung, noch mässigen Gewohnheittrunk des Vaters oder der Mutter geredet werden kann, zeigt die Stillfähigkeit der Töchter eine erhebliche Abnahme, erst recht natürlich da, wo die Alkoholneigung sehr ausgeprägt ist. v. B. weist ferner nach, dass dem Alkoholconsum parallel auch die Zahncaries und die Tuberkulose zunehmen. Mit vollem Rechte sagt er, dass wir die Alkoholvergiftung als die Ursache, die zwar nicht alles verschuldet, aber überall betheiligt ist, schon um dessen Willen energisch bekämpfen müssen, weil sie die Ursache ist, die am leichtesten bekämpft werden kann. Die Heftigkeit der Angriffe auf die Alkoholinteressenten, den Stumpfsinn der Gleichgiltigen, ja sogar auf den Alkoholgegnerbund und der leidenschaftliche Ton, in dem sie vorgebracht werden, erklären sich aus der Gelegenheit. v. B. hielt seinen Vortrag auf Ersuchen des Centralausschusses der Abstinenzvereine.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

18. **Die Alkoholfrage in ihrer Bedeutung für die ärztliche Praxis;** von Dr. Georg Bonne. 2. Auflage. Tübingen 1904. Osiander's Verlagsbuchh. Gr. 8. 63 S. (1 Mk.)

Es wäre der Schrift (und der durch sie vertretenen Sache) zu wünschen, dass sie jeder Arzt läse. Sie schildert in sehr klarer und eindringlicher Art die Schäden des Alkoholgenusses und die Nothwendigkeit der Bekämpfung, zu der Niemand so berufen ist, wie der Arzt. Sie ersetzt keines der grösseren Werke über den Alkoholismus, da sie nur eine sehr beschränkte Reihe zahlenmässiger Belege bringt, aber sie wird anregen, der Alkoholfrage näher zu treten und sie nicht länger als eine Frage zu betrachten, die nur den Trinker angeht.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

19. **Gebrauch und Missbrauch des Alkohols in der Medicin;** von P. Schenk. Berlin 1904. Mässigkeitsverlag d. Deutschen Vereins gegen d. Missbrauch geistiger Getränke. Gr. 8. 32 S. (50 Pf.)

Eine populäre Schrift gegen den Alkohol, die sich besonders an die Aerzte wendet und sie zur Einschränkung der Verordnung ermahnt.

Woltemas (Solingen).

20. **Stellung und Aufgaben des Arztes in der Behandlung des Alkoholismus. Ueber Trinkerheilstätten;** von M. Nonne. Jena 1904. Gust. Fischer. Gr. 8. 52 S. mit 6 Abbild. im Text. (1 Mk. 20 Pf.)

Der Verfasser der Abhandlung, die zugleich den 2. Theil des 4. Bandes des „Handbuches der socialen Medicin" bildet, hat sich als Leiter der Alkoholistenabtheilung im Krankenhause Hamburg-Eppendorf und als leitender Arzt einer Trinkerheilstätte in der Nähe Hamburgs eine grosse Erfahrung in der Alkoholfrage erworben, in der Arbeit sind ferner die Erfahrungen des Inspektors der Trinkerheilstätte „Waldesruh" verwerthet. Ueber Einrichtung und Betrieb einer Trinkerheilstätte, über die Auswahl der für sie passenden Kranken, über ihre Behandlung, Beschäftigung, Erziehung zur Abstinenz, die Fürsorge nach der Entlassung und verwandte Fragen wird der Leser auf das Zuverlässigste unterrichtet. Zur Bekämpfung des Alkoholismus als Volkskrankheit hält N. ein Trinker-

fürsorgegesetz und staatliche geschlossene Trinkerheilstätten für erforderlich. Hoffentlich findet die Arbeit die Verbreitung und Beachtung, die sie verdient. Woltemas (Solingen).

21. **Das Radium und die Radioaktivität.** *Allgemeine Eigenschaften und ärztliche Anwendungen;* von Paul Besson. Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. W. v. Rüdiger. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. 115 S. (3 Mk. 60 Pf.)

In dieser Abhandlung, die gerade jetzt grossem Interesse begegnen wird, werden nach kurzen geschichtlichen Bemerkungen zunächst die Natur und die physikalischen und chemischen Wirkungen der Becquerelstrahlen besprochen. Dann folgt ein grösserer Abschnitt über die physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Radiumstrahlen, dem sich Capitel über die inducirte Radioaktivität, über Aenderungen der Aktivität der Radiumsalze, sowie endlich allgemeine Betrachtungen über die Natur und über die Ursachen der Erscheinungen anschliessen.

Wir möchten das Büchelchen ganz besonders auch den praktischen Aerzten empfehlen, die sich rasch einen Ueberblick über die Radiumwirkungen verschaffen wollen. P. Wagner (Leipzig).

22. **Röntgenologisches Hülfsbuch.** *Eine Sammlung von Aufsätzen über die Grundlagen und die wichtigsten Hülfsmethoden des Röntgenverfahrens. Mit einem Anhang über Radioaktivität;* gesammelte Aufsätze von Ingenieur Friedrich Dessauer. Band I. Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 136 S. mit 33 Abbildungen. (4 Mk. 20 Pf.)

Der auf dem Gebiete der Röntgentechnik wohlbekannte Verfasser hat in dem vorliegenden Bande folgende Aufsätze zusammengestellt: 1) Der gegenwärtige Stand des Röntgenverfahrens; 2) das Wichtigste über die Röntgenröhre, ihre Wahl, Erprobung und Behandlung; 3) das Blendeverfahren und seine Combination mit der Orthodiagraphie; 4) über Stromquellen in der Medicin, mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenapparate; 5) Einiges über Unterbrecher; 6) die Schliessungsinduktion, ihre Schädlichkeit und ihre Unterdrückung; 7) welche Funkenlänge soll der Induktor des Röntgenapparates haben? 8) Literatur über die Frage der Funkenlänge; 9) über Radioaktivität und Naturanschauung.

Zur Förderung des Röntgenverfahrens werden auch diese Arbeiten beitragen.

P. Wagner (Leipzig).

23. **Die Anästhesie in der ärztlichen Praxis;** von Dr. Max Martin. München 1905. J. F. Lehmann's Verlag. Gr. 8. 35 S. (1 Mk.)

Die Arbeit M.'s soll der noch recht weit verbreiteten Unkenntniss der Lokalanästhesie unter den Aerzten steuern; sie soll zur Einführung in das Gebiet der Anästhesie und als Wegweiser darin dienen. In knapper, durchaus zweckentsprechender Weise bespricht M. die verschiedenen Methoden der lokalen Analgesie, ihre Indikationen und Contraindikationen. Wir können das Büchelchen nur auf's Wärmste empfehlen. P. Wagner (Leipzig).

24. **Lehrbuch der Kriegschirurgie;** von Prof. Dr. Karl Seydel. 2. Auflage. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. 392 S. mit 271 Abbildungen. (10 Mk.)

Diese Kriegschirurgie, die einen Band der Enke'schen „Bibliothek des Arztes" bildet, ist in ihrer 2. Auflage um mehr als 100 Druckseiten und um fast 100 Abbildungen vermehrt worden. In den 12 Jahren, die seit Erscheinen der 1. Auflage verflossen sind, hat eine ganze Reihe von Expeditionen und Feldzügen stattgefunden, durch deren Erfahrungen die kriegschirurgische Wissenschaft ausserordentlich bereichert worden ist. Selbstverständlich hat S. alle diese Errungenschaften und Neuerungen in seiner 2. Auflage verwerthet. Eine durchgreifende Neubearbeitung haben die Capitel über die Wirkung der Feuerwaffen, über die Mechanik der Schussverletzungen, über die Infektion der Schusswunden, sowie über die Bestimmung und Entfernung von Projektilen gefunden. Neben der Wirkung der Kleincaliber hat S. in dieser Auflage auch die Verletzungen durch grobes Geschoss, sowie die Hieb- und Stichwunden berücksichtigt. Wir sind sicher, dass auch diese 2. Auflage der S.'schen Kriegschirurgie eine günstige Aufnahme finden wird.

Die äussere Ausstattung des Buches ist des Enke'schen Verlages würdig.

P. Wagner (Leipzig).

25. **Erste Hülfeleistung bei Unglücksfällen;** von Dr. F. Kaliski in Breslau. Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. 19 S. mit 10 Abbildungen. (30 Pf.)

Dieser Rathgeber für Alle, die Samariterdienste leisten wollen, bildet das 15. Heft der „medicinischen Volksbücherei". Auch dieses Heftchen ist für Laien verständlich geschrieben und sehr zu empfehlen.

P. Wagner (Leipzig).

26. **Handbuch der Urologie.** Unter Mitwirkung verschiedener Autoren herausgeg. von Prof. Dr. A. v. Frisch und Dr. O. Zuckerkandl in Wien. II. Band. Wien 1905. Alfred Hölder. Gr. 8. 871 S. mit 108 Abbild. im Texte u. 1 Tafel in Farbendruck. (5 Mk.)

Vor Kurzem ist der II. Band des im Hölder'schen Verlage erscheinenden *Handbuches der Urologie* fertiggestellt worden: er enthält die Erkrankungen der Nieren und der Harnblase. *Ref.* hat sich bemüht, ein möglichst klares Bild von den *Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter* zu geben. Nach einleitenden allgemeinen diagnostischen und therapeutischen Be-

merkungen werden die Verletzungen und diejenigen Krankheiten der Nieren und Harnleiter, die chirurgischer Behandlung zugängig sind, besprochen, und zwar, da das Handbuch in der Hauptsache praktischen Interessen dienen soll, namentlich in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht. *Ref.* ist bemüht gewesen, in der operativen Nierenchirurgie einen möglichst conservativen Standpunkt zu vertreten und die Nephrektomie nur dann zu empfehlen, wenn sie durch den bösartigen Charakter der Erkrankung unbedingt nöthig erscheint.

Die *medicinische Klinik der Krankheiten der Niere und des Nierenbeckens* hat in J. Mannaberg einen ausgezeichneten Bearbeiter gefunden; ebenso die *Erkrankungen der Harnblase* in O. Zuckerkandl. Den Schluss des Bandes bilden die *nervösen Erkrankungen der Harnröhre und der Blase* von L. v. Frankl-Hochwart.

Sobald auch der 3. und letzte Band des Handbuches der Urologie vollständig vorliegt, werden wir nochmals auf das von der Verlagsbuchhandlung vornehm ausgestattete Werk zu sprechen kommen. P. Wagner (Leipzig).

27. **Atlas und Grundriss der Hautkrankheiten;** von Franz Mraček in Wien. 2. Aufl. [Lehmann's med. Handatlanten Bd. V.] München 1904. J. F. Lehmann's Verlag. 8. XIX u. 284 S. mit 77 Tafeln. (Geb. 16 Mk.)

Das beliebte und handliche Atlantenwerk hat in seine 2. Auflage eine ganze Reihe von neuen Tafeln aufgenommen. Das Werk darf als ein äusserst praktisches empfohlen werden und wird namentlich dem praktischen Arzte ein willkommenes Nachschlagebuch sein. Die Hautkrankheiten werden in leicht verständlicher Weise kurz abgehandelt und mehr als alle beschreibenden Worte sagen die ganz hervorragend guten Abbildungen, die nicht in schematischer Darstellung gehalten sind, sondern wirklich ein Bild des Einzelfalles darstellen. Die Behandlung ist gleichfalls kurz und doch auch in ihren Einzelheiten vollständig angegeben. J. Meyer (Lübeck).

28. **Des Haarschwunds Ursachen und Behandlung.** [Dr. Jessner's Dermatolog. Vorträge für Praktiker. Heft 1.] 4. Auflage. Würzburg 1904. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. (80 Pf.)

Die Syphilide. II. Theil: *Therapie.* [Dr. Jessner's Dermatolog. Vorträge für Praktiker.] Daselbst. 8. 74 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Wir haben bereits beim Erscheinen der 1. Auflage von Jessner's Vorträge über Haarschwund auf die Vorzüge des Heftchens hingewiesen und dürfen von einer näheren Besprechung um so mehr absehen, als das Erscheinen in 4. Auflage einen genügenden Beweis für die Brauchbarkeit des Buches liefert.

In seiner Besprechung der *Syphilis-Therapie* macht J. gegen die Antimerkurialisten energisch Front, doch will er dem Hg keine specifische Bedeutung für die Heilung zusprechen, da es nur die Symptome beseitige.

Die Vorsichtmaassregeln bei der Anwendung unlöslicher Hg-Salze hätten etwas ausführlicher erörtert werden können, insbesondere vermisst *Ref.* die Ansaugung des eventuell in der Kanüle vorhandenen Blutes durch eine zur Hälfte gefüllte 2 ccm-Spritze (Schaeffer).

Im Uebrigen ist die Darstellung dieses für die Praxis besonders wichtigen Capitels klar und bei aller Kürze erschöpfend. Sehr gut werden die Nachtheile der Präventivbehandlung der Syphilis besprochen. Bäumer (Berlin).

29. **Geburtshülfe.** *Eine Einführung in die Praxis;* von Prof. Heinrich Fritsch in Bonn. [Sammlung med. Lehrbücher XVIII.] Leipzig 1904. S. Hirzel. Gr. 8. VIII u. 467 S. mit 73 Abbildungen. (10 Mk.)

„Es fehlt in dem Buche Vieles, das seit 100 Jahren in jedem Lehrbuche der Geburtshülfe steht. Dafür aber wird man auch Vieles finden, das in anderen Büchern fehlt, das ich aber für sehr nöthig halte.“ Fr. kennzeichnet mit diesen, dem Vorworte seines Buches entnommenen Sätzen am treffendsten die Tendenz seiner „Geburtshülfe“. Das Buch ist nicht nach dem üblichen Schema der Lehrbücher der Geburthülfe abgefasst. Es enthält aber so viel des Lehrreichen und so viel des Werthvollen für die praktische Thätigkeit des Geburthelfers, dass dieser jeden Abschnitt mit grösstem Interesse lesen wird. Dabei sind die einzelnen Abschnitte trotz ihres reichen Inhaltes so knapp zusammengefasst, dass schon dadurch jede Ermüdung bei ihrem Studium ausgeschlossen wird.

Fr. betont überall, dass in jedem geburthülflichen Falle streng individualisirt werden muss. Nicht was im Princip, sondern was im speciellen Falle das Vortheilhafteste ist, muss durchgeführt werden.

Es ist leider nicht wohl möglich, die grossen Vorzüge der auf reichster eigener Erfahrung aufgebauten Einführung in die geburthülfliche Praxis hier im Einzelnen zu erörtern. Dem Wunsche Fr.'s, dem alten Studenten und dem jungen Arzte ein Buch zu geben, das ihm ein Rathgeber in der Praxis ist, ein Leitfaden im Zweifel und eine Stütze bei Unsicherheit des Entschlusses, entspricht seine „Geburtshülfe“ in vollkommenster Weise. Aus dem Buche können alle Leser viel Nutzen ziehen; *Ref.* wünscht ihm deshalb einen recht grossen Leserkreis. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

30. **Augenärztliche Winke für den praktischen Arzt;** von Prof. Otto Schwarz. Leipzig 1904. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 47 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Die kleine Schrift will Aufschluss darüber geben, welche Kenntnisse der Augenheilkunde dem

praktischen Arzte gegenwärtig sein müssen, damit er durch die richtige Erkennung von Augenerkrankungen und Beurtheilung ihres nicht seltenen Zusammenhanges mit anderen körperlichen Störungen vor Unterlassungsfehlern bewahrt bleibt, ebenso wie in ihrer Behandlung vor Kunstfehlern. Das Wichtigste für Diagnose, Therapie und Prognose ist geschickt ausgewählt und in knapper und klarer Form übersichtlich dargestellt. Für weitere Belehrung sind da, wo es nöthig erscheint, entsprechende Literaturnachweise eingeschaltet. Das Buch verdient sehr die Aufmerksamkeit und Würdigung der Aerzte, besonders Derer, für die eine specialistische Berathung mit Schwierigkeiten verbunden ist. Bergemann (Husum).

31. **Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte im Gebiete der Ophthalmologie;** begründet von Albrecht Nagel, redigirt von Julius v. Michel. XXXIV. Jahrgang. Bericht über das J. 1903. Tübingen 1904. H. Laupp. 8. VII, 788 u. 124 S. (32 Mk.)

Wie seine rühmlichst bekannten Vorgänger, ist auch dieser Band ausgezeichnet durch die gründliche Arbeit berufener Federn, die aus der Fülle des Stoffes das wissenswerthe Wesentliche in klarer und kurz gefasster Darstellung wiedergeben. In zahlreichen Unterabtheilungen werden behandelt im I. Theil: Anatomie und Entwickelungsgeschichte des Auges, im II. p. 51—132 Physiologie des Auges, im III. p. 132—401 Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten; allgemeiner Theil, im IV. p. 401—742, specieller Theil. Dem Namen- und Sachregister ist eine alphabetisch geordnete Zusammenstellung der 1903 erschienenen Veröffentlichungen angeschlossen, die 124 S. umfasst. Bergemann (Husum).

32. **Trinkwasser und Infektionskrankheiten.** *Epidemiologie, Untersuchungsmethoden, Sterilisirungsverfahren;* von C. Feistmantel. Leipzig 1904. Georg Thieme. Kl. 8. 122 S. (2 Mk. 80 Pf.)

Das Buch ist hauptsächlich für Laboratorien bestimmt, die sich mit dem Nachweise der wichtigsten bei einer Wasseruntersuchung in Betracht kommenden Mikroben befassen. Die bakteriologischen Methoden zum Nachweise von Choleravibrionen, Typhusbakterien, Dysenteriebakterien und Milzbrandbacillen werden eingehend geschildert. Von den chemischen Methoden werden nur die wichtigsten mitgetheilt, und zwar nur die einfacher anzuwendenden maassanalytischen. Die physikalische und die mikroskopische Untersuchung kommen zu kurz weg, vor Allem gilt das aber von der so wichtigen Lokalinspektion. Es werden bei dieser nur die Brunnen behandelt und nicht eingehend genug, die Quellen und andere Wasserentnahmestellen aber nicht einmal erwähnt.

Woltemas (Solingen).

33. **Grundzüge der Hygiene,** *unter Berücksichtigung der Gesetzgebung des deutschen Reichs und Oesterreichs;* von Prof. Praussnitz. 7., erweiterte u. vermehrte Auflage. München 1905. J. F. Lehmann's Verl. Gr. 8. XV u. 565 S. mit 234 Abbild. (8 Mk.)

Die grosse Beliebtheit des Pr.'schen Buches geht am besten aus dem Umstande hervor, dass schon wieder eine neue Auflage erschienen ist. Eine Erweiterung haben vor Allem die Capitel „Infektionskrankheiten" und „Gewerbehygiene" erfahren, neu aufgenommen wurden wieder einige übersichtliche Tabellen, z. B. über die Verhütung von Infektionkrankheiten beim Schulbesuche und die Entstehung und Verbreitung von Infektionkrankheiten. Dem Buche wird es auch in der neuen Auflage nicht an Erfolg fehlen.

Woltemas (Solingen).

34. **Compendium der Gewerbekrankheiten und Einführung in die Gewerbehygiene;** von E. Roth, Reg.- u. Geh. Med.-Rath. Berlin 1904. Richard Schoetz. Gr. 8. VIII u. 271 S. (6 Mk.)

Die Kenntniss der Gewerbekrankheiten hat für den Arzt eine erhöhte Wichtigkeit gewonnen, seitdem die Thätigkeit bei den Krankenkassen einen so grossen Theil des ärztlichen Berufes ausfüllt, das vorliegende Werk wird daher vielen willkommen sein. Nach einer die allgemeinen Gesichtspunkte behandelnden Einleitung werden die gewerblichen Krankheiten im Besonderen besprochen, die Eintheilung geschieht nach der Art der Betriebe und nur so weit einzelne Schädlichkeiten, wie namentlich Staub, Gase und Dämpfe einer grösseren Zahl von Betrieben eigen sind, werden sie zusammenhängend erörtert. Ein weiterer Abschnitt behandelt die Einwirkung gewerblicher Anlagen auf die Umgebung und den Schutz der Nachbarn gewerblicher Betriebe. Das Buch ist aus einer reichen Erfahrung heraus geschrieben und lehnt sich im Wesentlichen an Vorträge an, die R. in den ärztlichen Fortbildungcursen in Berlin gehalten hat. Woltemas (Solingen).

35. **Leitfaden für Desinfektoren in Frage und Antwort;** von Fritz Kirstein. 2. Aufl. Berlin 1905. Julius Springer. Kl. 8. 37 S. mit Tabellen. (1 Mk. 40 Pf.)

Der kleine Leitfaden ist in recht praktischer Weise abgefasst und kann sowohl als Rathgeber für die Desinfektoren, wie als Hülfsmittel bei ihrer Ausbildung und Prüfung dienen. Bei der Formalindesinfektion wird nur die Flügge'sche Methode berücksichtigt. Woltemas (Solingen).

36. **Stereoskopischer gerichtsärztlicher Atlas;** von Prof. Adolf Lesser. IV. Abtheilung. Breslau 1905. Schles. Verl.-Anst. von S. Schottländer. Qu.-8. Tafel 151—200 mit 76 S. Text. (15 Mk.)

Mit der IV. Abtheilung liegt L.'s stereoskopischer gerichtärztlicher Atlas jetzt vollständig vor. Sie bringt zunächst auf 10 Tafeln Abbildungen, die sich auf den Kindesmord beziehen, dann 25 Tafeln über Veränderungen durch Einwirkung von Giften und 9 Tafeln über Verbrennungen. Die folgenden 6 Tafeln enthalten einen Theil der Oberfläche einer saponificirten Leiche, den Durchschnitt eines zum Theil saponificirten Hunderumpfes, Krystalle von fettsaurer Magnesia auf Leber und Zwerchfell einer älteren Wasserleiche, sowie in der Vena femoralis einer grünfaulen Leiche, einen Theil einer mumificirten und durch Wurmfrass defekten Leiche und ein Fäulnissemphysem der Leber. Dem Texte ist ein nach Körpertheilen systematisch geordnetes Register über das ganze Werk beigegeben. Im Verhältnisse zu der vorzüglich schönen Ausstattung ist der Preis als durchaus mässig zu bezeichnen, zumal es sich um ein Werk handelt, das seinen Werth dauernd bewahren wird.

Woltemas (Solingen).

37. **Wichtige Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie.** 3. Folge. Aus der Literatur des Jahres 1903 zusammengestellt von E. Schultze. Halle a. d. S. 1904. C. Marhold. Kl. 8. 63 S. (1 Mk.)

Das kleine Heft enthält gerichtliche Entscheidungen zu den für den Gerichtarzt wichtigen Paragraphen des Strafgesetzbuches, des bürgerlichen Gesetzbuches, der Straf- und Civilprocessordnung und verschiedener anderer Gesetze. Es berücksichtigt nicht nur die gerichtliche Psychiatrie, sondern auch Körperverletzungen u. A. m. und gewinnt dadurch an Werth für den Gerichtarzt.

Woltemas (Solingen).

38. **Juristisch-psychiatrische Grenzfragen.** *Zwanglose Abhandlungen;* herausgegeben von Prof. Dr. jur. A. Finger, Prof. Dr. med. A. Hoche, Oberarzt Dr. med. J. Bresler. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold. 8. 110 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Das vorliegende Heft enthält Vorträge, die bei der Versammlung von Juristen und Aerzten in Stuttgart 1903 gehalten worden sind: Vormundschaft oder Pflegschaft, von Oberlandesgerichts-Rath Dr. Heidlen. Ueber Paranoia, von Med.-Rath Dr. Kreuser. Ueber das Queruliren Geisteskranker, von Prof. Dr. Wollenberg (kurzes Autoreferat). Unterbringung geisteskranker Strafgefangener in Württemberg, von Minist.-Rath Dr. von Schwab. Ueber moralisches Irresein und jugendliches Verbrecherthum, von Priv.-Doc. Dr. R. Gaupp. Ueber die Bedeutung der neueren Entwickelung der Psychiatrie für die gerichtliche Medicin, von San.-Rath Dr. A. Fauser. Ueber die Zurechnungsfähigkeit der Hysterischen, von San.-Rath Dr. Wildermuth. Statistische Erhebungen über die forensischen Beziehungen der württembergischen Irrenanstaltspfleglinge, von Dr. Daiber.

Die in den Vorträgen behandelten Fragen haben nicht nur für forensisch beschäftigte Aerzte, sondern auch für Juristen Interesse, und die Art der Behandlung macht sie für beide Arten von Lesern sehr geeignet.

Woltemas (Solingen).

39. **Welche Aufgaben erfüllt das Krankenhaus der kleinen Städte und wie ist es einzurichten?** Nach langjähriger Erfahrung dargestellt von San.-R. Dr. Mencke. 5. Auflage, bearb. von F. Carlau. Berlin 1904. R. Schoetz. Gr. 8. 83 S. mit 6 Taf. Abbild. u. 7 Holzschn. (3 Mk.)

Das Mencke'sche Buch hat sich in seinen früheren Auflagen viele Freunde erworben und wird es auch in der jetzigen thun. Werthvoll ist es vor Allem für diejenigen, die selbst den Bau eines kleinen Krankenhauses planen, da es eine aus der Erfahrung geschöpfte Anleitung giebt, wie man ein derartiges Unternehmen mit geringen Mitteln in's Leben setzen kann. Für eine neue Auflage wären noch einige weitere einfache Grundrisse erwünscht; die mitgetheilten entsprechen z. B. in der Lage der Isolirzimmer nicht den modernen Anforderungen. Ferner darf der Hinweis darauf nicht fehlen, dass man sich vor der Erbauung mit den Bestimmungen vertraut machen muss, die in dem Bezirke für Krankenhausbauten gelten, und die nicht überall gleichmässig sind.

Woltemas (Solingen).

40. **Saluti aegrorum. Aufgabe und Bedeutung der Krankenpflege im modernen Staat.** *Eine social-statistische Untersuchung;* von A. von Lindheim. Leipzig u. Wien 1905. Franz Deuticke. Gr. 8. 334 S. (7 Mk.)

Das Buch enthält eine Reihe von Studien über Krankenfürsorge und Krankenpflege und über die Aufgaben, die auf diesem Gebiete noch zu erfüllen sind, besonders soweit die Mitwirkung des Staates in Frage kommt. Einen grossen Werth verleiht ihm das statistische Material, dass v. L. aus theilweise sehr schwer zugänglichen Quellen zusammengetragen hat. Aus praktischen Gründen hat er sich im Grossen und Ganzen auf die Zustände in Deutschland und Oesterreich beschränkt, aus anderen Ländern werden besonders die Verhältnisse der Krankenpflege in England berücksichtigt. Im ersten Capitel werden die Zahl der Heilanstalten und der verfügbaren Betten, die Höhe der Baukosten und Verpflegungtaxen, und die Zahl der Personen, die sich in Deutschland und Oesterreich dem Krankenpflegeberufe widmen, mitgetheilt. Das zweite Capitel enthält eine besonders werthvolle Untersuchung über Morbidität und Mortalität der österreichischen Aerzte und des Krankenpflegepersonals. Die bekannte Thatsache der grossen Sterblichkeit

an Tuberkulose bei den katholischen Krankenschwestern wird auch hier bestätigt, ihre Erklärung liegt nicht in der Ansteckung am Krankenbett, sondern in der Aufnahme erheblich belasteter und schwächlicher Personen, sowie in der übermässigen Anstrengung und den ungünstigen Wohn- und Nahrungsverhältnissen. Das dritte Capitel bringt Material über die Gefahrlosigkeit der Kurorte und Lungenheilstätten in Bezug auf die Infektion der Bevölkerung, und das vierte Capitel Vorschläge zur Reform der Krankenpflege. Das Werk ist mit grossem Fleisse und vieler Liebe zur Sache geschrieben. Woltemas (Solingen).

41. **Gebildete Hebammen!** *Ein Beitrag zur Frauen-Berufsfrage;* von Hulda Maurenbrecher. Leipzig 1905. Felix Dietrich. Gr. 8. 43 S. (1 Mk.)

Die Verfasserin beleuchtet in klarer Weise die Entwickelung der jetzigen Hebammenfrage und die von ärztlicher Seite (Brennecke u. A.) immer betonte Forderung, den Hebammenstand aus gebildeten Frauen zu ergänzen, da nur diese im Stande wären, die Lehren der Anti- und Asepsis wirklich geistig zu verstehen und so zur Unterdrückung des noch immer reichlich verbreiteten Kindbettfiebers beizutragen.

Sie schildert dann ihre eigenen trüben Erlebnisse bei Aufenthalt in einer mit einer Universitätklinik verbundenen nicht näher bezeichneten Hebammenlehranstalt, die sie, weil sie die entwürdigende Thätigkeit nicht mehr habe aushalten können, nach 2 Monaten verlassen habe. Sie beklagt ganz besonders die geforderte Nebenthätigkeit der Schülerinnen als Dienstboten für allerlei der eigentlichen Ausbildung fern liegende Dinge, durch die sie einerseits ihre Hände fortwährend mit allerlei unsauberen Dingen verunreinigen müssten, wodurch jene rauh und schwer desinficirbar würden; andererseits würden die Hebammenschülerinnen durch diesen vielfach nutzlosen Dienst ihrem eigentlichen Berufe entfremdet und hätten nicht einmal die nöthige Zeit zum Selbststudium und zu Repetitionen, würden auch körperlich und nervös überanstrengt. Daneben klagt sie über den „Kasernenton" in der Anstalt, ferner darüber, dass die thatsächliche Ausbildung wesentlich in den Händen subalterner Kräfte, der Instituthebammen, läge, wodurch alles zu einem äusserlichen Drill werde; denn Direktor und Assistenten seien wesentlich durch den Studentenunterricht beansprucht. Endlich sei die erforderliche Unterwürfigkeit unter die Hebammen, die starke Beschränkung der persönlichen Freiheit in der Anstalt und die dürftige, selbst den bescheidensten Ansprüchen gegenüber mangelhafte wohnliche Unterbringung der Schülerinnen (auch bei Wiederholungskursen der Hebammen lasse sie zu wünschen übrig) ungehörig. Das ganze System kranke an dem zu sehr hervorgekehrten fiskalischen Gesichtspunkte, dass der Staat zu sehr sparen wolle, z. B. an Dienstbotenlohn u. s. w., so dass, was in freilich recht anfechtbarer Weise berechnet wird, auch das Lehr- und Verflegungsgeld viel zu theuer sei.

Es sei zwar zugegeben, dass manche Missstände, was die Verfasserin betont, durch die Verquickung einer Hebammenschule mit einer Universitätklinik bedingt sind. Denn die Lehrer müssen zwei Seelen, die eines popularisirenden Elementarlehrers für die Hebammen, und die eines auf der Höhe der Wissenschaft stehenden Universitätlehrers in der Brust haben, was doch recht schwer ist! Trotzdem dürfte aber die Schilderung in vielen Dingen zu subjektiv gehalten sein. Auf keinen Fall ist es aber zulässig, die vielfach leicht abstellbaren Missstände, die Frau M. in ihrer Anstalt rügt, auf alle Anstalten generalisirend zu übertragen. Uebrigens müssen z. B. auch die oft den höchsten Gesellschaftkreisen entstammenden Diakonissinnen sich ebenso groben „entwürdigenden" Arbeiten und ebenso scharfer Kasernendisciplin unterziehen, und andererseits zeigt gerade das gegen den Drill und den geforderten Gehorsam sich aufbäumende Selbstbewusstsein der „gebildeten Dame", wie nothwendig es ist, dass die Schülerin vor allen Dingen die erforderliche Unterordnung unter den Willen des Arztes lernen muss. Ohne diese, freilich zur sogenannten gesellschaftlichen Höflichkeit gegenüber den Damen in schroffstem Gegensatze stehende Eigenschaft wird jede Hebamme Unheil anrichten!

Dass endlich die Thätigkeit der ausgelernten Hebamme durch den ihr fortwährend durch Lehrbuch, Kreisarzt, Behörden u. s. w. entgegengehaltenen Ruf „ne ultra crepidam!" unbefriedigend ist, muss ohne Weiteres zugegeben werden. Dies theilt aber der Hebammenberuf mit jedem andern *Subalternberufe,* dem des Heilgehülfen, der Krankenpflegerin, oder auf anderen Gebieten des Bureaubeamten u. dgl. m.! Man wolle dabei doch nicht vergessen, wie ungleich kürzer und dementsprechend *billiger* die Hebammenausbildung im Vergleich zu dem ja auch den Frauen jetzt geöffneten Arztberufe ist, und welche Unsumme von Zeit, Geld und Subordination für eine „gebildete Dame" gefordert wird, wenn sie mit ihrer gewöhnlichen Bildung von der „höheren Töchterschule" her erst Gymnasialcurse und Universitätstudium durchmachen muss, ehe sie Arzt wird.

Im Hinblicke hierauf wird man gewiss der Frau M. *nicht* beipflichten können, wenn sie die gebildeten Frauen vor dem Hebammenberufe vollständig warnen will.

Schliesslich mag die Broschüre, da sie sich trotz ihrer erregten Schreibweise von den ihr tendenziös nahestehenden „Enthüllungen über den Schwesternberuf" und den beinahe berufsmässigen Klatschereien aus Kasernen und Krankenhäusern, mit denen regelmässig manche officielle Körperschaften beglückt werden, sich vortheilhaft

unterscheidet, allen Hebammenlehrern und Verwaltungsbeamten zur Lektüre empfohlen werden. Denn neben der wissenschaftlichen Ausbildung streben alle doch in gleicher Weise danach, die immerhin nicht leichte Schülerinnenzeit den Hebammen auch social so günstig wie möglich zu gestalten. R. Wehmer (Berlin).

42. **Revista Chilena de Hijiene.** Publicada por el Instituto de Hijiene de Santiago. Direktor Dr. Alejandro del Rio. Santiago de Chile 1900 u. 1901, tomo V—VII. Gr. 4. 372, bez. 382 u. 181—247 pp.

Die vorliegenden Hefte der bereits früher von uns gewürdigten Zeitschrift legen einen Beweis ab für das lebhafte wissenschaftliche Streben und die hervorragenden Leistungen des fernen Hygieineinstitutes. In trefflicher Weise mit Abbildungen, Curven, Photogrammen und Karten ausgestattet, bringen sie eine Anzahl werthvoller Aufsätze, aus denen folgende hervorgehoben sein mögen: *„Trunkenheit und Geistesstörung"* vom verstorbenen Dr. Adolf Murillo, dem ausserdem aus der Feder von L. Cordova ein Nachruf mit dem Bilde gebracht wird; *öffentliche Bäder* von Dr. R. Coddon O., eine zusammenfassende Schilderung des gegenwärtigen Standes dieser Frage, wobei Pläne von Brausebädern in München, Mannheim und Hannover beigefügt sind; über *Kindersterblichkeit* in Santiago und über die *Gesundheitverhältnisse der Stadt Curico,* ein umfänglicher Bericht, vom Sanitätinspektor Dr. R. Dárila Boza; über *Sero- und Toxinotherapie der Tuberkulose* von Dr. Mamerta Cádiz C., über *Pocken und Pockenimpfung* in Chile vom Impfarzte Dr. W. Ugarte Serrano, über den *Desinfektiondienst* in Santiago 1896 bis 1900 mit graphischen Tafeln, sowie über die *Organisation der öffentlichen Gesundheitpflege in Chile* vom Chef der Desinfektionabtheilung am Hygieineinstitute Dr. Lucio Cordova, über *Alkohol und alkoholische Getränke* mit graphischen Tafeln von Prof. Dr. Aderdata Garcia Valenzuela, von Alejandro del Rio über die Thätigkeit der von ihm geleiteten Anstalt und über *Bubonenpest;* von Prof. Mamerta Cádiz über *Hundswuth;* Schutzimpfungen bezüglich letzterer wurden in seinem Institute 1896—1900 im Ganzen an 251 Personen vorgenommen. Ferner werden von Jerman Vogel R. ein umfänglicher Beitrag zur *Prophylaxe des Milzbrandes in Chile* und eine sehr eingehende spanische Uebersetzung der vom internationalen demographischen Congresse in Paris beschlossenen Denkschrift über die *Benennungen der Krankheiten und Todesursachen* nach Bertillon's System gegebenen, die das Hygieine-Institut veranlasst hatte.

Diese Andeutungen mögen zum Studium der bemerkenswerthen Arbeiten, auf die hiermit hingewiesen sei, anregen.

R. Wehmer (Berlin).

43. **Boletin de Hijiene i Demografia.** Publicado por el Instituto de Hijiene de Santiago. Direktor Dr. Alejandro del Rio, tomo IV (anno 1901). Santiago de Chile. Imprenta Cervantes. Gr. 4. 198 pp.

Das Bulletin erscheint in ähnlicher Ausstattung und Anordnung wie die Veröffentlichungen des kaiserl. deutschen *Gesundheitamtes* in Monatsnummern seit 1897 und bringt Mortalität-, und Krankheit-Tabellen u. dgl. der wichtigsten grossen Städte, Witterungsberichte, Uebersichten über die Arbeiten des chemischen und bakteriologischen Institutes betr. Untersuchung von Nahrungsmitteln, Wasser, Krankheitsekreten u. dgl., über Zahl der Schlachtungen und der hierbei krank befundenen Thiere in den öffentlichen Schlachthäusern; ferner sind neue Gesetze und Verordnungen, sowie kurze Seuchennachrichten beigebracht.

Dem in der ersten Nummer des vorliegenden Jahrganges enthaltenen Jahresberichte über das Jahr 1900, dem eine Anzahl von graphischen Tafeln ausser den Zahlentabellen beigegeben war, sei entnommen, dass die Sterblichkeit (ausschliesslich Todtgeburten) im Jahre 1900 betrug: in Antofagasta (mit 19000 Einw.) 36.3‰, in Serena (17000 Einw.) 59.9‰, in Valparaiso (136000 Einw.) 52.7‰, in San Felipe (12000 Einw.) 83.6‰, in Santiago (330000 Einw.) 50.0‰, in Curico (29000 Einw.) 52.8‰, in Talca (43000 Einw.) 57.7‰, in Chillan (36000 Einw.) 53.2‰, in Concepcion (55000 Einw.) 51.0‰, in Talcabuono (16000 Einw.) 45.6‰. Im Uebrigen sei auf das Original hingewiesen. R. Wehmer (Berlin).

44. **Thirty-second annual report of the state board of health of Massachusetts.** Boston 1901.

Der etwa 900 Druckseiten umfassende Bericht des Gesundheitamtes des Staates Massachusetts über die Zeit vom 30. September 1899 bis dahin 1900 lässt wieder, wie seine Vorgänger, deutlich erkennen, mit welchem Ernst die Amerikaner auch auf den culturellen Fortschritt ihres Landes bedacht sind. Zieht man in Betracht, dass der Staat Massachusetts im Berichtjahre nur eine Bevölkerung von 2805346 Seelen hatte, so kann man seinen Bürgern die grösste Hochachtung für das, was sie auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitpflege nach dem vorliegenden Berichte leisten, nicht versagen. Auf den Inhalt näher einzugehen, verbietet die Kürze des hier zur Verfügung stehenden Raumes. Nur einige kurze Angaben seien hier wiederholt.

Der allgemeine Gesundheitzustand wird nicht als so günstig wie in den Vorjahren bezeichnet. Die Mortalität betrug 18.24‰ gegen 17.4‰ im Vorjahre nnd 19.5‰ im eben abgeschlossenen halben Jahrhundert. Die Steigerung wird dem stärkeren Auftreten ansteckender Krankheiten zugeschrieben, die 32.25% der Todesfälle lieferten.

Allerdings sind zu ansteckenden, bez. Infektionkrankheiten auch Cholera infant. mit 4.6% und Pneumonie mit 10.3% der Todesfälle gerechnet. Interessant ist der statistisch-graphische Nachweis, dass mit dem Beginne der Schule im September ein erheblicher Aufstieg der Scharlach- und Diphtheriefälle stattfindet. Besonders zahlreich waren die Fälle von Diphtherie — aus den Städten des Landes, ungefähr 75% der Bevölkerung umfassend, waren 12528 Fälle gemeldet —, zu deren Bekämpfung aus der dem Gesundheitamte zugehörigen Anstalt 53389 Flaschen Antitoxin, jede zu 1500 Einheiten, verabfolgt wurden. Die Mortalität der Diphtherie ist in Folge der Serumbehandlung von 28.3% auf 10.2% gefallen. Von der bakteriologischen Abtheilung des Amtes wurden im Berichtjahre 5173 Untersuchungen wegen Diphtherie gemacht.

Tuberkulose hat stetig abgenommen, von einem Maximum von 42.7‰ Todesfällen im Jahre 1853 zu 18.5‰ im Berichtjahre, so dass sie, die bisher die grösste Rate der Todesursachen bildete, jetzt in die zweite Stelle gerückt ist, während die erste von Pneumonie eingenommen wird.

746 Untersuchungen von Sputum und anderen Exkreten auf Tuberkelbacillen wurden ausgeführt, davon 329 mit positivem, 396 mit negativem, 21 mit zweifelhaftem Erfolg.

Ueber das Auftreten von Abdominaltyphus — es wurden 62 Widal'sche Proben, 18 mit positivem, 44 mit negativem Erfolg gemacht — spricht der Bericht sich unzweideutig dahin aus, dass die Mortalitätziffer als ein unzweifelhafter Maassstab für die Reinheit des zum öffentlichen Gebrauch gestellten Wassers ist. Im Einzelnen wird nachgewiesen, wie das Heruntergehen der Todesfälle an Typhus von 8.2‰ in der Periode 1871/85 auf 2.6‰, in der Periode 1896/1900 gleichen Schritt gehalten hat mit der Verbesserung vorhandener und der Anlage neuer Wasserleitungen. Blutuntersuchungen auf Malariaparasiten wurden 78, davon 15 mit positivem Erfolg ausgeführt. Wie bisher gehörten die Parasiten der Tertianagruppe an. Die zahlreichen negativen Ergebnisse schreibt der Bericht der Neigung der Aerzte zu, häufig Blutproben früher erkrankt gewesener Personen zur Controle einzusenden, und spricht sich dagegen aus, weil das Laboratorium nicht rein klinischen, sondern hygienischen Zwecken dienen soll.

Von besonderem Interesse dürfte ein ausführlicher und mit statistischen Belegen ausgestatteter Bericht über die Verbreitung von Krebs sein. Der Berichterstatter, Dr. W. F. Whitney ist der Meinung, dass die Zunahme der Krebserkrankungsfälle nur eine scheinbare und wahrscheinlich der besseren Diagnose und Meldung zuzuschreiben ist. Wäre die Zunahme, wie der Vergleich statistischer Angaben aus den einzelnen Perioden des letzten halben Jahrhunderts es scheinen lässt, eine wirkliche, so müsste, bei gleichmässig steigender Zunahme, nach 225 Jahren jeder Mensch im Alter von über 30 Jahren an Krebs sterben. Der Beweis für die wirkliche Zunahme der Krebsfälle könnte nur dann als erbracht angesehen werden, wenn fortgesetzte Autopsien einen höheren Procentsatz als 8—9 aller Todesfälle an Krebs nachwiesen, denn dieser Procentsatz entspräche ungefähr dem jetzigen Zustande.

Den bei Weitem grössten Raum nehmen die Berichte über Wasserversorgung und Abfallstoffe, Prüfung von Flüssen, Teichen, Quellen und Filteranlagen ein. Von besonderem Interesse dürften auch die Untersuchungen über Reinigung von Fabrik- und Wirthschaftabwässern durch verschiedene Methoden, über die Wirksamkeit verschiedener Wasserfilter, über die Zurückhaltung von Bakterien in gefrierendem Wasser und über den Einfluss verschiedener Wässer auf Metallleitungsröhren sein. Diese, sowie die Berichte über Untersuchungen von Nahrungs- und Genussmitteln, die Wiedergabe der im Interesse des öffentlichen Gesundheitwesens erschienenen Gesetze und Anordnungen und manches Andere, was der Bericht enthält, ist von hohem Interesse und wird von keinem Hygieiniker unberücksichtigt bleiben können. Leider muss selbst von einer kurzen Inhaltangabe abgesehen und auf das Original verwiesen werden. Jacobsen (Berlin).

45. **Die Sterblichkeit der Haupt- und Residenzstadt Budapest in den Jahren 1896—1900 und deren Ursachen;** von J. v. Körösy. Berlin 1904. Puttkammer u. Mühlbrecht. Gr. 8. 206 S. (4 Mk.)

Die Sterblichkeit der Haupt- und Residenzstadt Budapest in den Jahren 1901—1905 und deren Ursachen; von J. v. Körösy. 2. Theil, 2. Heft 1902. Berlin 1904. Puttkammer u. Mühlbrecht. Gr. 8. 67 S. (1 Mk.)

Die beiden, zugleich in ungarischer und deutscher Sprache erschienenen Hefte bilden die 35. und 36. Nr. der Veröffentlichungen des statistischen Bureaus der Stadt Budapest. Sie enthalten zahlreiche Tabellen über die Gesammtsterblichkeit, die gewaltsamen Todesfälle, die natürlichen Todesfälle unter Berücksichtigung von Altersverhältnissen, Todesursachen, Confession und Familienstand, Wohlstand- und Wohnverhältnissen und Beschäftigung, über die Kindersterblichkeit und über Todt- und Frühgeburten. Woltemas (Solingen).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 286. 1905. Heft 2.

A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

Bericht über die wichtigeren Fortschritte der Kinderheilkunde im Jahre 1904.[1])

Von
Professor Dr. **O. Heubner** und Dr. **B. Salge**
in Berlin.

Die Gesellschaft für Kinderheilkunde hatte als Thema für das Referat in Breslau die *Kindermilch* gewählt. Der Referent Schlossmann (1) besprach in eingehender Weise die Forderungen, die die moderne Pädiatrie an eine brauchbare Kindermilch stellen muss, und stellte es als eine Nothwendigkeit hin, dass Staat und Commune ernsthaft sich mit diesem Thema zu beschäftigen und für eine gute Kindermilch zu sorgen haben, wenn sie gesonnen sind, der übergrossen Säuglingsterblichkeit Einhalt zu thun. Und zwar muss eine solche Organisation der Milchversorgung auf dem Principe der Gemeinnützlichkeit, nicht auf dem der Wohlthätigkeit aufgebaut werden. Was die Forderungen an die Kindermilch selbst betrifft, so ist vielleicht hervorzuheben, dass Schl. auf die Trockenfütterung der Kühe keinen besonderen Werth legt, sondern der Meinung ist, dass die Kuh nur so ernährt werden muss, dass sie vor Verdauungstörungen bewahrt bleibt.

Mit der Beschaffung von Kindermilch allein ist es aber nicht gethan. Es bleibt eine zweite eben so wichtige Aufgabe, durch mündliche Unterweisung von Seiten geeigneter Aerzte das Publicum über Säuglingernährungsfragen unentgeltlich aufzuklären und Menge und Mischungen der Nahrung für jedes Kind individuell zu bestimmen. Die Abgabe der Säuglingsnahrung soll wo möglich in trinkfertigen Einzelportionflaschen erfolgen und die Nahrung soll im Allgemeinen in's Haus geliefert werden.

An die Ausführungen Schlossmann's schloss sich eine insofern hervorzuhebende Debatte an, als die sterilisirten Dauerpräparate, die Conserven, die für die Säuglingsernährung vielfach in Gebrauch sind, einstimmig von den Kinderärzten als ungeeignet für diesen Zweck angesehen wurden, im Gegensatze zu den Anschauungen mancher Hygieiniker, die in der Keimfreimachung der Säuglingsnahrung die Hauptsache erblicken und deswegen empfehlen wollen, zeitweise die Conserven an Stelle der ihnen gefährlich erscheinenden frischen Milch einzuführen.

Der Correferent Seiffert (2) legte in seinem Referate mehr Werth auf die biologische Seite der Kindermilchfrage und versprach sich von der Darreichung roher Milch besonders grosse Vortheile, die er durch Benutzung der bakterientödtenden Kraft des ultravioletten Lichtes von ihren schädigenden Keimen befreien will. Aus seinen Ausführungen, die auch in seiner bekannten Arbeit über die Milchversorgung grosser Städte (3) enthalten sind, ist hervorzuheben, dass S. die Assimilation der Nahrungstoffe mit einer aktiven Immunisirung vergleicht und glaubt, dass durch die Antikörper, die er in der Muttermilch voraussetzt, eine Grundimmunität geschaffen werde, die den Säugling vor einer Art chronischer Toxinvergiftung schützt.

In der Diskussion wurde darauf hingewiesen, dass, falls eine solche Auffassung, die zunächst ja rein hypothetischer Natur ist, wirklich berechtigt ist, man nicht ohne Weiteres die Antikörper der rohen Kuhmilch mit denen der Frauenmilch vergleichen kann, da erstere nur dem Kalb, aber nicht dem menschlichen Säugling zu Gute kommen.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXXII. p. 113.

Die *Versorgung der Städte mit Kindermilch* ist auch von Trumpp (4) behandelt worden. Die dort ausgedrückten Grundsätze sind ähnlich wie die oben dargelegten.

Mit der *Biologie der Säuglingsernährung* hat sich namentlich Hamburger (5) beschäftigt, aus dessen vielfachen Arbeiten über diesen Gegenstand Folgendes kurz erwähnt werden mag. Er behauptet, dass fremdes Eiweiss für jeden fremden Körper ein Gift ist und dass der Darm die Funktion habe, dieses Gift zu zerstören, das artfremde Eiweiss in artgleiches überzuführen und zu assimiliren. Während aber das artfremde Eiweiss für die Verdauungzellen des Erwachsenen den physiologischen Reiz darstellt, ist es für die des Neugeborenen ein aphysiologischer Reiz und daher schädlich. Trotzdem aber führen auch die Verdauungzellen des Neugeborenen das artfremde Eiweiss in arteigenes über und verhindern den Durchtritt artfremden Eiweisses in die Gewebe. Sie verhindern auch den Durchtritt artfremden Serums und der darin eventuell vorhandenen Antitoxine, soweit das aus bisherigen Versuchen hervorgeht. Ob bei der natürlichen Ernährung das arteigene Eiweiss völlig abgebaut wird, ist noch einwandfrei experimentell festzustellen. Der Nachtheil der Kuhmilchernährung liegt in der Schädigung des noch nicht entwickelten Verdauungsapparates des Neugeborenen.

Hamburger und Sperk (6) haben Versuche über die Eiweissresorption vom Darme aus angestellt und gefunden, dass nach Darreichung eiweissreicher Kost weder beim Erwachsenen, noch beim sehr jungen Thiere genuines Eiweiss in das Blut übergeht. Damit fällt die v. Behring'sche Anschauung von der Durchgängigkeit des Darmes der jungen Säuglinge für genuines Eiweiss. H. u. Sp. betonen die Bedeutung des Verdauungsapparates als einer Einrichtung, die einzig und allein im Stande ist, dem Körper die Arteigenheit seiner Zellen und Gewebe zu gewährleisten.

Etwas andere Resultate über denselben Gegenstand hatten Ganghofner und Langer (7), die fanden, dass bei neugeborenen und sehr jungen Thieren stomachal eingeführtes, körperfremdes Eiweiss zum Theil unverändert resorbirt wird. Auch beim menschlichen Säugling lässt sich ein ähnliches Verhältniss feststellen. Es mag aber dazu bemerkt werden, dass die eingeführten Eiweissmengen doch etwas hoch sind und deswegen mit physiologischen Vorgängen nicht verglichen werden können.

In anderer Versuchsanordnung kam Salge (7a) zu einem vom vorigen abweichenden Resultate. Er fand, dass auch bei sehr jungen Säuglingen per os eingeführtes Diphtherie-Heilserum mit der feinsten Methode nicht in Spuren als in das Blut der Kinder übergegangen nachweisbar war; und derselbe Autor (8) fand, dass auch die Antikörper, die in der Milch immunisirter Thiere (Ziegen) vorhanden sind, die Darmwand auch des jungen menschlichen Säuglings nicht passiren, dass es also ganz unmöglich ist, mit Thiermilch einem Kinde Antikörper zuzuführen.

Die Arbeiten aus der *Milchchemie* sind von Raudnitz (9) in einem dritten Sammelreferate für das Jahr 1903 übersichtlich zusammengestellt worden.

A. Franz (10) hat über die Schwankungen der Eiweissstoffe der Kuhmilch im Verlaufe einer Laktation interessante Untersuchungen angestellt, die im Originale nachzusehen sind.

Als Arbeiten, die sich mit der *Milchproduktion* und der *Milchcontrole* eingehend beschäftigen, sind zu erwähnen die von H. de Rothschild (11) und Haldane (12).

Camerer (13) hat über den *Eisengehalt der Frauenmilch* Angaben gemacht. Frühmilch vom 3. bis 12. Tage der Laktation enthält auf Grund der Analysen Söldner's in 100 ccm 0.13 mg Fe_2O_3, also in 100 g Asche 50.2 mg Fe_2O_3.

Ueber ein Verfahren der *Milchsterilisirung* berichtet Budde (14). Das Princip besteht in dem Zusatze von H_2O_2 zur auf 48—50° C. erwärmten Milch. Der O in statu nascenti bewirkt genügend die Sterilisirung der Milch; sie ist 8—10 Tage bei gewöhnlicher Temperatur haltbar und ein nachtheiliger Einfluss soll durch den Zusatz nicht eintreten.

Ebenso empfehlen die Anwendung von Wasserstoffsuperoxyd van de Velde, H. de Waele und E. Sugg (15), weil durch diesen Zusatz die Enzyme der Milch nicht angegriffen werden.

Ueber die *Formalinmilch* äussern sich H. de Rothschild und Louis Netter (16) dahin, dass die Unschädlichkeit des Formalins für den menschlichen Körper erst nachgewiesen werden müsste, bevor man damit grössere Versuche anstellen kann.

Die Verwendung von *roher Milch* wird von Raymondi (17) empfohlen und ebenso auch von Korybut-Daszkiewicz (18). Nur ist bisher die Milchhygieine noch nicht weit genug, um die rohe Milch allgemein anzuwenden, ohne Besorgniss der Infektion mit Tuberkulose oder anderen Krankheiten, und deswegen ist vorläufig das Kochen der Milch als kleineres Uebel zu betrachten.

Die löslichen Fermente der Milch sind von Spolverini (19) zum Gegenstande einer weiteren Studie gemacht, die indessen nicht viel Neues enthält.

Die rohe Milch wird weiterhin noch von Halipré (20) empfohlen. Auch er will wie einige oben genannte Autoren die Milch mit H_2O_2 sterilisiren.

Vergleichende Studien über den Werth der natürlichen und künstlichen Säuglingsernährung von Thieren hat Brüning (21) angestellt, aus

denen sich die zu erwartende grosse Ueberlegenheit der natürlichen Ernährung ergiebt.

Trockenmilch zur Verwendung als Nährmittel empfiehlt A. Jaquet (22) und beschreibt genau deren Herstellung.

Von Lourier (23) wird die sterilisirte Milch bei der Behandlung atrophischer Säuglinge dringend empfohlen. Der Arbeit liegen die Erfahrungen in der Goutte de lait in Elboeuf zu Grunde.

Ueber seine Erfahrungen in einer ähnlichen Anstalt berichtet Brunon (24), der allerdings betont, dass vor allen Dingen sociale Reformen nothwendig sind, die den Müttern das Stillen erlauben, wodurch die Gouttes de lait überflüssig würden.

Miele und F. Willem (25) glauben einen besonderen Vortheil von der rohen Milch bei der Behandlung der Atrophie gesehen zu haben und führen das auf den Fermentgehalt der rohen Milch zurück.

Weitere Berichte über Gouttes de lait und Consultations de nourrisson sind zu erwähnen von Cleary (26), von Budin und Planchon (27), die in ihren Consultations 95% aller Kinder an der Brust genährt haben; ferner von Séailles (28). Teixeira de Mattos (29) tritt warm dafür ein, zur Brusternährung anzuhalten. Er hält deswegen die Einrichtung von Consultations im Sinne Budin's für bei Weitem besser als die der Gouttes de lait, die die Gefahr in sich schliesst, die künstliche Ernährung zu verbreiten.

Vierordt (30) giebt einen interessanten Bericht über die Einrichtung der Säuglingsabtheilung der Säuglingsambulanz und Milchküche der Kinderklinik zu Heidelberg.

Ueber die *Pflege kranker Säuglinge* in Anstalten berichtet Szana (31), ohne neue Gesichtspunkte beizubringen.

Interessante Studien über die Bedeutung des *Phosphors in der Milch* und über dessen Schicksale im Säuglingskörper verdanken wir Schlossmann (32). Hervorzuheben sind namentlich die kritischen Nachprüfungen der bisherigen Methodik. Weitere Einzelheiten müssen im Originale eingesehen werden.

Die *Energiebilanz des Säuglings* ist von Carl Beck (33) zum Gegenstande einer Studie gemacht worden, aus der sich im Wesentlichen eine Bestätigung der Angaben Heubner's ergiebt.

Heubner (34) hat in der Breslauer Versammlung einen weiteren Beitrag zur Kenntniss der Energiebilanz des Säuglings geliefert. Der Versuch giebt interessanten zahlengemässen Aufschluss darüber, wie grosse Mengen von Energie durch das Schreien und die äussere Arbeit verloren gehen, und dass diese Verluste bei der Energiebilanz des Säuglings eine grössere Bedeutung haben, als ihnen gewöhnlich zugeschrieben wird.

Nobécourt und Prosper Merklen (35) haben Bestimmungen über die *Fettresorption* bei Säuglingen gemacht und glauben, in der Menge des resorbirten Fettes ein Maass für die Verdauungskraft des Säuglingsdarmes zu haben, und zwar kommt die pro Kilogramm Körpergewicht resorbirte Fettmenge in Betracht. Gesunde Brustkinder, selbst frühgeborene, haben eine gute Resorptionkraft für Fett, bei dyspeptischen und schwächlichen Säuglingen nimmt diese Fähigkeit sehr erheblich ab und stellt sich erst allmählich mit der Gesundung wieder ein. Die Erfolge mit Buttermilch führen N. und M. auf den geringen Fettgehalt dieser Nahrung zurück.

Ueber Verdauungstörungen bei Säuglingen in Folge der Verabreichung von höheren Fettmengen macht Emmet Holt (36) einige interessante Mittheilungen.

Dobeli (37) tritt für grössere, mindestens 4stündige Pausen bei der Säuglingsernährung ein, die auch in der Privatpraxis streng durchgeführt werden sollten.

Cardamatis (38) hat günstige Erfolge mit der *Buttermilch,* namentlich bei magendarmkranken Säuglingen gehabt. Sperk (39) empfiehlt diese Nahrung besonders bei chronischen Darmkatarrhen und Atrophie. Koeppe (40) empfiehlt eine Buttermilchconserve, mit der er eben so gute Erfahrungen gemacht hat, wie mit der frischen Buttermilch.

Ueber *Pegnin* liegen einige Arbeiten vor: Hönigschmied (41) hat gute Resultate gehabt. Er erwartet von dem Verfahren eine Umwälzung auf dem Gebiete. Sintenis (42) empfiehlt ebenfalls das Pegnin. Therese Oppler (43) hat 148 Kinder in der Breslauer Kinderpoliklinik mit Pegnin behandelt, und hat in 70 Fällen günstigen Erfolg gesehen. Am besten wirkt das Verfahren bei chronischem Erbrechen.

Selter (44) versucht, die Gerüche der *Säuglingsfaeces* diagnostisch und praktisch zu verwerthen, und derselbe Autor (45) legt einen ausserordentlich grossen Werth auf die Verwerthung der Faecesuntersuchung nach dem Vorgange von Biedert. Er glaubt, daraus eine systematische Eintheilung der Säuglingsdarmkrankheiten ermöglichen zu können, und geht soweit, dass er in einzelnen Fällen zur Ueberwachung eines künstlich genährten Säuglings die Untersuchung der Faeces und eine Behandlung par distance für möglich hält.

Eine interessante Studie hat H. de Rothschild (46) über die *Dyspepsien und die infektiösen Darmkrankheiten des Säuglings* veröffentlicht.

Hutinel (47) macht auf die Oedeme im Verlaufe von chronisch verlaufenden oder recidivirenden schweren Darmkatarrhen ohne Betheiligung von Nieren und Herz aufmerksam. Als eigentliche Ursache wird eine Gefässschädigung durch hypothetische Toxine im Darme angesehen, als begünstigendes Moment eine zu grosse Salzzufuhr, nach deren Einstellung die Oedeme verschwanden.

Zur Frage der epithelialen Veränderungen bei den Magendarmkrankheiten des Säuglings hat

Tugendreich (48) Untersuchungen angestellt, und kommt zu dem Schlusse, dass sowohl cadaveröse Veränderungen, als auch der Verdauungzustand des Darmes sehr leicht Bilder vortäuschen können, die grosse Aehnlichkeit mit pathologischen Veränderungen haben.

Engels (49) empfiehlt das Styrakol, eine Verbindung von Zinksäure und Guajakol als inneres Desinficiens und Antidiarrhoicum. Er giebt Säuglingen 4mal täglich 0.25 g.

Ausset (50) macht interessante Mittheilungen über eine Erkrankung bei Hausthieren, die man als Pasteurellose bezeichnet, und die in ihrem Symptomenbilde der Barlow'schen Krankheit ausserordentlich ähnlich sieht. Der Erreger dieser Thierkrankheit ist ein ovoides Bacterium, Pasteurella genannt. Lewin in Petersburg hat dieselben Bakterien in Conservenfleisch und in 11 von 12 Fällen von Scorbut bei Erwachsenen in Leber, Milz und Knochenmark gefunden. A. vermuthet auch für die Barlow'sche Krankheit eine Pasteurella als Erreger.

Ueber die *Pylorusstenose* sind einige Darstellungen erschienen von Schmidt (51), von Bernheim-Karrer (52), der auf dem Standpunkte Hirschsprung's steht. Ferner von Schotten (53), der 3 Operationen mittheilt, bei denen ein Kranker geheilt worden ist, der bis zum Alter von 4 Monaten beobachtet wurde.

Eine eingehende Bearbeitung der Pylorusstenose stammt von Jussuf Ibrahim (54). Er steht in Bezug auf die Frage, ob Spasmus oder wirkliche Hypertrophie mehr auf dem Standpunkte Hirschsprung's. In Bezug auf die operative Behandlung scheint er von dieser ziemlich viel zu erwarten, obwohl die mitgetheilten Statistiken und Resultate gerade kein besonders gutes Resultat geben. Nicht zutreffend erscheint den *Ref.* die Meinung I.'s, dass man die innere Behandlung bald aufgeben soll, wenn nicht ein schneller Erfolg eintritt. Mit einem schnellen Erfolge ist nach Ansicht der *Ref.* allerdings selten zu rechnen, trotzdem genesen diese Kinder bei innerer Behandlung aber doch in der überwiegenden Mehrzahl.

Auf atonische Erweiterung des Magens bei Kindern lenkt Philippow (55) die Aufmerksamkeit. Er glaubt, dass dieses Krankheitbild viel zu wenig beachtet wird.

Bei der *akuten Darminvagination* im Kindesalter empfiehlt L. Kredel (56) mit Entschiedenheit die möglichst frühzeitige Operation. Lufteinblasungen und Wassereinläufe verwirft er bei Säuglingen vollständig. Bei über 1 Jahr alten Kindern sind sie u. U. erlaubt. Dazu mag bemerkt werden, dass die operativen Erfolge auch nicht besonders günstig sind, und mit der schonenden, von Kr. abgelehnten Behandlung auch bei Säuglingen zuweilen gute Resultate zu erzielen sind.

Illoway (57) empfiehlt gegen den *Soor* für leichtere Fälle Borax und Alkalien, besonders das Natr. hyposulphuricum. Für schwere Fälle Jodtinktur in Glycerin. Dazu mag bemerkt werden, dass mit 25% Boraxglycerin jeder Soor in wenigen Tagen heilt.

Ueber *Gelenkentzündungen* im Säuglingsalter und ihre Neigung zu späteren Deformitäten hat Drehmann (58) gearbeitet. Er bespricht die Aetiologie der Gelenkentzündungen im Kindesalter, und weist darauf hin, dass diese späterhin verschiedene Deformitäten verursachen können. So sah er Hüftgelenkluxationen danach entstehen, die in ihrer äusseren Gestalt von angeborenen Verrenkungen nicht zu unterscheiden waren. Ferner beobachtete er das Auftreten von Coxa vara im Anschlusse an solche Gelenkentzündungen.

Ueber *Pflege und Ernährung frühgeborener und schwächlicher Säuglinge* in den ersten Lebenstagen macht Polano (59) einige Angaben. Für die Pflege enthält die Arbeit nichts Neues. Zur Ernährung will P. Kuhmilch, und zwar $^1/_8$ Milch verwenden, 2stündlich 15—20 g, da die Brustfütterung zu grosse Anforderungen an die Kräfte des Kindes stellt. Später Brust. Wenn ein Kind in den ersten 24 Stunden nicht zum regelmässigen Trinken gebracht werden kann, so ist die Prognose schlecht. Mit dieser Auffassung dürfte sich kaum ein Kinderarzt einverstanden erklären, da für Frühgeborene Frauenmilch unbedingt nothwendig ist, wenn nicht anders, so eben abgezogene Frauenmilch. Auch braucht ein Kind in den ersten 24 Stunden nicht regelmässig zu trinken, soll sogar möglichst wenig bekommen.

Salge (60) macht auf die sehr häufige *septische Infektion des Nabels* der Neugeborenen aufmerksam. Der Zustand wird oft verkannt, weil beim Nabel selbst keine oder sehr geringe Veränderungen bei oberflächlicher Untersuchung vorhanden sind. Die vorhandenen Darmstörungen, die oft als Ausdruck der Sepsis aufzufassen sind, werden falsch gedeutet, und das Kind wird als darmkrank angesehen, und der etwa eingetretene Tod unter dieser Kategorie rubricirt.

Ballin (61) theilt eine Behandlungsmethode des *Pemphigus neonatorum* mit, die in einem Verbande der einzelnen, nach Abtragung der Blasen entstehenden Wundflächen mit folgender Mixtur besteht: Ichthargan 5, Tragacanth 1.5, Aqua d. 50. Bei weiterer Ausdehnung der Erkrankung wird eine Bardeleben'sche Wismuthbrandbinde angelegt, und das Kind in einen Bendix-Finkelstein'schen Apparat befestigt.

Knöpfelmacher und Leiner (62) fassen die Dermatitis exfoliativa als eine sehr schwere Form des Pemphigus neonatorum auf.

Eine interessante Mittheilung über die Melaena neonatorum macht Fischer (63).

Bretelj (64) berichtet über einen *pseudodiphtherischen Symptomencomplex* bei Neugeborenen. Er macht auf die Aehnlichkeit der Diphtherie mit nekrotisirenden Processen an den Bednar'schen

Aphthen bei kachektischen oder septischen Säuglingen aufmerksam. Wenn aus irgend einem Grunde noch Stenosenerscheinungen dazu kommen, so kann der diagnostische Irrthum noch leichter passiren.

Hengge (65) behauptet, dass die Schultze'schen Schwingungen möglichst einzuschränken sind, weil durch sie subseröse und intraparenchymatöse Blutungen eintreten können.

Burckard (66) tritt dem entgegen und sagt, dass derartige Blutungen schon längst bekannt seien, als typisch für in der Geburt gestorbene Kinder. Er tritt für die Schwingungen ein, deren Technik man allerdings beherrschen muss.

Guinon (67) empfiehlt das Boxensystem zur Vermeidung von Ansteckungen im Hospital.

Faber (68) glaubt, dass durch die *Diphtherieserumbehandlung* eine deutliche Mortalitätabnahme bei der Diphtheriestatistik, nicht aber bei der Croupstatistik zu verzeichnen sei. Die Gefahr an absteigender Croup-Pneumonie zu sterben, ist für die frühzeitig und spät behandelten Kranken ungefähr gleich. Statistische Daten über dasselbe Thema giebt auch Eröss (69).

Die Schutzimpfungen gegen Diphtherie empfiehlt Zuppinger (70).

Schödel (71) bemerkt, dass man die Bedeutung der Pseudodiphtheriebacillen nicht überschätzen solle. Der Diphtheriebacillus findet sich häufig bei Nasenerkrankungen, ohne virulent zu sein, kann aber plötzlich von dort aus virulent werden.

Rist (72) bemerkt auf Grund klinischer Beobachtungen und von Thierexperimenten, dass neben dem Toxin, dass vom Antitoxin gebunden wird, noch ein anderes schwer diffusibles Gift vorhanden sein muss, das die diphtherischen Lähmungen hervorruft. Comby (73) empfiehlt die Anwendung des Diphtherieserum auch gegen die diphtherischen Lähmungen.

Babonneix (74) nimmt an, dass das die diphtherischen Lähmungen erzeugende Gift auf dem Wege der Nervenbahnen fortschreitet, was in Analogie steht zu den Gaumenlähmungen beim Menschen, die der Entstehungsstelle des Giftes am nächsten sind. Tappeiner und Jodlbauer (75) haben gefunden, dass durch fluorescirende Stoffe Diphtherietoxin bei Belichtung schnell zerstört wird.

Rüdel (76) giebt eine Bestätigung der für die Koplik'schen Flecke bekannten Anschauungen.

Bakteriologische Untersuchungen über die *Masernconjunctivitis* hat Schottelius (77) angestellt. Er fand Staphylokokken; in den klinisch schwer oder tödtlich verlaufenden Fällen Streptokokken, die sich in nichts von den gewöhnlichen Streptokokken unterschieden.

Jochmann und Moltrecht (78) beschreiben interessante Erkrankungsformen der Bronchen bei Masern, die zu Bronchiektasien führten. In der Umgebung der Erweiterungen fanden sich dichte graue Infiltrationherde; die epithelberaubten Bronchiallichtungen waren von einem dicken der Submucosa anhaftenden Fibrinmantel ausgekleidet. In den Alveolen der Umgebung meist zelliges, wenig fibrinöses Exsudat, während später fibrinöse Entzündung den genannten grauen Wall erzeugt.

Ueber Maserncroup hat Martinez Vargas (79) eine casuistische Mittheilung gemacht, und anatomische Untersuchungen über die Lungenerkrankungen bei Masern verdanken wir C. Hart (80). Hervorzuheben wären besonders die ja schon bekannten Befunde von Nekrosenbildung und von Bindegewebewucherungen, die mit der Bronchitis obliterans übereinstimmende Bilder erzeugen.

Nagelveränderungen nach *Scharlach* und Masern beschreibt Feer (81). Es zeigt sich 4—5 Wochen nach Beginn des Scharlachs eine quer verlaufende Furche, die mit dem Wachsthum des Nagels zum Rande fortschreitet. Schwächer ausgebildet finden sich die Erscheinungen auch bei Masern.

Ueber die Anwendung von Streptokokkenserum gegen Scharlach berichtet Poczobut (82), dessen Ergebnisse (7 Fälle) nicht den Eindruck einer specifischen Wirkung machen. L. Rabek (83) empfiehlt die frühzeitige Anwendung in schweren Fällen. Die mitgetheilten 6 Fälle beweisen gar nichts. Wolyński (84) und Shaw (85) glauben Gutes von dem Serum gesehen zu haben. Bókay (86) hat in 12 Fällen eine günstige Beeinflussung des Scharlachs durch das Moser'sche Serum gesehen, und schliesst sich der Auffassung von Moser und Escherich an, dass das Moser'sche Serum auf den Verlauf des Scharlachs eine antitoxische Wirkung ausübt. Fränkel (87) theilt einen Fall von schwerer Sepsis mit, der durch Einspritzung von Antistreptokokkenserum günstig beeinflusst wurde.

Schwalbe (88) berichtet über Untersuchungen der Scharlachherzerkrankung, die noch häufiger zu dauernden Herzerkrankungen führt, als die diphtherische. Nach dem Sektionmaterial handelt es sich meist um eine Erkrankung des Myokards, seltener um eine solche des Endokards.

Ueber ein *neues akutes infektiöses Exanthem* berichtet Escherich (89. 90). Die Erkrankung tritt stets in epidemischer Form, meist im Anschluss an Masernepidemien mit mehrjährigen Intervallen auf. Alter der Kranken meist 4—12 Jahre; keine grosse allgemeine Empfänglichkeit. Incubationzeit 6—14 Tage. Der Ausbruch ist manchmal von leichtem Unbehagen, Mattigkeit, Halsschmerzen begleitet. Meist ist aber das Wohlbefinden nicht gestört. Der Ausschlag beginnt im Gesicht mit einer starken Röthe und Schwellung der Wange, die sich scharf von der Nasolabialfalte abgrenzt und sich deutlich von der blassen Kinn- und Mund-

partie abhebt. Ausserdem finden sich auf der Stirn und in der Ohrengegend einzelne grosse bläulichrothe Flecke, von denen aber viel stärker die Glieder befallen erscheinen. An den Armen kommt es an der Streckseite meist zur Confluenz der Flecke, die an der Beugeseite noch deutlich zu unterscheiden sind. An den Beinen ist die Glutäalgegend am dichtesten von Flecken besetzt. Relativ am sparsamsten und spätesten finden sich die Flecke am Stamm. Dauer 6—10 Tage. Keine Abschuppung, keine Nachkrankheiten.

Aehnliche Beschreibungen finden sich von Heimann (91) und Pospischill (92. 93).

Derselbe Autor (94) berichtet über Rubeolen und Doppelexantheme. Interessante Mittheilungen, die sich zum kurzen Referat nicht eignen.

Hoche (95) hat eine grössere Epidemie einer Krankheit beobachtet, die sich von den *Rötheln* durch ihre grössere Schwere, Bildung von Miliariabläschen, die Abschuppung nach Eintrocknung der Bläschen und starkes Auftreten von Schweiss unterschied. Des Vfs. Auffassung geht dahin, dass Rötheln und Schweissfriesel verschieden schwere Erscheinungsformen der gleichen Krankheit seien.

Goldmann (96) empfiehlt die *Vaccination* unter rothem Licht. Er vermeidet dadurch angeblich alle entzündlichen Erscheinungen, Eitrigwerden des Inhalts, Schwellung und Röthung des Armes und der Drüsen, vollständige Immunisirung wird dadurch erzielt. Hay (97) bezweifelt die Wirksamkeit der unter rothem Licht erfolgten Impfung gerade wegen des Ausbleibens der Reaktionerscheinungen. Die Anwendung der Impfung unter rothem Licht empfiehlt auch Gärtner (98), während Knöpfelmacher und Schein (99) die Befunde von Goldmann nicht bestätigen konnten.

Porak und Durante (100) berichten über interessante Beobachtungen gelegentlich einer Infektion mit *Keuchhusten* in einem Säuglingspavillon. Interessant ist besonders die geringe Empfänglichkeit der Frühgeburten. Von 44 Kindern erkrankte nur eins. Bei den rechtzeitig geborenen Kindern war die Empfänglichkeit erheblich grösser.

Soltmann (101) empfiehlt die Anwendung des Cypressenöls bei *Keuchhusten*. Die Referenten können nach ihren Erfahrungen dieser Empfehlung nicht beitreten.

Interessante Untersuchungen über das Vorkommen von Keuchhustenbacillen in den Organen hat Arnheim (102) veröffentlicht.

Jundell (103) theilt 2 Fälle von Meningitis bei Säuglingen mit, die durch *Influenzabacillen* hervorgerufen wurde. Und ein weiterer Fall dieser Art wird von Mya (104) veröffentlicht.

Trautmann (105) glaubt, dass das *Drüsenfieber* keine Erkrankung sui generis sei, sondern der Ausdruck einer infektiösen Erkrankung im Nasenrachenraum, speciell der Pharynxtonsille. Es können verschiedene Bakterien die Erreger sein.

Czerno-Schwarz u. Lunz (106) schliessen sich in Bezug auf Pathogenese und Aetiologie der *Chorea minor* den Ansichten Heubner's an.

Schaps (107) hat versucht, durch Blutuntersuchungen den Charakter der Chorea als Infektionkrankheit gegenüber dem Tic convulsif, einer reinen Neurose, festzustellen. Der Versuch schlug fehl, da sowohl bei Chorea minor wie bei Tic convulsif Leukocytose gefunden wurde.

Leiner (108) hat bakteriologische Untersuchungen über die *Dysenterie* im Kindesalter angestellt und glaubt, dass die Selbständigkeit einer dem Kindesalter eigenthümlichen ruhrähnlichen Erkrankung, Enteritis follicularis, durch regelmässigen Nachweis von Dysenteriebacillen erschüttert werden dürfte. Ueber dasselbe Thema hat Jehle (109) gearbeitet.

Fischel (110) macht darauf aufmerksam, dass die Carenz des Schulbesuches nach akuten Infektionkrankheiten in der Praxis durchaus nicht genügend streng gehandhabt wird. Die Kinder besuchen sehr häufig die Schule schon wieder, wenn sie noch ansteckungsfähig sind, wogegen F. energische Maassregeln fordert.

R. Weigert (111) hat über das Bakterienwachsthum auf wasserarmem Nährboden gearbeitet, und legt den Schluss nahe, dass der grössere Wassergehalt des neugeborenen Kindes eine geringere natürliche Widerstandkraft gegen die Invasion pathogener Bakterien bedingt.

Araoz Alfara (112) berichtet über die Erfahrung bei *Kindertuberkulose* in Buenos Aires und behauptet, dass die vorwiegende Art der Infektion die Inhalationtuberkulose sei. Leriche (113) betont, dass eine wirksame Prophylaxe der Tuberkulose damit beginnen muss, die Kinder tuberkulöser Eltern möglichst früh von letzteren zu trennen, und sie der Infektiongefahr entrückt unter günstigen hygeinischen Verhältnissen aufzuziehen. Den infektionverdächtigen Kindern ist der Besuch der öffentlichen Schulen nicht zu gestatten. Ebenso fordert Gafki (114) eine möglichst frühzeitige Trennung der Säuglinge von tuberkulöser Umgebung.

v. Behring (115. 116. 117) giebt eine Zusammenfassung seiner bekannten Anschauungen über die Phthisiogenese und Tuberkulosebekämpfung. Er will dem Säugling rohe Milch von gegen Tuberkulose immunisirten Kühen zuführen, um auf diesem Wege dem Säuglinge Antikörper gegen Tuberkulose beizubringen, und ihn so gegen die Infektion der Tuberkulose, die in den meisten Fällen im Säuglingsalter eintritt, zn schützen. Er will die Conservirung dieser rohen Milch durch einen Formalinzusatz von 1 auf 10000 bis 1 auf 20000 erreichen. Die Infektion mit Tuberkelbacillen findet nach v. B. in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch die Fütterung statt, und die Lungenschwindsucht des erwachsenen Menschen ist nichts

anderes als das Endstadium einer im infantilen Alter erfolgten intestinalen Infektion mit Tuberkelbacillen.

Flügge (118) leugnet die Ubiquität des Tuberkelbacillus und legt den meisten Werth auf den Infektionbereich des hustenden Phthisikers. Eine Infektion durch Milch und Butter hält F. für wenig wahrscheinlich.

Scharf gegen die von Behring'schen Anschauungen protestirt Cornet (119). Nach seiner Meinung spielt die Inhalation bei der Tuberkulose die grösste Rolle; die Maassnahmen im Kampf gegen diese Krankheit müssen aus dieser Anschauung heraus ergriffen werden und haben auch bis jetzt schon recht erfreuliche Resultate gehabt.

Wagner (120) hat auch bei der Untersuchung des Materiales im Krankenhause Bethanien in Berlin ähnliche Resultate in Bezug auf die Häufigkeit der primären Darmtuberkulose gemacht, wie früher bei seinen Untersuchungen in Kiel.

v. Starck (121) sucht auf Grund von Tabellen, die die Zahl des Viehbestandes, der Viehtuberkulose und der Menschentuberkulose in einigen Regierungsbezirken anzeigen, nachzuweisen, dass nach der Statistik ein deutlicher Zusammenhang zwischen Milchgenuss, Viehtuberkulose und Tuberkulose-Sterblichkeit bei Menschen in Preussen nicht zu bestehen scheint. Wahrscheinlich ist die Virulenz der Rindertuberkelbacillen gegenüber dem Menschen ähnlich verschieden, wie die der Menschentuberkelbacillen gegenüber dem Rinde.

Weissmayr (122) glaubt, dass die Lymph- und Blutwege bei der Infektion mit Tuberkulose eine grössere Rolle spielen als die Luftwege; was für Inhalationtuberkulose gehalten wird, dürfte in der grossen Mehrzahl der Fälle auf Lymph-, bez. Gefässinfektion zurückzuführen sein. Mittheilungen über die Häufigkeit der primären Tuberkulose sind fernerhin von Symes und Fischer (123) gemacht worden. Im Originale nachzusehen.

Lubarsch (124) hält die Athmungsorgane für die bei Weitem häufigste Infektionpforte; die Fütterungstuberkulose kommt namentlich für die kindliche Tuberkulose in Betracht. Unter 297 Kindersektionen mit 63 Fällen von Tuberkulose fand er sie 14mal, also in 22.2%. Rechnet man dazu noch die Fälle von primärer Tonsillentuberkulose, so ergeben sich 30.8%. Interessante Mittheilungen über den gleichen Gegenstand giebt ferner Ribbert (125). Köhler (126) steht der v. Behring'schen Theorie sehr sympathisch gegenüber. Volland (127) glaubt, dass die Tuberkulose sehr häufig durch die schmutzigen Kinderhände zu Stande kommt. Die Kinder dürfen nicht mit den Händen am Boden herumkriechen. Die Hände müssen stets, wenn das Kind gefallen ist, auch vom trockenen Staub sorgfältig gereinigt werden. Beckmann (128) glaubt, dass die Rachentonsille die bei Weitem häufigste Eingangspforte für die Tuberkelbacillen sei.

Die wichtigsten Mittheilungen über diesen Gegenstand verdanken wir einigen Arbeiten der Weichselbaum'schen Schule (129—131), aus denen hervorgeht, dass offenbar beim jungen Thiere, das unter ähnlichen Bedingungen wie das Kind, in tuberkulöser Umgebung lebt, die Infektion durch die Fütterung bei Weitem grössere Bedeutung hat, als die durch die Inhalation. Und weiter ist es von grosser Wichtigkeit, dass nach den Untersuchungen der genannten Schule die in die Lymphdrüsen eingedrungenen Tuberkelbacillen dort längere Zeit verharren können, ohne specifische anatomische Veränderungen hervorzurufen, so dass also eine tuberkulöse Infektion auch bei einem Individuum angenommen werden kann, bei dem selbst die anatomische Untersuchung keine specifisch tuberkulösen Veränderungen erkennen lässt.

Westenhöffer (132) denkt daran, dass in der Dentitionperiode eine besonders günstige Gelegenheit für das Eindringen der Tuberkulose beim Kinde gegeben sei, weil zu dieser Zeit kleine Wunden am Zahnfleische vorhanden sind, und die Kinder mit ihren schmutzigen Händen sich bekanntlich sehr häufig in den Mund fassen.

Partsch (133) beschreibt eine tuberkulöse Erkrankung bei einem 14jähr. Mädchen, die durch einen cariösen unteren Molarzahn entstanden war.

Rullmann (134) giebt an, dass eine 1stündige Erhitzung der Milch auf 68° bei ständigem Hin- und Herbewegen sicher genügend ist, zur Abtödtung von Tuberkelbacillen.

Ueber die Behandlung von Scrofulose und Tuberkulose mit Sooletrinkkuren giebt Weigert (135) Folgendes an: Bei tuberkulösen Individuen tritt eher eine Schädigung, als eine Besserung auf. Von scrofulösen Kindern aber werden die Sooletrinkkuren meist gut vertragen. Alle so behandelten Kinder zeigten eine Besserung des Allgemeinbefindens, einige auch eine Abnahme der Neigung zu Schleimhautkatarrhen und eine Verkleinerung der lymphatischen Organe des Nasenrachenraumes. Bei anderen blieben die Symptome der Scrofulose unbeeinflusst. Keller (136) hat weitere interessante Mittheilungen über die Behandlung scrofulöser Kinder gemacht. Steinitz und Weigert (137) haben Untersuchungen angestellt über die Demineralisation bei Tuberkulose und haben gefunden, dass sich kein Anhalt für eine derartige Annahme der Verarmung des Körpers an anorganischen Bestandtheilen bei dieser Krankheit gewinnen lässt.

Mendelsohn (138) glaubt, dass die von Freund beobachtete abnorme Kürze des ersten Rippenknorpels als angeborener Zustand im Säuglingsalter vorkommt, dass aber ein Zusammenhang zwischen der abnormen Kürze des ersten Rippenknorpels und der erblichen tuberkulösen Belastung nicht besteht.

Vesprémie (139) berichtet über einen Fall von angeborener Tuberkulose.

Hochsinger (141) giebt in seinen Studien über die hereditäre *Syphilis* II. Theil eine ausgezeichnete, auf reichen eigenen Erfahrungen basirte Darstellung. Einen interessanten Beitrag zur Vererbung der Syphilis giebt Misch (142); und Gaston (143) hat eine lesenswerthe Studie über den syphilitischen Schnupfen veröffentlicht. Er empfiehlt Einträufelungen von Adrenalin. Breton (144) empfiehlt subcutane, bez. intramuskuläre Einspritzungen von Hgj_2 in Dosen von 0.03—0.06 in 5—8tägigen Intervallen. Imerwol (145. 146) empfiehlt intraglutäale Sublimatinjektionen in hoher Dosis, aber kleiner Flüssigkeitmenge als beste Behandlung für die hereditäre Syphilis. Er injicirt Kindern von:

1— 3 Monaten	0.002—0.004 g	Sublimat
4—12 „	0.005—0.01	„
1 Jahr	0.01 —0.015	„
2 „	0.015—0.02	„
4, 5 und 6 Jahren	0.02 —0.04	„

Die Injektionen werden jeden 7. Tag wiederholt und im äusseren oberen Viertel der Hinterbacke gemacht. Bei Einhaltung strengster Asepsis hat Im. keine oder nur unbedeutende Infiltrationen an den Injektionstellen gesehen, und diese treten auch im Verlaufe längerer Behandlung nicht auf, da abwechselnd in jede Hinterbacke nur alle 14 Tage eingespritzt wird.

Spietschka (147) glaubt an eine angeborene *Rhachitis* und schliesst das auch aus dem vorzüglichen Heileffekte des Phosphorleberthrans. Siegert (148) weist nach, dass Brustnahrung nicht absolut gegen Rhachitis schützt. Sie hat eine erhebliche Schutzkraft ohne erbliche Disposition zur Rhachitis, aber nur eine geringe bei vorhandener erblicher Disposition. Allerdings verläuft die Rhachitis bei Brustkindern meist leichter. Variot (149) betont, dass das Sterilisiren der Milch nicht Schuld ist an der Entstehung der Rhachitis, sondern stets nur eine fehlerhafte Ernährung. Bei richtiger Anwendung ist die sterilisirte Milch sogar ein ausgezeichnetes Schutz- und Heilmittel. Nathan (150) hat 50 rhachitische Kinder mit einer gleichmässigen Milchdiät poliklinisch behandelt. Daneben erhielten 150 Monocalciumphosphat, 150 Phosphor nach Kassowitz, 50 Leberthran, und die übrigen nichts Besonderes. Ungebessert blieb in allen 4 Gruppen die gleiche Zahl von Fällen, etwa 18%. Eine gute Darstellung der Rhachitis giebt Zappert (151).

Aron (152) weist nach, dass bei stark vermindertem und hohem Calciumgehalte der Nahrung trotz ausreichender Calium- und Phosphorzufuhr Kalkansatz und Knochenwachsthum hinter der Norm zurückbleiben.

Werthvolle Untersuchungen über das *Blut* gesunder Kinder verdanken wir Karnitzki (153).

Schlesinger (154) fand bei Atrophie geringe Anämie und geringes specifisches Gewicht, bei schwerer Atrophie alle Werthe des Blutes innerhalb der physiologischen Grenzen, geringe Eindickung des Blutes. In sehr schweren Fällen von Atrophie macht sich die Eindickung des Blutes schon stärker geltend: hohes specifisches Gewicht. Bei schwerer akuter Darmerkrankung ist die Blutdichte noch erheblich höher. Morphologische Veränderungen an den rothen Blutkörperchen fehlen. Leukocytose ist bei Atrophie meist nicht, in vielen Fällen von akuten Darmkrankheiten dagegen vorhanden, und zwar eine lymphocytäre. Schl. macht darauf aufmerksam, dass Infektionen mit dem Bacterium coli beim Kaninchen auch eine lymphocytäre Leukocytose erzielen.

Lendorf (155) meint, dass die Wahrscheinlichkeit besteht, dass die Jaksch'sche Anaemia pseudoleucaemica infantum nichts Anderes sei, als der Typus der Myelocytenleukämie, deren Klinik und pathologische Anatomie für das Säuglingsalter durch die anatomischen Eigenthümlichkeiten, vielleicht auch durch begleitende Krankheiten dieser Altersperiode, Lues, Rhachitis u. s. w. modificirt erscheinen.

Zelenski und Zybulski (156) fanden bei kranken und gesunden Kindern Myelocyten im Blute, und legen ihnen keine für eine Krankheit specifische Bedeutung bei. Das trifft namentlich zu, je jünger das Kind ist.

Siegert (157) empfiehlt das Bioferrin bei der Behandlung der Anämien.

Feer (158) macht interessante Mittheilungen über *plötzliche Todesfälle* im Kindesalter, insbesondere über den Ekzemtod.

Magnus-Levy (159) hat eine werthvolle Studie über *Myxödem* veröffentlicht.

Joseph (160) giebt eine Darstellung der *Urticaria,* des *Strophulus infantum* und der *Prurigo,* deren Einzelheiten im Originale einzusehen sind. Swoboda (161) berichtet über 4 Fälle von *Elefantiasis congenita.* Kuhn (162) hat über *Erythema nodosum* eine lesenswerthe Studie veröffentlicht.

Ueber Beziehungen von meningitischen Störungen im Verlaufe von akuten Infektionen des Respirationapparates machen Nobécourt und Voisin (163) bemerkenswerthe Angaben.

Ueber Bronchoskopie liegen Erfahrungen vor von Neumayer (164), von Nehrkorn (165) und von Heydenreich (166), sowie von Bodmer (167).

Senator (168) hat eine zusammenfassende Darstellung unserer Kenntnisse über die *Albuminurie* im Kindesalter veröffentlicht. Er glaubt, einen Zusammenhang aller dieser Zustände mit Nephritis annehmen zu müssen. Anders Langstein (169), der in seinem Breslauer Vortrag die sogenannten cyklischen Albuminurien vollkommen von der Nephritis abgetrennt wissen will. Der Vortrag enthält genaue Untersuchungen, die im Original nachzusehen sind. Das gleiche Thema behandelt Přibram (170), der die Albuminurien im Pubertätalter in Verbindung bringen will mit dem Wachs-

thum der Knochen, ohne dafür einen Beweis zu liefern.

Edel (171) spricht über den Einfluss des alpinen Klimas auf die Nephritis, und die cyklische Albuminurie. Das Klima ist ungeeignet für Nephritis, dagegen gut geeignet für Kinder mit cyklischer Albuminurie. Variot (172) empfiehlt bei chronischer Nephritis eine kochsalzfreie Diät, die in manchen Fällen einen günstigen Einfluss auf den Verlauf des Leidens hat.

Ueber die *Acetonurie* im Kindesalter macht Colas (173) einige interessante Mittheilungen. Er fand die Acetonurie im Kindesalter besonders bei Erkrankungen des Magendarmkanals und bei Ernährungstörungen. Auch bei Säuglingen wurde sie bei derartigen Erkrankungen gefunden. Angaben hierüber finden sich auch in dem interessanten Vortrag von F. Meyer und Langstein (174) in Breslau über den Fettstoffwechsel im Kindesalter. Die Autoren betonen die Neigung zur intermediären Acidose im jugendlichen Körper, der bei Kohlehydratentziehung grössere Mengen von Aceton ausscheidet als der erwachsene. Die Hauptmenge des Acetons wird im Gegensatze zu dem Erwachsenen nicht durch den Harn, sondern durch die Lunge ausgeschieden, und zwar war das Verhältniss von Athem-Aceton zu Harn-Aceton 12.1 und 8.1, während es bei Erwachsenen 1.2 und 1.6 ist. Stets wurde Oxybuttersäure in erheblicher Menge gefunden, stets auch eine Steigerung der Ammoniakausfuhr. Die Vortragenden betonen daher die Schädlichkeit einer Fettnahrung bei der geringsten Störung im Kohlehydratstoffwechsel des Kindes.

Guttmann (175) empfiehlt das Theocin als Diureticum im Kindesalter. Und Seiffert (176) hat von der Lumbalpunktion gute Erfolge bei Urämie im Verlaufe von Scharlachnephritis gesehen.

Interessante Untersuchungen über Sklerose der Leber hat Hoche (177) mitgetheilt. In 6 Fällen Lues, in 5 Fällen toxisch-infektiöse Ursachen, einmal Alkohol.

Interessante Angaben über die *Appendicitis* im Kindesalter hat Spieler (178) gemacht. Eine lesenswerthe Abhandlung über den Harnstoff im menschlichen Urin verdanken wir W. Camerer (179). Bemerkenswerth ist besonders seine Forderung nach einer Verfeinerung der Zuckerproben, um falsche Diagnosen auf Diabetes zu vermeiden.

Quest (180) hat die *extremen Körpergewichtabnahmen* bei Kindern der ersten 2 Lebensjahre zum Gegenstand eingehender Untersuchungen gemacht. Er kommt zu dem Schluss, dass extreme Körpergewichtabnahmen in diesem Alter am häufigsten bei chronischen Ernährungstörungen und Tuberkulose vorkommen. Die äusserste Abnahme, die mit der Erhaltung des Lebens noch vereinbar ist, beträgt 34% des Körpergewichtes. Genesung solcher Kinder kann meist nur durch Anlegen an die Brust noch erreicht werden.

Die Frage, ob die für die Gifte erworbene Immunität von den Eltern übertragbar sei auf die Nachkommenschaft, wird von Lustig (181) dahin beantwortet, dass bei Hühnern die erworbene Abrinimmunität auf die Nachkommenschaft nicht übertragbar sei. Merkel (182) fand, dass Präcipitine und die im Versuchsthier neu gebildeten Antikörper auf die Jungen übertragen werden. Berry (183) theilt interessante Untersuchungen über die körperliche Beschaffenheit der Schulmädchen in London mit, und eine entsprechende Arbeit über die Schulknaben stammt von Thorne (184).

Jundell (185) hat ausgedehnte Untersuchungen über die Temperaturschwankungen im 1. Lebensjahre der Menschen ausgeführt. Bei Neugeborenen betragen die Schwankungen nur 0.1° C., im 2. bis 5. Lebensjahre 0.95° C.

Der erste internationale Congress für Schulhygieine in Nürnberg am 4. bis 9. April 1904 hat zu der Frage reiches Material geliefert. Die Lektüre der Verhandlungen ist zu empfehlen (186).

Eine lesenswerthe Studie über die Histologie des embryonalen Knochenmarks hat Kamilla Horwitz (187) veröffentlicht.

Reyher (188) konnte im Gegensatze zu Disse (189) nachweisen, dass auch bei Neugeborenen und beim Foetus schon frühzeitig eine lückenlose Schleimlage bei den Magenepithelien vorhanden ist. v. Behring's Folgerungen aus dem angeblichen mangelhaften Schleimbelag des Säuglingsmagens sind also unbegründet.

Calderi Valeri (190) empfiehlt die chirurgische Behandlung des Hydrocephalus internus.

Bei einem 9jähr. Knaben waren erst im 7. Lebensjahre die ersten Erscheinungen des Hydrocephalus aufgetreten. Die 3mal ausgeführte Punktion eines Seitenventrikels hatte ein allerdings nur kurze Zeit währendes Aufhören der Kopfschmerzen und des Erbrechens, sowie eine geringe Aufbesserung des Sehvermögens zur Folge.

Brodnitz (191) empfiehlt die Alkoholinjektionen für die Behandlung der *Hernien,* besonders bei Kindern, während Stiles (192) sich für eine operative Behandlung der Brüche bei jungen Kindern ausspricht.

Hevesi (193) bespricht die Therapie des *Klumpfusses* bei Neugeborenen, dessen Behandlung er möglichst bald nach der Geburt beginnen will. Eingehende Besprechung des von ihm ausgeführten Verfahrens.

Nach der Angabe von Berndt (195) ist der Werth der Leukocytenzählung für die Diagnose und Frühoperationen bei *Epityphlitis* sehr beschränkt. Ein Ausschlag gebendes Moment für die Unterscheidung zwischen schweren und leichten Fällen von Epityphlitis sieht B. dagegen in dem Verhalten des Pulses. Eine Pulszahl von 100 und darüber, wobei der Puls nicht besonders klein zu sein braucht, lässt den dringenden Verdacht einer schweren Erkrankung entstehen. Bleibt die Pulszahl im Laufe der ersten 12 Stunden in der-

selben Höhe, so erscheint B. die sofortige Operation dringend nöthig.

Ein Streckbett für Säuglinge mit Oberschenkelbruch beschreibt Landau (196).

Ueber die Geisteskrankheiten des Kindesalters mit besonderer Berücksichtigung des schulpflichtigen Alters liegt das 2. Heft von Ziehen (197) vor; eine ausgezeichnete werthvolle Darstellung, deren Lektüre dringend empfohlen werden kann.

König (198) spricht über die Aetiologie der einfachen *Idiotie,* verglichen mit derjenigen der cerebralen Kinderlähmung. In einer seiner früheren Arbeiten über cerebrale Kinderlähmung hat K. bewiesen, dass sich auf Grund von klinischen Beobachtungen direktes Uebergehen von Fällen cerebraler Kinderlähmung mit normalem geistigen Verhalten zu solchen einfacher Idiotie beobachten lässt. Ist dies richtig, so müssen sich auch ätiologisch für uncomplicirte Idiotie dieselben Gesichtspunkte ergeben wie für cerebrale Lähmung. Bei letzterer existiren 3 sichere ätiologische Faktoren, nämlich die schwere Geburt, das Kopftrauma und die Infektionkrankheiten. Ausserdem giebt es eine Reihe prädisponirender Momente, unter denen die Lues eine grössere Rolle zu spielen scheint, als das K. früher angenommen hat. Die ätiologischen Untersuchungen in 260 Fällen von Idiotie ergaben eine thatsächlich grosse Uebereinstimmung in Bezug auf die Entstehungsursachen, bez. begünstigenden Momente mit dem für Cerebrallähmungen erhaltenen Befunde, und somit den Beweis für die eingangs aufgestellte Behauptung.

Interessante klinische Beiträge über die Diplegien des Kindesalters und die Mikrocephalie giebt Ibrahim (199).

Der Typus der *spinalen progressiven Amyotrophie,* der von Hoffmann im Jahre 1893 aufgestellt wurde, wird von E. v. Ritter (200) durch interessante Sektionen bereichert.

Die Sektion ergab eine Atrophie der gelähmten und atrophischen Muskeln mit meist geringer Lipomatose Im Rückenmark Schwund der Ganglienzellen in den Vorderhörnern, am vollständigsten in der Lumbalanschwellung, entsprechend der frühzeitigen und starken Erkrankung der Muskulatur des Beckengürtels und der Beine.

Pfister (201) unterscheidet bei der *Enuresis nocturna* zwei Gruppen. Erstens eine solche, bei der seit frühester Jugend das Leiden auftritt und allnächtlich vorhanden ist, und zweitens eine solche, bei der es nur in grossen Pausen und höchstens 2 bis 3 Nächte nach einander sich einstellt. Diese letztere Form ist als Ausdruck einer Epilepsie aufzufassen. Auch von der echten essentiellen Enuresis giebt es verschiedene Formen und Abstufungen, die es verbieten, das Leiden ätiologisch einheitlich aufzufassen. Tiemich's Auffassung der Enuresis als eines Ausdruckes von Hysterie wird entschieden bekämpft. Die Enuresis ist nichts als ein neuropathisches Stigma hereditatis, ein allgemeines Zeichen neuropathischer Belastung. Das familiäre und hereditäre Vorkommen des Leidens steht mit dieser Auffassung in Einklang.

Schiffer (202) giebt einen casuistisch interessanten Bericht über 1150 Fälle von Nervenkrankheiten im Kindesalter, die in der Neumann'schen Kinderpoliklinik in Berlin beobachtet wurden.

Zu erwähnen ist ein Grundriss der Heilpädagogik von Heller (203).

Literatur.

1) Schlossmann, Ueber Kindermilch. Referat für die Gesellschaft für Kinderhkde. Breslau 1904.

2) Seiffert, Correferat. Ebenda.

3) Seiffert, Die Versorgung der grossen Städte mit Kindermilch. Leipzig 1904. Adolf Weigel.

4) Trumpp, Versorgung der Städte mit Kindermilch. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 1904.

5) Hamburger, Biologisches zur Säuglingsernährung. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien Nr. 2. 1904.

6) Hamburger u. Sperk, Biologische Versuche über Eiweissresorption vom Darme aus. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 23. 1904.

7) Ganghofner u. Langer, Ueber die Resorption genuiner Eiweisskörper im Magendarmkanal neugeborener Thiere u. Säuglinge. Münchn. med. Wchnschr. LI. 34. 1904.

7a) Salge, Ueber den Durchtritt von Antitoxin durch die Darmwand des jungen Säuglings. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 1. 1904.

8) Salge, Immunisirung durch Milch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 486. 1905.

9) Raudnitz, Drittes Sammelreferat über die Arbeiten aus der Milchchemie. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. II. p. 684. 1904.

10) Franz, Ueber die Schwankungen der Eiweissstoffe der Kuhmilch im Verlaufe einer Laktation. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIX. 1904.

11) Rothschild, H. de, Conditions de production du lait au Danemark. Revue d'Hyg. et de Méd. infant. 1904.

12) Camerer, Mittheilungen über den Eisengehalt der Frauenmilch. Ztschr. f. Biol. XLVI. 3. p. 371. 1905.

13) Haldane, Discussion on the control of the milk-supply. Brit. med. Journ. Aug. 27. 1904.

14) Budde, Ein neues Verfahren zur Sterilisirung der Milch. Tuberkulose Nr. 3. 1904.

15) Waele, H. de; E. Sugg u. Van de Velde, Ueber proteolytische Enzyme der Milch. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 1904.

16) Rothschild et Netter, Emploi de l'aldéhyde formique comme agent de conservation du lait. Revue d'Hyg. et de Méd. infant. Nr. 2. 1904.

17) Raimondi, Conséquences pratiques de l'usage du lait vivant. Arch de Méd. des Enf. Nr. 10. 1904.

18) Korybut-Daszkiewicz, Welche praktische Resultate liefern uns die neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Biologie der Frauenmilch u. der verschiedenen Thiere. Czasopismo lekarskie Nr. 7. 1904.

19) Spolverini, Nouvelles recherches sur la présence des fermentes solubles dans le lait. Arch. de Méd. des Enf. Nr. 3. 1904.

20) Halipré, Le lait cru dans l'alimentation des nourrissons. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Sept. 1904.

21) Brüning, Vergleichende Studien über den Werth der natürlichen u. künstlichen Säuglingsernährung. Wien. klin. Rundschau XVIII. 27—31. 1904.

22) Jaquet, Ueber Trockenmilch u. ihre Verwendung als Nahrungsmittel. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 23. 1904.

23) Lourier, L'atrophie infantile et le lait stérilise. La clinique infant. Nr. 9. 1904.

24) Brunon, La goutte de lait de Rouen. La clinique infant. Nr. 8. 1904.

25) Miele et Willem (Gent), Contribution à l'étude des causes et du traitement de l'atrophie infantile. Revue d'Hyg. et de Méd. inf. Nr. 1. 1904.

26) Cleary, Le progrès des gouttes de lait en Grand-Bretagne. La clinique infant. Août 1. 1904.

27) Budin et Planchon, Note sur l'alimentation des enfants. Revue d'Hyg. et de Méd. inf. Nr. 1. 1904.

28) Séailles, Une consultation de nourrissons à Paris. Arch. de Méd. des Enf. Mars 1904.

29) Teixeira de Mattos, Säuglingsernährung in der Armenpraxis. Niederl. med. Gesellsch. Juli 4. 1904.

30) Vierordt, Die Säuglingsabtheilung, Säuglingsambulanz u. Milchküche der Louisenheilanstalt (Kinderklinik zu Heidelberg). Stuttgart 1904. E. H. Moritz.

31) Szana, Die Pflege kranker Säuglinge in Anstalten. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 2. 1904.

32) Schlossmann, Ueber Menge, Art u. Bedeutung des Phosphors in der Milch u. über einige Schicksale desselben im Säuglingsorganismus. Arch. f. Kinderhkde. XL. p. 1. 1904.

33) Beck, Zur Energiebilanz des Säuglings. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. p. 206. 1904.

34) Heubner, Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der Energiebilanz des Säuglings. Verhandl. d. Gesellsch. f. Kinderhkde. Breslau 1904.

35) Nobécourt et Merklen, Note sur l'absorption des graisses chez les enfants. Revue mens. de Mal. de l'Enf. Août 22. 1904.

36) Holt, Verdauungsstörungen bei Säuglingen in Folge hoher Fettmengen. Med. News LXXXVII. 1. p. 1. Jan. 1905.

37) Döbeli, Ueber grosse Pausen bei der Säuglingsernährung. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 17. 1904.

38) Cardamatis, Alimentation de l'enfant du premier age et particulièrement de l'enfant atteint d'un affection gastro-entérique par le babeurre. Arch. de Méd. des Enf. VII. 2. 1904.

39) Sperk, Ueber Buttermilch als Säuglingsnahrung. Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien Nr. 5. 1904.

40) Koeppe, Erfahrungen mit einer Buttermilchconserve als Säuglingsnahrung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 25. 1904.

41) Hönigschmied, Das Pegnin. Seine Anwendung zur Ernährung der Säuglinge u. magendarmkranker Personen. Die Heilkunde Juli 1904.

42) Sintenis, Ueber Pegninmilch. Deutsche Praxis Nr. 8. 1904.

43) Oppler, Therese, Ueber Säuglingsernährung mit gelabter Vollmilch. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. p. 530. 1904.

44) Selter, Die Gerüche der Säuglingsfaeces. Münchener med. Wchnschr. LI. 30. 1904.

45) Selter, Die Verwerthung der Faecesuntersuchung für die Diagnose u. Therapie der Säuglingsdarmkatarrhe nach Biedert. Stuttgart 1904. Ferd. Enke.

46) Rothschild, Dyspepsies et infections gastro-intestinales des nourrissons. Paris 1904. O. Doin.

47) Hutinel, L'anasarque dans les entérites graves de jeunes enfants. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Juillet 1904.

48) Tugendreich, Zur Frage der epithelialen Veränderungen bei den Magendarmkrankheiten des Säuglings. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. 1905.

49) Engels, Styracol, eine Verbindung von Zinksäure u. Guajakol als inneres Desinficiens u. Antidiarrhoicum. Ther. d. Gegenw. VI. 8. p. 362. 1904.

50) Ausset, La maladie de Barlow. Ann. de Méd. et Chir. infant. Nr. 9. 1904.

51) Schmidt, Die Pylorusstenose der Säuglinge. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7. 1905.

52) Bernheim-Karrer, Ueber Pylorusstenose im Säuglingsalter. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 8. 1904.

53) Schotten, Die angeborene Pylorusstenose im Säuglingsalter. *v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 368. 1904.

54) Ibrahim, Die angeborene Pylorusstenose. Berlin 1904. S. Karger.

55) Philippow, Ueber atonische Erweiterung des Magens bei Kindern. Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 5 u. 6. 1904.

56) Kredel, Ueber die akute Darminvagination im Kindesalter. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XII. 5. 1904.

57) Illoway, Thrush. Med. News LXXXIV. 9. p. 396. Febr. 1904.

58) Drehmann, Ueber Gelenkentzündungen im Säuglingsalter u. ihre ätiologischen Beziehungen zu späteren Deformitäten. Ztschr. f. orthopäd. Chir. XIII. 2 u. 3. 1904.

59) Polano, Ueber Pflege u. Ernährung frühgeborener u. schwächlicher Säuglinge in den ersten Lebenstagen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 35. 1904.

60) Salge, Ein Beitrag zur septischen Infektion des Nabels des Neugeborenen. Charité-Annalen p. 263. 1904.

61) Ballin, Ueber die Behandlung des Pemphigus neonatorum. Ther. d. Gegenw. Heft 7. 1904.

62) Knöpfelmacher u. Leiner, Dermatitis exfoliativa neonatorum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. 1904.

63) Fischer, Beitrag zur Melaena neonatorum. Wien. med. Presse XLV. 52. 1904.

64) Bretelj, Ueber einen pseudodiphtherischen Symptomencomplex bei Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1. 1904.)

65) Hengge, Gefahren der *Schultze*'schen Schwingungen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 48. 1904.

66) Schultze, B. S., Die angeblichen Gefahren u. die sicheren Vortheile der künstlichen Athmung durch Schwingen des tief scheintodten Kindes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6. 1905.

66a) Burckhard, Beobachtungen über die Gefahren *Schultze*'scher Schwingungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6. 1905.

67) Guinon, Deux ans de prophylaxie et d'antisepsie médicale dans un service de l'hôpitale *Trousseau*. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Nov. 1903.

68) Faber, Der Einfluss der Serumbehandlung auf die Diphtheriemortalität. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. 1904.

69) Eröss, Ueber die Mortalität der Diphtherie u. des Croups in den grösseren Städten Ungarns mit Rücksicht auf die Serumtherapie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1904.

70) Zuppinger, Ueber den Werth der Schutzimpfungen gegen Diphtherie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 2. 1904.

71) Schödel, Zur Bedeutung der bakteriologischen Diphtherieuntersuchung für die Praxis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1904.

72) Rist, Sur la pathogénie de certaines paralysies diphthériques. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Sept. 1904.

73) Comby, Paralysies diphthériques guéries par le sérum. Arch. de Méd. des Enf. Juillet 1904.

74) Babonneix, Paralysies diphthériques et neurite ascendante. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Avril 1904.

75) Tappeiner u. Jodlbauer, Ueber die Wirkung fluorescirender Stoffe auf Diphtherietoxin u. Tetanotoxin. Münchn. med. Wchnschr. LI. 17. 1904.

76) Rüdel, Das Schleimhautexanthem der Masern. Münchn. med. Wchnschr. LI. 9. 1904.)

77) Schottelius, Bakteriologische Untersuchungen über Masernconjunctivitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 9. 1904.

78) Jochmann u. Moltrecht, Ueber seltene Er-

krankungsformen der Bronchen nach Masern u. Keuchhusten. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVI. 2. p. 340. 1904.

79) Vargas, Maserncroup. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. p. 595. 1904.

80) Hart, Anatomische Untersuchungen über die bei Masern vorkommenden Lungenerkrankungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIX. 1 u. 2. 1904.

81) Feer, Nagelveränderungen nach Scharlach u. Masern. Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 1904.

82) Poczobut, Beitrag über den Verlauf von Scharlach, behandelt mit Antiscarlatinaserum. Gazeta lekarska Nr. 11—13. 1904.

83) Rabek, Beitrag zur Behandlung von Scharlach mit Scharlachserum. Gazeta lekarska Nr. 17 u. 18. 1904.

84) Wolyński, Beitrag zur Behandlung des Scharlachs mit Scharlachserum. Medycyna Nr. 6. 1904.

85) Shaw, Die Behandlung des Scharlachs mit Antistreptokokkenserum. Med. News Oct. 1904.

86) v. Bókay, Meine Erfahrungen mit dem *Moser*'schen polyvalenten Scharlach-Streptokokkenserum. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 1. 1904.

87) Fränkel, Ein Fall von schwerer Sepsis, mit Antistreptokokkenserum geheilt. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 22. 1904.

88) Schwalbe, Zur Kenntniss der Herzstörungen bei Scharlach u. ihre Folgen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 32. 1904.

89) Escherich, Zwei Fälle von Erythema contagiosum. Gesellsch. d. Aerzte in Wien Mai 20. 1904.

90) Escherich, Erythema infectiosum. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. p. 285. 1904.

90a) Bókay, Ueber die Dukes'sche vierte Krankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 43. 1904.

91) Heimann, Erythema infectiosum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. 1904.

92) Pospischill, Ein neues als selbständig erkanntes akutes Exanthem. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25. 1904.

93) Pospischill, Dionys, Ein neues als selbständig erkanntes akutes Exanthem. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 7. 1904.

94) Pospischill, Ueber Rubeolae u. Doppelexantheme. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 1904.

95) Hoche, Ueber Rötheln u. Schweissfriesel. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1904.

96) Goldmann, Vorläufige Mittheilung über die Impfung unter rothem Licht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 36. 1904.

97) Hay, Zur Impfung unter rothem Licht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 38. 1904.

98) Gärtner, Wie wirkt rothes Licht auf die Schutzpocken? Bl. f. klin. Hydrother. Nr. 4. 1904.

99) Knöpfelmacher u. Schein, Impfung unter rothem Licht. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40. 1904.

100) Porak u. Durante, Une épidémie de coqueluche dans un pavillon de prématurés de moins d'un an. Arch. de Méd. des Enf. Nr. 6. 1904.

101) Soltmann, Keuchhusten u. Cypressenöl. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 3. 1904.

102) Arnheim, Ueber die pathologische Anatomie des Keuchhustens u. das Vorkommen der Keuchhustenbacillen in den Organen. Virchow's Arch. CLXXIV. 3. 1904.

103) Jundell, Zwei Fälle von Influenzabacillen bei Meningitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. p. 777. 1904.

104) Mya, Ein neuer Fall von Meningitis cerebrospinalis durch den *Pfeiffer*'schen Bacillus. Revista clin. pediatr. Nr. 7. 1903.

105) Trautmann, Beitrag zum Wesen des Drüsenfiebers, unter Berücksichtigung des Lymphsystems u. der Bakteriologie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1904.

106) Czerno-Schwarz u. Lunz, Zur Aetiologie u. Pathogenese der Chorea minor. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. 1904.

107) Schaps, Blutbefunde bei Chorea minor u. Tic convulsiv. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. p. 29. 1904.

108) Leiner, Ueber bacilläre Dysentorie, besonders im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25. 26. 1904.

109) Jehle, Ueber den bakteriologischen Befund bei Dysenterien im Kindesalter. Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien Nr. 3. 1904.

110) Fischel, Theorie u. Praxis der Carenz des Schulbesuches nach akuten Infektionskrankheiten. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. III. p. 105. 1904.

111) Weigert, Ueber das Bakterienwachsthum auf wasserarmen Nährböden. Ein Beitrag zur Frage der natürlichen Immunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1. 1904.

112) Alfara, Araoz, Sur la tuberculose infantile à Buenos Aires et particulièrement sur ses formes diffuses. Arch. de Méd. des Enf. VI. 10. 1904.

113) Leriche, La prophylaxie de la tuberculose chez l'enfant. La pathologie inf. Nr. 7. 1904.

114) Gaffky, Nach welcher Richtung bedürfen unsere derzeitigen Maassnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose der Ergänzung? Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. Nr. 1. 1904.

115) v. Behring, Säuglingsmilch u. Säuglingssterblichkeit. Ther. d. Gegenw. N. F. VI. 1. 1904.

116) v. Behring, Phthisiogenese u. Tuberkulosebekämpfung. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 6. 1904.

117) v. Behring, Leitsätze betreffend die Phthisiogenese bei Menschen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 4. 1904.

118) Flügge, Die Ubiquität der Tuberkelbacillen u. die Disposition zur Phthise. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 5. 1904.

119) Cornet, Die Entstehung der Tuberkulose, mit besonderer Berücksichtigung der *v. Behring*'schen Lehre. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 11. 1904.

120) Wagner, Ueber die Häufigkeit der primären Darmtuberkulose in Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 5. 1905.

121) v. Starck, Bemerkung über Kuhmilchgenuss u. Tuberkulosesterblichkeit. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. III. p. 108. 1904.

122) v. Weismayr, Zur Aetiologie der Lungentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XVIII. 25. 1904.

123) Symes, Odery, and Theodore Fischer, An inquiry into the primary seats of infection in 500 cases of death from tuberculosis. Brit. med. Journ. April 16. 1904.

124) Lubarsch, Ueber den Infektionsmodus bei der Tuberkulose. Fortschr. d. Med. XXII. 16. 17. 1904.

125) Ribbert, Ueber gleichzeitige primäre tuberkulöse Infektion durch Darm und Lunge. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 28. 1904.

126) Köhler, Zur Pathogenese der Menschentuberkulose nach *v. Behring*. Wien. klin. Rundschau XVIII. 37. 1904.

127) Volland, Zur Entstehungsweise der Tuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. 1904.

128) Beckmann, Das Eindringen der Tuberkulose u. ihre rationelle Behandlung. Berlin 1904. S. Karger.

129) Bartel, Die Infektionswege bei der Fütterungstuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 7. 1905.

130) Bartel u. Spieler, Der Gang der natürlichen Tuberkuloseinfektion beim jungen Meerschweinchen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 9. 1905.

131) Weichselbaum u. Bartel, Zur Frage der Latenz der Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10. 1905.

132) Westenhöffer, Ueber die Wege der tuberkulösen Infektion im kindlichen Körper. Berl. klin. Wochenschr. XLI. 7 u. 8. 1904.

133) Partsch, Die Zähne als Eingangspforte der Tuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 30. 1904.

134) Rullmann, Ueber die Abtödtung von Tuberkelbacillen in erhitzter Milch. Münchn. med. Wchnschr. LI. 12. 1904.

135) Weigert, Die Behandlung der Scrofulose u. Tuberkulose mit Sooletrinkkuren. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. III. p. 57. 1904.

136) Keller, Studium zur Behandlung scrofulöser Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. p. 916. 1904.

137) Steinitz u. Weigert, Demineralisation u. Tuberkuloseverlauf. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 23. 1904.

138) Mendelsohn, Rippenknorpelanomalien u. Lungentuberkulose. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 1 u. 2. 1904.

139) Vesprémie, Ein Fall von angeborener Tuberkulose. Budapesti Orvosi Ujsaq. 1904.

141) Hochsinger, Studien über die hereditäre Syphilis. II. Theil: Knochenerkrankungen u. Bewegungstörungen bei der angeborenen Frühsyphilis. Leipzig u. Wien 1904. Franz Deuticke.

142) Misch, Ein Beitrag zur Vererbung der Syphilis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. 1904.

143) Gaston, Le coryza syphilitique chez les nouveau-nés. Revue d'Hyg. et de Méd. inf. Nr. 3. 1904.

144) Breton, De l'emploi de la solution de biijodure de mercure à haute dose dans la thérapie enfantile. Revue mens. des Mal. de l'Enf. 1904.

145) v. Imerwol, Traitement de la syphilis chez les enfants par les injections sublimés d'après la méthode du Prof. *Locasiewicz*. Verl. Dacia, Iliescu. Gross u. Co.

146) v. Imerwol, Les injections intramusculaires de sublimé à dose massive contre la syphilis infantile. Semaine méd. du 22. Juin 1904.

147) Spietschka, Zur Frage der angeborenen Rhachitis u. der Phosphorbehandlung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 3. 1904.

148) Siegert, Beiträge zur Lehre von der Rhachitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 2. 1904.

149) Variot, L'extinction du rhachitisme par les gouttes de lait. La clinique inf. Août 1. 1904.

150) Nathan, Aetiologie der Rhachitis. Med. News LXXXIV. 9. p. 391. Febr. 1904.

151) Zappert, Rhachitis. Die deutsche Klinik am Eingange des 20. Jahrhunderts. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg.

152) Aron, Ueber das Verhalten der Alkalien in Bezug auf das Knochenwachsthum. Arch. f. Physiol. CVI. p. 91. 1904.

153) Karnizki, Ueber das Blut gesunder Kinder. Aus dem Russischen übersetzt von *Scholtz*. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. 1904.

154) Schlesinger, Die Anämie u. Leukocytose bei der Pädatrophie u. Gastroenteritis. Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 5 u. 6. 1904.

155) Lendorf, Ueber Anaemia pseudoleucaemica infantum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. p. 194. 1904.

156) Zelenski u. Cybulski, Ueber das Vorkommen der Markzellen im kindlichen Blut. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. p. 884. 1904.

157) Siegert, Das Bioferrin in der Kinderpraxis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 27. 1904.

158) Feer, Ueber plötzliche Todesfälle im Kindesalter, insbesondere über den Ekzemtod. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 1 u. 2. 1904.

159) Magnus-Levy, Myxödem. Ztschr. f. klin. Med. LII. p. 201. 1904.

160) Joseph, Ueber Urticaria, Strophulus infantum u. Prurigo. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 1 u. 2. 1904.

161) Swoboda, Ueber Elephantiasis congenita. Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. Beil. 8. 1904.

162) Kuhn, Ueber Erythema nodosum. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 3—6. 1904.

163) Nobécourt u. Voisin, Pathogénie des troubles méningés au cours des infections aiguës de l'appareil respiratoire (pneumonie et bronchopneumonie). Gaz. des Hôp. 50. 1904.

164) Neumayer, Ueber Bronchoskopie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 38. 39. 1904.

165) Nehrkorn, Zur direkten Bronchoskopie zwecks Extraktion quellbarer Fremdkörper. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 40. 1904.

166) Heydenreich, Ein bronchoskopischer Fremdkörperfall. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 47. 1904.

167) Bodmer, Entfernung eines Fremdkörpers aus dem rechten Bronchus mit Hülfe der *Killjan*'schen Bronchoskopie. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte Nr. 6. 1904.

168) Senator, Ueber physiologische u. pathologische Albuminurie. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50. 1904.

169) Langstein, Die Albuminurien im Kindesalter. Verhandl. d. Gesellsch. f. Kinderhkde. Breslau 1904.

170) Přibram, Ueber die Pubertätsalbuminurie. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 1—3. 1904.

171) Edel, Paul, Ueber den Einfluss des alpinen Klimas auf die Nephritis u. cyklische Albuminurie. Münchener med. Wchnschr. LI. 19. 1904.

172) Variot, La cure de la déchloruration dans les néphrites de l'enfance. La Clinique enf. L. 3. 1904.

173) Colas, A propos de quelques cas d'acétonurie chez des enfants. Thèse de Paris 1903. — Arch. gén. de Méd. Nr. 8. 1904.

174) Meyer u. Langstein, Beiträge zum Fettstoffwechsel im Kindesalter. Verhandl. d. Gesellsch. f. Kinderhkde. Breslau 1904.

175) Guttmann, Ueber Theocin als Diureticum im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 3 u. 4. 1904.

176) Seiffert, Anwendung der Lumbalpunktion bei Urämie. Münchn. med. Wchnschr. LI. 10. 1904.

177) Hoche, Quelques observations de sclérose du foie chez l'enfant. Arch. de Méd. des Enf. VI. 11. 1904.

178) Spieler, Fritz, Skoliocoiditis u. Perityphlitis im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 1—3. 1904.

179) Camerer, Der Harnstoff im menschlichen Urin. Ztschr. f. Biol. XLVI. p. 322. 1904.

180) Quest, Ueber extreme Körpergewichtsabnahmen bei Kindern der ersten 2 Lebensjahre. Mon.-Schr. f. Kinderhkde. III. 1. 1905.

181) Lustig, Ist die für Gifte erworbene Immunität übertragbar von Eltern auf die Nachkommenschaft. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Nr. 6. 1904.

182) Merkel, Ueber die Vererbung der Präcipitinreaktion. Münchn. med. Wchnschr. LI. 8. 1904.

183) May, On the physical examination of 1580 girls from elementary schools in London. Brit. med. Journ. May 28. 1904.

184) Thorne, Leslie, The physical development of the London school by 1890, examinations. Brit. med. Journ. April 9. 1904.

185) Jundell, J., Ueber die nykthermalen Temperaturschwankungen im ersten Lebensjahre des Menschen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. 1904.

186) Der erste internationale Congress für Schulhygieine in Nürnberg am 4. bis 9. April 1904. Ref. im Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. p. 696. 1904.

187) Horwitz, Kamilla, Ueber die Histologie des embryonalen Knochenmarks. Münchn. med. Wchnschr. LI. 31—36. 1904.

188) Reyher, Ueber die Ausdehnung der Schleimbildung an den Magenepithelien des Menschen vor u. nach der Geburt. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. 1904.

189) Disse, Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung des Hydrocephalus internus. Arch. f. Kinderhkde. XXXVII. 3 u. 4. 1904.

190) Calderi Valeri, Tasco, Un caso di idromeningocele trattato con cura chirurgica radicale. Gazz. degli Osped. XXV. 64. 1904.

191) Brodnitz, Die Behandlung der Hernien mit Alkoholinjektionen. Münchn. med. Wchnschr. LI. 41. 1904.

192) Stiles, The operative treatment of hernia in infant and young children. 360 consecutive cases. Brit. med. Journ. Oct. 1. 1904.

193) Hevesi, Radikale Heilung des rhachitischen u. statischen Plattfusses mittels Sehnenplastik. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 45. 1904.

194) Fick, Die Therapie der Klumpfüsse Neugeborener in den ersten Wochen nach der Geburt. Ztschr. f. orthopäd. Chir. XIII. 2 u. 3. 1904.

195) Berndt, Leukocytenzählung u. Frühoperation bei Epityphlitis. Münchn. med. Wchnschr. LI. 50. 1904.

196) Landau, Streckbett für Säuglinge mit Oberschenkelbruch. Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50. 1904.

197) Ziehen, Die Geisteskrankheiten des Kindesalters mit besonderer Berücksichtigung des schulpflichtigen Alters. 2. Heft. Berlin 1904. Reuther u. Reichhard.

198) König, Zur Aetiologie der einfachen Idiotie, verglichen mit derjenigen der cerebralen Kinderlähmung. Ztschr. f. Psychiatrie LXI. 1 u. 2. 1904.

199) Ibrahim, Klinische Beiträge zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters u. der Mikrocephalie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1904.

200) von Ritter, Zur Kenntniss der progressiven spinalen Muskelatrophie im frühen Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 2. 1904.

201) Pfister, Die Enuresis nocturna u. ähnliche Störungen in neuropathologischer Bewerthung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 2. p. 113. 1904.

202) Schiffer, Bericht über 1150 Fälle von Nervenkrankheiten im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. 1904.

203) Heller, Grundriss der Heilpädagogik. Leipzig 1904. Wilhelm Engelmann.

Ueber Diabetes mellitus.[1])

Von

Privatdocent Dr. **Karl Grube,**

Bonn — Neuenahr.

Einwirkung des Fiebers auf die Zuckerausscheidung.

Richter (28) hatte bei früheren Versuchen (vgl. Jahrbb. CLXXXIII. p. 113) gefunden, dass bei Thieren, die durch Streptokokken inficirt sind, durch Injektion von Adrenalin keine oder nur eine unbedeutende Glykosurie zu erzeugen ist. R. sprach bei dieser Gelegenheit schon die Vermuthung aus, dass sich verschiedene Bakterien in Bezug auf ihre zuckerzerstörende Wirkung möglicher Weise verschieden verhalten könnten. In der vorliegenden Arbeit theilt er die Resultate einschlägiger Versuche mit.

Es wurden folgende Bakterien in ihrem Verhalten zur Adrenalinglykosurie geprüft: Rotzbacillen, Milzbrandbacillen, Bacillus pyocyaneus, Pneumokokken. Es ergab sich: Die Zuckerausscheidung nach Adrenalin war gegenüber dem Controlthier verringert bei Rotzbacillen und Pneumokokken; dagegen hatten Milzbrandbacillen und Pyocyaneus auf den Ausfall der Adrenalinglykosurie keinen Einfluss, vielmehr schien diese bei den Milzbrandthieren noch stärker auszufallen als sonst. Das Fieber war in allen Versuchen gleich hoch; es zeigte sich also, was R. auch schon in der früheren Arbeit ausgesprochen hat, dass nicht die Temperaturerhöhung das die Glykosurie Herabsetzende sei, sondern dass die Herabsetzung auf der direkten Wirkung der Bacillen beruhe.

Diabetes bei Ehegatten; familiärer Diabetes.

L. Weber (70) beobachtete unter 60 Diabetikern 3mal das Zusammentreffen von Diabetes bei Ehegatten, in der Weise, dass der Mann an Diabetes erkrankte, nachdem die Frau schon längere Zeit an dem Leiden gelitten hatte. Es bestand dabei keine Blutsverwandtschaft zwischen den Ehegatten, keine Gleichheit in Bezug auf Disposition. Constitution und Temperament, nur die Lebensweise, die Gewohnheiten, die Nahrung waren dieselben gewesen.

Im 1. Falle erkrankte der Mann 8 Jahre nach der Frau an der chronischen Form des Leidens; er starb 5 Jahre nach dem Tode seiner Frau; im 2. Falle starb der Ehemann bereits 2 Jahre nach der Entstehung des Leidens; im 3. Falle erkrankte der Mann 10 Jahre nach der Frau an intermittirender Glykosurie.

Rowell (67) behandelte 2 Geschwister an Diabetes [nur bei einem ist das Alter angegeben = 5 Jahre, *Ref.*] beide starben im Koma. Der Vater war sehr neurotisch, ein Onkel befand sich in der Irrenanstalt, eine Tante litt an Diabetes und Struma. Der Grossvater väterlicherseits war Alkoholist, die Grossmutter väterlicherseits geistig nicht ganz normal.

Symptomatologie; Complikationen mit anderen Erkrankungen.

W. Mayer (5) beschreibt folgenden Fall: Es handelte sich um einen 26jähr. Kr. mit der schweren Form des Leidens. Bemerkenswerth waren die starken Veränderungen am Herzen, die sich während des Lebens in Bradykardie und Verschiedenheit des Pulses beim Liegen und in aufrechter Stellung äusserten. Während der Puls beim Liegen nur 44 Schläge in der Minute aufwies, stieg die Zahl beim Aufsitzen auf 66, bei Bewegungen auf mehr als 90 Schläge an. Der Kr. starb im Koma; die Sektion ergab eine Myokarditis.

Stern (63) theilt folgenden Fall mit: Ein 68jähr. Herr erkrankte unter komaähnlichen Erscheinungen, von denen er sich ohne Erinnerung des Vorgefallenen zu haben, wieder erholte. Da während der letzten 3 bis 4 Jahre Diabetes bestanden hatte, war der Zustand als diabetisches Koma angesehen worden. Die Zuckeraus-

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXVI. p. 1.

scheidung war jedoch stets gering gewesen. 3 Monate nach dem Anfall trat starker Ikterus auf, der Harn enthielt Hämatoporphyrin aber keinen Zucker. Nach einiger Zeit verschwand das Hämatoporphyrin wieder, dagegen trat eine starke Zuckerausscheidung auf. Die Hämatoporphyrinurie war auf Medikamente nicht zurückzuführen.

F. W. Pavy (73) theilt die bei Diabetes häufig vorhandene peripherische Neuritis folgendermaassen ein: 1) motorische, 2) sensorische, 3) reflektorische, 4) vasomotorische, 5) nutritionelle. ad 1) Hierher gehören Muskelkrämpfe, Ataxie und fibrilläre Zuckungen. Die Muskelkrämpfe sind besonders im Anfangstadium der Erkrankung zu beobachten und anzusehen als direkte Wirkung des cirkulirenden Zuckers auf die Muskeln. ad 2) Die Erscheinungen sind Hyper- und Hypästhesien, Parästhesien, Schmerzen, letztere besonders Nachts. ad 3) Fehlen des Kniephänomens ist häufig, aber ohne prognostische Bedeutung. ad 4) Hierher gehören lokale Hyperämien und Gefässverengerungen. ad 5) Diese sind: Gangrän, speciell der Zehen, Ulcus perforans, Lockerwerden der Zähne.

Was die Lokalisation dieser Erscheinungen angeht, so sind die Beine häufiger befallen als die Arme; oft sind die Symptome symmetrisch, doch erkranken auch einzelne Nerven, besonders der Ischiadicus. Die zuweilen zu beobachtende Angina pectoris führt P. auf eine Neuritis des Vagus zurück.

Die Neuritis der Diabetiker ist bei der leichten Form der Krankheit und in den chronischen Fällen älterer Personen häufiger zu beobachten, seltener beim schweren Diabetes. Die Erscheinungen sind abhängig von der Höhe der Zuckerausscheidung. Die Angabe mancher Autoren, dass die Höhe der Zuckerausscheidung ohne Bedeutung sei, ist dadurch zu erklären, dass die Kranken erst in Behandlung kommen, oder vielmehr die Neuritis erkannt wird, wenn der Zucker schon abgenommen hat.

P. Krause (92) sah bei einer im typischen diabetischen Koma sterbenden Kr. 3 Stunden vor dem Tode eine starke Hypotonie beider Bulbi. Die Augenhöhlen schienen leer zu sein, und die Cornea konnte wie eine schlaffe Membran in die Orbita hineingedrückt werden. Der Pupillarreflex war erloschen; am Augenhintergrund war leichte Trübung und Schwellung der Papille zu sehen. Die Untersuchung nach dem Tode ergab nichts, was die Erscheinung erklären konnte.

Dasselbe Symptom beobachtete Kr. noch in 2 Fällen von Coma diabeticum; auch in diesen Fällen fand sich nichts, was zur Erklärung der Hypotonie herangezogen werden konnte.

Complikationen.

E. Adler (64) beschreibt einen Fall von cerebrospinaler Meningitis mit Glykosurie bei einem 17jähr. Mädchen. A. hält die nur vorübergehende Glykosurie für die Folge der Meningitis. Sie bestand nur im Anfang der Erkrankung, 5 Tage lang, wurde von Amylaceeneinfuhr nicht beeinflusst und blieb in mässigen Grenzen.

Rose (69) beobachtete folgenden Fall von multipler Sklerose und Diabetes bei einem 41jähr. Manne. Der Vater sollte am Ende seines Lebens an heftigem Durst gelitten haben; sonst war in der Familie nichts nachzuweisen. Die Erkrankung hatte vor 20 Jahren mit Steifigkeit in beiden Beinen begonnen. Bei der Aufnahme in die Klinik war eine ausgesprochene multiple Sklerose zu constatiren; im Harn fehlten Zucker wie Eiweiss. Circa 2 Jahre nach der Aufnahme waren heftiger Durst und Furunkelbildung aufgetreten. Es wurde Zucker nachgewiesen; wenige Tage nach diesem Nachweis erfolgte der Tod.

Die Untersuchung von Pons und Medulla oblongata ergab zahlreiche sklerotische Herde, von denen mehrere im Bereiche des Diabetescentrum lagen, und zwar lag ein Herd in unmittelbarster Nähe des sogen. Diabetescentrum von Claude Bernard.

R. ist mehr geneigt, den Diabetes als ererbt als wie als Folge der Sklerose anzusehen. Er stellt sich die Sache so vor, dass bei dem Kr. die organische Hirnkrankheit und der Diabetes coordinirte Aeusserungen der neuropathischen Veranlagung waren.

Diabetes und Psychosen.

Redlich (2) theilt das Nebeneinanderbestehen von Diabetes und einer Psychose in 9 Fällen mit, 5 Männer und 4 Frauen. 7 dieser Kr. wurden in einem Sanatorium unter 238 in der gleichen Zeit in Behandlung stehenden Geisteskranken beobachtet. Dies ergiebt einen Procentsatz von 2.94. Von den 7 Kr. waren 5 Juden.

Was das Nebeneinanderbestehen von progressiver Paralyse und Diabetes angeht, so lässt sich zur Zeit keine sichere Antwort auf die Frage geben, welcher Zusammenhang zwischen den beiden Krankheiten besteht. Ob der Diabetes durch die Paralyse bedingt ist oder ob das umgekehrte Verhältniss besteht, oder ob beide auf dieselbe Ursache, Syphilis, zurückzuführen sind, lässt sich nicht sagen. Dass eine echte Paralyse durch Diabetes bedingt sein könnte, ist aber wohl auszuschliessen.

Was sonstige Psychosen anlangt, so vermochte R. eine diabetische Psychose sui generis, etwa im Sinne der alkoholischen epileptischen Psychose nicht aufzustellen, auch boten die verschiedenen Fälle der Combination von Diabetes und Psychose kein gemeinschaftliches Gepräge, so dass man etwa aus der Symptomatik die Diagnose hätte stellen können. Nur das lässt sich sagen, dass in einer Reihe von Fällen der Diabetes das Auftreten von Psychosen begünstigt, besonders dann, wenn die durch die Zuckerkrankheit gesetzte allgemeine Ernährungstörung eine schon bestehende oder senile Involution des Gehirns befördert oder andere das psychische Gleichgewicht störende Momente vorhanden sind.

A. Gordon (60) theilt folgende beiden Fälle von Myxödem und Diabetes mit:

1) 3jähr. Knabe, der seit 6 Monaten an Heisshunger, Durst, Polyurie, Abmagerung und allgemeiner Apathie leidet. Befund: Schwellung der Augenlider, Haut des Gesichts leicht ödematös und sehr trocken, der ganze Körper erscheint gedunsen. Psychisch sind die grosse Indifferenz und Stupidität auffallend; Athmung und Puls sind verlangsamt, letzterer auf 60 in der Minute. Der Harn frei von Eiweiss, enthält Glukose; diese quantitativ nicht bestimmt. Das Blut hat einen Hämoglobingehalt von 50%, Zahl der Erythrocyten = 2750000, Leukocyten = 14000.

2) $4^1/_2$jähr. Knabe, Bruder des vorigen, bietet dieselben Erscheinungen, nur noch in ausgesprochenerem Grade dar; bei diesem sind ausserdem noch der schlechte Zustand der Zähne, die Spärlichkeit des Haarwuchses und die Brüchigkeit der Nägel auffallend. Die Krankheit bestand schon seit 2 Jahren. Bei beiden Knaben fehlte die Schilddrüse, bez. war nicht palpabel. Der Grossvater der Kinder litt an Delirium tremens, die Grossmutter an Gicht und Migräne; der Vater ist neurasthenisch, die Mutter fett und zuckerkrank.

Die Behandlung bestand in beiden Fällen in der Darreichung von Schilddrüsenextrakt, Hydrotherapie und Massage: Die Besserung zeigte sich zuerst im psychischen Verhalten; erst als dieses wesentlich gebessert war, änderte sich auch das körperliche Befinden. Mit der Besserung des psychischen Verhaltens verschwanden auch die diabetischen Symptome.

Nach 4 Monaten war die Zuckerausscheidung verschwunden. Als die Besserung eingetreten war, begannen die erregenden Wirkungen des Schilddrüsenextraktes aufzutreten, so dass es ausgesetzt werden musste. Daraufhin trat nach 3 Wochen wieder eine Verschlimmerung des psychischen Verhaltens auf, auch die Glykosurie kehrte zurück, so dass die Schilddrüsentherapie wieder aufgenommen und 2 Monate lang durchgeführt wurde. Danach trat Besserung ein, ohne dass es zum Relaps kam.

In der Diskussion zu dem Vortrage theilte J. C. Wilson folgenden Fall mit: Eine 30jähr. Frau litt an Myxödem und starker Glykosurie. Die Kr. ging an Bronchopneumonie zu Grunde. Während des Bestehens der Pneumonie verschwanden die Erscheinungen des Myxödem sowie die Zuckerausscheidung.

Lipämie.

E. Neisser und L. Derlin (25) gewannen bei einem 22jähr. im Coma diabeticum sich befindenden Kr. durch Venaesektion ein dickflüssiges, wie Milchschokolade aussehendes Blut. Auch der Harn war milchig getrübt. Der Kr. erlag im Koma. Herz und grosse Gefässe sahen aus wie mit „Oelfarbe" bestrichen. In den Lungencapillaren fand sich Fett in feinster Vertheilung. 19.7% Fett wurde durch Aetherextraktion nachgewiesen. Es stammte aus dem Chylus, d. h. dem Nahrungsfett, wie vergleichende Untersuchungen des Depot-, des Chylus- und des Nahrungsfettes ergaben.

Diabetes und Trauma, bez. chirurgische Eingriffe.

Kausch (90) kommt zu folgenden Ergebnissen betreffs des Zusammenhanges zwischen Diabetes und Trauma: Es können nach Traumen besonders Frakturen, vor Allem Schädelbrüchen, die verschiedensten Formen von Glykosurie auftreten, von der leichtesten bis zur schwersten. Bei sorgfältiger Kritik kann von den mitgetheilten Fällen von sogen. traumatischem Diabetes kein einziger als absolut sicher anerkannt werden, und zwar gilt das besonders von den leichteren Formen, der alimentären und vorübergehenden Glykosurie. Die Häufigkeit der verschiedenen Diabetesformen nimmt ab mit ihrer Schwere. Die vorübergehende Glykosurie ist am häufigsten nach Schädelverletzungen zu beobachten; sie ist der nach Zuckerstich bei Thieren auftretenden Glykosurie gleich zu setzen. Auch für die alimentäre und ephemäre Glykosurie ist wohl eine Verletzung des Nervensystems anzunehmen, mag es sich um eine mechanische oder eine psychische Erschütterung handeln. In Bezug auf die Begutachtung ist die Annahme des Zusammenhanges zwischen Trauma und Diabetes nur mit Vorsicht zu machen.

Pflüger und seine Mitarbeiter (54) untersuchten mit Hülfe der Worm-Müller'schen Reaktion, die im Gegensatze zur Nylander'schen für die beste erklärt wird, den Harn von 144 operirten Personen. Sie fanden, dass der chirurgische Eingriff eben so wenig wie die Narkose je Glykosurie hervorrief. Einmal liess sich Zucker nachweisen, da aber Adrenalin bei der Operation angewendet worden war, konnte die Glykosurie auf dieses zurückgeführt werden.

O. Fellner (4) theilt die folgenden 2 Fälle mit.

1) Eine 40jähr. Frau, die seit 15 Jahren an Diabetes litt, wurde wegen Pyosalpinx operirt unter Chloroform-Aether-Narkose. Der vor der Operation untersuchte Harn enthielt reichlich Zucker und Aceton. Die Operation bestand in breiter Incision vom hinteren Scheidengewölbe aus. Es wurde viel Eiter entleert. Nach der Operation bildeten sich zahlreiche Furunkel und Decubitus am Kreuzbeine; die Kr. magerte wesentlich ab. 6 Wochen nach der Operation enthielt der Harn weder Zucker, noch Aceton. Die Furunkel und der Decubitus verheilten. Nach abermals 7 Wochen, während welcher Zeit die Harnuntersuchung keine Zuckerausscheidung ergeben hatte, wurde zur Entfernung des auf der linken Seite des Abdomen befindlichen Tumor abermals operirt, und zwar unter Anwendung der Schleich'schen Anästhesie. Der Tumor wurde eröffnet und viel Eiter entleert. Die Pat. ging langsam zu Grunde, nachdem sie sich zuerst erholt hatte, ohne dass Zucker nachgewiesen werden konnte.

2) Bei einer 36jähr. Frau wurde wegen eines Myoms die supravaginale Amputation des Uterus ausgeführt. Verlauf glatt und Ausgang in Heilung. Einige Zeit später wurde Zucker im Harne nachgewiesen, während der vor der Operation untersuchte Harn zuckerfrei gewesen war.

Transitorischer Diabetes.

E. Mann (27). Ein 45jähr. Mann erkrankte mit krampfartigen Schmerzen im rechten Mesogastrium und Erbrechen. Objektiv waren leichter Ikterus, etwas vergrösserte Leber und starke Schmerzhaftigkeit in der Gallenblasengegend nachzuweisen. Der Harn war normal. Circa 3 Wochen nach der ersten Untersuchung traten plötzlich Durst, vermehrte Diurese, leichtes abendliches Fieber und erneute Schmerzen auf. Harn normal; Verschlechterung des Allgemeinbefindens, heftige Schmerzen, quälender Durst und Polyurie.

Nach Aufnahme von 100 g Traubenzucker wurden 121.6 g Dextrose ausgeschieden. Die Zuckerausscheidung blieb bei gewöhnlicher Kost bestehen, verschwand aber wieder bei Diät, bez. bei Haferkost. Sie war im Ganzen 16 Tage lang vorhanden. Es traten Oedeme auf. Vorübergehend war Acidose vorhanden. Pat. blieb dann dauernd zuckerfrei; die Oedeme gingen zurück, das Allgemeinbefinden besserte sich. Plötzlich Auftreten einer profusen Hämatemese und Tod.

Die *Sektion* ergab: gangränöses Carcinom an der kleinen Curvatur, das mit dem Pankreas verwachsen war.

Verschiedenes.

R. Mandel und Gr. Lusk (23) stellten an einem 26jähr. diabetischen Studenten Untersuchungen an. Der Diabetes war im November 1903 entdeckt worden, im April 1904 trat der Tod ein. Der Vater des Kr. war an einer unbestimmbaren Nervenkrankheit gestorben. Die Acidose war gering, bei Fleisch-Fettkost war das Verhältniss der Dextrose zu N-Ausscheidung constant und betrug 3.65:1. Die Fettverdauung war gut; die Fettaufnahme war ohne Einfluss auf die Zuckerausscheidung. Von genossener Stärke wurden 85%, von Lävulose 80%

als Zucker ausgeschieden. Die N-Ausscheidung blieb dieselbe, ob bei gleichbleibender Fleisch-Fettkost Zucker gegeben wurde oder nicht, so dass also die Kohlehydrate ohne Einfluss auf den Stoffwechsel waren, mithin gänzliche Intoleranz bestehen musste. Die Harnstoffausscheidung war normal; die Sulphatausscheidung verlief parallel dem Eiweissstoffwechsel. Die Phosphatausscheidung war hoch.

Nach Leo (39) darf man von einer Heilung des Diabetes nur dann sprechen, wenn ein Individuum, das früher bei einer an löslichen Kohlehydraten freien Nahrung Zucker ausschied, trotz erheblich gesteigerter Zufuhr von stärkemehlhaltiger Nahrung dauernd keinen Zucker mehr ausscheidet. Nimmt man diese Definition an, so giebt es nur wenige Fälle, in denen wirklich von Heilung die Rede sein kann. Die eigenen Erfahrungen L.'s sprechen nicht für die Heilbarkeit des Diabetes.

L. theilt dazu folgenden Fall mit.

Ein 30jähr. Diabetiker, der bei geeigneter Behandlung trotz beliebiger Diät keinen Zucker mehr ausschied, hatte nach einiger Zeit abermals Glykosurie, die bei Behandlung abermals verschwand. Es folgte dann eine Zeit von unbegrenzter Assimilationfähigkeit für Kohlehydrate. Nach $^1/_4$ Jahr traten abermals diabetische Erscheinungen auf.

L. zieht daraus den eigentlich selbstverständlichen Schluss, dass in diesem Falle und in gleichen Fällen keine wirkliche Heilung stattgefunden habe, sondern dass die Krankheit nur in besonders hohem Grade latent gewesen sei.

Für die Praxis ergebe sich daraus, dass man bei ärztlichen Gutachten einen früheren, aber zur Zeit nicht mehr nachweisbaren Diabetes zu berücksichtigen habe, und dass solche Personen anzuhalten seien, im Genuss von Kohlehydraten Vorsicht zu beobachten.

Arnheim (65) untersuchte bei einem 27jähr. Diabetiker der schweren Form den Einfluss von Zuckereingiessungen in das Rectum. Es wurden 35 g Dextrose eingeführt; dabei fand sich, dass weniger Zucker im Harn ausgeschieden wurde, als der eingeführten Menge entsprach. Die bestehende Acetonurie verschwand danach schnell. Als der Kranke bei strenger Diät zuckerfrei geworden war und der Versuch mit 50 g Traubenzucker wiederholt wurde, trat keine Zuckerausscheidung im Harne auf. Die Diacetsäure, die bei der kohlehydratfreien Diät wieder aufgetreten war, verschwand abermals. Zwei weitere Versuche hatten dasselbe Resultat in Bezug auf die Zuckerausscheidung. Danach wäre der Zucker zum grössten Theile (da die im Stuhle wiedererscheinende Zuckermenge gering war) im Körper ausgenutzt worden.

Ueber gleiche Versuche berichtet Orlowski (74). Bei seinen 4 Versuchen wurden Diabetikern, die auf constante Diät gesetzt waren und deren Glykosurie sich auf annähernd gleicher Höhe hielt, zuerst 50, dann 100 g Traubenzucker per rectum eingeführt. Die Resultate waren: 1) Nach der rectalen Einverleibung von Zucker war die Zuckerausscheidung geringer als nach der Aufnahme durch den Mund; zuweilen war gar keine Vermehrung der Ausscheidung zu bemerken. 2) Es wurden ca. 50% Zucker im Koth wiedergefunden, ein grosser Theil wurde unvergohren als Zucker resorbirt. 3) Auf die Acidosis war der Einfluss der Zuckerklystiere geringer als man hätte erwarten sollen.

Falta (11) studirte die Schnelligkeit der Eiweisszersetzung verschiedener Eiweisskörper bei Diabetikern. Es ist bekannt, dass die verschiedenen Eiweisskörper der Nahrung in Bezug auf die Schnelligkeit, mit der die Elimination des aus ihnen stammenden Stickstoffes im Harne erfolgt, sich verschieden verhalten. Dasselbe ist auch beim Diabetiker zu beobachten, und es ist daraus die Thatsache abzuleiten, dass die Ausscheidung von Stickstoff und von Zucker nach Eiweisszufuhr nicht immer parallel verläuft. F. fand nun, dass in der Regel die Ausscheidung des Zuckers schneller erfolgte als die des N.

In Bezug auf das Verhalten verschiedener Eiweisskörper fand er bei einem sogen. fetten Diabetiker an der Grenze zwischen der leichten und schweren Form, dass nach Casein die Zuckerausscheidung bedeutend zunahm, durch Ovalbumin und Blutglobulin dagegen nicht ungünstig beeinflusst wurde. Ferner wurden von dem N des Casein beträchtliche Mengen zurückgehalten, von den beiden anderen Stoffen jedoch nicht. Aus der gewöhnlichen Kost wurde nur so lange N zurückgehalten, als Glykosurie bestand, sobald durch Aenderung der Diät (ohne Aenderung des N-Gehaltes) der Patient zuckerfrei wurde, trat N-Gleichgewicht ein.

In Bezug auf die Beeinflussung der Glykosurie durch die verschiedenen Eiweisskörper war zu beobachten, dass nach Einfuhr jener Eiweisskörper, die im Körper langsam zersetzt werden, eine Steigerung der Glykosurie ausblieb, während das leicht verbrennliche Casein die Zuckerausscheidung entschieden vermehrte.

Kolisch und Schuman Leclerq (3) wollen durch ihre Versuche die Frage beantworten, ob die Glykosurie bei Diabetes im arithmetischen Verhältnisse steht zur zugeführten Kohlehydratmenge, oder ob sie von der gleichzeitig zugeführten Eiweissmenge abhängig ist. Sie machten bei Diabetikern der schweren Form durch eine vollständig gleichförmig zusammengesetzte Nahrung die Kohlehydrat- und N-Ausscheidung constant und ersetzten dann nach und nach in steigenden Mengen die eiweisshaltige Nahrung durch Kohlehydrate von annähernd gleichem Calorienwerthe. Die zuerst gereichte Standardkost bestand aus: 250 g Gemüse, 200 g Butter, 200 g Wurst = 31.4 g Eiweiss, 300 g roh gewogenem, magerem Rindfleisch, 150 g Aleuronatbrot = 20.57% Kohlehydrat, 0.5 Liter Kaffee, 0.5 Liter Bouillon, 0.5 Liter Wein. Das Ganze = 2500 Calorien. An Stelle der wegfallenden Eiweissportion wurden gegeben Kartoffeln. Im Ganzen wurden 5 Kranke so behandelt. Bei 3 führte die Kohlehydratzufuhr zur Herabsetzung der

Glykosurie, während in 2 Fällen eine Steigerung eintrat. In einem dieser letzten Fälle war die Steigerung sehr gering, sie verschwand wieder bei Rückkehr zur Standardkost, um bei reiner Fleischdiät wieder zu erscheinen. Die an den Kohlehydrattagen wahrgenommene Vermehrung des Harnzuckers blieb weit hinter der Einfuhr zurück.

K. und L. verwenden diese Resultate, um die sogen. Reiztheorie von Kolisch zu stützen, die dahin lautet, dass die diabetische Glykosurie auf einer primären, durch toxische Einflüsse zu Stande kommenden vermehrten Abspaltung von Kohlehydraten beruhe, und dass dieses toxische Agens in enger Beziehung stehe zu den in der Nahrung gegebenen Eiweisskörpern.

Kolisch (12) führt des Weiteren aus, die Hauptgefahr für den Diabetiker liege darin, dass der nach Abspaltung des Kohlehydratmoleküls übrigbleibende N-haltige Eiweiss- oder Protoplasmarest nicht weiter zerfalle, sondern als solcher im Körper zurückbleibe, so dass der Quotient D:N wachse und der Körper nicht an N, sondern an C verarme; es werde dadurch das Protoplasma in seiner Zusammensetzung bedroht. Es sei deshalb nöthig, möglichst viele Kohlehydrate in verwerthbarer Form zuzuführen. Die Toleranz für diese sei aber abhängig von der Zusammensetzung der die Kohlehydrate begleitenden Nahrung und von der Art und Menge der zugeführten Eiweisskörper.

K. stellte folgende Versuche an: die kranken Diabetiker der schweren Form erhielten einige Tage lang eine Kost von gleicher Zusammensetzung, bestehend aus Fleisch, Eiern und Gemüse. Der Durchschnitt der Zuckerausscheidung an diesen Tagen wurde zu Grunde gelegt; es wurde nach und nach das Fleisch durch äquivalente (nach Calorien), bez. die äquivalente Menge übersteigende Mengen von Kartoffeln ersetzt. Dabei zeigte es sich, dass in der Mehrzahl der Fälle dadurch eine Abnahme der Zuckerausscheidung erfolgte. Das bedeute: die Toleranz für Kohlehydrate, bez. die Assimilationfähigkeit des Kranken für Kohlehydrate sei während der Periode der erhöhten Kohlehydratzufuhr gestiegen. In den Fällen, in denen die Zuckerausscheidung nicht abnahm, in den Fällen nämlich von excessiv hoher Kartoffelzufuhr, war die Vermehrung der Zuckerausscheidung niemals so gross, als der Vermehrung der Kohlehydrate entsprach. Wurde wieder zur ursprünglichen Diät zurückgegangen, so war in den meisten Fällen die Glykosurie bei dieser Diät geringer als sie zuvor dabei gewesen war, was K. als gegen die herrschende Theorie sprechend ansieht, die bekanntlich sagt, dass Zufuhr von Kohlehydraten bei bestehender Glykosurie die Toleranz noch mehr schwäche.

[Es ist zu hoffen, dass diese von Kolisch gezogenen Schlussfolgerungen in die Praxis keinen Eingang finden; es würde das für viele Zuckerkranke einen grossen Schaden bedeuten. Jeder, der viele Diabeteskranke behandelt hat, weiss, dass es allerdings Fälle mit dieser paradoxen Erscheinung der Zuckerabnahme bei vermehrter Kohlehydratzufuhr giebt. Es kommt übrigens dabei auch auf die Natur der Kohlehydrate an und es gilt nicht allgemein für alle. *Ref.* kann an dieser Stelle nicht näher auf die Fehlschlüsse und unbegründeten Annahmen von Kolisch eingehen, zum Theil geschah das übrigens schon in der diesem Vortrage folgenden Diskussion von Schlesinger und Freund. *Ref.*]

Lenné (26) theilt, ausgehend von seiner (bis jetzt von ihm nicht bewiesenen) Behauptung, dass die Acidose bei Diabetikern nur dann zu Stande komme, wenn der Körper nicht mehr in der Lage sei, seinen Eiweissbestand in normaler Weise zu vertheidigen, eine Anzahl von Diabetesfällen mit, in denen grosse Fett-, bez. Butteraufnahme keine Ausscheidung der Stoffe der Acetonreihe bewirkte, bez. die vorhandene leichte Ausscheidung verschwand.

[Den Beweis dafür, dass die Aceton- u. s. w. Ausscheidung vom Eiweissstoffwechsel abhängt, sucht L. dadurch zu erbringen, dass er den Eiweissumsatz aus dem Harnstoffe bestimmt und eine Reihe von Zahlen anführt. Angaben über die eingeführten N-Mengen werden nicht gemacht, Kothanalysen sind nicht gemacht, was daher die Harnstoffausscheidung für die Frage beweisen soll, ist nicht ersichtlich. *Ref.*]

A. Croftan (66) fand, dass Pankreas, in eine Hämoglobin enthaltende Zuckerlösung gebracht, Zucker zu zerstören vermag. Cr. mischte alkoholische Auszüge von Pankreas, Muskel und Blut in verschiedenen Mengenverhältnissen und fand, wenn er davon einer Zuckerlösung zusetzte, dass die Zuckermenge abnahm.

Auch bei einem Zuckerkranken will Cr. durch Darreichung dieses Extraktes eine Wirkung auf die Zuckerausscheidung gesehen haben. Er gab 30 und mehr ccm des Auszuges.

Behandlung.

Sawyer (72) beobachtete in Uebereinstimmung mit Mossé, dass Kartoffeln dem Diabetiker nicht schaden, sondern einen günstigen Einfluss auf die Zuckerausscheidung haben. Er hält ebenfalls mit Mossé die Salze der Kartoffeln, speciell die Kalisalze und die Phosphorsäure für den wirksamen Bestandtheil.

E. de Renzi (24) führt unter Anderem aus, dass bei der Ernährung der Diabetiker übermässige Nahrungsmengen zu vermeiden und nur solche Mengen zu geben seien, dass dabei das Normalgewicht erhalten bleibe. Er empfiehlt besonders die grünen Gemüse, da die Diabetiker gegen diese eine grosse Toleranz besässen; er behauptet mittels der grünen Gemüse die Glykosurie auf den normalen Zustand reduciren zu können. Wichtig sei eine grosse Menge von Alkalicarbonaten in der Nahrung. In ganz schweren Fällen verordnet er

nur grüne Gemüse; auch verhältnissmässig viele Früchte soll der Diabetiker vertragen.

Vor der Mossé'schen Kartoffelkur wird gewarnt, von Medikamenten ist nur das Natriumcarbonat bei Acidose von Werth.

Nach Studzinski (33) ist die Essentia antimellini eine patentirte Medicin mit dem Antimellin, einem aus der Pflanze Jambul gewonnenen Stoff als Hauptbestandtheil.

M. Dapper (35) theilt 4 Fälle mit, in denen durch „Djoeat" nicht der geringste Nutzen erzielt wurde, im Gegentheil dessen Zugabe zur antidiabetischen strengen Diät vermehrte die Glykosurie und Acetonurie. D. empfiehlt, das Jambul, zu dem das Djoeat auch gehört, in der Form der Maceration und nicht als Extrakt zu benutzen. Er giebt nach v. Noorden's Vorschrift: 200 g Früchte einschliesslich Samenkernen, fein zerstossen, unter Zugabe von 10 g Kochsalz, 4 g Salicylsäure mit 2 Liter Wasser 24 Stunden bei Brutwärme unter häufigem Umschütteln macerirt; davon Morgens und Abends 100 ccm kalt getrunken.

Lenné (62) empfiehlt bei Koma Bettruhe, warme Waschungen und Massage. In einem Falle sah L. nach Behandlung mit grossen Mengen von Alkali eine Besserung des komatösen Zustandes.

Grube (95) theilt folgenden Fall mit: Bei einem 49jähr. Herrn mit schwerstem Diabetes trat ausgesprochenes Koma ein. Der Kr. erhielt 48 Stunden lang stündlich 5 g Natr. bicarb., daneben 2 Liter Milch in 24 Stunden. Der Kr. erholte sich vollständig, obgleich er schon bewusstlos gewesen war, und blieb noch mehrere Monate am Leben.

Loening (42) verlangt, dass beim schweren Diabetes die Diät nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ bestimmt werde. Man beobachtet, dass Diabetiker, die bei reichlicher Nahrungzufuhr nicht zuckerfrei werden, es wohl werden bei knapper Diät. Es muss in solchen Fällen zur Deckung des Calorienbedürfnisses Eiweiss und Fett gegeben werden. Dabei tritt häufig eine starke Acidose auf, die wohl zum Theil durch Entstehung aus dem Acetonkörper aus Fett zu erklären ist. Gelingt es aber durch Einhaltung dieser Ernährung (die allerdings auf das Nothwendigste zu beschränken ist) die Zuckerausscheidung herabzudrücken, so verschwindet auch gleichzeitig die Acidose wieder.

L. zeigt die Richtigkeit seiner Auseinandersetzung an 2 von ihm behandelten Kranken.

Bericht über neuere Arbeiten aus dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Blutes.[1])

Von

Dr. **Zaudy**

in Düsseldorf.

c) Anämien verschiedener Art und Ursache.

132) Mosse, M., u. D. Grünbaum, Zur Pathologie des Blutes im frühen Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. LVIII. 2. p. 435. 1903.

133) Hutchinson, R., On some disorders of the blood and blood-forming organs in early life. Lancet May 7. 1904.

134) Moritz, O., Einige Ergebnisse von Blutuntersuchungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXVIII. 50. 1903.

135) Wolff, A., Hämatologischer Befund bei einem Fall von schwerer Bleianämie, zugleich ein Beitrag zur Hämatopoiese. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 36. 1902.

136) Vannini, G., Beitrag zum Stoffwechsel bei Chlorose. Virchow's Arch. CLXXVI. 3. p. 375. 1904.

137) Evans, J. J., Neuro-retinitis in chlorosis. Lancet May 14. 1904.

138) Weinberger, M., Ueber eine Thrombose der Vena cava inferior bei schwerer Chlorose mit Heilung u. über den Blutbefund bei Chlorosen. Wien. klin. Wochenschr. XVII. 3. 1904.

139) Peacoke, G.; Th. E. Gordon and J. A. Scott, A case of splenic anaemia. Lancet Sept. 12. 1903.

140) Dock, G., and A. S. Warthin, A clinical and pathological study of two cases of splenic anaemia, with early and late stages of cirrhosis. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVII. 1. p. 24. 1904.

141) Springthorpe, J. W., Six cases of splenic anaemia in one family. Lancet Oct. 8. 1904.

142) Senator, H., Ueber Anaemia splenica u. Banti'sche Krankheit. Ztschr. f. ärztl. Fortbild. I. 9. 1904.

143) Zypkin, S. M., Ein Fall von Anaemia splenica mit Uebergang in Lymphocytenleukämie. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 39. 1903.

144) Türk, W., Ein System der Lymphomatosen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 39. 1903.

145) Arneth, J., Hämatologischer Befund zu: „*W. v. Leube:* Ueber einen Fall von rapid verlaufender schwerer Anämie mit gleichzeitiger leukämischer Beschaffenheit des Blutes". Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIX. 3 u. 4. p. 331. 1901.

146) Luce, H., Ueber Leukanämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVII. 3 u. 4. p. 215. 1903.

147) Weber, F. P., A case of leukanaemia with great hyperplasia of the spleen and prevertebral haemolymph glands and with increase of connective tissue in the bone marrow. Brit. med. Journ. June 18. 1904.

148) Sacconaghi, G. L., Sulla Leucanemia. Gazz. med. ital. LV. 11. 12. 14. 1904.

149) Fabre, P., Causes et prophylaxie d'anémie des mineurs. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LI. 16. p. 312. 1904.

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXVI. p. 9.

150) Zinn, W., Tödtliche Anämie durch Botriocephalus latus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 1903.

151) Warfield, L. M., Grave anaemia due to Hookworm infection. New York med. Record LXVI. 1. p. 9. 1904.

152) Schwarz, E., Extreme Leukopenie. Mitth. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien III. 11. p. 190. 1904.

Mosse und Grünbaum (132) geben auf Grund einiger sehr genau beobachteter Fälle einen Beitrag zur *Anämie im Kindesalter,* von der man deswegen noch nicht allzu viel weiss, weil erst spärliche exakte Zählungen und Bestimmungen der verschiedenen Leukocyten im pathologischen kindlichen Blute bisher gemacht sind. Von diesem Gesichtspunkte aus ist die mit Abbildungen versehene Arbeit zu begrüssen.

Im 2. Theile seiner Vorträge über *Störungen im Blute und den blutbildenden Organen im Kindesalter* fasst Hutchinson (133) die *Anaemia splenica und die verschiedenen Leukämieformen des Kindesalters* in eingehender Besprechung unter tabellarischer Aufstellung zahlreicher Fälle zusammen. Die angeführte Literatur ist ziemlich reichlich.

Moritz (134) veröffentlicht einige Ergebnisse von *Blutuntersuchungen,* die er in den letzten 3 Jahren bei einer beträchtlichen Anzahl mehr oder weniger *anämischer Patienten* vorgenommen hat, und zwar mit Rücksicht auf Blutkörperchenzahl, Hämoglobin und Trockenrückstand in einigen schweren, auf die Morphologie in allen Fällen. Man muss die Arbeit einsehen, um zu verstehen, dass auch M. zu der Ansicht Biernacki's kommt: Die Unterlassung der Blutuntersuchung bei einem blassen Kranken sei dieselbe medicinische Sünde wie die Nichtbeachtung des Urins im Falle von Oedemen.

Wolff (135) liefert den *hämatologischen Befund in einem Falle von schwerer Bleianämie, zugleich als Beitrag zur Hämatopoiese.*

Nach dem Blutbilde bestand nur eine mittelstarke Anämie ohne besondere Charakterisirung. Sie war die Folge der durch die oftmalige Bleivergiftung gesetzten Schädigung des blutbildenden Systems, aber nicht mehr direkt durch die Einwirkung des Bleies bedingt, mit dem der Kr. schon seit 12 Monaten nicht mehr in Berührung gekommen war (Bleisaum fehlte), da sonst wohl in den Erythrocyten sich basophile Körnchen gefunden hätten. Das Knochenmark zeigte eine leichte Insufficienz gegenüber der Granulocytenbildung, eine stärkere gegenüber der Erythrocytenbildung. Dementsprechend zeigte die Milz myeloide Funktion, und W. hält sogar die Auffassung für berechtigt, dass auch bei der myeloiden Leukämie Milz und wahrscheinlich auch Lymphdrüsen myeloid metaplasiren.

Aus den Untersuchungen Vannini's (136) über den *Stoffwechsel bei Chlorose* darf man folgende Schlüsse ziehen: Die Feststellung des Eiweissstoffwechsels ergab meist eine N-Retention. Normal ist die Darmresorption sowohl für die Proteinstoffe, als für das Fett und die Kohlehydrate. Oft normal sind die Menge, das specifische Gewicht, die molekuläre Concentration und die Acidität des Harns. Die Wasserbilanz vollzieht sich zwischen sehr breiten Grenzen. Das Verhältniss der N-haltigen Bestandtheile des Urins zeigt sehr beträchtliche Schwankungen, besonders für NH_3 und Harnstoff. Meist ist die Aetherschwefelsäure nicht vermehrt, während nicht selten eine Zunahme des neutralen Schwefels sich ergiebt. Oft haben die Erdphosphate abgenommen. Im Koth findet man immer sehr niedrige Mengen Cl, während die Menge im Harn bald höher, bald niedriger als die der Nahrung ist. Menge und Zusammensetzung der Kothasche sind normal. Kalk- und Magnesiabilanz ist zuweilen normal, öfter ist Verlust oder Retention im Körper vorgefunden. Es besteht auch eine gewisse Störung der Natron- und Kalibilanz.

Evans (137) beschreibt 5 Fälle von *Neuroretinitis bei Chlorose.* Der Mittheilung von Weinberger (138) über *Thrombose der Vena cava inferior bei schwerer Chlorose* liegt folgender Fall zu Grunde.

Das 21jähr. Mädchen hatte schon 1mal an Bleichsucht gelitten; seit 7 Wochen war es wieder erkrankt mit starker Blässe (Hämoglobin 12%), Kräfteverfall, dazu Cyanose und Oedem der ganzen unteren Körperhälfte bis zum Nabel, mit ausgedehnten Venencollateralen von den Beinen bis zur Brustwarze. Auf Ruhe, Eisen und Arsen besserte sich alles rasch, so dass nach 1 Monat bei 40% Hämoglobin ein Körpergewicht von 49.2 kg und nur geringe Anschwellung der Beine, nach 2 Monaten 90% Hämoglobin und ein Gewicht von 58 kg und kaum mehr Andeutung der Venenthrombose vorhanden waren. Die Kr. wurde geheilt entlassen. Uebrigens war hier die Erythrocytenzahl im Gegensatze zu den meisten Chlorose-Fällen bedeutend herabgesetzt (bis auf 1600000), doch war die Hämoglobin-Verminderung noch bedeutender. Ferner bestanden Leukocytenwerthe bis 13000, grösstentheils verursacht durch polynucleäre Neutrophile. Aber alle diese Blutveränderungen glichen sich vollständig wieder aus.

Peacocke, Gordon und Scott (139) schildern gemeinsam einen Fall von *Anaemia splenica* bei einem 45jähr. Manne mit einem Blutbefunde von 4250000 Rothen, 60% Hämoglobin und W:R = 1:1000. Es wurde die Splenektomie ausgeführt mit dem Ergebnisse, dass die vor der Operation noch gestiegene Anämie sich besserte, indem 4400000 Rothe bei 75% Hämoglobin und ein Verhältniss von W:R = 1:600 festgestellt wurden. Nach ½ Jahr fand sich 85% Hämoglobin, sonst keine Veränderung, nach 1 Jahr starb der Kr.; woran, ist nicht bekannt geworden. Die exstirpirte Milz wog 8 engl. Pfund und 2 Unzen.

Von Dock und Warthin (140) stammt eine in's Einzelne gehende, mit einer Anzahl Mikrophotogrammen u. s. w. ausgestattete *klinische und pathologische Studie über 2 Fälle von Anaemia splenica mit frühem und spätem Stadium von Cirrhosis.*

In beiden fanden sich Milz- und Leber-Fibrosis, Verengerung und Verkalkung der Pfortader; chronische passive Hyperämie des Pfortadersystems; Blutgefässsklerose, besonders im Pfortaderbezirke; eine ausgesprochene Neigung zu hyaliner Veränderung und Verkalkung im Pfortaderbezirke; Hyperplasie der Lymphknoten und des Knochenmarkes und Neubildung von lymphoidem Gewebe im retroperitonäalen Fette; sekundäre Anämie.

Sehr bemerkenswerth ist die Veröffentlichung von Springthorpe (141), die *6 Fälle von Anaemia splenica in einer Familie* betrifft.

Es litten an der Krankheit 3 Schwestern, 1 Bruder, dessen Sohn und eine Nichte. Von den übrigen Geschwistern und sonstigen nächsten Verwandten konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, ob sie ebenfalls erkrankt waren oder nicht. In 2 Fällen wurde die Milz operativ entfernt. Von allen Fällen die zahlenmässigen Belege hier wiederzugeben, würde zu weit führen.

Ueber *Anaemia splenica und Banti'sche Krankheit* spricht sich in gedrängter Form und dabei sehr anschaulich Senator (142) aus. Unter Banti'scher Krankheit ist die Verbindung von Anaemia splenica mit Lebercirrhose zu verstehen; sie stellt also das 2. oder letzte Stadium der Anaemia splenica dar; es handelt sich dabei um einen sekundären, von der Milz ausgehenden Process.

Ein von Zypkin (143) beschriebener Fall von *Anaemia splenica* zeigte *Uebergang in Lymphocytenleukämie.*

Anfangs wies die Kr. das Bild der Anaemia splenica auf; im Gegensatze zur perniciösen Anämie bestand nämlich ein grosser Milztumor; ausserdem wurde bei der *Sektion* eine ausgedehnte fettige Entartung der inneren Organe vermisst. Pseudoleukämie war auszuschliessen, weil in dem vorleukämischen Stadium der Krankheit die relative Lymphocytose nicht stark ausgesprochen war. Die Anzahl sämmtlicher einkerniger Zellen machte in diesem Stadium nur 34.2% der Gesammtzahl der Leukocyten aus. Uebrigens fanden sich Malariaplasmodien im Blute.

In einem langen Vortrage macht Türk (144) den Versuch, *ein System der Lymphomatosen* aufzustellen. Inwieweit ihm das gelungen ist, kann nur der Einblick in die Arbeit selbst zeigen.

Arneth (145) giebt den *Blutbefund zu: „W. v. Leube: Ueber einen Fall von rapid verlaufender schwerer Anämie mit gleichzeitiger leukämischer Beschaffenheit des Blutes“.* (Vgl. Jahrbb. CCLXXIII. p. 134.) Die ausführliche Darstellung ist durch Abbildungen erläutert.

Der einer Arbeit von Luce (146) über *Leukanämie* zu Grunde liegende Krankheitfall ist folgender.

Bei einer 40jähr. Frau entwickelte sich im Anschlusse an eine akute infektiöse Rachenerkrankung eine einfache Anämie, die schon nach etwa 1monatigem Bestande einen besonderen hämatologischen Charakter durch den Nachweis einer absoluten Vermehrung der einkernigen Elemente des Blutes annahm. Im weiteren Verlaufe sind im Blutbilde die einfach anämischen Erscheinungen betont. Gleichzeitig entwickelte sich eine absolute Zunahme der Zahl der farblosen Blutelemente mit Ueberwiegen der einkernigen, ungranulirten Formen, so dass bereits 6 Wochen nach Einsetzen der Erkrankung das Blut die durch eine einfache Anämie complicirte Zusammensetzung der lymphatischen Leukämie aufwies. Unter allmählicher Entwickelung einer hämorrhagischen Diathese erfuhren einerseits die anämischen, andererseits die leukämischen Erscheinungen eine stetig wachsende Steigerung, bis nach etwa 3½monatiger Krankheitdauer der histologische Blutbefund die ausgesprochenen Merkmale der perniciösen Anämie neben denen der lymphatischen Leukämie zur Schau trug. Dieser Blutbefund blieb mit geringen Schwankungen bis zu dem 2 weitere Monate später erfolgenden Tode in seiner histologischen Zusammensetzung constant. Netzhautblutungen, Herzgeräusche traten auf; die schon im frühesten Stadium vorhandenen, kleinsten einseitigen Halsbubonen wuchsen bis auf Hühnereigrösse an, aber erst im letzten Lebensmonate konnte durch Palpation der Nachweis einer Vergrösserung der Leber und namentlich der Milz erbracht werden. Das Sektionergebniss kann hier nicht angeführt werden.

L. stellt seinen Fall in Parallele mit den Fällen v. Leube's und Körmöczi's. Bei der Leukanämie findet kein gesteigerter Zerfall rother Blutkörperchen im lebenden Blute statt. Die perniciöse Anämie bei der Leukanämie ist daher myelogenen und nicht hämatogenen Ursprunges. Der Leukanämie gebührt in dem Bereiche der Erkrankungen des blutbildenden Apparates keine Sonderstellung, sie ist nur ein hämatologisches Symptom.

Der von Weber (147) beobachtete *Fall von Leukanämie* zeichnete sich aus durch eine starke Hyperplasie der Milz und der prävertebralen Lymphdrüsen und eine Zunahme des Bindegewebes im Knochenmarke. Daneben bestanden bei dem 58jähr. blassen und schwachen Manne ähnliche Erythrocytenveränderungen wie bei perniciöser Anämie; ferner waren leichte Myelocythämie und ein umgekehrtes Verhältniss zwischen Lymphocyten und Polymorphonucleären vorhanden. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen in den blutbildenden Organen glichen denen bei gemischt-zelliger Leukämie oder Pseudoleukämie. Milz, Leber, Nieren gaben keine Reaktion auf freies Eisen. W. sieht die Krankheit an als eine myelogene Form der Anaemia splenica.

Ueber die *Leukanämie* liegt eine umfassende Studie von Sacconaghi (148) vor, der unter reichlicher Berücksichtigung der Literatur und eigener Untersuchungen zu dem Schlusse kommt: Leukanämie ist im Allgemeinen das Anzeichen eines leukämischen Processes mit lebhafter Antheilnahme des Knochenmarkes. Doch sind dabei noch Einschränkungen zu machen, wegen deren Einsichtnahme in das Original erforderlich ist.

Der Vortrag von Fabre (149) über *Ursache und Prophylaxe der Bergarbeiteranämie* ist eine systematische Verarbeitung aller in Betracht kommenden Umstände.

Tödtliche Anämie durch Bothriocephalus latus sah Zinn (150) bei einer 30jähr. Pat., die *6 Exemplare* des Wurmes beherbergte und bei der Kur mit Extr. Filic. mar. aether. (7.5 g) entleerte. Der Tod trat am 5. Tage nach der Abtreibung ein. Es bestand dauernd Fieber von fast hektischem Typus.

Warfield (151) bespricht die im Süden der Vereinigten Staaten vorkommenden *Anämiefälle bei Infektion mit dem Darmparasiten Uncinaria americana* (Stiles).

Schwarz (152) zeigte Präparate von *extremer Leukopenie.* Bei dem 9jähr. Kinde waren nur noch 600 Leukocyten im Cubikmillimeter; alle polynucleären und granulirten zelligen Elemente waren vollständig geschwunden, so dass nur Lymphocyten vorhanden waren. Die Deutung macht Schwierigkeiten, zumal die Sektion unterbleiben musste.

d) Perniciöse Anämie.

153) Litten, M., u. L. Michaelis, Zur Theorie der perniciösen Anämie. Fortschr. d. Med. XXII. 36. p. 1285. 1904.

154) Naegeli, O., Ueber perniciöse Anämie u. deren Diagnose. Wien. med. Wchnschr. LIII. 34. 1903.

155) Faber, K., u. C. E. Bloch, Ueber die pathologischen Veränderungen am Digestionstractus bei der perniciösen Anämie. Arch. f. Verdauungskrankh. X. 1. p. 1. 1904.

156) Billings, F., The changes in the spinal cord and medulla in pernicious anaemia. The Shattuck Lecture 1901. Deliver. at the Ann. meet. of the Massachusetts med. Soc. June 10. 1902. Sond.-Abdr.

157) Reuling, R., Three cases of pernicious anaemia. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVII. 3. p. 520. 1904.

158) Pickett, W., Mental symptoms associated with pernicious anaemia. Ibid. 6. p. 1032. 1904.

159) Bloch, E., Zur Klinik u. Pathologie der *Biermer*'schen progressiven Anämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXVII. 3 u. 4. p. 277. 1903.

160) Launois, P.-E., et P.-E. Weil, Contribution à l'étude de l'anémie dite pernicieuse progressive. Revue de Méd. XXIV. 8. p. 617. 1904.

161) Hösslin, K. v., Ueber zwei Fälle von perniciöser Anämie. Münchn. med. Wchnschr. L. 16. 1903.

162) Merritt, V. S., Pernicious anaemia following thyroid enlargement. Philad. med. Journ. XI. 16. p. 686. 1903.

163) Leclerc, F., et A. Cade, Etude clinique, hématologique et anatomo-pathologique d'un cas d'anémie pernicieuse progressive. Lyon méd. C. 26. p. 1121. 1903.

164) Houston, Th., The conditions that simulate pernicious anaemia. Brit. med. Journ. p. 1257. Nov. 14. 1903.

165) Mosse, M., Ueber einen der menschlichen perniciösen Anämie entsprechenden Blut- u. Knochenmarksbefund beim Affen. Centr.-Bl. f. norm. u. pathol. Anat. I. 4. 1004.

166) Devic, E., et G. Tolot, Cancer de l'estomac à forme d'anémie pernicieuse; l'anémie pernicieuse progressive est-elle une entité clinique? Lyon méd. CII. 10. p. 453. 1904.

167) Rumpf, Th., Zur Kenntniss der perniciösen Anämie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 18. 1901.

Zur *Theorie der perniciösen Anämie* haben Litten und Michaelis (153) Folgendes erkundet: Das Serum bei perniciöser Anämie hat auf die Blutkörperchen des Kranken selbst im Reagenzglase weder eine agglutinirende, noch eine lösende Wirkung. Auch bei Anwendung der Landsteiner'schen Kältemethode zeigt das Serum keine lösende Eigenschaft auf die eigenen Blutkörperchen. Dieses beruht jedoch nicht auf einem Fehlen von Complement; auch auf Blutkörperchen anderer Menschen wirkt das Serum von perniciöser Anämie nicht lösend, wohl aber auf die Blutkörperchen mancher Personen stark agglutinirend, was indessen nicht etwa für perniciöse Anämie bezeichnend ist. Auch der Mangel des Lösungsvermögens gegenüber dem Blute anderer Menschen beruht nicht auf einem Mangel an Complement. Es lässt sich also bisher kein Anhaltepunkt dafür gewinnen, dass das bei der perniciösen Anämie vermuthete Blutgift ein complexes Hämolysin im Bordet-Ehrlich'schen Sinne sei.

Bei der Besprechung der *Diagnose der perniciösen Anämie* stellt Naegeli (154) den Satz auf, dass es trotz unserer geringen Kenntniss von den Ursachen der Biermer'schen Anämie doch schon heute ganz sicher ist, dass die perniciöse Anämie nicht als ätiologische Einheit aufgefasst werden darf; sie ist keine Krankheiteinheit, sondern ein Symptomencomplex. Wohl aber liegt dem Leiden eine einheitliche Organaffektion, eine charakteristische Aenderung des Knochenmarkes in Bau und Funktion zu Grunde. N. vergleicht die perniciöse Anämie in dieser Beziehung mit der sogen. Insufficientia myocardii.

Faber und Bloch (155) behandeln abermals die *pathologischen Veränderungen am Digestiontractus bei perniciöser Anämie.* Nach ihnen findet man sehr häufig eine diffuse Gastritis mit Neigung zur Atrophie des Drüsengewebes (Achylia gastrica). Es ist dabei kein constantes Leiden des Darmes vorhanden, speciell keine Darmatrophie, Entzündung oder Degeneration der Drüsen. Anämie und Gastritis sind beigeordnete Erscheinungen mit gemeinsamer Ursache. Betrachtet man als solche ein Gift, so wäre als Bildungstätte am ehesten der Darm anzusehen [Bothriocephalus-Anämie! Wirkung von Dünndarm-Strikturen!]. Der Mangel eines pathologischen Befundes im Darme spricht nicht dagegen.

Auf Grund dreier pathologisch-anatomisch untersuchter und vier weiterer hierher gehöriger Fälle ohne Autopsie behandelt Billings (156) die *Rückenmarkveränderungen bei perniciöser Anämie.* Verschiedene Forscher nahmen verschiedene Ursachen für diese Erscheinungen an: multiple Blutungen, Verdickungen der Blutgefässwände, akute Myelitis, primäre Veränderungen in der grauen Substanz, Anämie, toxische Einflüsse. B. stellt zuerst fest, dass in der That sichere Beziehungen zwischen diffuser Rückenmarkdegeneration und perniciöser Anämie bestehen. Wahrscheinlich werden Hämolyse und Spinalveränderungen durch das gleiche Toxin herbeigeführt, das vielleicht intestinalen Ursprungs ist und bei einigen Menschen auf Blut und Rückenmark zusammen, bei anderen nur auf eines von beiden einwirkt. Eine grosse Reihe von Mikrophotogrammen der Spinalveränderungen ist beigegeben.

Auch Reuling (157) verfügt über *3 Fälle von perniciöser Anämie*, von denen er in der Lage ist, die *im Rückenmarke gefundenen pathologischen Veränderungen* zu beschreiben und abzubilden. Auf theoretische Erörterungen lässt er sich dabei nicht ein. Es handelt sich um 2 Männer und 1 Frau.

Pickett (158) schildert *die mit perniciöser Anämie vergesellschafteten Formen von Geistesstörung* als Verwirrungzustände mit Desorientation, am ausgesprochensten auftretend nach dem Erwachen aus dem Schlafe. Illusionen sind häufig, Hallucinationen zeitweise da. Als Folge davon ergeben sich Verfolgungsideen von meist vorübergehender Dauer. Es handelt sich im Allgemeinen um Amentia im Meynert'schen Sinne.

Bloch (159) hält es für feststehend, dass das endgültige klinische Bild der *Biermer'schen progressiven Anämie* zu Stande kommt durch einen starken Zerfall der rothen Blutkörperchen in der Blutbahn. Dazu ist Insufficienz des Knochenmarkes nothwendig. Diese *ursprüngliche* Schwäche des blutbildenden Organs besteht aber nicht darin, dass es an Zahl nicht genügende Zellen producirt, sondern in der Bildung minderwerthiger Blutzellen, die der Einwirkung eines Reizes leichter erliegen. Es würde in letzter Linie demnach die Biermer'sche Anämie nicht eine essentielle Erkrankung des

Blutes sein, sondern auf eine primäre asthenische Beschaffenheit des blutzellenbildenden Gewebes zurückgeführt werden müssen. Einstweilen handelt es sich hierbei nur um eine Theorie.

Als *Beitrag zur Lehre von der sogen. perniciösen progressiven Anämie* bringen Launois und Weil (160) 3 Fälle von „metaplastischer Anämie", die klinisch und (2 Fälle) pathologisch-anatomisch höchst genau untersucht wurden. Irgend welche wesentlichen neuen Gesichtspunkte stellen sich dabei aber nicht heraus.

v. Hösslin (161) bespricht *2 Fälle von perniciöser Anämie,* nicht so sehr aus dem Grunde, um den Zusammenhang zwischen chronisch atrophirenden Processen in der Magenschleimhaut mit den schweren essentiellen Anämien, der in den beiden Fällen in erster Linie zur Geltung kam, zu betonen. v. H. will nur ausdrücklich darauf hinweisen, welche grosse diagnostische Bedeutung in Fällen von schweren Anämien von sonst dunkler Aetiologie die genaue Untersuchung von Magen- und Darmverdauungsthätigkeit hat, die unter Umständen auch den richtigen Fingerzeig für die einzu schlagende Behandlung giebt.

Merritt's (162) *Fall von perniciöser Anämie* trat *im Gefolge von Schilddrüsenvergrösserung* auf. Der Kropf wurde mit fortschreitender Krankheit weniger ausgesprochen; ob es sich um Basedow'sche Krankheit handelte, blieb fraglich. Bemerkenswerth war, dass nach 2monatiger Pause die Menstruation wieder eintrat. Die Kr. starb übrigens.

Ein genauer *klinischer, hämatologischer und pathologisch-anatomischer Bericht über einen Fall von perniciöser Anämie* wird von Leclerc und Cade (163) erstattet. Besonders hervorgehoben sind gewisse Leberveränderungen, wie sie Cade und Bret kurz vorher schon in 3 Fällen geschildert hatten (Lyon méd. Oct. 5. 1902). Nekrosen fehlten, dagegen war Steatose sehr ausgesprochen. Von „Hyperhepatie" konnte keine Rede sein. Die Zellen der Remak'schen Fächer enthielten meist Granulationen von Eisenpigment. Interstitielle Veränderungen fehlten. Schliesslich stimmen L. u. C. mit Körmöczi darin überein, dass die sichere Diagnose der perniciösen progressiven Anämie nicht ohne Weiteres aus dem Blutbilde möglich sei.

Houston (164) fasst die *Krankheitzustände* zusammen, *die eine perniciöse Anämie vortäuschen* können. Er rechnet dazu Blutungen, Darmparasiten, Schwangerschaft und Krebs. Alle diese Zustände scheinen aber nicht direkt, sondern nach Herbeiführung von Knochenmarkveränderungen ihren Einfluss auf die Blutbeschaffenheit auszuüben. So werden also die Knochenmarkveränderungen bei echter perniciöser Anämie auch eine direkte Krankheitfolge und nicht sekundär durch die Anämie verursacht sein.

Einen der menschlichen perniciösen Anämie entsprechenden Blut- und Knochenmarkbefund beobachtete Mosse (165) *bei einem Affen* (Macacus Rhesus), bei dem die Obduktion schwere Tuberkulose der Lungen und Bauchorgane ergab. Es besteht also vielleicht die Möglichkeit, Uebertragungsversuche von perniciöser Anämie vom Mensch auf Affen zu machen.

Devic und Tolot (166) zeigen wieder einmal, wie ein *Magencarcinom völlig unter dem Bilde einer perniciösen Anämie* verlaufen kann. Sogar Netzhautblutungen fehlten nicht. Nach dem augenblicklichen Stande der Wissenschaft giebt es somit kein Symptom, das für die perniciöse Anämie allein bezeichnend wäre; diese kann vielmehr vollständig durch eine symptomatische Anämie vorgetäuscht werden.

Bei der Naturforscherversammlung in München 1899 hatte Rumpf (167) zuerst über seine *chemischen Untersuchungen des Blutes bei perniciöser Anämie* berichtet und insbesondere die Vermehrung des Wassergehaltes des Blutes und seine starke Verarmung an Kalium hervorgehoben. Aus bestimmten Erwägungen heraus erschien die Zufuhr von Kaliumsalzen in leicht assimilirbarer Form als rationeller Versuch einer Behandlung der perniciösen Anämie. R. theilt nun 4 Fälle mit, die eine günstige Beeinflussung erkennen lassen, nennt aber gleichzeitig eben so viele ungünstig verlaufene Fälle. Stellt also die Kaliumtherapie auch kein Allheilmittel dar, so ist doch ein Versuch mit ihr nicht unangebracht

e) Leukämie.

168) Meyer, E., Beiträge zur Leukocytenfrage. Münchn. med. Wchnschr. L. 35. p. 1489. 1903.

169) Pons, Ch., Les leucocytes de la leucémie. Belg. méd. XI. 49. p. 581. 1904.

170) Allaria, G. B., I corpuscoli di *Loewit* e la natura parassitaria della leucaemia. Progrès méd. II. 18. 1903.

171) Türk, W., Zur Leukämiefrage. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 18. 1901.

172) Erben, F., Bemerkungen zu der Abhandlung von *O. Schumm:* Ueber ein proteolytisches Ferment im Blute bei Leukämie. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 461. 1904.

173) Pfeiffer, Th., Ueber den Fibrinogengehalt leukämischen Blutes. Centr.-Bl. f. innere Med. XXV. 32. p. 809. 1904.

174) Banti, G., Die Leukämien. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XV. 1. p. 1. 1904.

175) Elder, W., and J. S. Fowler, Acute myelocytic leukaemia. Edinb. med. Journ. N. S. XVI. 6. p. 502. 1904.

176) Weber, F. P., A case of „acute leukaemia", with a scheme of classification of leukaemias and pseudoleukaemias. Transact. of the pathol. Soc. of London LIV. p. 286. 1903.

177) Osswald, A., Ueber akute Leukämie. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIV. 5. p. 145. 1904.

178) Steven, J. L., On a case of acute lymphatic leukaemia with numerous subcutaneous lymphocytic nodules — chloroma. Glasgow med. Journ. LX. 1. p. 1. 1903.

179) Wister, J. W., and N. B. Gwyn, A case of acute haemorrhagic leukaemia. Univ. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 2. p. 42. 1904.

180) Leclerc, La leucémie aiguë. Lyon méd. CII. 7. p. 293. 1904.

181) Billings, F., and J. A. Capps, Acute myelogenic leukaemia. Amer. Journ. of med. Sc. Sept. 1903. (Sond.-Abdr.)

182) Gilbert, A., et P. E. Weil, Contribution à l'étude de la leucémie aiguë. Arch. de Méd. expérim. XVI. 2. p. 163. 1904.

183) Hirtz, E.; G. Delamare et J. Génevrier, Recherches sur un cas de leucémie aiguë. Ibid. 1. p. 136. 1904.

184) Gordinier, H. C., The report of a case of acute myelogenous leukaemia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XV. 163. p. 314. 1904.

185) Curlo, G., Sopra un caso di leucemia subacuta. Gazz. degli Osped. XXV. 19. p. 196. 1904.

186) Reckzeh, P., Klinische u. experimentelle Beiträge zur Leukämiefrage. Ztschr. f. klin. Med. L. 1 u. 2. p. 34. 1903.

187) Mosse, M., Zur Histogenese der lymphatischen Leukämie. Ebenda p. 70.

188) Findlay, J. W., Case of chronic lymphatic leukaemia. Glasgow med. Journ. LXII. 2. p. 81. 1904.

189) Goldhorn, L. B., Some observations on lymphatic leukaemia. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. III. 8. p. 197. 1904.

190) Williamson, O. K., Case of lymphatic leukaemia. Brit. med. Journ. Nov. 14. 1903.

191) Blumer, G., and H. C. Gordinier, A case of chronic lymphatic leukaemia without enlargement of the lymph nodes. Med. News LXXXIII. 18. p. 833. 1903.

192) Türk, W., Akute Lymphomatose im Anschluss an myeloide Leukämie. Mittheil. d. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien III. 11. p. 187. 1904.

193) Ross, C. M., Report of a case of splenomyelogenous leucaemia. New York a. Philad. med. Journ. LXXIX. 25. p. 1194. 1904.

194) Simon, C. E., and D. G. J. Campbell, Myelogenous leucemia with disappearance of the splenomegaly and the myelocytes. Med. News LXXXV. 4. p. 146. 1904.

195) Bryant, B. L., and H. H. Crane, Two cases of splenomedullary leukaemia; treatment and recovery. New York med. Record LXV. 15. p. 574. 1904.

196) Dock, G., The influence of complicating diseases upon leukaemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXVII. 4. p. 563. 1904.

197) Neutra, W., Ueber den Einfluss akuter Infektionskrankheiten auf die Leukämie. Ztschr. f. Heilkde. XXIV. 11. 1903.

198) Menzel, K. M., Beitrag zur Kenntniss der Erkrankung des Larynx u. einer noch nicht beschriebenen Veränderung in der Schleimhaut der Nebenhöhlen der Nase bei Leukämie. Ztschr. f. klin. Med. LI. 3 u. 4. p. 349. 1903.

199) Pelagatti, M., Mycosis fungoides u. Leukämie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIX. 7 u. 8. 1904.

200) Dock, G., and A. S. Warthin, A new case of chloroma with leukaemia, with a study of cases reported since 1893. Med. News LXXXV. 24. p. 1118. 1904.

201) Stempel, W., Leukämie u. Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 11. p. 329. 1903.

202) Weil, P.-E., et A. Clerc, Contribution à l'étude de la leucémie chez les animaux. Arch. de Méd. expérim. XVI. 4. p. 462. 1904.

203) Klein, S., Lymphocythämie u. Lymphomatose. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 34. 35. 1903.

204) Pappenheim, A., Ueber Pseudoleukämie u. verschiedene verwandte Krankheitsformen. Arch. f. klin. Chir. LXXI. 2. p. 271. 1903.

Untersuchungen über die im Eiter vorhandenen Fermentwirkungen gaben Meyer (168) die Anregung, auch dem Verhalten des Eiters gegen Guajaktinktur Aufmerksamkeit zuzuwenden. In mehreren Fällen von *Leukämie* konnte M. dann die Angaben Brandenburg's nachprüfen und die Ursache des verschiedenen *Verhaltens der Leukocyten gegen Guajaktinktur* auffinden. Es handelte sich um lienal-myelogene Leukämie in einem und um akute lymphatische im anderen Falle. Es stellte sich heraus, dass in den poly- und wahrscheinlich auch in den mononucleären neutrophilen Zellen ein durch Wasser auslaugbarer Körper enthalten ist, der Guajaktinktur ohne Gegenwart von Superoxyden bläut, dass dieser aber den Zellen des lymphatischen Apparates fehlt. M. bespricht dann noch die Darstellung des oxydirenden Fermentes aus Eiter und das Verhalten der Leukocyten gegenüber Neutralroth (Deganello; Rosin und Bibergeil).

Pons (169) zählt ganz kurz *die bei Leukämie vorkommenden Leukocytenarten* auf.

Allaria (170) kommt zu der Ansicht, dass die von Löwit beschriebenen *„Parasiten" der Leukämie* nicht deren Erreger sind und dass man solche überhaupt nicht unter den uns bekannten Mikroorganismen zu suchen hat.

Auch Türk (171) widerlegt abermals Löwit's Anschauungen.

Aus den Bemerkungen Erben's (172) zu der Abhandlung von O. Schumm: *„Ueber ein proteolytisches Ferment im Blute bei Leukämie"*, ergiebt sich eine Bestätigung des Fundes E.'s durch Sch. und eine Erweiterung von E.'s Versuchen insofern, als nun auch die Bildung einiger weiterer Spaltungsprodukte durch das von E. im leukämischen Blute gefundene Ferment nachgewiesen ist.

Pfeiffer (173) ermittelte nach der Methode von Reye, dass das *Faserstoffgerinnsel (Fibrinogengehalt) im leukämischen Blute* relativ klein ist. Dies beruht nicht auf Fermentarmuth oder Gerinnungshemmung, sondern die Vermehrung der Muttersubstanz des Fibrin, des Fibrinogen, die die Leukocytose regelmässig begleitet, geht der Leukämie ab. Es besteht daher ein wesentlicher Unterschied der quantitativen chemischen Zusammensetzung des Blutes bei Leukocytose und bei Leukämie.

Ueber *Leukämie* stehen *2 Theorien* einander gegenüber: Ehrlich unterscheidet die lymphatische und die myeloide Leukämie, Neumann behauptet, dass alle Leukämien vom Knochenmarke ausgehen.

Weder dem einen noch dem anderen kann Banti (174) zustimmen; aus jeder der beiden Theorien geht nach der klassischen Lehre hervor, dass die Leukämien auf einer Hyperplasie des lympho- und hämopoetischen Gewebes beruhen, und dass die meisten Zellen, die im Blute kreisen, Lymphocyten oder unreife Leukocyten sind. Nach B.'s Ansicht ist dagegen die lymphatische Leukämie zu betrachten als eine systematische lymphadenoide Sarkomatose der lympho- und hämopoetischen Organe, während es sich bei der myelogenen Leukämie um eine myeloide Sarkomatose handeln soll. B. ist überzeugt, dass man es mit Infektionkrankheiten zu thun hat.

Auf Grund einer eigenen Beobachtung und 6 aus der Literatur zusammengestellter Fälle kommen Elder und Fowler (175) zu der Ansicht, dass Verlauf und klinisches Bild der *akuten myelo-*

cytischen Leukämie identisch sind mit der viel häufigeren akuten lymphocytischen Leukämie. Die Anämie ist im Allgemeinen grösser als in den gewöhnlichen chronischen Fällen; die Leukocytenzahl ist nicht immer hoch. Eosinophile können fehlen oder doch nur in geringer Zahl vorhanden sein. Viele Leukocyten sind nicht zu klassificiren und zeigen Uebergangsformen. Normoblasten können fehlen oder reichlich sein, Megaloblasten sind manchmal da.

Weber (176) bringt einen *Fall von akuter Leukämie* und anschliessend ein Schema zur Eintheilung der Leukämien und Pseudoleukämien in folgende 6 Typen: 1) Myelogene Pseudoleukämie [Leukämie im Sinne von Lymphocythämie] (myelogenes Lymphosarkom; Lymphadenomatose der Knochen; multiple Myelome von lymphatischem Typus). 2) Myelogene Lymphocythämie. 3) Lymphatisches oder splenisches Lymphadenom (Pseudoleukämie; Hodgkin'sche Krankheit). 4) Lymphatische oder splenische Lymphocythämie. 5) Myelogene Pseudoleukämie [Leukämie im Sinne von myelogener oder spleno-medullarer Leukocythämie]. 6) Die gleiche Form wie vorher, jedoch mit Uebertritt der myelocytenähnlichen Zellen in den Blutkreislauf und mit Fehlen des Bence-Jones'schen Körpers.

Osswald (177) nimmt nach Mittheilung eines Falles von *akuter lymphatischer Leukämie,* in dem es unter der Diagnose Morbus maculosus Werlhofii acutissimus zur Sektion kam, Gelegenheit, in Kürze die Merkmale und Erscheinungen der akuten Leukämie zusammenzufassen.

Steven (178) beschreibt die bei einem 19jähr. Manne beobachtete *akute lymphatische Leukämie,* bei der die *zahlreichen subcutanen Lymphknoten* bemerkenswerth waren. Auch dieser Fall erinnerte sehr an Hämophilie. St. hält übrigens die Leukämie *nicht* für eine bakterielle Erkrankung. Pathologisch-anatomisch am interessantesten war die grüne Farbe der Blutgerinnsel in den grossen Gefässen, der subcutanen Knoten und Lymphdrüsen. Es fragt sich also, ob es sich hierbei nicht um *Chlorome* gehandelt habe, zumal viele der Knoten sich als zweifellose Neoplasmen erwiesen.

Auch der von Wister und Gwyn (179) bei einem 51jähr. Manne festgestellte *Fall von akuter Leukämie* war charakterisirt durch hämorrhagische Erscheinungen. Hier betrug Hämoglobin 60%, der Werth für die Rothen 3464000, für die Weissen 382000; von diesen waren 98% Lymphocyten.

Ein *Leukämiefall mit schnellem Verlauf* bei einem 17jähr. Mädchen war für Leclerc (180) die Veranlassung, die Merkmale der akuten Leukämie einer Betrachtung zu unterziehen. Er sieht als solche an: Eine fast constante Lymphocytose, starke Veränderungen der Leukocyten, eine stürmisch einsetzende Anämie, frühzeitige Blutungen, Fieber, Fehlen oder nur mässige Ausbildung von Drüsen- und Milzschwellung, plötzliches Auftreten mit rapidem Fortschreiten, schliesslich — nach Hayem — das Unterbleiben der Zusammenziehung des Blutkuchens. Von diesen akuten Formen zur chronischen Leukämie giebt es Uebergangsformen, zu denen auch der von L. beschriebene Fall zählt.

Billings und Capps (181) schildern *akute myelogene Leukämie* bei einem Manne von 68 Jahren. Als das bezeichnende Blutbild dieser Krankheit würde anzusehen sein: Schwere, progressive Anämie; starke Zunahme der weissen Blutkörperchen, von denen ein grosser Theil besteht aus Myelocyten, grossen, mononucleären Zellen und Uebergangsformen. Eosinophile, Mastzellen und kernhaltige Rothe können vorhanden sein oder fehlen. Ausser ihrem Falle finden B. u. C. in der Literatur noch 8 andere.

Gilbert und Weil (182) können ihrer ersten Mittheilung weitere 2 *Fälle von akuter Leukämie* anfügen, die eine Frau von 25 Jahren und ein Kind von 9 Jahren betrafen; hier war der Krankheitbeginn so akut, dass man ihn auf einen bestimmten Tag, ja fast auf bestimmte Stunden verlegen konnte. Alles erweckte den Eindruck einer Infektion, und in beiden Fällen muss man vielleicht einer Angina eine gewisse Bedeutung beimessen. Die weiteren Ausführungen von G. u. W. sind ebenfalls lesenswerth, aber hier nicht auszugsweise wiederzugeben.

Der Fall von *akuter Leukämie,* den Hirtz, Delamare und Génevrier (183) bei einem 57 Jahre alten Manne sahen, hatte das Besondere, dass er eine Lymphadenie darstellte (Lymphome der Drüsen, der Leber, des Knochenmarks) mit unvollständiger Reaktion des Blutes (Oligolymphocytose, Hypoplasie der granulirten Zellen). Diese Lymphadenie wurde begleitet von Hepatosplenomegalie und Ascites. Unzweifelhaft spielte hierbei der Alkoholismus eine Rolle.

Etwas über 3 Monate dauerte die *akute myelogene Leukämie,* die Gordinier (184) bei einem 56jähr. Manne sah. Hämoglobin: 28%, die Zahl der Rothen $1^1/_2$ Millionen, der Weissen 260000; unter 100 der letzteren waren 61 neutrophile Myelocyten, 24 grosse Mononucleäre, alle anderen Formen in weit geringerer Anzahl.

Der von Curlo (185) beschriebene *Fall von subakuter Leukämie* fand sich bei einem 26 Jahre alten Manne, der in seinem Blute 1314000 Erythrocyten und 408000 Leukocyten hatte. Der Kr. kam zur Sektion.

Reckzeh (186) theilt *casuistisch-hämatologische Untersuchungen* mit, die einigen *Fällen von Leukämie und Pseudoleukämie* entstammen.

Bei den beiden ersten Kr. handelte es sich um die sogen. gemischte Form der Leukämie, beim dritten um eine klinisch und bluthistologisch interessante Vereinigung der Erscheinungen von perniciöser Anämie und gemischtzelliger Leukämie, bei den beiden letzten um chronische lymphatische Leukämie. Dazu kommen noch je ein bemerkenswerther Fall von Pseudoleukämie und Lymphdrüsentuberkulose, sowie zwei Fälle von leichterer chronischer lymphatischer Leukämie, so dass also 7 Leukämiefälle vorliegen. Mehr als diese einfache Ankündigung kann hier nicht Platz finden.

Zur *Histogenese der chronischen lymphatischen Leukämie* liefert Mosse (187) einen beachtenswerthen Beitrag. Er fand in excidirten Stückchen der Tonsillen die Lymphocyten an sehr vielen Stellen in den Wandungen der Capillaren und Venen liegen, und zwar liess sich erkennen, dass die Lymphocyten aus der Umgebung in das Gefäss hineingelangen und nicht umgekehrt; ob passiv oder aktiv, musste freilich dahingestellt bleiben.

Findlay (188) fand *chronische lymphatische Leukämie* bei einem Manne von 60 Jahren mit einem Verhältniss der Leuko- zu den Erythrocyten = 1:2.5; der Kr. hatte Malaria und Syphilis gehabt; letztere lag zwar 35 Jahre zurück, war aber nicht behandelt worden.

Goldhorn's (189) Beobachtung von *lymphatischer Leukämie* bei einer 70jähr. Frau unterscheidet sich in

etwas von dem üblichen Bild: Es fehlte Anämie, fehlten kernhaltige Rothe, Poikilocyten, Blutkörperchenschatten, Degenerationformen, Zunahme der Blutplättchen. Es fand sich nur eine Leukocytose von $^1/_2$ Million mit 97 bis 98% Lymphocyten. G. meint, dass die Prognose in solchem Falle wohl gut sei.

Der von Williamson (190) veröffentlichte *Fall von lymphatischer Leukämie* bietet nichts Besonderes.

Blumer und Gordinier (191) schildern einen *Fall von chronischer lymphatischer Leukämie ohne Vergrösserung der Lymphknoten;* klinisch und anatomisch sind alle Einzelheiten angeführt.

Türk (192) stellte einen 26jähr. Kr. vor, bei dem vor einem Jahre eine typische *myeloide Leukämie* bestanden hatte, im Anschlusse an deren Unterdrückung durch monatelange Arsenbehandlung sich eine akute Lymphomatose entwickelt hatte. Der Fall ist in seinem wechselvollen Verlaufe wohl ein Unicum. Anfangs, als die Drüsen zu schwellen und ausserordentlich zu schmerzen begannen, musste man an eine „pseudoleukämieartige" Drüsentuberkulose denken; später ging das nicht mehr, da die Blutbefunde ein rapid fortschreitendes Auftreten eigenartiger lymphoider Zellen im Blute ergaben, wie sie nur bei akuten Lymphomatosen gefunden werden. T. ist überzeugt davon, dass alle Drüsentumoren durch eine akute, temporär lymphämische, später wieder alymphämische Lymphomatose bedingt sind, und dass die fortschreitende Anämie auf eine immer mehr um sich greifende lymphoide Umwandlung des Knochenmarks und Verdrängung des specifischen Myeloidgewebes zurückzuführen ist.

Ross (193) führt einen typischen Fall von *splenomyelogener Leukämie* an, der keine Besonderheiten aufweist.

Simon und Campbell (194) sahen *bei einer myelogenen Leukämie die Splenomegalie und die Myelocyten schwinden.* Bei der 35jähr. Kr. hatten sich 3 Jahre vorher zweifellose Anzeichen von myelogener Leukämie entwickelt, während 1 Jahr zuvor schon die Milz stark vergrössert war und im Blute sich 350000 Leukocyten fanden. Einen Monat später war unter Bettruhe und Arsengebrauch ihre Zahl auf 4000 gesunken, die Myelocyten hatten sich auf 6.1% vermindert, und nur der hohe Gehalt an Mastzellen (10.8%) erinnerte an Leukämie. Die Milz war aber noch gross, ging indess in den nächsten 6 Wochen bis fast zur Norm zurück. Gewicht und Hämoglobin nahmen zu, die Erythrocyten entsprechend. Nach $^3/_4$ Jahren wurde unter 1000 Zellen kein Myelocyt gefunden. Die Mastzellen hielten sich aber auf ungewöhnlicher Höhe. Die Besserung hatte nach mehr als einem Jahr noch in vollem Umfange angehalten.

Ueber zwei *„geheilte" Fälle von splenomedullarer Leukämie* verfügen Bryant und Crane (195); der eine Kr. erhielt Behandlung durch Röntgenstrahlen und gleichzeitig Sol. Fowleri, der andere ausschliesslich die letztere.

Eine 80 Nummern Literatur aufweisende Studie von Dock (196) beschäftigt sich mit dem *Einfluss complicirender Krankheiten auf die Leukämie.*

Bei seiner 42jähr. Kr. trat zu der myelogenen (gemischt-zelligen) Leukämie eine Influenza: Die Leukocyten sanken auf 5000, um nach 6 Wochen schon wieder stufenweise anzusteigen und im nächsten Monat wieder die Höhe von 157000 zu erreichen. Der Tod erfolgte 17 Monate nach der Complikation durch die Influenza. D. bespricht anschliessend die zahlreichen, aus den in der Literatur vorhandenen Fällen sich ergebenden Fragen in anscheinend erschöpfender Weise.

Mit noch grösserer Ausführlichkeit äussert sich Neutra (197) über den *Einfluss akuter Infektionkrankheiten auf die Leukämie.* Seine eigenen Fälle sind:

1) Eine 49jähr. Frau, die $3^1/_2$ Monate vor ihrem Tode plötzlich erkrankte mit den Zeichen grosser Schwäche und Blässe. Intermittirendes Fieber während des ganzen Verlaufes der Krankheit, ziemlich bedeutender Milztumor, Druckempfindlichkeit verschiedener Knochen, Blutungen im Augenhintergrund, starke Anämie, starke Leukocytose, mit Ausnahme einer einzigen keine fühlbaren Drüsenschwellungen. Allmähliches Auftreten von Stenosenathmen in Folge der Entwickelung symmetrischer adenoider Geschwülste unter den Stimmbändern. Allmähliches Auftreten einer Dämpfung am Thorax links hinten unten, dort abgeschwächtes Athmen. Gleichzeitig sinkt die Zahl der Leukocyten. Probepunktion ergiebt Exsudat mit Strepto- und Staphylokokken; 2 Schüttelfröste. Die Leukocytenzahl sinkt in den nächsten Tagen rapid bis zu normalen Werthen; dabei wird die Milz rasch kleiner. Nach Ablauf der akuten Erscheinungen aber wieder schnelleres Anwachsen von Leukocytenzahl und Milz. Wenige Tage vor dem Tode geringe Leukocytenverminderung.

2) 14jähr. Knabe, der 6 Wochen vor dem Tode mit starker Anämie erkrankte. Viel Nasenbluten, Blutungen aus Zahnfleisch und im Augenhintergrund, reichliche Hautblutungen — Dakryocystitis purulenta. Geschwürsbildung an Lippen und Zahnfleisch; multiple Lymphome, Milztumor, starke Leukocytose, intermittirendes, zeitweise sehr hohes Fieber. Nach Kopfekzem Auftreten von grösseren Blasen, darin reichlich Streptokokken. Eiterige Pleuritis und Peritonitis in Folge von Psoasabscess. Rapider Abfall der Leukocytenzahl bis auf subnormale Werthe mit auffälliger Veränderung des Zahlenverhältnisses zwischen Lympho- und Leukocyten.

Menzel (198) ist in der Lage, einen Beitrag zu liefern zur Kenntniss *der Erkrankung des Larynx und einer noch nicht beschriebenen Veränderung in der Schleimhaut der Nebenhöhlen der Nase bei Leukämie.*

Es handelte sich um lymphatische Leukämie bei einer 49 Jahre alten Frau, die ausgesprochene Veränderungen in der Schleimhaut der Nase und namentlich der beiden Keilbeinhöhlen aufwies, in Form jener leukämischen Schleimhautinfiltration, die schon Virchow in den oberen Luftwegen gefunden hat. Es sitzen höckerige Exkrescenzen in grösserer Zahl der in toto verdickten Schleimhaut auf. Das klinische Interesse der leukämischen Nebenhöhlen-Schleimhautinfiltration dürfte auf den unter Umständen von ihr ausgehenden Hämorrhagien beruhen, die zu möglicher Weise gefährlichen Nasenblutungen führen können. Die leukämisch infiltrirte Nebenhöhlenschleimhaut zeigt keine Spur von Entzündung.

Mycosis fungoides und Leukämie beobachtete Pelagatti (199) bei einem 53jähr. Manne, der auch zur Sektion gelangte und dessen ganze Krankheitgeschichte sehr eingehend dargestellt ist.

Hier war die Hautkrankheit zusammen mit einer myelogenen Leukämie vorhanden. P. sucht zu beweisen, dass die Mycosis fungoides nicht als eine ausschliesslich auf der Haut lokalisirte Krankheit, sondern als eine allgemeine Krankheit, als eine Leukämie mit sekundären Hautlokalisationen, zu betrachten ist.

Dock und Warthin (200) sahen einen Fall von *Chlorom mit Leukämie* bei einem 45jähr. Farmer, der unter Schwäche und Anämie erkrankte und 1 Jahr lang unter deren Erscheinungen mit Kopfschmerz, Ohrenklingen und Taubheit litt. Dann lockerten sich die Zähne, Abmagerung trat ein, das Blut zeigte leukämische Veränderungen und der Tod erfolgte an Schwäche. Nach den Beobachtungen in diesem Falle und auf Grund der Kritik aller seit 1893 mitgetheilten Fälle kommen D. u. W. zu bestimmten Schlüssen: Chlorom ist eine tumor-

ähnliche Hyperplasie der Mutterzellen der Leukocyten, primär im Knochenmarke vor sich gehend und das Periost erst sekundär befallend. Da in Folge dessen Leukocyten in wechselnder Zahl im Blute auftreten können, so ist das Chlorom unter die Leukämien einzureihen. Die weissen Blutkörperchen können verschiedene Stadien der Differenzirung zeigen, so dass das Blutbild bei Chlorom ein sehr wechselndes sein kann. Auch ein aleukämisches Chlorom kann vorkommen. Der Hauptunterschied zwischen Chlorom und Leukämie ist der ausgesprochenere neoplastische Charakter des ersteren und die Bildung der grünen Infiltrationen und Metastasen, wobei Chlorom auch noch eine malignere Art von Leukämie darstellt. In Folge der Vorgänge im Knochenmarke hat Chlorom eine Anämie im Gefolge, und zwar wegen mangelnder Blutbildung und nicht wegen besonders grosser Hämolyse. Die Haupterscheinungen der Krankheit sind wahrscheinlich auf die Anämie zu beziehen. Die Ursache der grünen Farbe ist nicht bekannt. Eben so wenig ist die Aetiologie des Leidens überhaupt sichergestellt.

Leukämie und Trauma bespricht Stempel (201) auf Grund folgenden Falles:

Ein anscheinend gesunder und blühend aussehender Mann erhielt gegen die Aussenseite des rechten Oberschenkels einen äusserst heftigen Schlag, der zur Bildung eines starken Hämatoms führte. In den ersten Wochen nachher Allgemeinbefinden ausgezeichnet, dann deutliche Anämie, Mattigkeit, Schwäche, rapides Wachsen der Milz, Tod $^1/_2$ Jahr nach dem Unfalle. Es handelte sich um splenomedullare Leukämie.

St. unterscheidet 4 Gruppen von angeblich traumatischen Leukämien: 1) Leukämie nach einer die Milz, bez. die Milzgegend direkt treffenden Verletzung; 2) Leukämie nach allgemeiner Erschütterung des ganzen Körpers; 3) Leukämie nach Knochenverletzungen; 4) Leukämie nach schweren Blutverlusten.

Weil und Clerc (202) beschreiben *2 Leukämiefälle,* die sie *bei Hunden* gesehen haben.

Im ersten bestand typische lymphatische Leukämie mit lymphomatöser Wucherung der blutbildenden Organe, sowie der Nieren, Brüste und Ovarien; der zweite hat grosses theoretisches Interesse, denn er beweist das Vorkommen einer Form von lymphatischer aleukämischer Lymphadenie, entsprechend derjenigen des Menschen. W. u. Cl. besprechen weiterhin Aetiologie, Klinik, pathologische Anatomie und experimentelle Medicin dieses Leidens bei den Thieren.

Lymphocythämie und Lymphomatose werden ausführlich von Klein (203) geschildert. Seine zahlreichen Ergebnisse zu nennen und zu beleuchten, würde hier zu weit führen. Für die Diagnose der akuten Leukämie genügt schon neben klinischen Symptomen eine geringe Leukocytenzahl, die sich kaum über die Norm erhebt; ausschlaggebend bleibt dann der Procentgehalt der Lymphocyten, der beträchtlich gesteigert sein muss (Lymphocytose). Die perniciöse Anämie geht allerdings auch oft mit relativer Lymphocytose einher. Im Uebrigen siehe die sehr fleissige Arbeit selbst!

Ueber *Pseudoleukämie und verschiedene verwandte Krankheitformen* verbreitet sich Pappenheim (204). Er zeigt, dass die lymphosarkomatöse Wucherungsform nur eine besondere Abart der lymphadenoiden, malignen, multiplen Hyperplasie zu sein scheint und daher auch zur Pseudoleukämie gehört, dass es von dieser auch eine periostale Form giebt, dass Osteosklerose und Osteoporose nur interessante Erscheinungen, aber nicht wesentliche Faktoren besonderer Krankheitbilder sind. Ferner sieht P. in dem multiplen Myelom nur eine besondere Lokalisation des nämlichen geschwulstbildenden Vorganges der lymphosarkomatösen Pseudoleukämie im Knochensystem. Das Gleiche gilt für die lienalen Affektionen, die pseudoleukämische Splenomegalie.

IV. Therapie.

205) Dunn, J. T., Report of cases of „splenic leukaemia", treated by X-rays. Amer. Pract. a. News XXXVIII. 152. p. 419. 1904.

206) Guerra, Z., La cura dei Raggi Roentgen nella leucemia. Gazz. degli Osped. XXV. 94. p. 989. 1904.

207) Milchner, R., u. M. Mosse, Zur Frage der Behandlung der Blutkrankheiten mit Röntgenstrahlen. Berl. klin. Wchnschr. XLI. 49. 1904.

208) Selig, A., Röntgenbehandlung einer Leukaemia myelolienalis. Prag. med. Wchnschr. XXIX. 51. 1904.

209) Baumann, E. P., The effect of haemorrhage upon the composition of the normal blood, compared to its effect during the administration of iron and arsenic. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 18. 1903.

210) Gebele, H., Die Gelatine als Hämostaticum. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 24. 1901.

211) Ceni, C., Nouvelles propriétés toxiques et thérapeutiques du sérum du sang des épileptiques, et leurs applications pratiques. Arch. ital. de Biol. XXXVII. 2. p. 203. 1902.

212) Francis, E., A case of haemophilia treated with adrenalin chloride. Brit. med. Journ. May 28. 1904.

In der *Therapie der Blutkrankheiten, insbesondere der Leukämie,* hat plötzlich die Behandlung mit *Röntgenstrahlen* Fuss gefasst und zeitigt von überall her casuistische Beiträge. (Vgl. die Zusammenstellungen über Röntgenstrahlen in den Jahrbüchern.)

Da ist zunächst Dunn (205) mit Leukaemia splenica bei einer 26jähr. Frau. Die Milz nahm etwas mehr als die Hälfte des Abdomen ein. Am 6. Oct. 1903 zeigte das Blut 4600000 Rothe und 128000 Weisse, 60% Hämoglobin. Die Bestrahlung begann am 17. Dec. 1903. Sie wurde fast täglich, im Ganzen 75mal in 91 Tagen, ausgeführt und bestand in einer Bestrahlung der Milz mit einer harten Röhre 10 Minuten lang in einem Abstande von 8 Zoll (engl.). Nach 2 Wochen machten sich Anzeichen einer Besserung bemerkbar. Nach der ersten Bestrahlungserie traten die Menses wieder ein; auch überstand die Kr. tadellos die Masern. Blutbefund am 10. Juni 1904: 5544000 Rothe, 37000 Weisse, 65% Hämoglobin. Die Bestrahlungen wurden noch fortgesetzt und hatten bis zur Veröffentlichung 129mal stattgefunden, die Milz wurde noch andauernd kleiner.

Eine ganz entsprechende Besserung in einem ähnlichen Falle sah Guerra (206), nachdem vorher vergeblich Tuberkulinbehandlung versucht worden war. Die Anwendungsweise war diese: Dauer 20 Minuten, davon 10 auf die Milz, 5 auf das Sternum und die Ellenbogengelenke, sowie 5 auf die Knie entfallend; harte Röhre, 110 Volt, 4 Ampères (Methode von Senn).

Milchner und Mosse (207) sind experimentell an die Frage herangetreten und so vorgegangen, dass die eine hintere Extremität von Kaninchen bestrahlt und die andere durch Bleiplatten geschützt wurde. Harte Röhre; Polabstand 10—12 cm; durchschnittlich 3 Ampères; 2000 Unterbrechungen in der Minute; effektive Funkenlänge des Apparates 50 cm. Die Versuche wurden Stunden hindurch fortgesetzt, in der Weise, dass im Allgemeinen $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, zuweilen länger, bestrahlt wurde. Im Ganzen wurden 4 Kaninchen behandelt, ohne dass eine Schädigung der Haut bemerkt wurde. Die Veränderungen erstreckten sich nur auf die weissen Blutkörperchen des Knochenmarkes, und zwar sowohl auf die der lymphoiden, wie die der myeloiden Reihe. Die Erythrocyten scheinen eine grosse Resistenz gegenüber den Röntgenstrahlen zu besitzen. Es ist fraglich, ob sich diese Schlüsse ohne Weiteres auch auf den Menschen beziehen.

Bei seiner 34jähr. Kr. konnte Selig (208) nur 20 Bestrahlungen vornehmen, da sich Dermatitis einstellte. Harte Röhre, ca. 50 Volt, 5—7 Ampères, 20—25 cm Abstand. Ausser der Milz, die 10—15 Minuten bestrahlt wurde, setzte er auch die Epiphysen der langen Röhrenknochen, sowie das Brustbein 1—2 Minuten den Strahlen aus. Der Tumor schwand, Hämoglobin stieg von 35 auf 62%, die Erythrocyten von 2.8 auf 4.9 Millionen, die Leukocyten fielen von 202800 auf 22500 (vorübergehend bis auf 11300). Es kommt nicht so sehr darauf an, in kurzer Zeit die Krankheit zu beeinflussen, als vielmehr auf die Möglichkeit einer möglichst langen Fortsetzung der Behandlung. Die Dermatitis kann da sehr störend sein.

Baumann (209) *vergleicht den Einfluss der Blutung auf die Zusammensetzung des normalen Blutes mit der bei gleichzeitiger Eisen- und Arsenverabreichung durch sie erzielten Wirkung.* Blutung verschlechtert Blut und Serum, das erstere mehr, Hämoglobin nimmt mehr ab als die Rothen; die Leukocyten nehmen zu. Das specifische Gewicht von Blut und Serum ist nicht sehr verändert. Serum-Albumin wächst auf Kosten von Serum-Globulin, auch das Fibrin nimmt zu. Die Blutasche bleibt im Allgemeinen unverändert u. s. w. Bei gleichzeitiger Gabe anorganischen Eisens wird das Serum noch beträchtlich weniger afficirt als bei Blutung allein. Hämoglobin wächst über seinen ursprünglichen Werth, während die Rothen selbst noch mehr abgenommen haben als bei Blutung allein. Blutung während Anwendung organischen Eisens setzt ähnliche, aber weniger starke Veränderungen als bei Gebrauch anorganischen Eisens. Bei Arsenikgebrauch verhält sich das Gesammtblut wie bei Blutung allein, nur dass die Leukocyten ab-, statt zunehmen. Das Serum ist wie bei Blutung mit organischem Eisen, Serum-Albumin wächst auf Kosten von Serum-Globulin. Bei gleichzeitiger Anwendung von Eisen und Arsen macht eine Blutung eine nur sehr geringe Verschlechterung des Blutzustandes.

Gebele (210) untersuchte in Thierversuchen den Werth der *Gelatine als Hämostaticum.* Es ergab sich, dass der Blutverlust die Resorption der Gelatine unterstützt, dass die Gelatine wiederum die von Haus aus grössere Neigung des Blutes zur Gerinnung nach stärkerem Blutverlust fördert. Diese Wirkung fällt nach den Untersuchungen von Czerny allein colloiden Körpern zu. Die Blutverluste müssen $^1/_5$—$^1/_4$ des Gesammtblutes ausmachen, wenn die Gelatine prompt wirken soll. Man giebt sie am besten, auf 37—38° C. erwärmt, subcutan in 2proc., lokal in 10proc. Lösung.

Hinsichtlich der *toxischen und therapeutischen Eigenschaften des Blutserum Epileptischer* machte Ceni (211) die Erfahrung, dass Injektionen selbst kleiner Dosen bei weniger schwer Erkrankten nicht allein nicht günstig, sondern sogar verschlimmernd wirkten und alle Zeichen einer akuten Intoxikation hervorriefen. C. folgert daraus, dass thatsächlich im Blute der Epileptischen ein specifisches Gift kreist. Er ging aber dann weiter und fand, dass in einer Anzahl von Fällen die Krankheit günstig beeinflusst wurde, wenn man die Injektionen — und zwar sowohl des *eigenen* wie des fremden „epileptischen" Serum — systematisch fortsetzte!

Francis (212) berichtet über einen *mit Adrenalin-Chlorid behandelten Kranken mit Hämophilie,* bei dem das Medikament lokal und innerlich verabfolgt wurde. Der Kranke starb übrigens nach 4 Tagen.

B. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

210. **Fermentwirkung und Fermentverlust;** von H. Reichel u. K. Spiro. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 68. 1904.)

Wenn die Fermente mit Recht als katalytische Substanzen angesehen werden, so dürfen sie in Folge ihrer Thätigkeit keinerlei substantielle Veränderungen erleiden, müssen vielmehr in's Unbegrenzte leistungsfähig sein. Die Frage, ob dieses zutrifft, oder ob nicht im Gegentheil während und in Folge der Leistung eines Fermentes eine Abschwächung seiner Wirksamkeit eintritt, wurde durch Untersuchungen über den Eintritt der Labwirkung geprüft, für den das Gesetz gilt, dass zwischen der Zeitdauer bis zum Eintritt des Käseausfalles und der angewandten Fermentwirkung einfach umgekehrte Proportionalität besteht. Dabei zeigte sich, dass im Zusammenhange mit dem Labungsvorgang ein Wirksamkeitverlust des Fermentes eintritt, doch lässt sich nachweisen, dass kein nachweisbarer Antheil dieses Verlustes durch den Labungsvorgang selbst bedingt ist. Es handelt sich nicht um die Abnahme der Menge des Fermentes, sondern um eine Beeinträchtigung der Wirkungsintensität und die allgemeinen Verhältnisse sowie die rechnerischen Ergebnisse besonders günstiger Versuchsreihen machen es in hohem Grade wahrscheinlich, dass während oder nach der Labung eine Vertheilung des Labes nach constantem Faktor zwischen Käse und Molke stattfindet, wodurch der scheinbare Verlust bedingt wird.

Weintraud (Wiesbaden).

211. **Ueber die Einwirkung von Wasserstoffsuperoxyd auf Enzyme;** von A. J. J. Vandervelde. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 558. 1904.)

Wasserstoffsuperoxyd begünstigt bei Lab, Pepsin, Trypsin und bei den proteolytischen Fermenten der Milch die Fermentwirkung, dagegen übt es auf die diastatischen Enzyme einen verzögernden Einfluss aus. Weintraud (Wiesbaden).

212. **Ueber die proteolytischen Enzyme der Milch;** von A. J. J. Vandervelde, H. De Waele und E. Sugg. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 571. 1904.)

Durch Anwendung von Wasserstoffsuperoxyd lässt sich eine Sterilisirung der Milch erzielen, die die Enzyme nicht angreift. Dadurch lässt sich die Gegenwart eines proteolytischen Fermentes unter Bedingungen nachweisen, die eine genaue Untersuchung ermöglichen. Es zeigt sich, dass die normale rohe bakterien- und reagentienfreie Milch, das Vermögen besitzt, Casein und Albumin zu peptonisiren. Diese Selbstverdauung nimmt mit der Zeit und mit der Temperatur zu. Alkalische Reaktion erhöht die Wirkung des Enzyms, dessen Anwesenheit sich mit Bestimmtheit nachweisen lässt, wenn auch dem Wasserstoffsuperoxyd ebenfalls eine eigene eiweisslösende Wirkung zuerkannt werden muss. Weintraud (Wiesbaden).

213. **Ueber die Bedeutung des Reststickstoffes des Blutes für den Eiweissstoffwechsel unter physiologischen und pathologischen Bedingungen;** von G. v. Bergmann und Leo Langstein. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 27. 1904.)

Die Menge des auf nicht coagulable Substanzen entfallenden Stickstoffes im Blute erwies sich bei Hunden unter verschiedenen Ernährungsbedingungen als wechselnd gross. Die beiden höchsten gefundenen Werthe ergab das Blut von Hunden, die mageres Fleisch genossen hatten, und es erscheint naheliegend, die höheren absoluten wie relativen Zahlen bei diesen Versuchsthieren mit der Eiweissresorption in Zusammenhang zu bringen.

Bei den Bemühungen, die Bestandtheile des Reststickstoffes näher zu charakterisiren, ergab sich, dass dieser bei dem gefütterten Thiere sehr reichliche Mengen von Albumosen (etwa 25%) und etwa 55% durch Phosphorwolframsäure fällbare Substanzen enthielt, dagegen beim Hungerthier wenn überhaupt nur geringe Mengen von Albumosen und nur 45% durch Phosphorwolframsäure fällbare Stoffe. Von Bedeutung erscheint die Anwesenheit stickstoffhaltiger Körper in dem Reststickstoff, die mit Naphthalinsulphochlorid reagiren, ferner gegenüber dem entgegengesetzten Befund von Oppenheimer und Abderhalden, der Nachweis von Albumosen im Blute.

Weintraud (Wiesbaden).

214. **Ueber das Verhalten der Eiweisskörper des Blutplasmas bei experimentellen Infektionen;** von Leo Langstein u. Martin Mayer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. p. 69. 1904.)

Den an Kaninchen mit guten Methoden vorgenommenen Untersuchungen liegt die Erkenntniss zu Grunde, dass nur durch die Erforschung der quantitativen Zusammensetzung des Plasmas, nicht aber des Blutserum, ein Urtheil über das Verhalten der Bluteiweisskörper unter normalen und pathologischen Verhältnissen zu gewinnen ist. Der Fibrinogengehalt des Plasmas ist beim Kaninchen gering

und schwankt normaler Weise zwischen 0.0145 g bis 0.0321 g in 12 ccm Plasma. Die grösste Vermehrung erfährt er unter dem Einflusse der Pneumokokken- und Streptokokkeninfektion, während die Resultate bei der Impfung mit anderen Infektionerregern nicht eindeutig sind. Das Verhältniss von Globulin zu Albumin (der Eiweissquotient) sinkt bei normalen Kaninchen nicht unter 1 : 2. Fast sämmtliche immunisirten, bez. durch verschiedene Infektionen krank gemachten Thiere zeigen eine Zunahme des Globulins und Abnahme des Albumins, so dass der Quotient selbst bis unter 1 : 1 herabgeht. (Im Gegensatze zu der Angabe von Emmerich und Tsuboi, wonach der Globulingehalt des Blutes von Thieren durch Immunisirung gegen Schweinerothlauf äusserst niedrig wird.) Der Gesammteiweissgehalt steigt in fast allen Fällen von Infektion. Weintraud (Wiesbaden).

215. **Die Globuline des Blutserum;** von Otto Porges und K. Spiro. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4 u. 6. 1903.)

Die Frage nach der Einheitlichkeit des Serumglobulins ist bereits Gegenstand vielfacher Untersuchungen gewesen. Bei eingehenderen methodischen Versuchen über die Fraktionirung der Blutglobuline mittels der Ammonsulfatmethode ergab sich, dass sich das Globulin hier hinreichend scharf durch wiederholte Aussalzung in drei Fraktionen zerlegen lasse, deren Fällungsgrenzen 28—36, 33—42 und 40—46 sind. Die obere Fällungsgrenze der einzelnen Fraktionen ist constant, während die untere Grenze in weitem Umfange schwankt. Sie liegt um so tiefer je höher die Concentration der Globulinlösung ist. Eine gute Trennung der Substanz kann man daher nur in stark verdünnter Lösung erzielen. Alle drei Fällungen zeigen sämmtliche typischen Eiweissreaktionen. Alle drei geben Molisch's Reaktion stark, die erste Fraktion anscheinend besonders stark. Eine chemische Differencirung in Globulinfraktionen ist bisher nicht möglich gewesen. Immerhin weisen einzelne Befunde auf ihre Möglichkeit hin. Weintraud (Wiesbaden).

216. **Ueber die antipyretische Wirkung des Blutes;** von Karl Glässner. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 1 u. 2. p. 79. 1903.)

Gl. untersuchte das Blut hinsichtlich seiner Fähigkeit, die Wirkung des Trypsins zu schädigen und ging dabei von der Erwägung aus, dass im normalen Blute Schutzstoffe gegen die körpereignen Fermente enthalten sein müssen, weil ja die Fermente nur in Spuren im Urin erscheinen und somit auf dem Wege zwischen Verdauungskanal und Niere zum grössten Theil zerstört werden müssen. Bei der getrennten Untersuchung von Blutserum und Blutkuchen zeigte es sich, dass die antitryptische Wirkung des Serum eine weit grössere und die Wirkung der Blutkörperchen wohl nur durch anhaftende Spuren von Serum bedingt war.

Die antitryptische Kraft des Blutes ist für Blutsera und Trypsine verschiedener Thierarten verschieden. Sie ist am stärksten gegenüber dem Trypsin derselben Species, somit specifisch. Die Wirkung des Antitrypsins ist an die Euglobulinfraktion des Serum gebunden. Die Menge des Antitrypsins nimmt im Blute zur Zeit der Verdauung zu, was für die Annahme einer Zerstörung des resorbirten Fermentes im Blute zu sprechen scheint. Weintraud (Wiesbaden).

217. **Ueber Blutserumdiastasen und Antidiastasen;** von M. Ascoli und A. Bonfanti. (Ztschr. f. physiol. Chem. XLIII. 1 u. 2. p. 156. 1904.)

A. u. B. suchen den Beweis zu erbringen, dass das Serum eine Vielheit unter einander verschiedener diastatischer Fermente enthält. Aus ihren Versuchen geht in der That hervor, dass die saccharificirende Wirkung des Blutes auf verschiedene Stärkearten (Kartoffel und Reis) eine verschieden starke ist. Bei Einwirkung auf Suspensionen, die mehrere Stärkearten enthalten, ist die Saccharifikation für gewöhnlich grösser als bei Einwirkung auf gleich concentrirte Suspensionen, die nur eine Stärkeart enthalten. Da die Einwirkung das eine Mal stärker auf Kartoffel-, das andere Mal auf Reisstärke vor sich geht, muss das Blut eine Vielheit von diastatischen Fermenten enthalten, die specifisch oder partiell specifisch auf verschiedene Stärkearten einwirken. Nach Einwirkung des Serum auf eine Stärkelösung, wurde am nächsten Tage ein Theil dieser Lösung mit derselben, ein anderer mit einer anderen Stärkelösung versetzt. Die Saccharifikation war bei Weitem grösser bei nachträglichem Zusatz einer verschiedenen Stärkeart. (A. u. B. nennen das „elektive Fermenterschöpfung".) Im Blutserum ist also eine Vielheit nicht nur nach und nach, sondern gleichzeitig specifisch auf verschiedene Stärkearten einwirkender diastatischer Fermente vorhanden. Durch immunisirende Behandlung mit Pankreatin gelang es A. und B. im inaktivirten Serum eine gegen die Pankreasdiastase wirksame Antidiastase nachzuweisen, die indessen nicht constant auftritt. Dekker (Wald).

218. **Ueber specifische Erythrolyse;** von Clarence Quinan. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 3 u. 4. p. 95. 1904.)

Bei Untersuchungen, die feststellen sollten, welchem Bestandtheil des erythrolytischen Serum die specifische Wirksamkeit zukommt, ergab sich, dass die diffusionfähigen Substanzen bei der specifischen Erythrolyse keine Rolle spielen, sondern nur den osmotischen Druck aufrecht erhalten. Allem Anscheine nach besitzt das lösliche Globulin keine specifische Wirksamkeit. Diese fehlt sicher dem unlöslichen Globulin und höchstwahrscheinlich auch dem Serum-Albumin. Vom theoretischen wie vom praktischen Standpunkte aus ist man vor-

läufig berechtigt anzunehmen, dass die specifische Erythrolyse einer Wirkung von specifischen colloidalen Körpern nach Art der Enzymwirkung entspricht. Weintraud (Wiesbaden).

219. **Notiz über den Befund von Verbindungen im Blute, die mit Naphthalinsulphochlorid reagiren;** von G. von Bergmann. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 1 u. 2. p. 40. 1904.)

Aus dem Blute eines Kranken mit akuter gelber Leberatrophie, sowie aus dem Blute von Hunden nach reichlicher Fleischfütterung liessen sich Produkte, die nach ihrer Reaktion mit Naphthalinsulphochlorid als den Monaminosäuren angehörig anzusprechen sind, gewinnen. Die dargestellten Naphthalinsulphoprodukte zeigten in ihrer elementaren Zusammensetzung sowie in ihrem Schmelzpunkte grosse Uebereinstimmung, doch passten die gefundenen Werthe zu keinem der bisher dargestellten Körper. Aus dem Blute eines Hungerhundes liessen sich keine entsprechenden Verbindungen isoliren, dagegen aus 500 ccm Blut in einem Falle von Sublimatvergiftung, der mit Anurie verlaufen war. Weintraud (Wiesbaden).

220. **Der Einfluss von Nahrungs- und Blutentziehung auf die Zusammensetzung des Blutplasmas;** von Thos. St. Githens. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 11 u. 12. p. 517. 1904.)

Da Inanition, Blutverluste und Erkrankungen erfahrungsgemäss zu weitgehenden Aenderungen in der Zusammensetzung des Blutes Anlass geben, so war es von Interesse diesen Einfluss, so weit es möglich ist, experimentell zu prüfen. Dabei ergab sich (am Hunde), dass bei ungenügender Ernährung in der Regel der Globulinantheil der Plasmaeiweisskörper zunimmt. Die Vermehrung der Globuline im Hunger betrifft vorzugsweise die Fibrinogen- und Euglobulinfraktion und es ist naheliegend, eine Abstammung des Globulins aus den Organen anzunehmen, da diese in der That in ihrem Protoplasma globulinartige Eiweisskörper aber keine Albumine zu enthalten pflegen. Der Einfluss von Blutentziehungen äusserte sich in einer zunehmenden Verminderung des Fibrinogengehaltes mit der Zahl der Aderlasse. Weintraud (Wiesbaden).

221. **Ueber die Wirkung des Ricins auf Fischblut;** von Albert Fraenkel. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. IV. 5 u. 6 p. 224. 1903.)

Die Angabe Lau's, wonach das Ricin auf defibrinirtes Fischblut keine agglutinirende Wirkung hat, gestattet die Annahme, dass das Fischblut eine recht auffallende Ausnahme in Bezug auf die Wirkung des Ricins auf Blut bilde, indem es durch eine Art natürlicher Immunität gegen die Ricinwirkung geschützt sei.

Die Versuche Fr.'s die mit dem Blute von Barben angestellt sind, zeigen, dass das Blut dieser Fische durch Ricin nur in ganz erheblich geringerem Grade agglutinirt wird als Säugerblut, dass also nur eine relative natürliche Immunität besteht.

Die grössere Resistenz des Barbenblutes gegenüber Ricin beruht nicht auf Receptorenmangel der Blutkörperchen und ist jedenfalls zum Theil bedingt durch ein im Barbenserum enthaltenes Ricinantiagglutinin. Der Serumzusatz zu Barbenblut war zugleich auch im Stande, die durch grössere Ricindosen im Anschlusse an die Agglutination eintretende Hämolyse abzuschwächen, bez. aufzuheben. Die Hämolyse durch das Ricin hat demnach nahe Beziehungen zur Agglutination und kann als eine direkte Steigerung und Fortsetzung des Agglutinationprocesses angesehen werden. Trotz seiner deutlichen Antiagglutininwirkung für Barben erwies sich das Barbenserum als nicht antitoxisch. Durch Seruminjektion bekamen Barben keine erhöhte Resistenz gegenüber dem Ricin, eben so wenig wie durch Injektion von künstlichem Ricinantitoxin (von der Ziege). Die antiagglutinirende Wirkung des Barbenserum tritt am Säugethierblut nicht hervor. Weintraud (Wiesbaden).

222. **Untersuchungen über Ascites und Liquor pericardii;** von Dr. Th. Christen. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 13. p. 329. 1905.)

Chr. richtete sein Augenmerk hauptsächlich auf Zweierlei, auf den Lecithingehalt und auf die Beziehungen zwischen Dichtigkeit und Eiweissgehalt. Er fand Folgendes:

„1) Es hat sich von Neuem bestätigt, dass im Ascites das an Globulin gebundene Lecithin regelmässig vorhanden ist, auch da, wo freies, d. h. mit Aether extrahirbares Lecithin fehlt.

2) Satz der doppelten Constanz: Mit sehr kleinen Abweichungen stimmen sämmtliche Ascitesflüssigkeiten, Transsudate wie Exsudate, darin überein, dass das specifische Gewicht der in 75proc. Alkohol unlöslichen Substanz durchweg $= {}^4/_3$, und dass die Erhöhung des Litergewichtes, so weit sie auf Rechnung der in 75proc. Alkohol löslichen Substanz kommt, durchweg $= 7.65$ g ist. Man kann somit aus dem Gewichte des Liters bei 15° C., ausgedrückt in Grammen (p), den Eiweissgehalt, ausgedrückt in Grammen pro Liter (e), mit ziemlicher Sicherheit aus nachfolgender, einfacher Formel berechnen: $e = 4\,(p - 1006.8)$. Dabei beträgt der mittlere Fehler $\pm$ 0.47 g Eiweiss im Liter.

3) Bei den Perikardialflüssigkeiten ist entweder a) das specifische Gewicht der in 75proc. Alkohol ausfallenden Substanz oder es ist b) die Erhöhung des Litergewichtes durch die in 75proc. Alkohol lösliche Substanz, oder es sind c) beide Grössen nicht constant, sondern von Fall zu Fall verschieden. Diese Unregelmässigkeit beruht zum Theil darauf, dass die Perikardialflüssigkeiten namhafte Mengen

stickstoffhaltiger Körper enthalten, welche durch 75proc. Alkohol nicht gefällt werden (Möglichkeit b).

Andere Körperflüssigkeiten halten etwa die Mitte zwischen Ascites und Perikardialflüssigkeit."

Dippe.

223. **Ueber einen milchweissen Ascites bei Carcinom**; von H. Wolff. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 3 u. 4. p. 208. 1904.)

Die Ascitesflüssigkeit von chylösem Aussehen hatte ein specifisches Gewicht von 1020 und liess durch Schütteln mit Aether Fett extrahiren, ohne dass eine Aufhellung erfolgte. Auch durch Versetzen mit Lauge wurde das Aussehen nicht beeinflusst. Bei der Extraktion mit Chloroform wurde eine im kalten Alkohol wenig lösliche, leicht schmelzende Verbindung gewonnen, die Cholesterinölsäureester war. Nicht die schwere Extrahirbarkeit als solche, sondern der grosse Unterschied in der Extrahirbarkeit vor und nach dem Erwärmen, deutete daraufhin, dass der Ester nicht mechanisch beigemengt, sondern chemisch gebunden oder molekular an das Euglobulin angelagert sei, das im Gegensatz zu gewöhnlicher Ascitesflüssigkeit in dem untersuchten Falle einen relativ grossen Theil des Eiweissgehaltes ausmachte.

Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatomie und Physiologie.

224. **Beiträge zur Frage der Sinusoide**; von Dr. O. Srdinko. (Časopis lékařů českých. 1905.)

Auf Grund seiner Untersuchungen bei den Amphibien und Säugern hält der Autor die Ansicht Menot's von der Existenz eigenthümlicher Blutbahnen neben den Capillaren oder ohne diese für berechtigt. Die von Menot während des embryonalen Lebens beobachteten Sinusoide hinterlassen Spuren auch in den Organen erwachsener Säuger; dieses geht hervor aus einer besonderen Form der Blutcapillaren in der Leber und der Blutbahnen in der Nebenniere der Säuger und des Menschen. Es lässt sich leicht denken, dass die ursprüngliche sinusoide Cirkulation in die capillare oder in echte Sinus übergeht, in die erstere durch fortschreitende Verengerung der Sinusoide (wie in der Leber), in letztere durch Erweiterung der Sinusoide in Sinuse (wie in der Marksubstanz der Nebenniere bei der Ratte, beim Schweine). Die sinusoidale Cirkulation muss unbedingt zugegeben werden bei niederen Wirbelthieren sowohl im embryonalen, als auch im erwachsenen Zustande (bewiesen an der Niere [Mesonephros] und Nebenniere der Anuren). Bei den Säugethieren und beim Menschen weisen gewisse morphologische Erscheinungen in den Blutbahnen der Marksubstanz der Nebenniere darauf hin, dass diese Bahnen, die den Capillaren im erwachsenen Zustande sehr ähnlich sind, keine echten Capillaren sind, sondern Uebergangsformen von diesen zu den Sinusoiden. Dasselbe dürfte für die Lebercapillaren gelten. Phylogenetisch erscheint die sinusoidale Blutcirkulation als eine einfachere, primitivere Art der Cirkulation.

G. Mühlheim (Prag).

225. **Untersuchungen über die Blutcirkulation beim Menschen**; von Prof. A. Loewy und Dr. H. v. Schrötter. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Therap. I. 2. p. 197. 1905.)

„Die Herzthätigkeit hat den Zweck, den Geweben die ihnen für ihre Leistungen nothwendige Blut- und Sauerstoffmenge zuzuführen und das Wesentliche bei Untersuchung der Cirkulationsverhältnisse liegt demnach in der Ermittelung der in der Zeiteinheit umlaufenden Blutmasse und der Menge des den Geweben zugeführten Sauerstoffs." Direkt, etwa durch Stromuhren, lässt sich diese Ermittelung nicht anstellen. Indirekt kann sie bei dem Menschen dadurch gewonnen werden, dass man, ohne Blut aus den Arterien oder Venen zu entnehmen, das Verhalten der Blutgase auf Grund der Gasspannungen in der offenen und in der von der Respiration ausgeschlossenen Lunge ermittelt. L. und v. Schr. schildern das von ihnen erdachte Verfahren und ihre Ergebnisse, denen noch allerlei Mängel anhaften, so dass man die ermittelten Werthe zunächst nur als allgemeine Mittelwerthe hinnehmen darf.

„1) Die Elasticität des Lungengewebes ist eine so vollkommene, dass sich der Druck in abgeschlossenen Lungentheilen bei Entnahme selbst grösserer Luftmengen aus ihnen in einem praktisch in Betracht kommenden Maasse nicht ändert. 2) Durch den Abschluss selbst beträchtlicher Lungentheile braucht der Sauerstoffgehalt des Arterien- und Venenblutes nicht vermindert zu werden. 3) Bei dem Gasaustausch zwischen dem Blute und der Luft der abgeschlossenen Lungenalveolen nähert sich die Zusammensetzung der Lungenluft asymptotisch den Gasspannungen des venösen Blutes. 4) Die Sauerstoffspannung des venösen Blutes bei Körperruhe liegt bei rund 5.3% oder ca. 37.5 mm Hg. 5) Die Kohlensäurespannung des venösen Blutes bei Körperruhe liegt bei (5.94% =) 6% oder 42.2 mm Hg. 6) Die Stickstoffspannung in den abgeschlossenen Alveolen liegt bei ca. 89%. 7) Das Venenblut des Menschen ist zu 60—65% der aus atmosphärischer Luft aufnehmbaren Menge mit Sauerstoff gesättigt. 8) Die Ausnutzung des arteriellen Sauerstoffes seitens der Gewebe beträgt im Mittel ca. 34% des arteriellen Sauerstoffgehaltes; das sind bei einer Sauerstoffmenge von 19 ccm Sauerstoff in 100 Blut 6.5 ccm Sauerstoff aus 100 Blut. 9) Die Menge des in der Minute umlaufenden Blutes berechnet sich bei einem 60 kg schweren ruhenden Menschen im Mittel zu 3.85 Liter. Pro Minute und Körperkilo laufen um: 64.2 ccm, pro Sekunde und Körperkilo 1.4 ccm bei Körperruhe. Schon bei leichter Muskelarbeit kann die umgetriebene Blutmenge beträchtlich wachsen. 10) Die

Dauer eines Kreislaufes beträgt ca. 72 Sekunden. 11) Das Schlagvolumen des Herzens ist grossen Schwankungen unterworfen; im Mittel beträgt es 55 ccm, d. i. $^1/_{1200}$ des Körpergewichtes und $^1/_{84}$ der gesammten Blutmenge. 12) Die Strömungsarbeit des Herzens beträgt bei Körperruhe oder geringfügiger Muskelarbeit nur ca. 2.3% der gesammten Herzarbeit. 13) Die gesammte Herzarbeit eines 60 kg schweren Menschen beträgt bei Annahme eines Aortenblutdruckes von 100 mm Hg 7.11 mkg pro Minute; pro Systole — bei 70 Pulsen — 0.102 mkg = 102 gm. — Die Herzarbeit pro Kilo Körpergewicht wäre 118 gm pro Minute. 14) Zur Fortbewegung von 1 ccm Blut sind 1.8 gm Arbeit erforderlich. 15) Die Herzarbeit in 24 Stunden berechnet sich im Mittel zu 10000 mkg, das sind auf Grund des calorischen Aequivalents dieser Arbeit ca. 3.6% der gesammten Tagesenergie. Die Herzarbeit verhält sich zur Athemarbeit wie 1:2.4; beide zusammen machen ca. 13% des gesammten Energieverbrauches aus. 16) Das Herz braucht pro Minute für sich 9.24 ccm Sauerstoff und pro Systole — bei 70 Pulsen — 0.13 ccm Sauerstoff, dabei müssen mindestens 139 ccm Blut pro Minute den Coronarkreislauf passiren. — Die Blutversorgung des Herzens ist eine mehr als siebenmal grössere als die des übrigen ruhenden Körpers."

Dippe.

226. **Ueber die Bedingungen der asphyktischen Symptome;** von Dr. K. Lhoták. (Časopis lékařů českých. 1905.)

Die Veränderungen der Herzcontraktionen und der Respiration während der Asphyxie hängen nicht einzig und allein von den Nervencentren ab, sondern auch von gewissen funktionellen Veränderungen des Herzmuskels und der Respirationmuskeln. Dafür sprechen zunächst 2 Experimente des Autors an asphyktischen Kaninchen, bei denen sowohl bei erhaltenen, als auch bei durchschnittenen Vagi der Vaguspuls fortbestand und die Thiere an Herztod zu Grunde gingen. Demnach kann der Herzstillstand bei der Asphyxie nicht ausschliesslich centralen Ursprunges sein. L. konnte in etwa 50 Fällen feststellen, dass der Vaguspuls ohne Vermittelung der Vagi eintreten kann: 1) wenn das Thier jung ist und 2) wenn die Asphyxie langsam fortschreitet. Ferner schliesst L. aus der Beobachtung terminaler Athemzüge von tetanischem Charakter, die mit den Athemzügen bei tetanischer Reizung der peripherischen Enden der N. phrenici übereinstimmten, dass die Aenderung der Athmung bei der Asphyxie durch Funktionänderungen der Respirationmuskeln selbst bedingt sein kann.

G. Mühlstein (Prag).

227. **Weitere Beiträge zur Frage des Baues der rothen Blutkörperchen;** von Dr. St. Růřička. (Rozpravy České Akad. II. 11. 1904.)

R. hat an den Erythrocyten des Frosches, des Meerschweinchens und des Menschen ein Netzwerk beschrieben, das aus geraden, glatten, unregelmässig polygonale Maschen einschliessenden Balken besteht, die an den Knotenpunkten Granula aufweisen, mit dem Kern zusammenhängen und bis an die Peripherie reichen. Andere Autoren haben verschiedene andere Netzbilder beschrieben. R. weist nun nach, dass das von ihm beschriebene Bild für den jungen Erythrocyten charakteristisch ist, dass die netzbildende Substanz eine grosse Alterabilität besitzt, und dass die von anderen Autoren beschriebenen Bilder nur spätere Phasen eines fortschreitenden Veränderungsprocesses darstellen, dem das Blutkörperchen verfallen ist. Das charakteristische Bild findet sich $2^1/_2$ Stunden nach Anfertigung des Präparates. Schon nach 22 Stunden beginnt sich das Netz vom Rande zu retrahiren, die Netzbalken schlängeln sich und weisen auch in ihrem Verlaufe Granula auf; nach 46 Stunden besteht das Netz nur aus vielfach verschlungenen, mit Granula besetzten Fasern, die mit dem Rande und dem Kerne, um den sie sich gruppirt haben, nur lose zusammenhängen; nach 60 Stunden findet sich um den Kern ein Ring, der meist aus Granula und nur wenigen Fasern besteht und weder mit dem Rande, noch mit dem Kerne zusammenhängt. R. erblickt in dem beschriebenen Netze eine protoplasmatische Struktur und führt als Beweis an: 1) die Regelmässigkeit im Baue des Netzes und 2) den organischen Zusammenhang mit dem Kerne bei Froscherythrocyten, die eine vollständige Analogie mit dem Morphoplasma anderer Zellen aufweisen.

R. empfiehlt bei der Anfertigung der Präparate folgende Methode: Der Objektträger wird mit einer wässerigen Lösung von Neutralroth 0.5:1000, der ein Tropfen einer isotonischen NaCl-Lösung zugesetzt wurde, beschickt; die Lösung lässt man eintrocknen und rahmt die Farbschicht mit Vaselin an. Darüber kommt das mit einer dünnen Blutschicht beschickte Deckglas.

G. Mühlstein (Prag).

228. **Ueber die Abstammung der Blutplättchen;** von Dr. K. Preisich und Dr. P. Heim in Budapest. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. 43. 1904.)

Pr. und H. halten nach ihren Untersuchungen die Blutplättchen nicht für ein drittes, selbständiges, zellenartiges Formelement des Blutes, sondern für die degenerirten und ausgestossenen Kerne der ursprünglich kernhaltigen rothen Blutzellen. Die kernhaltigen rothen Blutzellen bleiben unter normalen Verhältnissen so lange am Orte ihrer Entstehung, als ihr Kern nicht eine gewisse Umwandelung übersteht, d. h. als die rothe Blutzelle nicht dazu reif wird, dass der Kern sie verlassen kann. Die rothe Blutzelle gelangt dann in den Blutstrom und stösst hier ihren Kern aus, der aber schon umgewandelt ist und im cirkulirenden Blute als Blutplättchen erscheint.

Noesske (Kiel).

229. **Ueber die Einwirkung von Entladungsschlägen auf das Blut;** von Max Cremer. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 1. p. 101. 1904.)

Im Anschlusse an seine Untersuchungen über den „Fleischl-Effekt" weist Cr. darauf hin, dass Lackfarbigwerden durch Entladungschläge doch sehr gut eine thermische Wirkung des Stromes sein kann. Wird auch, das Blut als Ganzes durch die Entladungen nur sehr wenig erwärmt, so ist doch die Möglichkeit vorhanden, dass die hypothetischen Membranen der Blutkörperchen sehr schlecht leiten, und in Folge dessen die Erwärmung lokal so stark wird, dass die Blutkörperchen eine dauernde Schädigung erfahren. Garten (Leipzig).

230. **Ueber die Funktion der Talgdrüsen und deren Beziehung zum Fettstoffwechsel;** von Dr. A. Buschke, nach Versuchen in Gemeinschaft mit Dr. Arthur Fränkel. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12. 1905.)

Ueber die Talgdrüsen und besonders über ihre Beziehungen zu den allgemeinen Körpervorgängen wissen wir noch nicht allzu viel. B. berichtet zunächst über Versuche mit Physostigmin, das eine deutliche Vermehrung der Absonderung in den Talgdrüsen hervorruft. Zum Theil dürfte diese Vermehrung indirekt durch die Einwirkung des Mittels auf die glatte und die quergestreifte Muskulatur zu erklären sein; die histologischen Vorgänge in den Drüsen aber und die Beschaffenheit des Sekretes sprechen entschieden dafür, dass die Talgdrüsen in erster Linie das Fett wirklich wie echte Drüsen ausscheiden, und dass der Untergang ihrer Zellen im Wesentlichen einen sekundären Vorgang darstellt. Weiterhin ergab sich, dass die Möglichkeit der Ausscheidung von Nahrungsfett nicht ganz von der Hand zu weisen ist, dass aber eine Uebereinstimmung der Talgdrüsen mit der Bürzeldrüse in dieser Beziehung entschieden nicht besteht. Dippe.

231. **Experimentelle Beiträge zur Frage der Bedeutung der Thymusexstirpation bei jungen Thieren;** von Prof. Rudolf Fischl in Prag. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Therap. I. 2. p. 388. 1905.)

F. schliesst sich auf Grund seiner Versuche an jungen Ziegen, Hunden und Kaninchen Denjenigen an, die die Entfernung der Thymusdrüse bei diesen Thieren als einen für die Gesundheit und die Entwickelung völlig belanglosen Eingriff ansehen. Die Thiere wurden in ihrem Wachsthum nicht gehemmt, es stellten sich keinerlei trophische Störungen, keinerlei Anzeichen von Rhachitis ein; Wunden und Knochenbrüche heilten genau so, wie bei gesunden Thieren. F. stellt weitere Untersuchungen in Aussicht. Dippe.

232. **Ueber die Schleimzone des menschlichen Magen- und Darmepithels vor und nach der Geburt;** von Else von der Leyen. (Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 99. 1905.)

Disse hat angegeben, dass bei menschlichen Embryonen und Neugeborenen die Schleimdecke des Magenepithels unvollkommen sei, und dass Neugeborene dadurch zu einer Infektion, namentlich mit Tuberkelbacillen, vom Magen aus besonders geneigt seien. Nach den Untersuchungen, die v. der L. im Berliner pathologischen Institute angestellt hat, soll nun diese Angabe einfach falsch sein. Sie fand, „dass der obere Theil des Magenepithels vom Foetus von 27 cm ab bis zu dem vom einjährigen Kinde von einer continuirlichen, meistens distinkt färbbaren Schleimzone gebildet wird. Diese Schleimzone ist von wechselnder Breite; verschieden breit bei gleichalterigen Kindern, erscheint sie gerade bei dem Foetus von 27 cm auffallend hoch. Der Darmkanal des Foetus und der neugeborenen Kinder zeigt in Bezug auf Entwickelung und Zahl der Becherzellen einen von dem älterer Kinder in keiner Weise abweichenden Befund". Wenn sich die Sache so verhält, wird auch den bekannten Lehren v. Behring's ein gutes Stück Boden entzogen. Dippe.

233. **Ueber Vergiftungserscheinungen bei Hunden mit Eck'scher Fistel;** von Dr. C. J. Rothberger und Dr. H. Winterberg. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 312. 1905.)

Hunde mit Eck'scher Fistel, d. h. mit ausgeschalteter Leber, zeigen nach Fleischfütterung ganz besondere, oft zum Tode führende Vergiftungserscheinungen. Die Vermuthung, dass es sich dabei um Stoffe handelt, die im gesunden Thiere von der Leber unschädlich gemacht werden, liegt nahe. Die Petersburger Schule hat nun diese Vergiftungserscheinungen, ebenso wie die nach Carbaminsäure, nach Ammoniak, nach Glykocoll auf einen Stoff, nämlich die Carbaminsäure, zurückgeführt. R. und W. können dem nicht beistimmen. Nach ihren Versuchen ist die Vergiftung nach Fleischgenuss der durch Carbaminsäure bewirkten durchaus nicht gleich; und auch die Glykocollintoxikation hat mit der Fleischvergiftung, abgesehen von sehr vieldeutigen Krämpfen, nichts gemein. Dazu kommt, dass es R. und W. überhaupt nicht gelang, durch Ammonsalze gegen Fleisch sehr empfindliche Thiere zu vergiften.

Die Versuche sind durch die grosse Verschiedenheit der Venenfistel-Hunde in ihrer Empfindlichkeit dem Fleische gegenüber sehr erschwert. Während bei dem einen schon kleine Fleischstücke eine ausgesprochene Vergiftung hervorrufen, können andere ungestraft die grössten Mengen von Fleisch geniessen.

Ein der Fleischvergiftung sehr ähnliches Bild kann defibrinirtes Blut hervorrufen. Gegen Strychnin sind die Hunde mit Eck'scher Fistel sehr empfindlich; sie sterben bereits an den sonst nur bei Einspritzung unter die Haut tödtlichen Gaben. Gegen Toluylendiamin sind sie widerstandfähiger als gesunde Hunde. Sie verhalten sich in dieser Beziehung wie Hunde mit entfernter oder ausgeschalteter Milz. Dippe.

234. **Ueber Eiweisssynthese im Thierkörper;** von V. Henriques und C. Hansen. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 5. p. 417. 1905.)

Die Vff. haben nochmals die Frage untersucht, ob es möglich sei, den täglichen Stickstoffverlust des Thierkörpers zu decken, wenn man statt echter Albuminstoffe Spaltungsprodukte füttert, erhalten durch Trypsin und Erepsin oder durch Mineralsäuren.

Sie kommen zu dem Schlusse, dass 1) die Säurespaltungsprodukte des Caseins nicht im Stande sind, den Körper (der weissen Ratte) vor N-Verlust zu schützen; 2) die Zufuhr von Stoffen, die durch langes Digeriren (2 Monate) von Pankreas- (des Ochsen) und Magenschleimhaut (des Hundes) im Thermostaten erhalten sind, also durch Einwirkung von Trypsin und Erepsin, N-Gleichgewicht und Anlagerung von N im Körper hervorbringen kann; 3) dasselbe auch durch Monaminosäuren erzielt werden kann (Fällung des pankreasverdauten Stoffes mit Phosphorwolframsäure, Eindampfen des Filtrates); 4) desgleichen von denjenigen Verbindungen des trypsinverdauten Stoffes, die in Alkohol (96proc.) löslich sind; 5) die in Alkohol unlöslichen Verbindungen des trypsinverdauten Stoffes nicht im Stande zu sein scheinen, den N-Verlust des Organismus zu decken. Dekker (Wald).

235. **Physiologische und pharmakologische Versuche an der isolirten Gebärmutter;** von E. M. Kurdinowski. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. II. p. 323. 1904.)

K. hat an der isolirten, dauernd mit Locke'scher Flüssigkeit ($CaCl_2$ 0.02%, KCl 0.02%. $NaHCO_3$ 0.02%, NaCl 0.9%, Dextrose 0.1%) durchspülten Gebärmutter des Kaninchens äusserst fleissige und sorgfältige Untersuchungen über die Physiologie und Pharmakophysiologie dieses Organs angestellt, deren Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammengefasst sind:

„1) Die isolirte Gebärmutter stellt ein geeignetes Objekt zur Erklärung vieler Streitfragen über die Physiologie dieses Organs dar, welche bei den Versuchen am ganzen Thier nicht zur Entscheidung gelangen, so z. B. ob die Gebärmutter zn automatischen Zusammenziehungen fähig ist. 2) Die Gebärmutter ist in allen Perioden ihres Lebens einer automatischen Contraktion fähig, auch die jungfräuliche (entgegen Cyon, Scherschewski u. A.). 3) Die automatischen Contraktionen sind Wellen, die in der Curvenlinie einen oben abgerundeten Kegel und gleichmässige Thäler haben. 4) Die Gebärmutter reagirt auf thermische und mechanische Reize, unter deren Einfluss sich die Zusammenziehungen bis zum Tetanus steigern. 5) Kälte und Wärme wirken gleich energisch. Es wirken weniger die Höhe der Temperatur als die Schwankungen. 6) Gegen elektrische Reize ist die Gebärmutter wenig empfindlich. 7) Die isolirte, am Ende der Schwangerschaft befindliche Gebärmutter ist des Geburtsaktes fähig. Das breite Mutterband zieht sich durchaus zweckentsprechend (für den Geburtsakt) zusammen. 8) Die Gebärmutter ist wenig von Einflüssen des Centralnervensystems abhängig. Lokale Innervation. 9) An dem isolirten Organe kann man leichter als beim Thierversuche die Wirkung der Gebärmuttermittel erklären und die Grenze finden zwischen der peripherischen und centralen Wirkung. 10) Hydrastinin giebt den Contraktionen einen tetanischen Charakter. 11) Hydrastinin wirkt nicht auf die Gefässe; daraus folgt, dass erstens die dadurch hervorgerufenen Contraktionen nicht durch Gefässverengerung zu Stande kommen, zweitens die gefässverengende Wirkung des Hydrastinin auf centralem Wege vor sich geht. 12) Sphacelinsäure wirkt ebenso wie Hydrastinin. 13) Sphacelinsäure beim Thierversuche giebt eine ähnliche Curve wie die am isolirten Uterus. 14) Die Wirkung des Mutterkorns (wenigstens des wirksamsten Princips, der Sphacelinsäure) tritt auf peripherischem Wege, nicht auf centralem Wege ein, ohne primäre Verengerung der Gefässe. 15) Adrenalin, schon in den schwächsten Concentrationen (1:20000000), wirkt energischer als die specifischen Gebärmuttermittel. Die Contraktionen werden bedeutend verstärkt, tetanisch, die Erregbarkeit erhöht. 16) Adrenalin im Thierversuche giebt ähnliche Curven. 17) Adrenalin verengert ganz energisch die Gefässe der isolirten Gebärmutter. 18) Chloralhydrat und Alkohol beeinflussen den isolirten Uterus verhältnissmässig wenig. 19) Nur starke Concentrationen dieser Gifte (z. B. wenn Decigramme von $CHCl_3$ in kurzer Zeit durchströmten) gaben ein Bild vollständiger Narkose. 20) Die durch die verschiedensten physikalischen und chemischen Reize hervorgerufenen Contraktionen zeigen grosse Einförmigkeit: Verlängerung des absteigenden Curvenastes. 21) Die Beobachtungen an der isolirten Gebärmutter gleichen denen an der glatten Muskulatur überhaupt."

Dekker (Wald).

236. **Ueber die sensible und motorische Rolle des Sehhügels;** von Prof. W. v. Bechterew. (Mon.-Schr. f. Psych. XVII. 3. p. 224. 1905.)

Referat über eine Anzahl von vornehmlich von v. B. selbst und seinen Schülern ausgeführten Untersuchungen über die Funktionen des Thalamus.

Bumke (Freiburg i. B.).

237. **Quantitative Untersuchungen über die Bleichung des Sehpurpurs in monochromatischem Lichte;** von Dr. W. Trendelenburg. (Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Tr. verwandte zur quantitativen Bestimmung des Verlaufes der Sehpurpurbleichung das spektrophotometrische Verfahren. Durch die aus zahlreichen Vorversuchen hervorgegangene Versuchs-

anordnung erfuhren „nicht nur die Grundzüge der Methode, sondern auch die einzelnen Hülfsmittel die mannigfachste Veränderung und Verbesserung.“ Nach einer geschichtlichen Einleitung und Beschreibung des Verfahrens im Abschnitt I folgt im Abschnitt II Zusammenstellung der Bleichungsergebnisse von Kaninchensehpurpur; Abschnitt III behandelt die Dämmerungswerthe — d. h. Reizwerthe des farblos gesehenen lichtschwachen Spectrum für das dunkeladaptirte Auge — für das Dispersionspectrum des Nernst-Lichtes; Abschnitt IV: Vergleich der bleichenden Wirkung spectraler Lichter mit ihren Dämmerungswerthen. Durch die Ergebnisse der Versuche werden die theoretischen Voraussetzungen bestätigt. „Es hat sich gezeigt, dass die bleichende Wirkung spectraler Lichter auf den Sehpurpur der Wirkung derselben auf das Auge unter den Bedingungen des Dämmerungssehens mit Annäherung proportional verläuft.“ Abschnitt V umfasst die Versuche zur Bestimmung der Absorption des Sehpurpurs, der absorbirten Energiemengen und Dämmerungswerthe. Tr. kommt zu dem Schlusse, „dass die Curven der Dämmerungswerthe und der vom Sehpurpur absorbirten Energiemengen mit grosser Annäherung identisch sind.“ Für das Verständniss der Einzelheiten ist das Studium der Abhandlung mit ihren zahlreichen Tabellen, Curven und Berechnungen nicht zu umgehen.

Bergemann (Husum).

238. **Welchen Aufschluss geben Bau und Anordnung der Weichtheile hyperdaktyler Gliedmaassen über die Aetiologie und die morphologische Bedeutung der Hyperdaktylie des Menschen?** von Prof. E. Ballowitz in Münster i. W. (Virchow's Arch. CLXXVIII. 1. p. 1. 1904.)

Auf Grund eigener anatomischer Untersuchungen und einer tabellarisch geordneten Casuistik von 52 Fällen der einschlägigen Literatur kommt B. zu dem Ergebnisse, dass die Hyperdaktylie des Menschen eine durch Spaltung der indifferenten Anlage entstandene Missbildung darstellt und nicht als Atavismus aufgefasst werden kann.

Noesske (Kiel).

239. **Die Anomalien des Winkelmuskels des Schulterblattes;** von Stefan Alessiu. (Spitalul. 12 u. 13. p. 362. 1904.)

Bei der *Sektion* eines 60jähr. Mannes fand A. folgende Anomalie. Der linke Winkelmuskel des Schulterblattes oder Levator scapulae zeigte mehrere Ursprungsbündel, von denen 2, vom oberen Winkel und von dem oberen Theile des spinalen Randes der Scapula ausgehend, zum Querfortsatze des ersten Halswirbels und zu demjenigen des dritten Halswirbels gelangten. Ausser diesen Bündeln wurden noch 3 Muskelbündel präparirt, die, vom Serratus major ausgehend, sich mit den Aesten des unteren der oben erwähnten Bündel vereinigten. Die genaue Beschreibung der einzelnen Bündel, die durch eine Zeichnung vervollständigt wird, wäre im Originale nachzulesen.

Derartige Muskelanomalien beruhen auf einer atavistischen Formation, da man Aehnliches bei verschiedenen Säugethieren findet.

E. Toff (Braila).

240. **Angeborenes Fehlen der Brustmuskeln;** von Dr. W. Kopfstein. (Časopis lékařů českých. p. 1197. 1904.)

Bei einem 9jähr., sonst gesunden Knaben wurde bei mangelhafter aktiver Beweglichkeit im linken Schultergelenke folgende Anomalie entdeckt: Defekt der sternocostalen Partie des linken M. pectoralis major, Defekt des linken M. pectoralis minor; Abflachung des Thorax links, Ansatz des Brustmuskels an der 3. bis 4. Rippe, deutliches Hervortreten der oberen Rippen; Hochstand der linken Mammilla, mangelnde Behaarung um letztere und in der flacheren Axilla; mangelhafte Entwickelung der MM. deltoideus, biceps und triceps; Beschränkung der Elevation und Abduktion im Schultergelenke, der Flexion und Extension im Ellenbogengelenke; Verkürzung des Humerus um 3 cm. Wenn die letzteren Complikationen, wie dieses gewöhnlich der Fall ist, fehlen, verursacht diese Form des Brustmuskeldefektes keinerlei Störungen.

G. Mühlstein (Prag).

241. **Abnorme Mündung des Darmes in die hintere Urethra, Fehlen des Rectum;** von Dr. J. Cafferata, Cordoba. (Arch. de Méd. des Enf. VII. p. 741. Dec. 1904.)

C. beschreibt einen seltenen Fall von Atresia recti, in dem der Dickdarm in die Harnröhre mündete. Das normal geborene und auch anscheinend normal entwickelte Kind bot in den ersten 2 Tagen nichts Abnormes, dann trat Erbrechen auf, wobei nach kurzer Zeit Meconium durch den Mund entleert wurde, und es zeigte dann die genaue Untersuchung, dass eine Afteröffnung vollständig fehlte und die bis dahin stattgehabten Entleerungen von Meconium durch die Harnröhre erfolgt waren. Bei der *Sektion* wurde das S Romanum enorm dilatirt gefunden und in einem blinddarmähnlichen Sacke endigend. Eine kleine, etwa 2 mm breite Oeffnung vermittelte die Communikation mit dem hinteren Theile der Harnröhre. Der Harn in der Blase war rein, hingegen war die Urethra mit Meconium gefüllt.

Der Fall zeigt die Nothwendigkeit einer genauen Untersuchung Neugeborener, denn wenn man dieses im vorliegenden Falle gethan hätte, würde man durch das Meconium, das man in den Windeln fand, nicht irre geleitet worden sein und rechtzeitig einen chirurgischen Eingriff gemacht haben, als das Kind noch genügend kräftig und durch die Occlusion noch nicht herabgekommen war.

E. Toff Braila).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

242. **Ueber die Aufnahme von Bakterien durch den Respirationsapparat;** von Prof. M. Ficker. (Arch. f. Hyg. LIII. 1. p. 50. 1905.)

Wir wissen aus neueren Untersuchungen, dass die Magen-Darmschleimhaut eines jungen Geschöpfes dem Hindurchdringen von Keimen einen wesentlich geringeren Widerstand entgegensetzt als die eines erwachsenen, und F. konnte nachweisen, dass die Sache sich im Respirationapparat ganz ähnlich verhält. Auch hier dringen eingeathmete Keime bei neugeborenen Thieren sehr viel leichter in die Tiefe, in den Körper ein als bei erwachsenen und es genügt eine sehr viel kleinere Menge von Keimen zur Durchsetzung, zur Infektion

des Körpers. Wir haben hierin einen zweiten Grund für die geringe Widerstandfähigkeit des jugendlichen Körpers.

F. knüpft nun an seine werthvolle Feststellung eine Reihe lehrreicher Betrachtungen über die Entstehung von Krankheiten. Wir dürfen uns die Scheidung der Infektion durch Verschlucken und durch Einathmen nicht so einfach vorstellen, wie das im Allgemeinen immer noch geschieht. Die eingeathmeten Keime kommen gewiss nicht alle durch die Nase, sie kommen auch durch den Mund, entweder ohne sich hier aufzuhalten, oder nachdem sie eine Zeit auf der Schleimhaut gesessen haben. Die Lungen sind nicht nur die Vermittler der „aërogenen Infektion", sie nehmen auch Keime auf und lassen sie durch, die zunächst durch Contakt in den Körper, und zwar in den Mund, gelangt sind. Bezüglich der Tuberkulose hält F. im einzelnen Falle die Frage: Inhalation- oder Fütterungstuberkulose überhaupt für unlösbar. „Wenn, wie genügend erwiesen, der Uebertritt von Tuberkelbacillen erfolgen kann, ohne dass an der Durchtrittstelle Veränderungen gefunden werden, so wird schon aus diesem Grunde ein Zweifel an der Löslichkeit berechtigt erscheinen; in vielen Fällen fehlt jede Controle. Vor Allem aber muss man einmal aufhören, an der einseitigen Ansicht festzuhalten, dass die inhalirten Keime immer nur gerade nach der Lunge und die per os aufgenommenen nur in den Magendarm gelangen. Die Verdauungs- und Athmungswege kreuzen sich, sie anastomosiren, am Ende der Wege können wir gar nicht mehr sagen, aus welcher Richtung vor der Kreuzungstelle der Keim gekommen ist. Dass wir inhalirte Keime im Verdauungstractus wiederfinden, ist längst bekannt, und andererseits ist es mir zur Gewissheit geworden, dass per os verabreichte Mikroorganismen viel häufiger, als man gemeinhin annimmt, ihren Weg in die tieferen Luftbahnen nehmen."

Dippe.

243. **Ueber Bakterienbefunde im Kehlkopf;** von Prof. O. Frankenberger. (Časopis lékařů českých. p. 1165. 1904.)

Die mikroskopische Untersuchung des Sekretes der beiden Ventriculi Morgagni bei 109 nicht tuberkulösen Leichen auf Tuberkelbacillen ergab in einem einzigen Falle einen positiven Befund. Ferner wurde bei 12 Lebenden das Sekret des Morgagni'schen Ventrikels auf Glycerinagar und Zopf'schen Zuckeragar geimpft. Es fanden sich zahlreiche, auch pathogene Organismen, darunter der Friedländer'sche Pneumobacillus, der Staphylo- und Streptococcus, der Bac. pyocyaneus u. A., wodurch der Nachweis erbracht ist, dass Mikroorganismen mit dem Luftstrome bis in den Kehlkopf gelangen können und dass an der Möglichkeit einer primären Tuberkulose des Larynx in Folge von Einathmung der Tuberkelbacillen nicht gezweifelt werden kann.

G. Mühlstein (Prag).

244. **Ein Beitrag zum Studium der Mastzellen;** von Dr. Fahr. (Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 450. 1905.)

Im Auftrage von Metschnikoff suchte F. festzustellen, ob und wie weit sich die Mastzellen an dem Kampfe gegen in den Körper eingedrungene Bakterien und deren Toxine betheiligen. Er fand, dass sie nicht aktiv daran theil nehmen wie die Makro- und Mikrophagen, dass sie aber ebenso wie diese positiv chemotaktisch wirken auf alle Mikroben und Toxine, gegen die der Körper immun ist, und negativ chemotaktisch auf alle, die für den Körper pathogen sind. An den Mastzellen der Peritonäalflüssigkeit bei Ratten äussert sich diese negative Chemotaxis in der Weise, dass die Zellen aus der Peritonäalflüssigkeit in das Gewebe des Mesenterium und des Netzes auswandern. Die Mastzellen sind hierbei empfindlicher als die Phagocyten. Sie zeigen noch negative Chemotaxis Mikroorganismen gegenüber, gegen die der Körper ursprünglich empfindlich war, dann aber immun gemacht wurde und denen gegenüber die Phagocyten bereits ausgesprochen positiv chemotaktisch wirken.

Dippe.

245. **1) Die Protozoën des Scharlachfiebers;** von Dr. Charles W. Duval. (Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 485. 1905.)

2) Die Bakterienbefunde bei Scharlach und ihre Bedeutung für den Krankheitsprocess; von Dr. G. Jochmann. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 316. 1905.)

1) Duval untersuchte das Serum von 18 Scharlachkranken (er empfiehlt dazu eine mit Ammoniak aufgezogene Blase) und fand bei 5 auf der Höhe des Ausschlages die von Mallory beschriebenen protozoënartigen Gebilde, die er mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Erreger des Scharlach hält.

2) Jochmann beschäftigt sich eingehend mit den *Streptokokken* bei Scharlach. Er legt dar, dass es sich dabei um die bekannten, Eiterung erregenden Streptokokken handelt, die sicherlich an einem grossen Theile der gefährlichsten Scharlachcomplikationen (Sekundärinfektion) schuld sind, die man aber nicht als die Erreger des Scharlach ansehen darf.

Dippe.

246. **Recherches sur l'agglutination du streptocoque dans la scarlatine;** par Detot et Bourcart. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 64. Févr.—Mars 1905.)

D. u. B. haben zahlreiche Experimente angestellt, die sie ausführlich beschreiben. Sie gelangten zu folgenden Schlüssen: 1) Die Agglutination des von Scharlachkranken gewonnenen Streptococcus durch das Scharlachserum kann unzweifelhaft positiv ausfallen, doch ist diese Reaktion wechselnd und unbeständig. 2) Jedwedes Serum, sowohl das normale, als auch das von solchen Kranken, die an

anderen Infektionen als Scarlatina leiden, kann eine agglutinative Wirkung auf Scharlachstreptokokken haben. Diese agglutinative Kraft, obwohl vielleicht auch wechselnd und unbeständig, kann in vergleichenden Untersuchungen viel schwächer sein, als diejenige des Scharlachserum, mitunter ihr aber gleich sein. 3) Man findet dieselben Resultate, wenn man verschiedene Untersuchungsmethoden anwendet. 4) Aehnliche Untersuchungen, die mit von anderen Infektionen als Scarlatina herstammenden Streptokokken angestellt wurden, führten zu gleichen Schlüssen. 5) Die erzielten Resultate widersprechen einer praktischen Anwendung der Serodiagnose bei Streptokokkeninfektionen und gestatten keine Schlüsse mit Bezug auf die Specificität des Streptococcus bei Scarlatina.

E. Toff (Braila).

247. **Ueber menschenpathogene Streptokokken;** von Eugen Fränkel. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 12. 1905.)

Mit Hülfe der Schottmüller'schen Blutagar-Mischplatten kann man bereits 3 Arten von pathogenen Streptokokken unterscheiden: den Streptococcus pyogenes, der den Blutfarbstoff auflöst, den Streptococcus viridans, der den Blutfarbstoff in ein schönes grünes Pigment umwandelt, und den Streptococcus mucosus, der letzteres auch thut, daneben aber eine eigenthümliche schleimige Beschaffenheit der zarten Colonien darbietet. Den Streptococcus viridans findet man im Blute in Fällen von langsam verlaufender Endokarditis; den Streptococcus mucosus bei manchen Pneumonien, bei denen die frische Schnittfläche einen dünnschleimigen Belag aufweist. — Fr. empfiehlt ausgedehnte Untersuchungen des Leichenblutes zur Ergründung dieser auch therapeutisch wichtigen Verhältnisse.

Dippe.

248. **Beiträge zur Serodiagnostik der Staphylokokkenerkrankungen beim Menschen;** vorläufige Mittheilung von Dr. Carl Bruck, Dr. Georg Michaelis und Dr. Ernst Schultze. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 144. 1905.)

Auffallender Weise ist bisher noch nichts über Versuche bekannt geworden, die Lebenseigenthümlichkeiten der pathogenen Staphylokokken am Krankenbette diagnostisch zu verwerthen. Man kann dabei zweierlei in Betracht ziehen: die im inficirten Körper entstandenen Agglutinine oder die durch die Hämolysinbildung der Staphylokokken ausgelöste Antilysinproduktion. Mit der Agglutination ist gerade bei den Staphylokokken augenscheinlich nicht viel anzufangen, entschieden aussichtvoll aber erscheinen diagnostische Antilysinbestimmungen. Die Vff. fanden bei Gesunden als höchsten Antilysinwerth 5, bei Staphylokokkenerkrankungen 10 und darüber, bis 100. Genaueres soll folgen.

Dippe.

249. **Ueber Tripanosomiasis und die Cultivirung thierischer Mikroorganismen, speciell des Tripanosoma Lewisii;** von Prof. G. Nový u. Max Neal. (Časopis lékařů českých 1904.)

Den Vff. ist es gelungen, das Tripanosoma Lewisii zu cultiviren. Bei Zimmertemperatur erfolgt das Wachsthum langsam, dauert Wochen und Monate, aber die Culturen halten sich sehr lange (in einem Falle 306 Tage, gewöhnlich aber nur wenige Monate), während die im Thermostaten cultivirten Tripanosomen in 6—9 Tagen heranreifen, dafür aber rasch (nach 12—14 Tagen) absterben. Im ersten Falle wurden 16 Generationen durch 16 Monate, im anderen Falle 31 Generationen durch 8 Monate gezüchtet.

In der Cultur bietet sich das Tripanosoma Lewisii folgendermaassen dar: Es bildet Rosetten, die aus 6—8, aber auch aus 100—1000 runden Zellen bestehen und bis zu 0.3 mm im Durchmesser haben. Die Tripanosomen bewegen sich, aber man sieht keine Cilien; diese liegen nach innen. Die Zellen können sich aus der Rosette lösen und fortbewegen, wobei die Cilien sichtbar werden. Durch Inoculation dieser Culturen kann man die Tripanosomenkrankheit hervorrufen. Den Nährboden bereiten die Vff. auf folgende Weise: Eine Eprouvette mit gewöhnlichem Agaragar wird erhitzt, hierauf auf 50° abgekühlt, mit der gleichen Menge Kaninchenblut versetzt, in Schrägstellung zum Erstarren gebracht und sodann aufgerichtet, worauf das Condensationwasser und das Wasser aus dem Nährboden ausgepresst wird und sich senkt. Diese Flüssigkeit wird mit Tripanosomenblut inficirt.

G. Mühlstein (Prag).

250. **Ein Beitrag zur Aetiologie der Hundestaupe;** von Dr. Oskar R. v. Wunschheim. (Arch. f. Hyg. LIII. 1. p. 1. 1905.)

v. W. berichtet über Das, was Andere auf der Suche nach dem Erreger der Hundestaupe gefunden haben und giebt dann ausführlich die Ergebnisse seiner eigenen Forschungen kund. Er fand bei einer Reihe von Hunden, die an katarrhalischer und nervöser Staupe zu Grunde gegangen waren, im Herzblute und in den Organen stets ein ovoides, dem Erreger der Hühnercholera sehr ähnliches Stäbchen und es gelang ihm mit diesem bei gesunden Hunden das charakteristische Bild der katarrhalischen und nervösen Staupe hervorzurufen. Das Stäbchen, dem v. W. den Namen „*Bacillus canicidus*" giebt, gehört seiner Gestalt, seinen Lebensbedingungen und seinem Verhalten in Culturen nach in die Gruppe der Bakterien der hämorrhagischen Septikämie (Hueppe, Kitt). Unter den bereits beschriebenen Erregern der Hundestaupe sieht es jedenfalls der von Lignières in Argentinien gefundenen „Pasteurellose canine" am ähnlichsten. Ob es mit dieser identisch ist, ob die Verschiedenheiten in den Beschreibungen von W.'s und Lignières' nur auf Unterschieden in der Untersuchung und Behandlung des Gefundenen beruhen, müssen weitere Untersuchungen darthun.

Dippe.

251. **Morphologische Veränderungen der rothen Blutkörperchen durch inaktivirtes, specifisch lytisches Blutserum;** von Dr. Rössle in Kiel. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 42. 1904.)

Entgegen der bisher verbreiteten Anschauung, wonach die empfindliche Zelle durch Behandlung mit inaktivirtem specifischen Serum keine Schädigung erfahre, stellte R. fest, dass die rothen Blutkörperchen durch die Präparation (Berührung mit der den Amboceptor [Ehrlich] oder das Präparin [Gruber] enthaltenden Flüssigkeit) eine typische Strukturveränderung erleiden. Die Untersuchung, in Gruber's Institut ausgeführt, ging von der Streitfrage aus, inwieweit bei der Cytolyse, speciell bei der Hämolyse, osmotische Störungen wirksam sind. Zunächst ergab sich, dass mit Amboceptor beladene Blutkörperchen gegenüber anisotonischen Salzlösungen nicht empfindlicher sind als nicht beladene.

Die mikroskopische Vergleichung der in Salzlösungen von verschiedener Concentration gehaltenen präparirten und nicht präparirten Erythrocyten liess — eine peinlich saubere Technik vorausgesetzt — eine constante und typische Formveränderung der immunkörperbeladenen rothen Blutzellen erkennen. Die „Polygonalformen", wie R. sie nennt, sind dünne, vieleckige, meist hexagonale Scheiben mit schwach verdicktem, oft gewelltem und an den wenig vorspringenden Ecken stark lichtbrechendem Rande. Sie sind unabhängig vom Medium, soweit dieses auch in isotonischer Concentration die Blutkörperchen nicht an und für sich allzu sehr schädigt (indifferent ist das eigene inaktive Serum der Blutkörperchen, stärker antagonistisch als dieses und isotonische Rohrzuckerlösung sind die „physiologischen" Lösungen von NaCl, KNO_3, $MgSO_4$). Sie sind abhängig von der Concentration, indem Polygonalformen nicht in stark hypo- und hypertonischen Lösungen auftreten.

Mit der Agglutination haben sie nichts zu thun; sie sind im Allgemeinen specifisch für die Einwirkung des specifischen inaktivirten Serum und wurden bisher bei allen untersuchten Combinationen gesehen (Antirinderblut-Kaninchenserum, Antipferdeblut-Ziegenserum; normales Hundeserum mit Kaninchenblutkörperchen). Auch an kernhaltigen rothen Vogelblutkörperchen ruft inaktives, specifisch lytisches Serum Veränderungen hervor.

R. hält die Polygonalformen für den morphologischen Ausdruck der wirksamen Präparinabsorption, da sie nie zu erhalten sind, ausser bei Verankerung des Amboceptors (Präparins) und da Proportionalität zwischen der Höhe der lytischen Wirkung eines Serum und dem Auftreten der Polygonalformen besteht. In schwach wirksamen Seris werden sie gar nicht oder nur unvollkommen ausgebildet. Wohl ausgeprägte Formen sind eigenthümlich widerstandfähiger gegen Schädigungen (Wärme, chemische Agentien, Elektrolyse) als normale Erythrocyten. Noesske (Kiel).

252. **Ueber hämolytische Wirkungen des Froschserums;** von E. Lazar. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40. 1904.)

Der Versuch, zu untersuchen, ob Kaltblüter auf Einführung fremder Substanzen ebenso mit der Bildung von Antikörpern reagiren wie Warmblüter, führte zu keinen sicheren Resultaten. Doch konnte bewiesen werden, dass die hämolytische Wirkung der Sera normaler und vorbehandelter Frösche ähnlich dem Warmblüterorganismus an zwei Körper gebunden ist, von denen das Alexin bei 42°, der Immunkörper bei 55° zerstört wird. Auffallend war, dass nach 2—3tägigem Lagern im Kühlschrank die Reaktivirung des auf 55—60° erhitzten Serum durch Zusatz von frischem Serum gelang, während im nicht gelagerten Serum der Immunkörper durch Erhitzen dauernd vernichtet wurde.

Walz (Stuttgart).

253. **Ueber die hämolytische Eigenschaft des Blutserums bei Urämie;** von Prof. H. Senator. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 8. 1904.)

S. konnte in einem Falle von unzweifelhafter Urämie keine Hemmung der hämolytischen Kraft des Serum nachweisen. Er steht dadurch in gewissem Gegensatze zu anderen Autoren, von denen z. B. Edm. Hoke in der Hemmung der Hämolyse ein „specifisch urämisches Phänomen" sieht. Die Frage ist aber nicht abgethan und weitere Untersuchungen werden ergeben müssen, wie weit bei Urämie oder Nephritis unter gewissen Umständen Veränderungen des Blutes bezüglich seiner hämolytischen Eigenschaften eintreten können.

Neumann (Leipzig).

254. **Ueber Art und Ursache der nach ausgedehnten Verbrennungen auftretenden hämolytischen Erscheinungen;** von Dr. Burkhardt. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 845. 1905.)

B. zieht aus seinen experimentellen Untersuchungen den Schluss, dass mittels der gewöhnlichen Methodik des Reagenzglasversuches toxische Hämolyse nach Verbrennungen nicht nachweisbar ist. Die in vielen der von B. angestellten Versuche aufgetretenen hämolytischen Erscheinungen können nur die Folge der direkten Einwirkung der Hitze auf das Blut sein. Diese direkte Wärme-Hämolyse ist principiell verschieden von der toxischen Hämolyse. P. Wagner (Leipzig).

255. **Die Bluterfamilie Mampel in Kirchheim bei Heidelberg;** von Dr. H. Lossen. 2. Bericht. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 1. 1905.)

Nach 28 Jahren giebt L. einen 2. Bericht über die interessante Bluterfamilie *Mampel*, bei der jetzt schon die 4. Generation herangewachsen ist. Die Familie zählte am 1. Mai 1904 in unmittelbarer Abstammung 212 Mitglieder, 111 männlichen, 96 weiblichen Geschlechtes; 5 Todtgeborene, deren Geschlecht unbekannt blieb. Unter den 207 Gliedern der Familie befinden sich 37 Bluter, und zwar nur solche *männlichen* Geschlechtes, d. h. 37 unter 111 = 33.3%.

Wegen aller Einzelheiten müssen wir auf die Originalarbeit verweisen, der ein genauer Stammbaum beigegeben

ist. Hier sei nur noch Folgendes angeführt: Am häufigsten vertreten finden sich Blutungen unter die Haut; eine grosse Rolle spielen dann auch die Verletzungen der Schleimhaut der Nasenhöhle, der Lippen, des Mundes, der Zunge. 9mal fanden sich Gelenkschwellungen.

Unter den weiblichen Mitgliedern der Familie Mampel sind keine Bluter. Eine genaue Durchsicht des Stammbaumes zeigt sofort das auch bei anderen Bluterfamilien beobachtete *Gesetz der Vererbung:* die Anlage zu Blutungen wird nur durch die Frauen übertragen, die selbst keine Bluter sind. Nur Männer sind Bluter, vererben aber, wenn sie Frauen aus gesunder Familie heirathen, die Bluteranlage nicht.

Ueber die *Ursachen der Hämophilie* sind wir auch heute noch vollkommen im Unklaren.

P. Wagner (Leipzig).

256. **Ueber den Gehalt des Blutes und der Ex- und Transsudate an Trockensubstanz, Gesammt- und Reststickstoff bei verschiedenen Krankheiten;** von Kasimir Rzentkowski. (Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 405. 1905.)

Die Untersuchungen stammen aus dem Krankenhause „Kindlein Jesu" zu Warschau und kamen zu folgenden Ergebnissen:

„1) Das Blut eines gesunden Menschen enthält durchnittlich 21.233 Gew.-Proc. Trockensubstanz, 3.5188 Vol.-Proc. Gesammt-N und 0.0469 Vol.-Proc. Rest-N. Bei krankhaften Zuständen unterliegen diese Grössen Schwankungen. So finden wir bei akuten und chronischen, fieberhaften infektiösen, sowie bei anämischen Zuständen eine Blutverwässerung. Dieselbe Blutverwässerung constatiren wir bei Nierenentzündungen, wo sie ihr Maximum bei der Urämie, insbesondere bei chronischen Nierenentzündungen erreicht. 2) Bei typischen Fällen von fibrinöser Lungenentzündung finden wir ausser der Blutverwässerung eine Zunahme des Rest-N, wahrscheinlich in Folge Zerfalls des Lungenexsudates auf dem Wege der Autolyse. 3) Wir finden ebenfalls eine beträchtliche Steigerung des Gehaltes an Rest-N bei Nierenentzündungen, insbesondere bei urämischen Zuständen, welche in akuten Fällen von einer geringeren Blutverwässerung und einem geringeren Gehalte an Rest-N im Blute begleitet sind als in chronischen. 4) Symptome von Bluteindickung finden wir bei dyspnoischen Zuständen, besonders bei Lungenemphysem vor. Diese Bluteindickung tritt neben der Zunahme der Gesammtmasse des Blutes hauptsächlich auf Kosten einer compensatorischen Zunahme der rothen Blutkörperchen (oder Hämoglobin) (Trockensubstanz, Gesammt-N) auf. 5) Oedematöse Zustände nephritischen Ursprungs werden von einer Blutverwässerung begleitet; bei dyscompensatorischen Oedemen ist das Blut meist normal oder eingedickt. 6) Seröse Exsudate sind ein Produkt der Verarbeitung des Blutserums durch die Endothelien der serösen Häute. 7) Transsudate in statu nascendi stellen wahrscheinlich nur eine wässerige Lösung mineraler Salze und nicht eiweisshaltiger N-Stoffe dar. Das Eiweiss aber, welches sich in diesen befindet, ist eine sekundäre Beimengung aus den Höhlen, in welche sich die Transsudate ergiessen, denn in statu nascendi sind die Transsudate eiweisslos."

Dippe.

257. **Zur Morphologie der Exsudatzellen und zur Specifität der weissen Blutkörperchen;** von Dr. Konrad Helly. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 2. p. 171. 1905.)

Die umfangreiche Arbeit stammt aus dem Institute von Paltauf in Wien und behandelt den wichtigen viel bearbeiteten und viel umstrittenen Gegenstand mit grosser Gründlichkeit. Wir theilen H.'s Ergebnisse mit seinen eigenen Worten mit:

„1) Unter dem Einflusse von dem Organismus einverleibten Infektionserregern treten während der ersten 24 Stunden verschiedene Formen von Zellen auf, welche sämmtlich dem hämatopoetischen System entstammen, wozu auch die Adventitialzellen (sogenannte leukocytoide Zellen, Polyblasten) zu rechnen sind.

2) Diese Zellen sind alle völlig artgleich mit den im strömenden Blute nachweisbaren Formen weisser Blutkörperchen und lassen sich in zwei Gruppen theilen: die eine wird vertreten durch die granulirten polymorphkernigen Leukocyten, die andere durch die basophilen einfachkernigen Lymphocyten.

3) Jede dieser beiden Gruppen zerfällt wieder in mehrere Unterabtheilungen, und zwar besteht die erste aus den amphophilen (neutrophilen) und den eosinophilen Leukocyten, bez. Myelocyten (woferne sie in der einfachkernigen, jedoch specifisch granulirten Form erscheinen), wie sie normaler Weise nur im Knochenmark zu finden sind. Die zweite Gruppe besteht aus drei im Wesentlichen nach ihrer Zellgrösse unterscheidbaren Formen, nämlich aus den kleinen Lymphocyten, den grossen Lymphocyten und den eine (funktionell?) vergrösserte Abart der letzteren darstellenden Makrophagen.

4) Jede der genannten Zellformen zeigt gegenüber den Infektionserregern ein besonderes, von dem der übrigen Formen abweichendes Verhalten; dasselbe hängt überdies noch von der Art des zur Wirkung gelangten Reizes ab und ändert sich mit demselben.

5) Die an den weissen Blutkörperchen (Eiterkörperchen und Exsudatzellen) unter Bakterienwirkung auftretenden Veränderungen sind theils funktioneller, theils degenerativer Natur. Die funktionellen bestehen an den amphophilen Leukocyten (nach Angabe vieler Autoren und eigener Beobachtung) in phagocytärer Wirkung gegen kleine Fremdkörper und Bakterien, an den Lymphocyten (soweit ersichtlich) in einer gegenüber den Leukocyten und anderen Körperzellen sowie auch Fremdkörpern und nicht in letzter Linie gegenüber den

Bakterien geäusserter Phagocytose, wobei sie sich bedeutend vergrössern können. (Mikrophagen und Makrophagen nach Metschnikoff.) Die degenerativen Veränderungen sind: a) An den amphophilen Leukocyten verschiedengradige Vakuolenbildung, ferner entweder Vergrösserung unter gleichzeitigem Granulaschwund und verschiedenartiger Kernverquellung und -Fragmentirung oder Verkleinerung, ebenfalls unter Granulaschwund, wobei der Kern durch Karyorrhexis und Pyknose Veränderungen erleidet. Daneben kommt nach Angabe verschiedener Autoren auch fettige und glykogene Degeneration vor. Der Granulaschwund erfolgt theils durch intrazellulare Auflösung, theils durch Austritt derselben aus dem Zellprotoplasma, theils durch Zusammenfluss mehrerer zu grossen, der Lösung anheimfallenden Körnern. Der weitere vollständige Zerfall dieser Leukocyten erfolgt dann unter den Erscheinungen der Plasmolyse und Karyolyse. In gewissen Fällen (Abscessen) kommt noch der Untergang durch Koagulationsnekrose hinzu. b) An den Lymphocyten bestehen die degenerativen Veränderungen im Auftreten von Vakuolen im Protoplasma und Kernzerfall durch Karyorrhexis; dabei treten, namentlich an den kleinen Lymphocyten, die sogenannten „tingiblen Körper" (Flemming) auf. c) Wenig oder gar nicht werden in den ersten 24 Stunden die eosinophilen Leukocyten geschädigt, wofern sie sich überhaupt nachweisen lassen.

6) Aus diesen Unterschieden in der biologischen Reaktion der verschiedenen Arten der weissen Blutkörperchen, sowie aus der Thatsache, dass für jede derselben sich mitotische Theilungsfiguren nachweisen lassen, welche alle charakteristischen Zeichen der betreffenden reifen Zellen aufweisen, folgt mit der grössten Wahrscheinlichkeit, dass die amphophilen (neutrophilen) Leukocyten, die eosinophilen Leukocyten und die Lymphocyten drei von einander specifisch verschiedene Zellarten darstellen, welche nicht in einander übergehen.

7) Die „Uebergangsformen" (Ehrlich) der Exsudate lassen sich zum grösseren Theil unter die granulirten polymorphkernigen Leukocyten einreihen, denen gegenüber sie theils schlecht entwickelte, theils degenerirte Exemplare derselben bedeuten; einige mögen vielleicht auch unter die Lymphocyten einzureihen sein, deren manche sich phagocytär mit Leukocytengranulationen beladen, oder in Folge degenerativer Vorgänge fragmentirte Kerne erhalten haben. Auch die „ungranulirten Leukocyten" sind Abnormitäten, nicht aber Ausdruck normaler Entwickelungsvorgänge.

8) Eine Umwandlung von einfachkernigen in polymorphkernige Blutzellen findet demnach immer nur innerhalb derselben Zellspecies statt, nie aber als Uebergang von einer in eine andere; dasselbe gilt auch von dem gegentheiligen Vorgang. Solche Erscheinungen sind theils als Reifungs-, theils als degenerative Vorgänge zu betrachten, je nachdem die feinere Kernstruktur hierbei erhalten bleibt oder verloren geht.

9) Nach ihrer phagocytären Thätigkeit betrachtet, stellen also die amphophilen Leukocyten (Mikrophagen) einerseits, die Lymphocyten (Makrophagen) andererseits Phagocyten verschiedener Ordnung dar, indem wohl die ersteren von letzteren, nicht aber umgekehrt letztere von ersteren vertilgt werden können.

10) Die Leukocyten erscheinen immer zuerst am Orte des gesetzten Reizes, was am deutlichsten nach intravenösen Injektionen von Bakterien in der Milz und in den Capillaren anderer Organe (Lunge, Leber), wo sich Bakterien ablagern, nachzuweisen ist; dabei verfallen sie je nach der verwendeten Bakterienart verschiedengradig auftretenden Schädigungen.

11) Die Lymphocyten sind gleich den Leukocyten im Besitze aktiver Beweglichkeit.

12) Die fixen Gewebselemente (Epithelien, Endothelien, Bindegewebszellen u. s. w.) zeigen in den ersten 24 Stunden keinerlei Betheiligung an der Exsudatbildung, sondern im Wesentlichen blos Schwellung als Ausdruck beginnender Proliferation oder direkter Schädigung von Seiten des gesetzten Reizes, hingegen gar keine phagocytären Eigenschaften; die aus dem fixen Verbande gerissenen Elemente derselben verfallen dem unmittelbaren Untergange.

13) Die artgleichen Leukocyten und Lymphocyten verschiedener Thiergattungen können sich gegenüber demselben Infektionserreger in ganz verschiedener Weise verhalten, sowohl was ihre funktionellen Reaktionen betrifft, als auch mit Rücksicht auf die an ihnen eintretenden degenerativen Vorgänge." Dippe.

258. **Ueber den Einfluss der Embolien auf die Körpertemperatur;** Experimentalstudie von Prof. I. Hnátek. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 50—52. 1904.)

H. erzeugte bei Hunden experimentell Lungenembolien, indem er Porcellankügelchen, Schwämmchen, Stärkekörnchen unter aseptischen Cautelen in die Vena jugularis brachte. Es zeigte sich stets ein mässiges Steigen der Temperatur. Dasselbe erzielte er beim Reizen der Intima von grossen Venen. Doch trat bei bestehendem Fieber und nun folgendem Reizen der Intima keine weitere Temperaturerhöhung ein. Ferner wurde bei einem Thiere, dem 1 ccm Eiter in die Vena jugularis gespritzt war und das in Folge dessen fieberte, durch beständiges Reizen des Endokards mittels eines eingeführten Glasstäbchens die Temperatur um volle 3 Grad herabgedrückt. Nach Entfernung des Stäbchens stieg die Temperatur wieder. Die Erklärung ist darin zu suchen, dass Reizung des Endokards eine Erniedrigung des Blutdruckes hervorruft, die Erniedrigung des Fiebers also in der Veränderung des Blutkreislaufes ihren Grund hat. Neumann (Leipzig).

259. **Prostatasekret und Prostatitis.** *Ein Beitrag zur Entzündungsfrage;* von Dr. G. Posner und Dr. L. Rapopert. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13. 1905.)

Das Besondere des Prostatasekretes sind die Lecithinkügelchen und diese nehmen bei Entzündungen der Prostata schnell ab und verschwinden oft ganz. Um diesen Vorgang aufzuklären, forschten P. u. R. zunächst nach, wie und wo die Kügelchen entstehen und fanden, dass sie ebenso wie das Milchfett in der Brustdrüse von den Epithelien abgeschieden und dem Drüseninhalte beigemischt werden. Wird nun der Abfluss des Sekretes gehemmt, kommt es zu einer Stauung, so erfolgt eine Leukocyteneinwanderung und die Leukocyten nehmen die Lecithinkörnchen in sich auf. So geschieht es in einem Theile der Fälle von chronischer Prostatitis; Fälle die einer mechanischen Behandlung durch Massage, Bäder, Elektricität zugänglich sind. Dippe.

260. **Ueber Fettinfiltration und fettige Degeneration der Niere des Menschen;** von Dr. M. Löhlein. (Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 1. 1905.)

Ein werthvoller Beitrag zu diesem vielfach bearbeiteten Gegenstande aus dem pathologischen Institute zu Leipzig. Indem wir wegen der Einzelheiten und der Stellungnahme L.'s zu den verschiedentlichen Anschauungen und Behauptungen auf das Original verweisen, wollen wir nur die Schlusssätze wörtlich wiedergeben, die das Thatsächliche und praktisch Wichtige kurz zusammenfassen:

„Die Verfettungsprocesse der menschlichen Niere zerfallen nach morphologischen, chemischen und klinischen Gesichtspunkten in zwei Hauptgruppen, für die ohne Nachtheil die Bezeichnungen der herkömmlichen Nomenclatur „Fettinfiltration" und „fettige Degeneration" beibehalten werden können.

Die „Fettinfiltration" der Niere (von Hansemann) besteht in einer chemisch durch die Vermehrung des Fettgehaltes (Landsteiner und Mucha) nachweisbaren Anhäufung von (ausschliesslich) aus „Fett" bestehenden Tröpfchen in den Epithelien der Tubuli. Diese Anhäufung betrifft entweder das gesammte Parenchym oder doch bestimmte, morphologisch zusammengehörige Abschnitte desselben nahezu gleichmässig; doch bestehen im einzelnen constante Unterschiede in der Art der Fetteinlagerung zwischen den verschiedenen Theilen des Kanälchensystems. Die Epithelien erfahren dabei keine bis zum Untergang und zur Abstossung führende Schädigung. Das Zwischengewebe des Organs bleibt in den reinen Fällen dieser Art auch bei den höchsten Graden der Verfettung entweder ganz oder doch nahezu völlig frei von Fett. Albuminurie tritt in diesen Fällen nicht auf.

Die fettige Degeneration wird durch das herdförmige Auftreten stark lichtbrechender Substanzen im Parenchym, besonders in der Rinde, charakterisirt. Dabei findet sich — neben Fett — regelmässig Protagon, dessen Auftreten nach Orgler's chemischen Untersuchungen lediglich auf eine Auskrystallisation zurückzuführen ist. Die Epithelien erfahren dabei eine schwere Schädigung, die sich unter Anderem hauptsächlich in dem Untergang und der Desquamation von Epithelzellen ausspricht. Das Zwischengewebe enthält in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ebenfalls mehr oder weniger reichliche Mengen von Fett und fettähnlicher Substanz (Resorptionerscheinung). In den hierher gehörigen Fällen besteht Albuminurie.

Ob die Verfettung der Niere bei der Phosphorvergiftung eine Sonderstellung einnimmt, muss ich offen lassen. Dieser Process ist nach dem histologischen Befunde wie nach dem Ergebniss der chemischen Analyse (Landsteiner und Mucha) als eine Fettinfiltration höchsten Grades zu betrachten. Zur Entscheidung der Frage, ob in irgend einem Stadium der P.-Vergiftung degenerative Veränderungen und Sichtbarwerden von Protagon in den Nierenzellen vorkommen, ist mein Material nicht ausreichend. Klinisch nimmt die Phosphorniere insofern eine Sonderstellung ein, als — namentlich in frühen Stadien dieser Vergiftung — Albuminurie fehlen kann, während sie in anderen Fällen beobachtet wird." Dippe.

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

261. **Die combinirte Digitalis-Coffein-Medikation;** von Dr. Ludwig Braun. (Wien. med. Presse 7. 8. 1905. — Ztschr. f. experim. Pathol. u. Therap. I. 2. p. 350. 1905.)

Dass die gleichzeitige Darreichung von Digitalis und Coffein oft sehr günstig wirkt, auch da noch, wo die Digitalis allein im Stiche lässt, ist bekannt. Br. suchte die Gründe dafür durch Thierversuche festzustellen und fand, dass das Coffein die durch die Digitalis bewirkte Verengerung der Gefässe verhütet, bez. wieder aufhebt. Durch Digitalis wird der Blutstrom in den Coronargefässen verringert und damit das Herz schlechter als vorher ernährt. Giebt man Coffein dazu, so bleibt der Coronarkreislauf zum Mindesten so gut, wie er war, meist wird er aber noch erheblich verbessert. Dippe.

262. **Ueber Hirudin;** von Andreas Bodong. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 242. 1905.)

Das Hirudin, der von Jacoby aus dem Blutegel (Hirudo medicinalis) gewonnene, die Blutgerinnung aufhebende Stoff, wird jetzt von der Firma *E. Sachsse u. Co.* in Leipzig fabrikmässig hergestellt und den Aerzten zur Verfügung gestellt. B. hat den Stoff eingehend geprüft, giebt einige

Rathschläge für die Darstellung und kommt dann zu folgenden Schlüssen: „Dass es bisher uns nicht gelungen ist, durch irgend welche Zusätze zu dem mit Hirudin ungerinnbar gemachten Blute eine typische Gerinnung in kurzer Zeit wieder herbeizuführen; dass es sich bei der gerinnungshemmenden Wirkung des Hirudins um einen quantitativen Einfluss auf einen, der für die Gerinnung nöthigen Blutbestandtheile, vermuthlich um Bindung von Fibrinogen handelt, ein etwaiger Ueberschuss an Hirudin aber frei im Blutserum vorhanden und wirksam bleibt; dass intravenöse Injektion von Hirudin selbst in grossen Mengen keine nachweisbare Schädigung der Cirkulation, Respiration und des Allgemeinbefindens eines Kaninchens herbeiführt und somit ohne Nachtheil für das Thier das Blut desselben auf längere Zeit hinaus ungerinnbar gemacht werden kann; dass man aus dem normalen Harn des Kaninchens nach Dialysiren und Eindunsten desselben einen Rückstand erzielen kann, der eine gerinnungshemmende Wirkung zeigt, während direkt benutzter normaler Kaninchenharn keine gerinnungshemmende Wirkung hat; dass intravenös injicirtes Hirudin unverändert, jedoch nur in geringen Mengen mit dem Harne wieder ausgeschieden wird, während die Hauptmasse im Körper selbst unwirksam gemacht wird". Dippe.

263. **Ueber Wirkung und Nebenwirkung des Maretins;** von Ferdinand Henrich. (Therap. Monatsh. XIX. 5. 1905.)

H. empfiehlt nach den Erfahrungen im St. Marien-Krankenhause zu Berlin das Maretin zu 0.25—0.5 1—2mal täglich als wirksames Antipyreticum namentlich bei Phthisikern, bestätigt aber die Erfahrung Anderer, dass das Mittel, besonders bei hoher Temperatur gegeben, starken Schweiss hervorruft. Dippe.

264. **Nachweis freien Formaldehyds im Blute nach interner Anwendung;** von Paul Rosenberg in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. 1905.)

R. bringt immer mehr Beweise für die Vorzüglichkeit des von ihm als Heilmittel empfohlenen Formaldehyd. Es ist ihm gelungen, etwas von dem eingenommenen Formaldehyd im Blute und bei einer Stillenden in der Milch nachzuweisen. Damit wäre allerdings die Möglichkeit einer inneren Desinfektion gegeben. Dippe.

265. **Citarin;** von Dr. Neumann. (Münchn. med. Wchnschr. LV. 13. 1905.)

N. hat das Citarin an dem grossen Krankenmateriale des Grossherzoglichen Landesbades in Baden-Baden erprobt und war mit seinen Erfolgen bei der Gicht sehr zufrieden. „Die Erfolge waren in 24 Fällen zum Theil geradezu verblüffend, nur in einem negativ, sonst in allen sehr befriedigend". Einen schädlichen Reiz auf die Nieren übt das Mittel wohl sicher nicht aus. Dippe.

266. **Ueber Chininum sulfuricum als wehenverstärkendes Mittel;** von Dr. Josef Bäcker. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11. 1905.)

Nach langer Erfahrung kann B. das Chinin als wehenverstärkendes Mittel bestens empfehlen. Wehen anregend wirkt es nicht, oder doch nur in sehr grossen Gaben; zur Verstärkung vorhandener Wehen genügen 0.5 2—3mal schnell hintereinander. Besonders bewährte sich das Chinin bei Aborten. Gegenüber den Secalepräparaten hat es den Vorzug eine regelrechte kräftige Uterusthätigkeit hervorzurufen, keinen Krampf. Dippe.

267. **Erfahrungen über Atropinanwendung in der Frauenheilkunde;** von Dr. Drenkhahn in Glatz. (Therap. Monatsh. XIX. 2. 1905.)

Dr. sieht in dem Atropin ein sehr geeignetes Mittel zur Ruhigstellung des Uterus und meint, dass es bei entzündlichen Zuständen und vor Allem bei Puerperalerkrankungen der Gebärmutter von grossem Nutzen sei. Es beschränkt durch die Ausschaltung aller Zusammenziehungen und sonstigen Bewegungen seiner Auffassung nach die Erkrankung auf den Uterus und verhütet eine Allgemeininfektion. Dippe.

268. **Validol als hervorragendes Analepticum;** von Dr. V. Meyer. (Deutsche Aerzte-Ztg. 19. 1904.)

M. rühmt das Validol ausserordentlich. Zu etwa 20 Tropfen 2mal am Tage soll es ein mustergiltiges Analepticum sein, bei allerlei hysterischen, nervösen Erscheinungen, gegen Neuralgieen und Migräne wahre Wunder bewirken und ganz besonders auch in etwa der Hälfte der Fälle die Seekrankheit heilen. Dippe.

269. **1) Einige Mittheilungen über Jodipin;** von Dr. A. Fränkl. (Wien. klin.-therap. Wchnschr. Nr. 15. 1904.)

2) Therapeutische Notizen über Jodipin; von Dr. A. Schönbaum. (Berl. klin.-therap. Wchnschr. Nr. 47. 1904.)

3) Erfahrungen mit einem neuen Jodpräparat „Jothion"; von Dr. Emil Schindler. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 39. 1904.)

Fränkl und Schönbaum sind mit dem Jodipin sehr zufrieden. Fr. hat das Mittel mit gutem Erfolge in gummöse Abscesse eingespritzt.

Etwas Neues bringt die Mittheilung von Schindler aus der Hautklinik von Pick in Prag. Das *Jothion* von *Bayer u. Co.* in Elberfeld ist ein Jodwasserstoffsäureester, in Wasser unlöslich, löslich in Oel, Alkohol u. s. w. Er scheint sich (entsprechend dem Mesotan u. s. w.) entschieden zur Jodeinverleibung durch die Haut zu eignen. Sch. empfiehlt: Jothion 2.0, cerae alb., Lanolin. anhydr. ana 0.5. Das Jothion wird schnell resorbirt und scheint so ganz besonders günstig zu wirken, nament-

lich luetische Schleimhauterkrankungen, die lange Widerstand geleistet hatten, schwanden unter den Jothioneinreibungen bald. Dippe.

270. **Ein Fall von Jodpemphigus mit Betheiligung der Magenschleimhaut;** von Dr. Rudolf Polland. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12. 1905.)

Der Fall, wegen dessen Einzelheiten wir auf das Original verweisen, giebt einen Beleg dafür, wie verhängnissvoll das Jod bei schwerer Nierenerkrankung wirken kann. Bestehen irgend welche urämische Erscheinungen, so ist Jod unbedingt verboten. Dippe.

271. **Ueber Vioformanwendung bei Pemphigus;** von Dr. Alfred Alexander. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. 1905.)

A. empfiehlt örtlich bei dem Pemphigus folgende Salbe: Vioformi 4.0—6.0, Bismut. subnitr. 9.0, Lanolini 70.0, Ol. olivar. ad 100.0. Deckung nur mit Mull. Dippe.

272. **Ueber die Anwendung des Thiols in der dermatologischen Praxis;** von Dr. Lerredde in Paris. (Fortschr. d. Med. XXIII. 8. 1905.)

Das Thiol gehört zu den reducirenden Mitteln. Stark reducirend wirken: Theer, Pyrogallussäure und deren Derivate, Lenigallol, Chrysarobin, Resorcin und β-Naphthol; schwach reducirend wirken die Quecksilbersalze, Ichthyol und Thiol. Die Reduktionmittel entziehen den Geweben den Sauerstoff. In der Epidermis befördern sie die Keratinisation und verdicken die Hornhautschicht, die sich in 2 Blätter theilt. Das obere Blatt wird abgestossen. In der Cutis werden die Gefässe verengert und dadurch Entzündung und Schwellung bekämpft. Die Reduktionmittel wirken antiparasitär und antipruriginös.

Thiol kommt als Flüssigkeit und als Pulver in den Handel. Das Thiolum liquidum ist syrupartig, schwarzbraun, schwach nach Juchten riechend, löst sich leicht in Wasser und Glycerin, weniger in Alkohol, sehr wenig in Aether. Das Thiolum siccum ist ein braunes Pulver von angenehmem Geruch und etwas bitterlichem, schwach adstringirendem Geschmack, quillt in Wasser und löst sich dann auf; ist auch in Alkohol, wenig in Aether löslich. Das Thiol hilft zunächst bei *Ekzem:* wenn die ersten Erscheinungen durch halbfeuchte Umschläge und Pudern zurückgegangen sind; bei seborrhoischem Ekzem der Kopfhaut (5—10% Pasta); bei chronischen Ekzemen; ganz besonders bei dem Zusammenauftreten von akutem Ekzem, Seborrhöe und Pruritus. Das Thiol hilft ferner bei *Intertrigo;* bei *arteficiellen Dermatitiden;* bei *Pityriasis;* bei *Kinderekzemen* (neben „Beseitigung der gastrointestinalen Ursachen"); bei *Akne;* bei Verbrennungen. Dippe.

273. **Das Nafalan und die naphthahaltigen Salben in der dermatologischen Praxis;** von Dr. Rohleder in Leipzig. (Therap. Monatsh. XVIII. 12. 1904.)

Die naphthahaltigen Salben sind überall da von Nutzen, wo es sich um eine oberflächliche Entzündung der Haut handelt. Das Wirksame dabei ist der fraktionirte Kohlenwasserstoff, der das entzündete Gewebe anämisch macht. Bei tiefergehenden Hautkrankheiten ist ein Nutzen sehr zweifelhaft. Dippe.

274. **Alkohol-Silber-Salbe;** von Dr. A. Loewe in Dresden. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 9. 1905.)

Um die günstigen Wirkungen der Alkoholumschläge mit denen des Collargols zu verbinden, hat L. von der Fabrik *Helfenberg* eine Alkohol-Silber-Salbe herstellen lassen, die $^1/_2$% Collargol, 70% eines 96proc. Spiritus, Natronseife, Wachs und etwas Glycerin enthält. Es giebt das eine braune weiche Salbe, die messerrückendick auf die kranke Stelle aufgetragen und mit Verbandmull, dünner Wattelage und Gummipapier zugedeckt wird. Verbandwechsel 1—2mal am Tage. L. sah sehr gute Erfolge bei Cirkulationstörungen der Haut [Frost!], bei Verbrennungen, Beingeschwüren, Decubitus; nach Verletzungen; bei infektiösen und nichtinfektiösen Entzündungen; bei Neuralgien. Er meint, dass der Alkohol dem Collargol die Wirkung sehr erleichtere. Uebele Erscheinungen traten niemals auf. Der Verband bewirkt ein vorübergehendes Wärmegefühl, das etwaige Schmerzen lindert; auf frischen Wunden, Geschwüren u. s. w. kein Brennen. 25 g der Salbe kosten 1 Mk., 50 g 1 Mk. 25 Pf. Dippe.

275. **Ueber das Verhalten des Jodoforms im Thierkörper;** von Cand. med. Paul Mulzer. (Ztschr. f. experim. Pathol. u. Therap. I. 2. p. 446. 1905.)

Die Versuche sind im pharmakologischen Institute zu Berlin an Kaninchen angestellt und hatten folgende Ergebnisse: „Bei Einführung von Jodoform in den Magen eines Kaninchens wird Jod durch den Harn ausgeschieden, und zwar hauptsächlich in anorganischer Verbindung als Alkalijodid und -Jodat, gleichgültig, ob die eingeführte Dosis tödtlich wirkt oder nicht. Selbst bei Einführung grösserer Mengen wird am ersten Tage, wo die Jodausscheidung ihren Höhepunkt erreicht, im Mittel nur 0.25 g Jod durch den Harn ausgeschieden. Die Jodausscheidung selbst durch den Harn dauert 6—7 Tage, und zwar ist so lange noch Jod in der Asche nachweisbar. Die Ausscheidung anorganisch gebundenen Jodes hört schon nach 3—4 Tagen auf. Die Ausscheidung von Jod nach Jodoformeinführung durch die Faeces dauert durchschnittlich doppelt so lange. Jedoch werden durch den Koth nur minime Spuren von Jod ausgeschieden. Jodoform als solches wurde

weder im Harn, noch in der Exspirationsluft gefunden. Auf die mit der Jodoformgabe eingeführte Jodmenge berechnet, lassen sich nur einige 60% wieder nachweisen. Jod scheint bei Jodoformintoxikation durch die Haut (Schweiss) und die Haare wegzugehen. Die Jodausscheidung durch den Urin nach Jodoform-Applikation beginnt am frühesten bei interner Applikation von Jodoform. Erst später tritt Jod im Urin auf, wenn Jodoform in Oel subcutan applicirt wird, noch später aber, wenn es ohne Oel unter die Haut gepackt wird. Die ersten anorganischen Verbindungen von Jod nach Einführung von Jodoform in den thierischen Organismus, die im Harn auftreten, sind Alkalijodide; erst etwas später werden Jodate gebildet. Jodoform ist ein starkes Diureticum. Jodoform wirkt stark toxisch, und zwar liegt die lethale Dosis für Kaninchen zwischen 1.0—2.0 g. Bei Hunden wirkt Jodoform narkotisch, nicht aber bei Kaninchen. Die Jodoformintoxikation ist begleitet von schweren Athmungsstörungen, leichten Krämpfen und Lähmung. Die Reflexe werden stark herabgesetzt oder erlöschen ganz. Die Temperatur, die anfangs zu steigen scheint, sinkt gegen das Ende rapid. Die Sensibilität ist ziemlich normal. Bei chronischen Vergiftungen treten lang andauernde allgemeine Lähmungen in den Vordergrund. Der Tod tritt ohne besondere Begleiterscheinungen ein. Postmortal finden sich in Herz und Nieren fettige Degeneration, während die Leber mehr fettig infiltrirt ist, in besonders hohem Maasse an der Peripherie. Im Blute befindet sich bei Jodoformintoxikation sehr wenig Jod, und zwar nur organisch gebunden. Der Hämoglobingehalt wird durch Jodoform bedeutend vermindert; die weissen Blutkörperchen werden anfangs vermehrt, später aber vermindert sich ihre Zahl bedeutend. Bei Jodoformintoxikation sinkt der Blutdruck etwas. Das Eiweissmolekül ist im Stande, Jodoform zu zersetzen." Dippe.

276. **Experimentelle Prüfung neuerer Antiseptica, mit besonderer Berücksichtigung des Parajodoanisols (Isoform);** von Dr. Bernh. Heile. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 388. 1905.)

Da wir trotz der vervollkommneten Aseptik der chemisch wirkenden Antiseptica doch nicht entrathen können, wurde H. durch v. Mikulicz veranlasst, die gebräuchlichen Antiseptica auf ihren antiseptischen Werth nachzuprüfen, zugleich aber auch nach einem Antisepticum zu suchen, das nicht nur bei Berührung der Wunde, wie das Jodoform, sondern auch sonst genügend stark das Bakterienwachsthum beeinflusst und als Dauerantisepticum wirkt. Als ein solches starkes Antisepticum, dessen Verwendung unbedenklich ist, hat H. das *Parajodoanisol* gefunden, das von den Höchster Farbwerken unter der Bezeichnung „*Isoform*" als Isoformpulver und Isoformpaste in den Handel gebracht wird. Das Parajodoanisol ist ein Sauerstoffträger, der überall da, wo er mit bakterienhaltigem Materiale zusammentrifft, aktiven Sauerstoff abgiebt und hierdurch, sei es direkt oder indirekt, stark baktericid wirkt. Das Jodoanisol entfaltet diese Wirkungen zum Unterschiede vom Jodoform nicht nur in einer sauerstofffreien Umgebung, sondern auch, was praktisch von der grössten Bedeutung ist, bei Luftzutritt. Das Isoform charakterisirt sich als ein Dauerantisepticum, das vor dem Jodoform den Vorzug der starken antiseptischen Wirkung sowohl auf offenen und geschlossenen Wunden, als auch in den Verbandstoffen hat und sich ihm gegenüber vor Allem durch seine Ungiftigkeit auszeichnet.

P. Wagner (Leipzig).

277. **Seifenkresol contra Lysol;** von F. Ahlfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. 1904.)

Die preussischen Hebammen haben als Desinficiens Lysol zu führen, das in 1proc. Lösung zur Anwendung kommt. A. will dieses Präparat, das Namenschutz geniesst und daher theuer ist, durch das weit billigere und in der deutschen Pharmakopöe aufgenommene Seifencresol ersetzt wissen. Dass Seifenkresol, wie von Anderen behauptet wird, kein einheitliches Präparat sei, stellt A. nach seinen Erfahrungen als vollständig unrichtig hin. Mit beiden Präparaten, Seifencresol wie Lysol, konnte er übrigens erst mit *3proc.* Lösung Sterilisirung der Hautoberfläche herbeiführen.

Neumann (Leipzig).

278. **Klinische, bakteriologische und mikroskopische Befunde bei der Verwendung des Radiumbromids in der Therapie der Hautkrankheiten;** von Dr. K. Strassmann in Kattowitz. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXI. 2 u. 3. p. 419. 1904.)

Str. erhielt aus der Chininfabrik *Buchler & Co.* in Braunschweig 3mal je 10 mm reinen Radiumbromids enthaltende Hartgummikapseln. Sie besitzen einen $2^1/_2$ mm Radius messenden, durch ein Glimmerplättchen nach aussen abgeschlossenen Ausschnitt. Da das hygroskopische Radiumbromid durch Feuchtigkeitaufnahme an Wirkung einbüsst, wurden die Kapseln mit Gummicondoms umhüllt und dann den erkrankten Stellen aufgelegt.

Die Stärke der erzeugten Reaktion steht im direkten Verhältniss zur Expositiondauer. Ausserdem ist es von Bedeutung, ob man das Präparat in einer Sitzung auf die Gewebe wirken lässt oder in einzelnen, durch kürzere oder längere Pausen unterbrochenen Anwendungen. Für die therapeutische Verwendung des Radium scheint es am zweckmässigsten zu sein, lange Pausen zwischen nicht zu kurzen Sitzungen einzuschieben.

Die Thatsache, dass wie durch Röntgenstrahlen auch bei der Radiumbehandlung kranke Gewebe eher und stärker beeinflusst werden als gesunde Haut, fand auch durch die Beobachtungen Str.'s Bestätigung. Gute Heilerfolge hatte Str. bei Naevi pigmentosi, Acne rosacea, Psoriasis. Bei Carcinom

erzielte er ebenfalls gute Resultate in 19 Fällen, die freilich sämmtlich Hautcarcinome betrafen, in denen die Diagnose nur nach dem klinischen Aussehen, nicht nach mikroskopischer Untersuchung gestellt wurde, da die Erlaubniss zur Excision von Hautstücken von den Patienten verweigert wurde. Ein oberflächliches Hautcarcinom der rechten Wange nahm unter der Bestrahlung eine anscheinend bösartige Form an und wurde erst nach Röntgenbehandlung wieder zum Schwund gebracht. Versuche, die S t r. mit Radiumbestrahlung auf Bakterien machte (Prodigiosus, Staphylococcus, Streptococcus, Tuberkelbacillen), ergaben Abtödtung der Bakterien in 24—120 Stunden. Mikroskopisch waren hauptsächlich Veränderungen am Gefässapparat zu beobachten, während Epithelveränderungen erst in zweiter Linie in Frage kommen.

J. M e y e r (Lübeck).

279. **Ueber experimentelle Beeinflussung des Contraktionszustandes der Gefässe des Schädelinnern.** *Beiträge zur Analyse der analgetischen Wirkung;* von Dr. W i l h e l m W i e c h o w s k i. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 5. p. 389. 1905.)

W. hat bereits früher festgestellt, dass beim Menschen die schmerzstillenden Arzneien den Contraktionzustand der Hirngefässe beeinflussen. Er hat die Sache dann weiter verfolgt und gelangt jetzt zu folgenden Schlüssen: „Es ergiebt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass die intracraniellen Gefässe auf peripher angreifende vasomotorische Agentien principiell, wenn auch in verschiedenem Ausmasse, ebenso reagiren, wie die übrigen Körpergefässe, dass sie jedoch vom allgemeinen vasomotorischen Centrum aus weder reflektorisch, noch direkt durch Gifte, welche dort angreifen, beeinflusst werden.

Da das Antipyrin im Fieber sowohl als bei urämischen Thieren, nicht aber an normalen Thieren eine Tonusabnahme der intracraniellen Gefässe bewirkt, scheint diese Wirkung eine antagonistische, in der Beseitigung eines pathologischen Reizzustandes gelegene zu sein. Da ferner die übrigen auch am gesunden Thiere wirksamen Analgetica ebenfalls in der überwiegenden Mehrzahl (die Ausnahmen, Salicylsäure und Hydrochinon, sind wahrscheinlich nicht symptomatische, sondern ätiologische Analgetica) eine oft in deutlichem Gegensatz zu dem Verhalten der Körpergefässe stehende Tonusabnahme der inneren Schädelgefässe bewirken und ihre gleichzeitig antipyretische Wirkung die Folge der Lähmung eines Wärmeregulationscentrum ist, gelangen wir zu der Ansicht, dass die analgetische Wirkung gleicher Weise in letzter Linie Ausdruck einer Lähmung ist. Ob die beobachtete Tonusabnahme der inneren Schädelgefässe unter dem Einflusse der symptomatischen Analgetica durch periphere Gefässlähmung oder durch Lähmung eines vom allgemeinen Vasomotorencentrum unabhängigen Gehirngefässnervencentrum erfolgt, ist unentschieden. Die eigenthümliche Wirkung der Verletzung des Corpus striatum macht es nicht unwahrscheinlich, dass dort ein Gefässnervencentrum für das Gehirn gelegen sei, welches in Beziehung zum Wärmeregulationscentrum steht."

D i p p e.

280. **Rückenmarksanästhesie mittels Stovain;** von Prof. E. S o n n e n b u r g. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9. 1905.)

Das 1904 von F o u r n e a u entdeckte *Stovain* besitzt bei gleicher Dosis eine etwas geringere Wirkung als das Cocain; aber seine Giftigkeit ist so gering, dass man die Dosis bedeutend vergrössern und damit dieselbe Wirkung erzielen kann, wie mit dem Cocain, ohne die unangenehmen Nebenwirkungen. S. hat bis jetzt etwa 60 Anästhesien mit *Stovain* ausgeführt; er hat den Eindruck gewonnen, „dass wir durch diese mit Stovain ausgeführten Rückenmarksanästhesien einen bedeutenden Fortschritt in der ganzen Frage der Narkose machen, und dass es uns möglich sein wird, nicht allein an den Extremitäten, sondern auch bis hinauf zum Rippenbogen in der Bauchhöhle Operationen schmerzlos auszuführen". Man kann auch lange andauernde operative Eingriffe ausführen, denn die Anästhesie ist, wenn sie eintritt — S. hatte 11 ungenügende Erfolge zu verzeichnen —, eine vollständige. Leider erfolgte in 1 Falle eine tödtliche Infektion (aufsteigende eiterige Meningitis). Die Injektiondosis betrug gewöhnlich 6 cg einer 10proc. Lösung; die Injektionstelle war meist der 3. Intervertebralraum.

P. W a g n e r (Leipzig).

281. **Beiträge zum Studium des Stovains als lokalen und intrarhachidianen Anästheticums;** von Dr. P o e n a r u - C a p l e s c u in Bukarest. (Revista de Chir. IX. 1. p. 1. 1905.)

Das von F o u r n e a u synthetisch hergestellte *Stovain* ist ein salzsaures Derivat des Ethyl-Dimethyl-Aminopropanols und hat in seiner chemischen Zusammensetzung einige Aehnlichkeit mit dem Cocain. Es krystallisirt in kleinen glänzenden Lamellen und ist sehr leicht in Wasser löslich. Nachdem es von mehreren französischen Autoren erprobt und von R e c l u s in der Chirurgie angewendet und empfohlen worden ist, hat auch P.-C. mit ihm zahlreiche operative Eingriffe ausgeführt und durchgehends zufriedenstellende Erfolge erzielt. Es soll viel weniger giftig als das Cocain sein, dieses aber überall ersetzen können. Wie P. selbst angiebt, müssen die Stovainlösungen jedesmal frisch zubereitet werden, da das Medikament in wässeriger Lösung sich sehr leicht zersetzt, so dass eine 3—4 Tage alte Lösung ihre analgetischen Eigenschaften vollkommen eingebüsst hat.

Für die lokale Anästhesie wurde das Stovain in der Klinik von T h. J o n n e s c u in 24 Fällen angewendet und in 20 Fällen wurde vollständige

Gefühllosigkeit erzielt. Es konnten auf diese Weise verschiedene Eingriffe, wie Exstirpation von Drüsen, Atheromen, eingewachsenem Nagel u. s. w. bei Benutzung von 0.03—0.07 cg Stovain schmerzlos ausgeführt werden. Unangenehme Folgen hat das Mittel in keinem Falle gehabt; nur ein Patient hat nach dem Eingriffe das Bewusstsein vorübergehend verloren und leichte tonische Contrakturen gezeigt, was aber den Eindruck eines leichten epileptischen Anfalles machte.

Auch durch Einspritzung in den Rückenmarkkanal wird, gerade so wie mit Cocain, Analgesie erzielt und es wurden auf diese Weise 46 Kranke operirt. Diese Einspritzungen bewirken nicht nur Anästhesie, sondern auch eine wirkliche Paraplegie der Beine, die mit ersterer von gleicher Dauer ist. In einigen Fällen wurden Erbrechen und anale Incontinenz im Laufe der Operation beobachtet. Kopfschmerzen traten in 9 Fällen auf, waren aber leichter und gingen rascher vorüber, als es bei Rhachiococainisirten der Fall ist. Der Puls wird verlangsamt, ausserdem hat das Mittel auch vasodilatatorische Eigenschaften. E. Toff (Braila).

282. **Ueber Aethernarkose;** von Dr. K. Teuner. (Časopis lékařů českých. 1905.)

Auf Grund seiner Erfahrungen in 1020 Fällen erklärt T. den chemisch reinen, neutralen, wasserfreien Aether (*Merck*) für das ungefährlichste Narkosemittel. Er tropft ihn mittels der Maske von Wagner-Langgard auf und sah bei einem Durchschnittverbrauche von 1.65 g pro Minute keinen Todesfall; die üblen Zufälle (2 Asphyxien, 1 maniakalische Psychose, 6 Pneumonien und eine Reihe leichter Bronchitiden) gingen in vollständige Heilung über. Während der Narkose stieg die Puls- und Athmungsfrequenz, um nach 24 Stunden (bei Bauchoperationen etwas später) zur Norm zurückzukehren; die Temperatur sank durchschnittlich um 0.8° C., bei fiebernden Kranken aber auch um 4°; in 72% der Fälle trat Leukocytose auf oder stieg beträchtlich, wenn sie schon vorher vorhanden gewesen war, in 8% der Fälle nahm die Zahl der Leukocyten ab, in 20% blieb sie unverändert.

G. Mühlstein (Prag).

283. **Beitrag zur Scopolamin-Morphiumnarkose;** von Dr. F. Lašek. (Časopis lékařů českých. 1905.)

Auf Grund seiner Erfahrungen in 16 Fällen spricht sich L. in ungünstigem Sinne über diese Art der Narkose aus. Er konnte nur in 2 Fällen mit ihrer Hülfe eine genügende Unempfindlichkeit erzielen; sonst musste er stets noch Chloroform inhaliren lassen, von dem dann allerdings kleine Mengen eine tiefe Narkose hervorriefen. In einem Falle von Strumaoperation bei einer 41jähr. Frau erfolgte unter dem Bilde des Cheyne-Stokes'schen Athmens der Tod. Die subcutan injicirten Mengen betrugen 10 dmg Scopolamin und 25 cg Morphium, die in 2 Portionen binnen einer Stunde eingespritzt wurden. Der Autor verwirft diese Narkose und stellt sie auf eine Stufe mit den anderen combinirten Inhalationmethoden (Morphium-, Atropin-, Narcein-, Cocain-Chloroformnarkose).

G. Mühlstein (Prag).

284. **Ueber die Scopolamin-Morphiumnarkose;** von Dr. Dirk. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 10. 1905.)

In der Rotter'schen chirurg. Abtheilung des Berliner St. Hedwig-Krankenhauses sind im Ganzen *260 Scopolamin-Morphium-Narkosen* gemacht worden.

Die Scopolamin-Morphium-Narkose hat nur einen Nachtheil, der sie deshalb auch nur zur Krankenhausbehandlung geeignet macht, d. i. die gewisse Umständlichkeit der Anwendung und vor allen Dingen die nicht zu entbehrende sachgemässe Ueberwachung vor und nach der Operation; nach der Operation besonders deshalb, weil häufig durch Zurücksinken der Zunge und des Kiefers die Athmung behindert wird.

Diesem Nachtheile stehen aber ausserordentliche Vortheile gegenüber: 1) das psychische Moment, das bei ängstlichen Personen und besonders bei Frauen nicht hoch genug zu schätzen ist; 2) der schonende Uebergang zur Vollnarkose ohne Angstzustände, ohne Erstickunggefühl; 3) dass die Narkose ruhig und gleichmässig ist, ohne Salivation, ohne Trachealrasseln, ohne Husten, ohne Brechreiz, ohne Asphyxie, ohne Collaps; 4) dass nach der Operation die Kranken in einem langen Schlaf liegen und auf diese Weise nichts vom ersten Wundschmerz merken; 5) dass die Kranken verschont bleiben von dem besonders bei der Bauchchirurgie so sehr verabscheuten Erbrechen; 6) dass wir ein Verfahren haben, das uns bei allen den Kranken eine Narkose ermöglicht, bei denen Chloroform oder Aether lebensgefährlich wirken könnte.

Unter den 260 Narkosen kamen 3 Todesfälle vor: es handelte sich um 3 decrepide Personen im Alter von 69—76 Jahren, die sämmtlich an Darmcarcinom litten.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion rühmte Israel ebenfalls die grossen Vorzüge der Scopolamin-Morphium-Narkose; aber auch er hat unter 332 Narkosen 3 Todesfälle gesehen, von denen namentlich 2 wichtig sind, weil die Kranken einige Tage nach der Narkose unter auffälligen Umständen starben (enorme Verfettung von Herz, Leber und Nieren). P. Wagner (Leipzig).

285. **Ueber Quecksilberwirkung;** von E. v. Düring. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 1905.)

Dass das Quecksilber gegen die Syphilis hilft, darüber sind die meisten Aerzte seit Langem einig, wie es das aber macht, darüber wissen wir so gut wie gar nichts. An eine einfache antibak-

terielle Wirkung darf man aus verschiedenen Gründen nicht denken. v. D. versucht eine Erklärung, indem er sich auf zwei neuere Arbeiten von Schulz und von Schade stützt. Danach wirkt das Quecksilber in Verbindung mit den Geweben katalytisch, d. h. beschleunigend auf einen langsam verlaufenden chronischen Vorgang. Es bildet einen Reiz, der nöthig ist, um die Gewebe zur Bekämpfung und Beseitigung der durch das Syphilisgift gesetzten Störungen und Veränderungen zu befähigen. Sehr interessant ist es, dass man etwas ganz Aehnliches auch für das Jodkalium und die Jodverbindungen nachgewiesen hat. Dippe.

286. **Therapeutische Notizen zur Syphilisbehandlung;** von Dr. A. Lieven in Aachen. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 13. 1905.)

Spencer hat empfohlen, das Jodkalium zur Vermeidung des Jodismus mit Eisen und Tinct. Strychni zu verbinden. In der von ihm angegebenen Mixtur bildet sich aber Tinte; sie sieht schwarz aus und schmeckt scheusslich. L. hat sich folgendes Recept gut bewährt:

Kal. jodat.	30.0
Ferr. citr. ammon. . . .	4.0
Strychnin. nitric. . . .	0.02
Elaeosacchar. menth. pip.	5.0
Aqu. flor. Aurant. ad . .	120.0

S. 1 Theelöffel in reichlich Wasser zu nehmen.
(1 Theelöffel = 1.0 Kal. jodat.)

Zur Regelung des Stuhles bei Quecksilberkuren empfiehlt L. das „Aachener Trinksalz", morgens nüchtern 1 Theelöffel, oder mehr, in warmem Wasser. Dippe.

287. **Ueber lösliches Calomel (Calomelol);** von Dr. Galewsky in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 1905.)

Calomel ist zweifellos eines der wirksamsten Quecksilberpräparate, hat aber in der bekannten unlöslichen Form, abgesehen von seiner grossen Giftigkeit, erhebliche Nachtheile. Die chemische Fabrik *Heyden* hat nun ebenso wie aus dem im Wasser unlöslichen Silber, das wasserlösliche colloidale Silber (Collargol), auch aus dem unlöslichen Calomel ein in Wasser lösliches colloidales Calomel, das Calomelol, hergestellt, das G. nach seinen über 2 Jahre ausgedehnten Erfahrungen durchaus empfehlen kann. Am besten eignet es sich zu Schmierkuren in Form des Unguentum Heyden mitius (oder des neuerdings durch Hinzufügen von 2% fein vertheilten freien Quecksilbers verstärkten Unguentum Heyden), einer weisslichen Salbe, die sich gut verreiben lässt, die Haut nicht färbt, die Wäsche nicht beschmutzt. Sie kommt in Tuben in den Handel, man beginnt mit 5.0 täglich und steigt auf 8—10.0. Wirkung milder als die der grauen Salbe, aber für die gewöhnlichen Fälle, für prophylaktische Kuren u. s. w. durchaus genügend; unangenehme Quecksilbererscheinungen gering. Zu *Einspritzungen* eignet sich das Mittel nicht, sie sind zu schmerzhaft. Dagegen ist es innerlich in Form von Tabletten (à 0.01 Calomelol mit 0.006 Opium) durchaus zu empfehlen. Oertlich wirkt das Calomelol als Pulver zu gleichen Theilen mit Amylum oder zu Umschlägen in 2proc. Lösung sehr gut bei Papeln und Ulcerationen. Das Ung. Heyden mitius ist auch gegen Läuse zu empfehlen. Dippe.

288. **Die kaustische Wirkung des Arsenigsäure-Anhydrids auf die epithelialen Gebilde;** von Dr. A. Pasini. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 6. 1905.)

Gegenüber den meisten Kausticis, die einfach Alles zerstören, vernichtet die As_2O_3 in erster Linie nur das Epithel und regt in der Cutis Vorgänge an, die zur Abstossung des Todten führen und danach vollständig wieder zurückgehen können. Die As_2O_3 ist vorzugsweise ein Protoplasmagift; tödtet zuerst Zellen und erst wenn die Cirkulation in den Blut- und Lymphgefässen erheblich beeinträchtigt ist, leidet auch das Bindegewebe. Dippe.

289. **Heilversuche an sublimatvergifteten rothen Blutkörperchen.** *Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss der Sublimathämolyse;* von Dr. Ladislaus Detre und Dr. Josef Sellei. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49. 1904.)

Das Sublimat ist ein starkes Blutgift. In seiner vergiftenden Wirkung geht es aber nicht mit dem Eiweiss der lebenden rothen Blutkörperchen, sondern mit gewissen fettartigen Stoffen derselben (Lipoiden) eine engere Verbindung ein, wodurch das vitale Gleichgewicht des Protoplasma eine Störung erleidet. Hat das Sublimat die Wahl zwischen den gelösten Lipoiden (Blutserum oder Blutlösung) und dem Lipoid der lebenden Zelle (rothe Blutzelle), so wählt es das erstere. Es bedarf erst einer gewissen Latenzperiode, bis die Giftwirkung in der rothen Blutzelle eintritt. Doch binden die Blutzellen das Gift sehr rasch, und zwar nicht blos die tödtliche Menge, sondern auch deren Multiplum. Und zwar wächst diese Menge proportional mit der Contaktzeit. Ein Schutz für die rothen Blutkörperchen gegen das Sublimat ist das Blutserum, wenn dessen Affinität zu dem Gifte grösser ist, als die der lebenden Blutkörperchen. D. u. S. wiesen wiederholt nach, dass Blutzellen, die Sublimat gebunden hatten und vergiftet waren, durch entsprechende Mengen von Blutlösung vor der schädlichen Einwirkung des gebundenen Giftes bewahrt wurden. Die Affinität der Blutlösung zu dem Sublimat ist derart, dass sie das an die Zelle schon gebundene Gift gewissermaassen herausreisst und an sich kettet, und so das lebende Protoplasma der Giftsphäre entzieht. Um eine Mengeneinheit imprägnirter Blutzellen zu retten, ist eine 0.02—0.05fach grössere Menge Blutlösung nöthig als die Menge der Blutzellen beträgt. Freilich ist die heilende Dosis 10—20mal stärker als diese zum Schutz erforderliche. Im Innern der Blutzelle ist also ein

Antitoxin wirksam, das das Sublimat zu neutralisiren vermag, und zwar werden es die Lipoide sein, die diese Hämolyse verursachen. Die Resultate ihrer Heilversuche am Lebenden haben D. u. S. einer weiteren Arbeit vorbehalten.

Neumann (Leipzig).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

290. **Zur Klinik und Anatomie der Hemiatrophia facialis progressiva;** von Dr. H. Löbl und Dr. J. Wiesel in Wien. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 5 u. 6. p. 355. 1904.)

Die von den Vff. untersuchte Kr. war eine 36jähr. Frau, die im 22. Jahre während der ersten Schwangerschaft unter heftigen Gesichtschmerzen an Gesichtschwund erkrankt war. Nach der Entbindung hatten die Schmerzen aufgehört und war der Zustand des Gesichtes unverändert geblieben. Die Vff. nehmen an, dass ein während der Schwangerschaft im Körper entstandenes oder in ihn eingedrungenes Gift die Ursache der Erkrankung gewesen sei. Der Schwund betraf die linke Gesichthälfte und die linke Hälfte der Zunge und des Gaumens. Haut, Muskeln und Knochen waren betroffen. Dabei war die Empfindlichkeit ganz normal. Als die Frau an Tuberkulose gestorben war, fanden die Vff. bei sorgfältiger Untersuchung Gehirn und Rückenmark im Wesentlichen unverändert; erst im Ganglion Gasseri und unterhalb davon fanden sie pathologische Zustände. Diese bestanden in den Ganglien in Kernvermehrung und Verminderung der nervösen Bestandtheile, in den Nerven in Vermehrung des Bindegewebes und Ausfall von Nervenfasern, doch war der Process nicht diffus, da sich überall ziemlich normale Abschnitte fanden. Die vom Trigeminus versorgten Muskeln waren in hohem Grade atrophisch: dünne Fasern ohne Querstreifung, Bindegewebewucherung. Die Vff. scheinen die Trigeminuserkrankung für die Ursache des Schwundes zu halten. Doch können beide sehr wohl coordinirt sein. Eine Erklärung dafür, warum trotz der Nervenläsion Empfindlichkeit, Reflexe u. s. w. normal waren, geben die Vff. nicht.

Möbius.

291. **Klinischer Beitrag zur Hemisphärenatrophie;** von Dr. Moriz Infeld. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 32. 33. 34. 1904.)

Die sklerotische Hemisphärenatrophie ist seit mehreren Jahren hauptsächlich von Bourneville und seinen Mitarbeitern an den Idioten und Epileptikern des Bicêtre studirt worden. Die häufigsten Symptome dieser Erkrankung, die den Ausgang eines alten, meistens in frühester Kindheit abgelaufenen Processes bildet, sind Epilepsie und Schwachsinn verschiedenen Grades, ferner Erscheinungen, wie sie bei der cerebralen Kinderlähmung beobachtet werden. Die klinische Diagnose kann begreiflicher Weise nur vermuthungsweise gestellt werden.

Inf. glaubt, dass bei seinem 39jähr. Pat. diese anatomische Veränderung vorliegt. Er stützt seine Ansicht ausser auf cerebrale Symptome (Epilepsie, Schwachsinn, Intentiontremor der rechten Hand, Linkshändigkeit) insbesondere auf Anomalien des Schädels. Es besteht eine auffällige Asymmetrie. Am Hirnschädel ist die linke Hälfte erheblich kleiner als die rechte; im Gegensatze hierzu ist am Gesichte von der Stirne abwärts deutlich die rechte Hälfte kleiner, die Mittellinie weicht in ihrer unteren Hälfte nach rechts ab. Auch am Thorax ist die rechte Hälfte schwächer entwickelt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

292. **Zur pathologischen Entwickelung des Centralnervensystems.** *Ein Fall von Cyklopie combinirt mit Mikro- und Arhinencephalie;* von Dr. O. v. Leonowa-Lange. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVIII. 3. p. 862. 1904.)

v. L. beschreibt auf das Sorgfältigste das gesammte Centralnervensystem in einem Falle von Cyklopie mit Mikro- und Arhinencephalie. Aus den Schlussbetrachtungen der Arbeit ist Folgendes hervorzuheben: Die Reduktion der Ganglienzellen der Vorderhörner, die Verminderung ihrer Zahl und der Schwund und Ausfall der sogenannten gelatinösen Grundsubstanz finden, wie v. L. schon früher bei Beschreibung eines Falles von Anencephalie erörtert hat, in der mangelhaften Entwickelung des Vorderhirns ihre Erklärung. Das Zurückbleiben der Hinterstrangkerne weist darauf hin, dass auch ihre normale Entwickelung höchst wahrscheinlich vom Vorderhorn abhängig ist. Scheinbar liegen hier die Verhältnisse zwischen dem Vorderhorn und dem Hinterstrangkerne ziemlich gleich. Die geschilderten Befunde liefern ferner eine neue Bestätigung der Thatsache, dass das Fehlen gewisser Rückenmarkbahnen eine Folge der mangelhaften Entwickelung des Vorderhirns ist, und zwar sind am wenigsten beeinträchtigt die Vorderstränge, am meisten die hinteren Partien der Seitenstränge. Die Kleinhirnseitenstrangbahn ist, je mehr sie sich dem verkümmerten Kleinhirn nähert, desto unklarer und schwächer. Das Verhalten der unteren Olive bestätigt die Anschauung, dass ihre Entwickelung vom Kleinhirn abhängig ist. Dass die Hinterhauptlappen gar nicht entwickelt sind, und dass der Sehnerv blos angelegt ist, aber als Nerv sich nicht entwickelt hat, das hat die Cyklopie hervorgerufen, wie das Fehlen des Olfactorius durch die Arhinencephalie bewirkt ist. Der Cyklop hat ferner nach v. L. einen unwiderlegbaren Beweis dafür geliefert, dass wirklich direkte Hinterstrangfasern existiren, die in die sensible Kreuzung übergehen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

293. **La malattia delle nevralgie e sua forma familiare;** del Dott. Tommaso Prodi. (Clin. medica di Modena Nr. 12. 1903.)

Ebenso wie Gilles de la Tourette eine Maladie des tics aufgestellt hat, so schlägt P. den

Namen malattia delle nevralgie für ein Krankheitbild vor, das sich durch hartnäckige und heftige neuralgische Schmerzen charakterisirt. Sie wandern von einem Nervengebiete zu einem anderen, oft ganz entfernten, und machen den Kranken häufig völlig arbeitunfähig. Nicht selten sieht man aber auch leichter Kranke dieser Art. P. legt Werth darauf, diesen Symptomencomplex als eine nosologische Einheit hinzustellen. Er theilt 2 Krankengeschichten ausführlich mit. Bei der 2. Pat. konnte er nachweisen, dass der Vater, eine Schwester und ein Bruder auch an Neuralgien litten. Zur Erklärung nimmt er eine besondere Reizbarkeit des Nervensystems an, die sich in diesen Fällen als multiple Schmerzen äussert. P. betont, dass er diese Fälle für nicht selten hält. [Uebrigens hat Valleix früher als névralgie générale eine besondere Form der „Neurasthenie" beschrieben, die man neuerdings als hyperalgetische Form bezeichnet, und die nicht sehr selten zu sein scheint. *Ref.*].

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

294. **Ueber ein selten beschriebenes familiäres Nervenleiden**; von Dr. Otto Maus. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 31. 1904.)

M. theilt 2 Beobachtungen mit, die einen 29jähr. Mann und seine 26jähr. Schwester betreffen und in das Capitel der familiären Nervenleiden gehören. Es handelte sich um eine Combination von spastischen und atrophischen Processen, die sich fast über die gesammte Körpermuskulatur einschliesslich der von der Oblongata innervirten Abschnitte ausgebreitet hatten. Am ähnlichsten ist die Affektion der amyotrophischen Lateralsklerose, von dieser unterscheidet sie sich aber durch das familiäre Auftreten der Atrophie im jugendlichen Alter, die Lokalisation nicht allein an den Enden der Arme, sondern auch der Beine, das auffallend langsame Fortschreiten des Muskelschwundes, das Fehlen fibrillärer oder fascikulärer Muskelzuckungen und schliesslich durch einen gewissen Grad von Schwachsinn, der besonders der weiblichen Pat. M.'s eigen war. M. weist auf ähnliche seltene Fälle Hoffmann's hin. Eine bestimmte Diagnose kann man nicht stellen, weil anatomische Untersuchungen noch nicht ausgeführt worden sind; im Wesentlichen handelt es sich allerdings um Symptome der amyotrophischen Lateralsklerose.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

295. **Ueber die familiäre spastische Paraplegie**; von Dr. L. Newmark. (Deutsche Zeitschr. f. Nervenhkde. XXVII. 1. u. 2. p. 1 1904.)

Im Jahre 1893 hat N. über 2 Familien berichtet, in denen das mehrfache Vorkommen von spastischer Starre der Beine beobachtet wurde. Nachdem ungefähr 12 Jahre seit der ersten Untersuchung verflossen sind, bringt er weitere Mittheilungen über den Verlauf dieser Familienkrankheit. Ferner ist er in der Lage, einen anatomischen Beitrag zu liefern, da inzwischen 1 Pat. gestorben ist. Es handelte sich um die reine spastische Paraplegie, die weder mit sensiblen Symptomen, Sphinkterenschwäche, noch mit geistigen Defekten oder sonst auf die Betheiligung des Gehirns hinweisenden Erscheinungen verbunden war. Es zeigte sich bei N.'s Kranken, dass der Verlauf des Leidens bei den verschiedenen Mitgliedern einer Familie verschieden ist. In ziemlich akuter oder subakuter Weise, besonders, wie es scheint nach febrilen Erkrankungen oder Verletzungen, kann die Krankheit denjenigen Grad erreichen, der dann für längere Zeit oder auch andauernd den Höhepunkt ihres Fortschreitens darstellt. In den milderen Fällen ist eine gewisse Besserung möglich; in manchen Fällen tritt nach langem Stillstande eine langsame Progression wieder ein. Die Krankheit war bei den von N. beobachteten Pat. in ihrer eigenen Generation de novo entstanden. Blutsverwandtschaft der Eltern, auf die Jendrassik grosses Gewicht legt, konnte N. in seinen Familien nicht feststellen.

Die Untersuchung des Rückenmarks ergab eine vom Lendenmark zum Halsmark hin abnehmende Degeneration der Pyramidenseitenstränge und eine in derselben Richtung zunehmende Degeneration der Hinterstränge. Die Alteration der Goll'schen Stränge war so stark und ausgedehnt, dass ihr eine pathologische Bedeutung nach N. zugesprochen werden musste, obwohl eine Beeinflussung des klinischen Bildes durch sie nicht wahrzunehmen gewesen war. Ferner war die Erkrankung der Hinterstränge dadurch ausgezeichnet, dass in den der derben Sklerose der medialen Theile angrenzenden Partien sich die schon vielfach beschriebene „siebartige" oder „bienenwabenähnliche" Durchlöcherung fand. Die letztere sieht N. als eine Form der hydropischen Quellung an, die man wahrscheinlich als eine exogene Beigabe zu der primären systematischen Degeneration der Pyramiden- und der Hinterstränge aufzufassen hat. Ferner fand N. noch Zellenschwund in den Clarke'schen Säulen bei intakter Kleinhirnbahn. Im Pons, in der Oblongata und Capsula interna waren anatomische Veränderungen nicht aufzufinden.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

296. **Die primäre Seitenstrangsklerose (spastische Spinalparalyse)**; von Prof. Adolf Strümpell. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVII. 3 u. 4. p. 291. 1904.)

Str. fasst seine Erfahrungen über die Sklerose der Seitenstränge zusammen. Er schildert ausführlich 3 eigene Beobachtungen, die bereits früher veröffentlicht waren. Jetzt bringt er auch den anatomischen Befund in diesen Fällen, ohne den eine wissenschaftliche Verwerthung nicht möglich ist. Auf Grund seiner Untersuchungen und der von anderen Autoren gelieferten Casuistik kommt er zu folgenden Resultaten: Das Vorkommen einer primären, symmetrischen Degeneration der Pyramidenseitenstrangbahn ist gesichert. Die Erkrankung betrifft häufig nicht die ganze Pyramidenseitenstrangbahn, sondern nur den für die Beine bestimmten Abschnitt. Die Degeneration beginnt dann in den nucleodistalsten Theilen der Pyramidenseitenstrangbahnfasern des Lendenmarks, erstreckt sich in diesen Fasern nach aufwärts bis zur Höhe

des unteren oder mittleren Halsmarks, um dann aufzuhören. Die klinischen Symptome sind: in 1. Linie Muskelrigidität im Sinne einer Hypertonie der Muskeln und Steigerung der Sehnenreflexe. Beide Symptome hängen in ihrer Pathogenese eng zusammen, sind aber nicht mit einander zu identificiren. Die Hypertonie der Muskeln zeigt sich am besten bei der Prüfung der passiven Bewegungen. Neben diesen beiden Grundsymptomen treten die eigentlichen paretischen Erscheinungen entschieden in den Hintergrund. Es giebt aber Fälle, in denen die peripherischen Neurone mit ergriffen sind. Es entstehen dann Krankheitbilder, die den Uebergang zur amyotrophischen Lateralsklerose darstellen. Es giebt aber auch Uebergänge zu den combinirten Systemerkrankungen. Str. glaubt in ätiologischer Beziehung für die „spastische Spinalparalyse" einstweilen folgende Gruppirung vornehmen zu können: 1) Sicher endogene Erkrankungen, gekennzeichnet durch ihr familiäres und hereditäres Auftreten. Bevorzugung der männlichen Familienglieder, Beginn im 20. bis 30. Lebensjahre, sehr langsames Fortschreiten, daher lange Krankheitdauer (20—30 J. und mehr). Die Arme bleiben bis zuletzt frei, ebenso die bulbären und cerebralen Nervengebiete. 2) Die familiäre infantile spastische Spinalparalyse. Beginn im Kindesalter, zuweilen schon im 3. bis 6. Lebensjahr oder etwas später. Hier muss eine sehr genaue Anamnese zu entscheiden suchen, ob es sich um angeborene Agenesien oder um später entwickelte fortschreitende Degeneration handelt. Auch auf Geburttraumen, abgelaufene encephalitische Processe u. dgl. ist in differential-diagnostischer Hinsicht zu achten. Die Arme sind oft ganz oder fast ganz verschont, können aber mit ergriffen sein. Häufig, aber nicht immer, sind gleichzeitig cerebrale Entwickelungshemmungen vorhanden. Diese Fälle sind nicht besonders selten. Aller Wahrscheinlichkeit nach gehören auch manche vereinzelt auftretende Fälle hierher. 3) Fälle mit besonderem Verlaufe, die Str. ebenfalls als endogen entstanden auffasst. Beginn im höheren Alter, verhältnissmässig rasches Fortschreiten. Ausdehnung des Processes auf die *gesammte* Pyramidenseitenstrangbahn, einschliesslich der Abschnitte für die Arme, die bulbären Muskelgebiete, Faciales u. s. w., allgemeine spastische Starre, eigenthümliche spastische Symptome in den bulbo-cerebralen Gebieten (Glottiskrämpfe, Zwangsphonationen, Zwangslachen und Zwangsweinen, Verziehen der Gesichtmuskeln u. dgl.). Neigung des Processes zum Uebergang auf die peripherischen motorischen Neurone, kenntlich durch fibrilläre Muskelzuckungen, Muskelatrophie. Diese Fälle haben die nächsten Beziehungen zur amyotrophischen Lateralsklerose Charcot's. Anatomisch finden sich isolirte Pyramidenseitenstrangbahndegeneration bis in die innere Kapsel hinauf und beginnende Erkrankung der motorischen Zellen in den Vorderhörnern und in den bulbären motorischen Nervenkernen. Diese Fälle treten in der Regel vereinzelt, nicht familiär auf. 4) Exogen entstandene Fälle. Abgesehen vom Lathyrismus kommt hier bisher nur die syphilitische spastische Spinalparalyse (Erb) in Betracht. Die Erkrankung ergreift meist auch noch Theile der Hinterstränge und die Kleinhirnseitenstrangbahnen. Deshalb finden sich hierbei auch leichte Hinterstrangsymptome. Schliesslich weist Str. 5) noch auf eine Möglichkeit hin, nämlich auf die Entstehung systematischer Spinalerkrankungen bei Frauen im Anschlusse an die Schwangerschaft und das Wochenbett. Er hat mehrere merkwürdige Fälle von „combinirter spastischer Spinalparalyse" gesehen, die eine ausgesprochene Beziehung zu den genannten sexuellen Vorgängen zu haben schienen. [*Ref.* kennt auch eine solche Kr., die im direkten Anschluss an ein Wochenbett vor nunmehr 28 Jahren die ersten Symptome gezeigt hat.]

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

297. **Zwei Fälle von combinirter Sklerose spasmodischer Form;** von Prof. G. Marinescu u. Dr. Stefanescu-Zanoaga. (Spitalul. XXV. 1 u. 2. p. 1. 1905.)

Die Vff. beschreiben 2 Fälle, die sie unter die *combinirten Sklerosen* einreihen, da sie sowohl Symptome der Tabes, als auch solche der spasmodischen Paraplegie darboten. In die erste Gruppe gehörten lancinirende Schmerzen, Diplopie, Argyll-Robertson'sches, Romberg'sches Phänomen, Störungen in der Innervation des Spinkters, Störungen des Muskelgefühls, Corsettgefühl, Hypotonie des Ganges. In die zweite Gruppe wären einzureihen: Schwäche der Beine, Steigerung der Sehnenreflexe, Babinski'sches Zeichen, epileptoide Trepidation. Doch muss bemerkt werden, dass nicht beide Kr. dieselben Symptome aufwiesen, so z. B. während bei dem einen die Knieréflexe herabgesetzt waren, erschienen sie bei dem anderen gesteigert, hingegen waren die Achillessehnenreflexe bei dem ersten Pat. gesteigert und beim zweiten vollständig verschwunden. Ebenso konnte die epileptoide Trepidation nur bei dem einen Kr. nachgewiesen werden. Die Läsionen, die zu diesen Symptomen Veranlassung geben, müssen im Pyramidenbündel ihren Sitz haben, wodurch die paraplegischen Störungen und die Steigerung der Reflexe zu erklären wären, während die tabischen Erscheinungen von den Läsionen der hinteren Wurzeln und Bündel ihren Ursprung nehmen dürften.

E. Toff (Braila).

298. **Ein Fall von combinirter Sklerose (tabische Form) mit Glykosurie;** von Doc. Dr. C. Parhon u. I. Papinian. (România med. X. 2. p. 28. 1905.)

Die drei Hauptsymptome, die die Diagnose einer combinirten Sklerose, tabischer Form, gestatten, sind: Paraplegie, Babinski'sches Zeichen und schleppender Gang. Dieses letzte Symptom ist namentlich von Croufon und Marie als charakteristisch für die Krankheit beschrieben worden. Ausschlaggebend für die Diagnose ist das Babinski'sche Zeichen, das auch in jenen Fällen die Diagnose einer Läsion der Seitenstränge ermöglicht, in denen kein anderes Zeichen auf sie hinweist. In dem von den Vff. beschriebenen Falle sprachen für Tabes Ungleichheit der Pupillen, Argyll-Robertson'sches Phänomen, blitzartig durchschiessende Schmerzen, Parästhesien, Impotenz und Sensibilitätstörungen mit radikulärem Typus. Andererseits bestand Babinski'sches Zeichen und waren die Sehnenreflexe erhalten. Es ist

möglich, dass letztere Erscheinung dadurch zu erklären wäre, dass durch die Sklerosirung der Seitenstränge die cortikalen Hemmungen ausfallen. Für die bestehende Glykosurie finden die Vff. keine rechte Erklärung, möglicher Weise steht sie in Verbindung mit den tabischen Veränderungen, oder es handelt sich um eine Pankreasaffektion, oder um Veränderungen der Langerhans'schen Inseln, wie dies die Vff. in einem ähnlichen Falle nachweisen konnten. E. Toff (Braila).

299. **Weitere Beiträge zur Kenntniss der multiplen Sklerose des Hirns und Rückenmarks;** von Dr. Carl Lotsch. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 12. 13. 1904.)

L. berichtet über 3 Fälle, von denen der erste sich an ein psychisches Trauma anschloss und längere Zeit für eine Hysterie gehalten wurde. Aehnlich verhielt sich die zweite Beobachtung. Längere Zeit hindurch bestanden lauter Symptome sehr vieldeutigen Charakters, nirgends sichere Anzeichen einer organischen Erkrankung des centralen Nervensystems, dagegen aber leichte suggestive Beeinflussung. Bemerkenswerth waren schwere Deglutitionstörungen, die, wie die *Sektion* zeigte, auf zahlreiche in der Rinde und im Mark des Grosshirns zerstreute Herde bezogen werden mussten. Pons und Medulla oblongata blieben verschont, was bekanntlich sehr selten ist. Diese Thatsache erklärt, warum das Intentionzittern ausblieb. Der 3. Fall verlief ganz unter dem Bilde einer transversalen Myelitis, für die es allerdings nicht gelang, ein greifbares ätiologisches Moment herauszufinden. Bei der *Sektion* fanden sich Faserschwund und Gliavermehrung im Goll'schen Hinterstrange und Faserschwund in den Pyramidenseitenstrangbahnen des Lendenmarkes, die Nervenzellen waren allenthalben intakt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

300. **A clinical lecture on remissions and relapses in insular sclerosis;** by Thomas Buzzard. (Lancet July 16. 1904.)

B. hebt die diagnostische und ätiologische Bedeutung der Remissionen hervor, die man oft während des Verlaufes der disseminirten Sklerose zu beobachten Gelegenheit hat und die gar nicht selten einer scheinbaren Heilung nahe kommen. Er theilt 8 derartige Beobachtungen mit. Besonders wichtig erscheint diese Verlaufart dem Vf. für die Beurtheilung der jetzt geltenden Theorien über die Entstehung der multiplen Sklerose. Der Vf. meint, dass ein Krankheitprocess, der so oft Remissionen unterworfen sei, unmöglich auf einer angeborenen Abnormität des Nervensystems beruhen könne. Gegen diese Anschauung sprechen nach dem Vf. ferner sehr deutlich die Grobheit der anatomischen Befunde, die ausserordentliche Seltenheit des familiären Vorkommens und endlich die öfters beobachtete beträchtliche Acuität des Processes. So hat der Vf. einen Fall gesehen, in dem freilich nicht anatomisch untersucht werden konnte, der in 12 Wochen tödtlich verlief; er weist ferner auf eine auch anatomisch bestätigte Beobachtung von Ribbert hin, die nur 3 Monate im Ganzen dauerte. Alle diese Momente lassen es dem Vf. als höchst wahrscheinlich erscheinen, dass der multiplen Sklerose ein infektiöses oder toxisches Agens zu Grunde liegt, das sich in den Gefässen befindet und im interstitiellen Gewebe eine Entzündung hervorruft.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

301. **Ueber eine besondere Lokalisations- und Verlaufsform der multiplen Sklerose;** von Dr. R. Cassirer in Berlin. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. p. 194. 1905.)

C. berichtet über 6 Kranke, die zunächst einen Symptomencomplex boten, der nur durch die Annahme einer akuten Erkrankung des oberen Halsmarkes, bez. der Oblongata zu deuten war, also: Ataxie der Arme, motorische Schwäche, Sensibilitätstörungen. Die Fälle, die junge Individuen betrafen, stellen eine wenig beachtete, aber nicht ganz seltene Form der multiplen Sklerose dar, wie aus dem Fehlen anderer ätiologischer Momente (Infektionen, Intoxikationen), der Flüchtigkeit der Erscheinungen, der Neigung zu Remissionen und aus dem häufigen Auftreten oculärer Symptome geschlossen werden durfte. Auf die Ausführungen C.'s über Intentiontremor und Ataxie und über die Uebergangformen zwischen akuter disseminirter Myelitis und multipler Sklerose kann hier leider nicht näher eingegangen werden, sie richten sich gegen die Anschauungen, die E. Müller in seiner Monographie kürzlich ausführlich begründet hat. Es sei deshalb ausdrücklich auch auf diesen Theil der Arbeit C.'s hingewiesen.

Bumke (Freiburg i. B.).

302. **Jätteväxt (Riesenwuchs);** af Arnold Josefson. (Hygiea 2. F. IV. 5. s. 403. Maj 1904.)

Das Vorkommen von normalem Riesenwuchs ist nach J. nicht bewiesen; vor der Pubertät sich entwickelnder Riesenwuchs geht nach ihm allmählich und unmerklich in Akromegalie über; der Riesenwuchs ist demnach nur ein Vorstadium der Akromegalie oder eine Akromegalie bei Individuen, bei denen das physiologische Wachsthum noch nicht aufgehört hat, die Epiphysenknorpel noch vorhanden sind. J. theilt folgenden Fall von Riesenwuchs mit.

Ein 21 Jahre alter Mann aus gesunder Familie, dessen Vorfahren ein hohes Alter erreicht hatten, und dessen Geschwister bis auf eine Schwester keine Abnormitäten zeigten, war schon bei seiner Geburt ungewöhnlich gross und entwickelte sich sehr schnell, ohne psychische Störungen zu zeigen; ungefähr im Alter von 7 Jahren, wo er eine ungewöhnliche Grösse hatte, wuchs er sehr rasch und erreichte im Alter von 19 Jahren eine Länge von 211.5 cm, wovon 74 cm auf den Abstand des Scheitels vom Hüftbeinkamm kamen, es bestand eine starke cervicodorsale Kyphose; im Uebrigen erschien der Wuchs proportionirt, aber Hände und Füsse hatten nach der Angabe des Pat. in der letzten Zeit noch an Grösse zugenommen und das Gesicht zeigte in seinem unteren Theile Vergrösserung; besonders war der Unterkiefer stark vergrössert, die Arcus superciliares sprangen etwas vor, die Nase war dick und fleischig, die Lippen waren wulstig, die Protuberantia occipitalis ext. stand ziemlich stark hervor. Der Verstand war gut entwickelt, das Gedächtniss gut; die Genitalien waren kräftig entwickelt und Geschlechttrieb fehlte nicht.

Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab, dass nirgends Epiphysenknorpel mehr vorhanden waren, am Schädel zeigte sich eine deutliche Erweiterung der Stirnhöhlen und Vergrösserung der Sella turcica.

Die jüngste Schwester des Pat. war im Alter von 16½ Jahren 213 cm lang und 100 kg schwer, im Alter von

6—7 Jahren hatte das übermässige Wachsthum begonnen, sie soll normale Proportionen haben, ohne auffällige Vergrösserung des Unterkiefers und ohne Rückgratverkrümmung. Störungen der Sinne oder des Verstandes sollen nicht vorhanden sein. Walter Berger (Leipzig).

303. **Ueber Knochenatrophie bei Syringomyelie;** von Fritz Tedesco. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVI. 4—6. p. 336. 1904.)

T. theilt 5 Fälle von Syringomyelie aus H. Schlesinger's Klinik ausführlich mit. Stets wurden die Knochen einer sorgfältigen Röntgenuntersuchung unterworfen. T. kommt zu folgenden Schlüssen: Die Knochenatrophien oder osteoporotischen Veränderungen verlaufen, wie es scheint, häufig chronisch-latent im klinischen Bilde der Syringomyelie, bis etwa eine Spontanfraktur auf ihr Vorhandensein hinweist. Da zugleich Muskelatrophie besteht, ist es wahrscheinlich, dass die Ursache der Knochen- und der Muskelatrophie dieselbe ist. Dazu gesellten sich in den bisher beobachteten Fällen auch angioneurotische Störungen (Cyanose, akutes Oedem und Anomalien der Schweisssekretion). Ob Beziehungen zwischen den Knochenveränderungen und den angioneurotischen Störungen bestehen, muss vorläufig dahingestellt bleiben; das gleichzeitige Vorkommen in allen beobachteten Fällen ist aber zu betonen. Immer erscheint im Radiogramm das Bild der „chronischen Knochenatrophie", i. e. gleichmässige Aufhellung des gesammten Knochenschattens (sowohl an den Dia-, als auch an den Epiphysen) mit Erhaltenbleiben der Strukturzeichnung und der Grösse des atrophischen Skelettheiles. Es ist nicht auszuschliessen, dass im Anfange ein der akuten Knochenatrophie entsprechender Zustand des Knochengewebes, der durch fleckig-scheckige Aufhellung der Spongiosa im Röntgenbilde charakterisirt ist, bestand. Die atrophischen und porotischen Knochen der Syringomyelie-Kranken sind brüchiger als die normalen. Dieser Umstand spricht zu Gunsten der Ansicht, dass mechanische Vorgänge eine auslösende Rolle bei der Entstehung der Osteoarthropathien bei Syringomyelie spielen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

304. **Un cas de syringomyélie et syringobulbie. Dégénération du ruban de Reil;** par le Dr. S. A. Kinnier Wilson. (Revue de Méd. XXIV. 9. p. 685. 1904.)

In W.'s Falle dehnte sich im Rückenmarke die Höhle vom 5. Dorsal- bis zum 1. Cervikalsegmente aus. Sie nahm fast ausschliesslich die graue Substanz ein, rechts mehr als links. Der Hohlraum war in unregelmässiger Weise von einem Epithel überzogen, das unmerklich in den Neuroglia-Ueberzug überging. In der Oblongata hatte die Höhlung eine unregelmässige Form, ohne irgend welchen deutlichen Ueberzug; sie umfasste die beiden Pyramiden, die unteren Oliven, die Olivenzwischenschicht und die Subst. reticularis in ihren vorderen Partien, die Fibrae arciformes ext. und anter., die linke Schleife und die NN. hypoglossi. Es bestand eine auf- und absteigende Degeneration der Pyramidenbahnen. Frontalwärts wurde die Oblongata immer mehr normal. Die Hirnschenkel waren schon ganz intakt. Es bestand eine ausgedehnte Gefässveränderung. Die Krankengeschichte des 59jähr. Pat. aus der Bicêtre-Abtheilung P. Marie's ist unvollständig; es sind gar keine Angaben über das Verhalten der Sensibilität gemacht, so dass man in dieser Beziehung die klinischen Symptome nicht mit dem anatomischen Befunde in Beziehung bringen kann. Die Spasmen in den Extremitäten entsprachen der Degeneration in den Pyramiden-Seitensträngen. In ätiologischer Beziehung nimmt W. an, dass die starke Peri- und Endarteriitis der Gefässe als die Ursache der Affektion anzusehen sei; ihre Entstehung war in diesem Falle freilich unbekannt, da Lues nicht vorgelegen haben sollte. W. lässt es dahingestellt, ob sie die Folgen einer Intoxikation waren. Den Schluss der Arbeit bilden Erörterungen über die sekundären Degenerationen bei dieser Beobachtung, besonders über diejenigen der Schleife, und Vergleiche mit ähnlichen Fällen der Literatur.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

305. **Ueber die Wirkung des Alkohols auf die Veränderung der Pupillenreaktion;** von Dr. Heinrich Voigt. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12. 1905.)

Bei gesunden Menschen bleibt die Pupillenreaktion (im Gegensatze zu anderen Reflexen) auch während der stärksten Alkoholvergiftung unverändert. Bei Menschen mit angeborener Minderwerthigkeit des Centralnervensystems und bei chronischen Alkoholisten leidet die Pupillenreaktion durch die Alkoholvergiftung in gleicher Weise, wie auch die anderen Reflexe leiden; bei chronischen Alkoholisten ist sie zuweilen andauernd geschädigt. Das Verhalten der Pupillenreaktion dem Alkohole gegenüber giebt uns einen guten Maassstab für die Beurtheilung der Widerstand- und Leistungfähigkeit des Gehirns; d. h. nur insofern, als eine Abnahme der Reaktion eine Gehirnschwäche anzeigt, während das Erhaltenbleiben der Reaktion nicht als Zeichen eines gesunden Gehirns angesehen werden darf. Dippe.

306. **Beiträge zur Lehre von der Epilepsie;** von Dr. J. Finck in Tübingen. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 2. p. 820. 1905.)

F., der sich bei seinen Untersuchungen auf 250 Beobachtungen der Tübinger Klinik (164 Männer, 86 Frauen) und auf gründliches Literaturstudium stützt, kommt im Wesentlichen zu folgenden Ergebnissen: Es giebt eine genuine Epilepsie und ausserdem eine Epilepsie nach Infektionkrankheiten, nach Trauma, Alkoholmissbrauch und in Folge lokaler Hirnveränderungen. Abgesehen von dieser letzten Form ist der klinische Verlauf bei der genuinen und bei der erworbenen Epilepsie im Allgemeinen der gleiche. $^3/_4$ seiner Kranken mit genuiner Epilepsie waren erblich belastet, $^1/_3$ mit Epilepsie. Diese Anlage wird oft ausgelöst durch eine ganze Reihe verschiedener körperlicher oder psychischer Schädlichkeiten. $^2/_3$ von allen und $^4/_5$ von den Fällen von *genuiner* Epilepsie kamen vor dem 20. Jahre zum Ausbruch. Die Eclampsia infantum ist kein selbständiges Krankheitbild, sondern nur ein Symptomencomplex, der an sich nicht mit dem der Epilepsie identisch ist. Die Beziehungen zur Epilepsie sind die, dass beide auf gemeinsamer

Grundlage, der der Heredität, entstehen, und dass weiter die Eklampsie gelegentlich die Epilepsie auslösen kann. Ein prämonitorisches Stadium, das erste Symptom des Anfalles, wird nicht bei allen Kranken und im einzelnen Falle nicht immer beobachtet; die Aura liess sich dagegen in 87.8% der Fälle nachweisen und ging dann meist (in $^3/_4$ der Fälle) regelmässig den Krämpfen voraus. Nur sehr selten gelang es, durch „Gegenreize" während der Aura den Anfall zu coupiren.

Die epileptoiden Zustände („paroxystische Erscheinungen, die keine motorischen Reiz- oder Lähmungserscheinungen oder Bewusstseinsverlust aufweisen und in andere Anfallsformen nicht einzureihen sind") sind nicht pathognomonisch für Epilepsie, sondern kommen bei einer Reihe [? *Ref.*] funktioneller und organischer Störungen des Nervensystems und anderer körperlicher Organe vor. Die Epilepsie verläuft im Allgemeinen um so schwerer, je früher sie einsetzt. Die Zeit zwischen 2 Anfällen beträgt im Beginne des Leidens am häufigsten ca. 4 Wochen. Postepileptische Verwirrtheitzustände wurden in 34.5% der Fälle beobachtet; sie stellen ein prognostisch ungünstiges Symptom dar. Erheblichere Demenz war in 45% vorhanden; sie ist häufiger bei den Frühformen. 17.6% aller Fälle gehörten zur traumatischen Epilepsie, aber nur in nicht ganz der Hälfte dieser Beobachtungen waren ausser dem Trauma andere ätiologische Momente (Heredität, Alkohol) nicht nachweisbar. Als „Spätepilepsie" bezeichnet F. eine nach dem 25. Jahre aufgetretene Epilepsie, sie ist bei Männern häufiger als bei Weibern, und zwar wohl deshalb, weil bei Männern die erworbene Epilepsie öfter vorkommt als bei Frauen. Die Spätepilepsie verläuft im Anfange milder, als es die Frühformen thun.

Bumke (Freiburg i. B.).

307. **Progressive Paralyse und Chorea;** von Dr. J. Draeseke. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. p. 232. 1905.)

In 4 Fällen von Paralyse wurden längere Zeit choreatische Bewegungen beobachtet; in einem der Fälle kam es zur Sektion, bei der neben anderen paralytischen Veränderungen zahlreiche Blutungen in der Hirnsubstanz und im Subarachnoidealraume festgestellt wurden. Da die Fälle klinisch, auch abgesehen von den choreatischen Bewegungen, in vieler Beziehung gleich verlaufen waren, will D. sie von anderen abgrenzen, und zwar als die hämorrhagische Form der progressiven Paralyse im Sinne von Binswanger. Dem steht aber schon entgegen, dass im Falle Mendel's, der zweifellos hierher gehört, bei sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung gar keine Blutungen erwähnt sind.

Bumke (Freiburg i. B.).

308. **Zur Differentialdiagnose der choreatischen Geistesstörung;** von Dr. L. Ruppel in Giessen. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 10. 1905.)

I. Degenerative Chorea bei einem 46jähr. Manne. Sinnestäuschungen wie bei dem sogen. physikalischen Verfolgungswahne, ohne Wahnbildung.

II. Infektiöse Chorea bei einem 22jähr. Mädchen. Etwas Schwachsinn. Einzelne Visionen, ohne Verwirrtheit.

Möbius.

309. **Zur klinisch-psychologischen Untersuchungstechnik;** von Prof. Karl Heilbronner in Utrecht. (Mon.-Schr. f. Psych. XVII. 2. p. 115. 1905.)

Günstige Erfahrungen, die H. mit der Benutzung *optischer* Reize neben akustischen bei der Untersuchung von Geisteskranken gemacht hatte, veranlassten ihn, Reihen von einzelnen Bildchen herzustellen, von denen innerhalb einer zusammengehörigen Gruppe jedes denselben Gegenstand schematisch darstellt, so jedoch, dass das erste durch die Abwesenheit aller Details noch vieldeutig bleibt, während die folgenden durch genauere Ausführung in zunehmenden Maasse eindeutig werden. Meist wird schon das erste Bild richtig erkannt, ist das nicht der Fall, so ergeben die Antworten des Kranken werthvolle Anhaltepunkte zur Beurtheilung der bei ihm vorliegenden intellektuellen Störung. Die Methode hat vor anderen den sehr grossen Vortheil, einfach und deshalb praktisch brauchbar zu sein. Bumke (Freiburg i. B.).

310. **On the classification of insanity;** by John B. Chapin. (Albany med. Ann. XXV. p. 803. 1904.)

Ch. bespricht die Schwierigkeiten, die einer Klassifikation der Psychosen im Wege stehen, und drückt den Wunsch nach einer grosszügigen, sich nicht in Kleinlichkeiten zersplitternden Eintheilung aus. Er versucht aber selbst nicht, diese schwierige Aufgabe zu lösen.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

311. **Réflexions à propos de cinq cas de psychose aiguë étudiés histologiquement;** par le Dr. Deroubaix. (Belg. méd. XII. 6 et 7. 1905.)

D. hat das Gehirn bei Delirium acutum 5mal genau histologisch untersucht. Er unterscheidet auf Grund seiner Feststellungen 2 Formen, eine paralytische oder interstitielle und eine nicht paralytische oder parenchymatöse. Bei seiner Kenntniss der deutschen Literatur ist es auffällig, dass D. entgangen ist, dass man in Deutschland schon längst von der Meinung zurückgekommen ist, die Paralyse sei eine interstitielle Erkrankung. Der eine seiner Patienten war bei der Erkrankung 81 Jahre alt. Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

312. **Les formes de la démence précoce;** par le Dr. Marandon de Montyel. (Gaz. des Hôp. 6. 1905.)

Auch in Frankreich greift die Lehre von der Dementia praecox immer mehr um sich, und so sieht sich de M. gezwungen, sie energisch zu bekämpfen. Er thut das, indem er die einfache Form

als die bekannte démence d'emblée bezeichnet, alle anderen, die hebephrenische, die paranoide und vor Allem die katatonische mit dem Schlagworte degenerative Psychosen abthut. Er schliesst seinen Angriff auf den „berühmten Königsberger Professor" mit den Worten: „La cause de la démence précoce, me semble-t-il, est entendue". Es dürfte aber das letzte Wort in der Frage noch lange nicht gesprochen sein. In Deutschland, in Italien wie in Frankreich wächst die Zahl der Anhänger der Lehre von der Dementia praecox unaufhaltsam, und gerade diese Zahl klinischer Anhänger giebt uns das Recht, zu erwarten, dass die vielen Streitpunkte, die auf dem Gebiete klinisch, ätiologisch, symptomatologisch noch zu erledigen sind, ihre Lösung finden. Aber schwerlich wird de M. Recht behalten.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

313. **Ricerche sul ricambio materiale nei dementi precoci;** per d'Ormea e Maggiotto. (Ferrara 1905.)

Auf Grund umfangreicher Untersuchungen kommen d'O. u. M. zu dem Schlusse, dass bei der Dementia praecox eine besondere und charakteristische Stoffwechselveränderung eintrete. Diese äussert sich in einer verlangsamten und unregelmässigen Ausscheidung von Methylenblau; der Urin ist spärlicher, das specifische Gewicht niedriger; Harnstoff, Harnsäure, Phosphate und Sulphate werden in geringerer Menge ausgeschieden. Bei anderen Psychosen findet die Ausscheidung von Methylenblau schneller als normal statt und geht gleichmässig vor sich.

d'O. und M. betrachten die Dementia praecox als eine besondere Krankheitform, die sehr wahrscheinlich auf einer Stoffwechselstörung in Folge von Ausscheidung giftiger Stoffe durch die Sexualorgane beruhe. Sie glauben, dass die Ausscheidung des Methylenblau und die charakteristische Art dieser Ausscheidung diagnostisch verwerthet werden könnten. Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

314. **Ueber inducirtes Irresein;** von Dr. Emil Raimann. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8. 1905.)

Eine Darstellung des Begriffes des inducirten Irreseins und seiner klinischen Erscheinungsformen mit besonderer Betonung der Bedeutung, die die gesteigerte Suggestibilität der Hysterischen für das Zustandekommen des inducirten Irreseins hat.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

315. **Der Kopfschmerz beim manisch-depressiven Irresein;** von Dr. Diehl in Lübeck. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XV. 6. p. 419. 1904.)

D. macht darauf aufmerksam, dass bei periodischen Verstimmungen mässigen Grades die Kranken zuweilen ihr Leiden als Kopfschmerz bezeichnen und in ganz ungewöhnlicher Weise über ihren Kopf klagen. Man muss auf die Hemmung, Entschlusslosigkeit, Traurigkeit und auf etwaige Wahngedanken achten, um das Grundleiden nicht zu übersehen. D. führt mehrere lehrreiche Beispiele an.

Möbius.

316. **Idiotismus und Imbecillität in strafrechtlicher Beziehung;** von Karl Koppe. (Friedreich's Bl. f. gerichtl. Med. p. 187. 1904.)

Ausführliche, aber im Wesentlichen literarische Zusammenstellung des strafrechtlich Bedeutsamen in der Beurtheilung der Idiotie und der Imbecillität.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

317. **Ein Fall von mongolischem Idiotismus;** von Dr. Noica. (Spitalul. XXIV. 15. p. 434. 1904.)

Der 12jähr. Patient bot das typische Bild der von Bourneville beschriebenen Krankheit, genannt mongolischer Idiotismus. Die Hauptcharaktere sind: rudimentäre Intelligenz, indem nur einige Worte ausgesprochen werden und auch diese ohne jeden Sinn. Der Kopf ist klein, der Hinterkopf steil, die Unterlippe dick, der Mund halbgeöffnet, so dass der Speichel abfliesst. Die Augen erinnern in Schnitt und Anlage an die der mongolischen Rasse. Fast alle diese Patienten sind lymphatisch und leiden an chronischer Blepharitis. Die Hände und Füsse bieten jene Form, die man als Idioten-Hand und -Fuss bezeichnet, indem die Finger, bez. Zehen kurz und von der Basis bis zur Spitze von gleichmässiger Dicke sind. Die Zunge zeigt eine vielfach gekerbte und geriefte Oberfläche, die als „langue hachurée" bezeichnet wird. Die pathologische Anatomie dieser Form von Idiotismus ist noch nicht mit Bestimmtheit festgestellt, doch glaubt N. auf Grund der Untersuchungen von Philippe und Oberthur, dass es sich um eine specielle Form von Meningoencephalitis handele.

E. Toff (Braila).

318. **Ueber Simulation von Geistesstörung;** von Dr. Emil Raimann. (Wien. med. Wchnschr. LV. 4. 1905.)

Zwei casuistische Beiträge von Simulation geistiger Störung bei Angeschuldigten. Auseinandersetzung über die Schwierigkeit der Feststellung, besonders innerhalb des Grenzgebietes. Sehr richtig ist die Bemerkung, dass das „Problem der Simulation" fortfallen würde, wenn man sich entschliessen könnte, jeden Menschen nach seiner individuellen Eigenart und socialen Gefährlichkeit zu behandeln. Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

319. **Zur Frage nach der Berechtigung künstlicher Unterbrechung der Gravidität behufs Heilung von Psychosen;** von Prof. A. Pick. (Wien. med. Wchnschr. LV. 2. 1905.)

Die Frage, ob man gelegentlich mit günstigem Erfolge Aborte einleiten dürfe, um eine Schwangerschaftpsychose zu heilen, ist seit Jolly's Ham-

burger Vortrag wieder mehr aktuell geworden, nachdem man lange Jahre auf einem streng ablehnenden Standpunkte gestanden hat. P. hält diesen Standpunkt für nicht berechtigt. Die Hauptschwierigkeit dürfte einstweilen wohl darin bestehen, dass wir noch ausser Stande sind, die Fälle zu kennzeichnen, in denen die Unterbrechung der Schwangerschaft unbedingt günstig, die Fortdauer aber, was doch ebenfalls Voraussetzung bleiben muss, unbedingt bedenklich ist. Und deshalb wird wohl vorerst die Ansicht festgehalten werden müssen, dass wir als Psychiater mit der Zustimmung zum Abort sehr zurückhaltend sein müssen.

Aschaffenburg (Köln a. Rh.).

320. **Die Beziehung und Behandlung seelisch Belasteter in Haus und Schule;** von Prof. Pfister in Freiburg. (Münchn. med. Wochenschr. L. 7. 8. 1903.)

Der Aufsatz, zum Referate ungeeignet, giebt in gedrängter Form einen Ueberblick über das Wesen und die Kennzeichen der Belastung und die hauptsächlich in Anwendung kommenden therapeutischen und pädagogischen Maassnahmen.

R. Pfeiffer (Cassel).

321. **Gleichzeitige Thrombose der Vena magna Galeni, cava inferior und renalis sinistra;** von F. Burian. (Časopis lékařů českých. 1904.)

Diese Combination von marantischen Thrombosen, von der in der Literatur nur der Fall Leichtenstern's bekannt ist, fand sich bei einer 45jähr. Frau, bei der wegen profuser Menstrualblutungen und schwerer Anämie ein submuköses Fibromyom des Uterus entfernt worden war. Einige Tage nach der Operation traten Schmerzen im Kreuz und in den Beinen mit Oedemen an den letzteren auf und am 21. Tage post operationem Sopor, Ptosis beider Lider, Deviation der Bulbi, Rigidität der Arme, Fehlen der Reflexe links und Steigerung rechts; Tod. Die Veränderungen im Gehirn erinnerten lebhaft an das Bild der primären hämorrhagischen Encephalitis.

G. Mühlstein (Prag).

322. **Das thalamische Syndrom;** von Dr. L. Haškovec. (Časopis lékařů českých. 1904.)

Ein 45jähr. und ein 46jähr. Mann erlitten nach einer Aufregung, bez. geistigen Anstrengung apoplektiforme Insulte mit Hemiparese der Glieder und subjektiven und objektiven Sensibilitätstörungen derselben Seite; der Facialis und die Augenmuskeln waren frei. Die motorischen Störungen gingen in beiden Fällen zurück, während die sensorischen Erscheinungen nach 1 Jahr, bez. nach 4 Jahren bei normalen geistigen Fähigkeiten der beiden Kr. noch fortbestanden. H. nimmt eine Blutung in den Thalamus opticus an.

G. Mühlstein (Prag).

VI. Innere Medicin.

323. **Ein neues, als selbständig erkanntes akutes Exanthem;** von Dr. Dionys Pospischill. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 25. 1904.)

P. konnte 2 Fälle einer neuen Form von akutem Exanthem beobachten, das in neuerer Zeit von verschiedenen Autoren als eine Abart der Rötheln aufgefasst und in rascher Folge unter den Namen Erythema infectiosum, Erythema simplex marginatum, Megalerythema epidemicum oder die „Grossflecken" beschrieben worden ist. Zwei weitere Formen von akutem Exanthem boten im Gegensatze zum Erythema infectiosum noch insofern differentialdiagnostisch Schwierigkeiten, als das eine für eine schlechte Imitation der Scarlatina, das andere für eine vollendete Copie der Morbillen gehalten werden konnte. P. nennt daher diese abnormen Formen einmal Scarlatinoid, das andere Mal Morbilloid und ist überzeugt, dass ein Zusammenhang zwischen diesen letzteren und dem Erythema infectiosum besteht. Das dem Scharlach ähnelnde Erythem ist möglicher Weise das von Trammer beschriebene Scarlatinois. Das Morbilloid aber ist das Erythema infectiosum der kleinen Kinder. Um die wenig sagende Bezeichnung Erythem zu vermeiden, schlägt P. vor, alle 3 Arten Exanthema variabile zu nennen.

Neumann (Leipzig).

324. **Ueber die Bedeutung der Koplik'schen Flecke für die Diagnose und Differentialdiagnose der Masern;** von Dr. Hermann Brüning. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10. 1905.)

Br. schätzt nach seinen Beobachtungen — im Leipziger Kinderkrankenhause herrschte 1904 eine Masernepidemie — diese Bedeutung sehr hoch. Die kleinen, etwa stecknadelkopfgrossen, bläulichweissen, rothumsäumten Flecke auf der Wangenschleimhaut sind in jedem Falle von Masern vorhanden, gehen dem Ausschlage um einige Tage voraus und sind, da sie bei keiner anderen Krankheit vorkommen, von grosser diagnostischer Bedeutung.

Dippe.

325. **Ueber Rubeola und Doppelexantheme;** von Dr. Dionys Pospischill. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 6. p. 723. 1904.)

Nach den Erfahrungen von P. sind die Rötheln in ihren Erscheinungen viel ausgeprägter und besser charakterisirt, als immer angenommen wird. Die Incubation beträgt 14 Tage. Zuweilen sind Prodrome vorhanden (Erbrechen, Empfindlichkeit, Gliederschmerzen, unruhiger Schlaf). Häufig zeigt sich ein Gaumenexanthem und kurz darauf fast immer eine ganz charakteristische, den Rötheln eigenthümliche Röthung der Wangen, ein „plumpes, stark erhabenes, durch das Zusammenfliessen grosser bläulicher Flecken entstandenes Gitterwerk", in dessen Maschen die Exanthemflecke stehen. Das eigentliche Exanthem ist kleinfleckig, wenig prominent, scharf umschrieben, blass- bis rosaroth. Am stärksten ist es am Rumpfe, an den Schulterblättern und ad nates entwickelt. Die Temperatur übersteigt nicht 37.9°. Die Erkrankung ist stets eine einmalige. Koplik'sche Flecken fehlen immer

bei den Rötheln und sind für die Masern pathognomonisch. Vom Scharlach unterscheidet sich die Krankheit durch das Fehlen der circumoralen Blässe. Verschiedene Entwickelung des Ausschlages an verschiedenen Körperstellen hat P. nicht gesehen. Im Beginn kann die Unterscheidung von fieberlosen und abgeschwächten Masern schwierig, ja unmöglich sein, wenn die Koplik'schen Flecke fehlen. Aber der weitere Verlauf ermöglicht die Unterscheidung wohl. Das fehlende Prodromalstadium ist für die Differentialdiagnose nicht zu verwerthen, denn das wird auch bei Masern beobachtet. Schwieriger ist die Diagnose bei gleichzeitiger Erkrankung, die P. 2mal sah. Serumexanthem, Rubeolen und Masern werden durch begleitenden Scharlach in eigenthümlicher Weise beeinflusst. Es entsteht durch Confluenz der einzelnen Exanthemflecke eine beetartige Erhabenheit von ziegelrother Färbung zu einer Zeit, wo vom Scharlach noch nichts zu sehen ist. Am schönsten und typischsten ist die Veränderung bei den Masern. Solche Fälle hat Leichtenstern früher beschrieben, aber nicht richtig gedeutet. Die Masern steigern die Disposition für Scharlach. Die Aufstellung des Begriffes *Masern-Scharlach* ist eben so berechtigt, wie diejenige des Maserncroup. [Ist denn aber der Begriff des Maserncroup wirklich berechtigt? *Ref.*] P. geht so weit, dass er die überwiegende Mehrzahl von Streptokokkeninfektionen bei Masern und auch bei Varicellen auf eine sekundäre Infektion mit septischem Scharlach bezieht, wobei das flüchtige Scharlachexanthem übersehen wurde. Deshalb fasst er auch die hämorrhagische Nephritis nach Masern und Varicellen als eine postscarlatinöse auf. Das scarlatiniforme Serumexanthem erklärt er gewissermaassen für Wundscharlach. Eine Stütze für diese Ansicht findet er in der Beobachtung, dass bei den mit Moser'schem Serum behandelten Scharlachkindern im Anschlusse an das Serumexanthem nicht so selten ein Scharlachrecidiv sich einstellt. Die Recidive sind als Neuerkrankungen in Folge der durch das vorausgehende oder begleitende Exanthem (Rubeola, Morbilli, Serumexanthem) gesteigerten Disposition aufzufassen. Es sind daher die von Scharlach frisch Befallenen von den Kranken in späteren Stadien zu trennen. Brückner (Dresden).

326. **Ueber Masern-Scharlachfälle;** von Dr. B. Hukiewicz. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 5. p. 636. 1904.)

H. hat im Kaiser Franz Josef Regierungsjubiläums-Kinderspital in Wien vom 20. Nov. 1902 bis zum 30. Mai 1903 21 Fälle von gleichzeitiger Erkrankung an Masern und Scharlach beobachtet. Er theilt 15 Krankengeschichten mit. Die Erkrankungen zerfallen in 3 Gruppen: 1) Solche, bei denen das Scharlachexanthem vor dem Masernexanthem auftrat (2 Fälle). Diese bereiten keine Schwierigkeiten, wenn man sie von Anfang an beobachten kann. 2) Solche, bei denen die Masern vor dem Scharlach ausbrachen. Dabei war das Masernexanthem unbeeinflusst 3mal, hingegen in eigenthümlicher und charakteristischer Weise verändert 6mal. Die letzteren Fälle sind die weitaus interessantesten. Man sieht alsdann am Rumpfe und an den Gliedern, nie im Gesichte, grossfleckige, erhabene, ziegelrothe Stellen von schmalen, unregelmässigen Streifen gesunder Haut getrennt. Dieses Exanthem entsteht an den Stellen, wo das Masernexanthem „angelegt", aber noch nicht entwickelt ist. Es ist sehr flüchtig, wird bald flacher. Nun tritt an seine Stelle das Scharlachexanthem. Nach Abnahme der Hauthyperämie sieht man dann die verwaschenen, abgeblassten, braunrothen Masernflecken. In derselben Zeit ist auch an Stellen, die von verändertem Masernexanthem nicht eingenommen wurden, das Scharlachexanthem über dem Masernexanthem zu sehen. Dieses erscheint wie abgeblasst. Dem abblassenden Scharlachexanthem folgen als Ausdruck der sehr starken Hyperämie zahlreiche punktförmige Blutungen. 3) Solche Fälle, in denen beide Erkrankungen gleichzeitig vorhanden waren und nicht in ihrer Entwickelung beobachtet werden konnten (3mal). — Von den 21 Kr. starben 7. Die vorhergehende Masernerkrankung scheint den nachfolgenden Scharlach etwas schwerer zu machen. Die Disposition zum Scharlach wird durch die Masern erhöht. Brückner (Dresden).

327. **Note cliniche sopra un' epidemia di scarlatina;** pel Dott. Nicolo Muglia. (Gazz. degli Osped. XXV. 103. p. 1082. 1904.)

M. berichtet über eine 50 Erkrankungen umfassende Epidemie von Scharlach. Die Sterblichkeit betrug 10%. Nephritis stellte sich bei 18 Kr. ein. Mit Rücksicht darauf, dass in 2 Familien gleichzeitig Erysipel auftrat, nimmt M. an, dass auch der Scharlach eine Streptokokkenerkrankung ist. Wunden, kleine Entzündungsherde, Gemüthserregungen begünstigen den Ausbruch der Erkrankung. Für die Unterscheidung von Masern sind maassgebend die Pulsbeschleunigung, sowie die Abwesenheit der prodromalen katarrhalischen Erscheinungen. Brückner (Dresden).

328. **Die klinische Anwendung des Streptokokkenserums;** von Dr. Fritz Meyer. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8. 1905.)

Bericht aus der 1. medicin. Klinik zu Berlin: Grundbedingung ist ein gutes kräftiges Serum. Das Serum soll behördlich geprüft werden, und zwar mittels solcher Stämme, die unverändert von menschlichen Krankheiten gezüchtet worden sind „und sich nicht in der Hand der Serumdarsteller befunden haben". Wer das Serum anwenden will, soll sich mit seiner Herkunft, seinem Werth, seiner Wirkung u. s. w. vertraut machen; er soll nicht zu viel von dem Mittel erwarten und soll es rechtzeitig, nicht erst als letzte Zuflucht anwenden. Gute Erfolge sind bei schweren Anginen und bei

Puerperalfiebern zu erwarten, unsicher liegen die Verhältnisse noch bei Erysipel und Scharlach. Gesunde kann man mit Hülfe des Serum vor der Ansteckung bewahren, bei örtlichen Erkrankungen kann man eine Allgemeininfektion verhüten, bei vorhandener Sepsis kann man die lebenswichtigen Organe schützen und den Körper in seinem Kampfe unterstützen. Warnen möchte M. vor der Serumbehandlung bei vorgeschrittener Endocarditis ulcerosa, Entzündungen der serösen Häute, ausgedehnten Erkrankungen der Lungen, drohender Anurie und länger bestehender Pyämie. Dippe.

329. **Ueber die Meningitis cerebrospinalis epidemica und ihren specifischen Erreger;** von Dr. Annibal Bettencourt und Dr. Carlos França. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLVI. 3. 1904.)

In Portugal wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts eine Epidemie an Genickstarre beobachtet, der schätzungsweise 3000—4000 Erkrankungen in 3 Jahren zuzurechnen waren. Sie betrafen meist Kinder von 5—15 Jahren. Die von den Vff. beobachteten Fälle der Krankheit setzten immer akut ein mit starken Kopfschmerzen, galligem Erbrechen, bisweilen Schmerzen in den Beinen und Krämpfen. Eine sehr häufig beobachtete Erscheinung war das Auftreten von Herpes, der in keiner Weise typisch lokalisirt war und auch mit der Stärke der Erkrankung in keinerlei Beziehung gebracht werden konnte. Ebenso wurden masern- und urticariaähnliche Erytheme, Petechien und Ekchymosen beobachtet. Die Lokalisation des meningitischen Processes in der Rinde erklärt die Delirien, Gehör- und Gesichthallucinationen, denen ein ausgesprochener Torpor zu folgen pflegt. Das wichtigste und andauerndste Zeichen waren Contrakturen, namentlich Nackenstarre, die bisweilen so stark war, dass es zu Dysphagie und Dyspnöe kam; ferner Opisthotonus und Trismus. Fast stets war das Kernig'sche Symptom vorhanden: in der Regio poplitaea und in der Lumbosacralgegend, zwei typisch lokalisirte Schmerzpunkte. Eine genaue Prüfung bei der Meningitis verdienen die verschiedenen Reflexe; zu beachten sind die Erkrankungen des Auges, namentlich die Iridochorioideitis und die häufigen paretischen und paralytischen Störungen des Abducens.

Das Vorkommen des sogen. disociirten Fiebers beweist die Disharmonie zwischen Pulsfrequenz und Temperatur. Complikationen können sowohl von Seiten des Herzens, wie der Lungen auftreten, namentlich sind Pleuritiden nicht selten. Das Abdomen ist aufgetrieben, die Leber meist ausserordentlich vergrössert, während die Milz normal erscheint. Cystitis, Urethritis und constanter Eiweissgehalt. Die Inanition ist der Compression des Gehirns durch meningitisches Exsudat zuzumessen. Die Punktionflüssigkeit kann klar und rein eiterig sein. Eine fast immer zum Tode führende Erscheinung ist das Auftreten der Syndrome der Distensio ventriculorum cum anhydromyelia, wobei namentlich das Kernig'sche Phänomen und die schnelle Abmagerung hervortreten.

Pathologisch-anatomisch findet sich bisweilen eiteriges Exsudat in den Sulcis des stark hyperämischen Gehirns, vor Allem nimmt es die psychomotorische Region und die Sylvi'schen Spalten ein. Meist ist aber die Basalaffektion des Gehirns die einzige Veränderung. Auf den Gehirnschnitten sieht man kleine Petechien, die in der weissen Substanz ganze Conglomerate bilden, während sie im Cerebellum fehlen. Das eiterige Exsudat setzt sich oft von der Hirnbasis in das Mark fort, das dann gänzlich von ihm umhüllt ist. Für Meningitiker eigenthümlich sind ferner die Petechien an den Papillarmuskeln der Mitralklappen, die sich auch sonst noch am Peri- und Endokard finden. Diese Hämorrhagien, die man an allen anderen Organen, ausser der Milz und Gallenblase nachweisen kann, gehören zum Bilde der Meningitis cerebrospinalis.

Bei Individuen mit Hydrocephalus internus und gleichzeitiger Trockenheit des Rückenmarkkanals bemerkt man eine auffallende Hyperämie der Dura mater, die im Uebrigen trocken und pergamentartig aussieht. Der intraventrikuläre Druck ist vermehrt, an der Basis findet sich ein gelatinöses, gelbliches Exsudat. Die Seitenventrikel sind dilatirt und von klarer, opalescirender Flüssigkeit erfüllt, doch besteht immer freie Communikation zwischen ihnen. Die Hirnsubstanz ist ausserordentlich weich, ebenso das Kleinhirn, in dem sich manchmal Ansammlungen von altem purulenten, organisirten Subarachnoidealexsudat zeigen. Was in diesem Syndrom aber vorherrscht, ist eine Erweiterung der Gehirnventrikel und Wasserverarmung aller anderen Körperorgane.

Der histologische Befund der Nervencentren ist in der Regel der einer Leptomeningitis superficialis. Das schon erwähnte Exsudat ist zusammengesetzt aus polynucleären Leukocyten und grossen rundlichen Zellen; oft findet sich der Diplococcus intracellularis.

Die bakteriologischen Untersuchungen in 271 Fällen von Meningitis cerebrospinalis epidemica ergaben allenthalben den Micrococcus intracellularis meningitidis Weichselbaum. Untersucht wurden besonders die durch Punktion entleerte Cerebrospinalflüssigkeit und das Exsudat und die Flüssigkeit in den Ventrikeln. Der Diplococcus ist für Thiere wenig pathogen. Bezüglich der Agglutinationversuche gelang es den Vff. bisher noch nicht, durch Injektion von todten und lebenden Culturen dem Blute von Kaninchen agglutinirende Eigenschaften mitzutheilen. Die Untersuchung des Serum von 6 Kranken und 14 Geheilten ergab aber, dass das Serum stets die Eigenschaft besass, den Diplococcus meningitidis zu agglutiniren. Es zeigte sich auch, dass diese Eigenschaft bei den Geheilten fortbesteht und es ist anzunehmen, dass es sich hierbei um eine specifische Reaktion handelt. Sie würde dann zur Erleichterung der Diagnose der Meningitis cerebrospinalis wesentlich beitragen.

Neumann (Leipzig).

330. **Zur Behandlung der epidemischen Genickstarre;** von Hermann Lenhartz in Hamburg. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 12. 1905.)

L. hat in einer Reihe von Fällen gute Erfolge von regelmässig und häufig wiederholten Lumbal-

punktionen gesehen; nicht nur in dem ersten akuten Stadium, sondern auch nach Wochen bei der Ausbildung des Hydrocephalus, die sich durch fortschreitende Abmagerung und gewisse Gehirnerscheinungen, wie Benommenheit, eigenthümliches Wesen, Nackenstarre, Spasmen, Neuritiden, Erbrechen, Pulsstörungen u. s. w. kundgiebt. Man legt den Kranken mit angezogenen Beinen und nach hinten gekrümmten Rücken ohne Erhöhung des Kopfes auf die Seite und punktirt genau in der Mitte zwischen zwei Dornfortsätzen, da, wo eine Senkrechte von der Crista ilei auf die Wirbelsäule trifft. L. räth, stets unter Controle des Steigrohres zu punktiren und in einer Sitzung nicht mehr als 30, höchstens 50 ccm abzulassen. Vorher wird die Haut mit Aether gereinigt, nachher genügt ein Stückchen Zinkpflaster. Dippe.

331. **Ueber Diphtherie.** Zusammenstellung; von Dr. Max Brückner in Dresden. (Vgl. Jahrbb. CCLXXIX. p. 80.)

1) *A new stain for diphtheria bacilli;* by William G. Schauffler. (New York med. Record LXII. Dec. 6. 1902.)

2) *Zu v. Behring's neuester Diphtherietheorie;* von Dr. Fritz Schanz. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 2. 1902.)

3) *Zur Frage über Differenzirung der Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen;* von J. Bronstein u. N. Grünblatt. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 6. p. 425. 1902.)

4) *Contribution au diagnostic différentiel entre le bacille diphtérique et le bacille pseudodiphtérique;* par le Dr. Bronstein et Grünblatt. (Arch. russes de Pathol. XIII. 5. p. 431. 1902.)

5) *Ueber die Differenzirung der Diphtheriebacillen von den Pseudodiphtheriebacillen durch Agglutination;* von Dr. Josef Schwoner. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 48. 1902.)

6) *Some remarks on diphtheria bacilli;* by E. Andrade. (Med. News Dec. 3. 1904.)

7) *Zur Frage der Variabilität der Diphtheriebacillen;* von Dr. B. Schick u. Dr. H. Ersettig. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 35. 1903.)

8) *An address on the diagnosis and management of doubtful cases of diphtheria;* by Caiger. (Lancet Dec. 26. 1903.)

9) *Die Bedeutung der bakteriologischen Methode für die Diphtheriediagnose;* von Dr. B. Czerno-Schwarz. (Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 113. 1904.)

10) *Ueber das Vorkommen von Diphtheriebacillen beim gewöhnlichen Schnupfen der Säuglinge;* von Dr. L. Ballin. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 2. p. 411. 1903.)

11) *Welchen Werth hat der Diphtheriebacillen-Nachweis für die Diagnose der Diphtherie im Säuglingsalter;* von Dr. L. Schaps. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 80. 1904.)

12) *Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss vom chronischen Rachendiphtheroid;* von Dr. Ernst Neisser. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 40. 1902.)

13) *The presence of diphtheria bacilli in atrophic rhinitis;* by O. Symes. (Brit. med. Journ. Febr. 28. 1903.)

14) *Ueber chronische Diphtherie;* von Dr. Ludwig Manfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. 1904.)

15) *Zusammenhänge zwischen Diphtherie und Scharlach.* Eine klinisch-epidemiologische Studie; von Dr. Arthur Uffenheimer. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 215. 1904.)

16) *Symposion on diphtheria;* by L. Bruner. (Amer. Pract. a. News XXXVII. 156. p. 363. 1904.)

17) *The diagnosis and treatment of diphtheria;* by Dr. W. T. Boggers. (Amer. Pract. a. News XXXVII. 147. p. 262. 1904.)

18) *Bemerkungen zur Diagnose und Therapie der Diphtherie;* von Dr. Curtius. (Münchn. med. Wchnschr. L. 36. 1903.)

19) *Innocent cases reported as diphtheria;* by Hibbert W. Hill. (Boston med. a. surg. Journ. CL. Dec. 15. 1904.)

20) *Die Bedeutung der bakteriologischen Diphtherieuntersuchung für die ärztliche Praxis;* von Dr. J. Schödel. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 788. 1904.)

21) *Quelques notes sur la diphtérie;* par le Dr. A. Haibe. (Presse méd. LVI. 13. p. 273. 1904.)

22) *Sur la non-identité de la diphtérie humaine et de la diphtérie aviaire;* par O. Guérin. (Echo méd. du Nord VI. 39. p. 457. 1902.)

23) *Das Verhalten einer Diphtherieepidemie in einem Genossenschaftsmolkereibezirke;* von Dr. Fritz Prölss in Scheesel, Reg.-Bez. Stade. (Deutsche Vjhrschr. f. öffentl. Geshpfl. XXXIV. 3. p. 446. 1902.)

24) *School diphtheria in the metropolis;* by C. J. Thomas. (Brit. med. Journ. Aug. 27. 1904.)

25) *Beitrag zur Verbreitungsweise der Diphtherie;* von Dr. K. E. Büsing. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 38. 1903.)

26) *The release of quarantaine in diphtheria;* by Thomas W. Salmon. (Albany med. Ann. XXIV. 12. p. 648. 1904.)

27) *Diagnostic de l'angine diphtérique et des angines aigues;* par le Dr. A. B. Marfan. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 31 et 32. 1903.)

28) *Du diagnostic différentiel des états morbides simulants le croup diphtérique;* par le Dr. Albert Delcourt. (Journ. Méd. de Brux. VIII. 8. p. 113. 1903.)

29) *Zur Diagnostik der diphtherischen Larynxstenose;* von Dr. Ignaz Steinhardt. (Wien. klin. Rundschau XVI. 38. p. 734. 1902.)

30) *Larynx-Diphtherie oder Larynx-Fremdkörper?* von Dr. E. Monnier. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 7. p. 201. 1903.)

31) *La lutte contre la diphtérie. Comment le mal se propage. Comment l'arrêter;* par le Dr. A. Haibe. (Presse méd. LVI. 18. p. 329. 1904.)

32) *Recherches sur les lésions vasculaires provoquées par les toxines diphtériques;* par le Dr. Komotzky. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 2. p. 156. 1902.)

33) *Die toxische Myolyse des Herzens bei Diphtheritis;* von Prof. Hans Eppinger. Vorläufige Mittheilung. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 16. 1903.)

34) *Importanza della fagocitosi nella difesa dell' organismo dalla infezione difterica;* pel Dott. Pasquale Mazzeo. (Estratto dalla Gaz. intern. di Med. VII. 4. Febbr. 1904.)

35) *Die Jodreaktion im Blute bei Diphtherie;* von Dr. Siegmund Weiss. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VIII. 1. p. 55. 1902.)

36) *Etudes sur la diphtérie à l'hôpital Bretonneau pendant l'année 1901/02;* par M. Josias en collaboration avec Louis Tollemer chef de laboratoire central de l'hôpital Bretonneau. (Bull. de l'Acad. de Méd. LXVI. 31. 1902.)

37) *Heart complications in diphtheria.* A clinical study of 946 cases; by Franklin W. White. (Boston med. a. surg. Journ. CL. Oct. 20. 1904.)

38) *Case of diphtheria complicated by acute endocarditis of the mitral valvula;* by J. W. Findlay. (Glasgow med. Journ. LIX. 1. p. 27. 1903.)

39) *Monoplégies diphtériques expérimentales;* par M. L. Babonneix. (Gaz. hebd. XLIX. 87. p. 1021. 1902.)

40) *Les paralysies diphtériques et la théorie de la meningite;* par M. L. Babonneix. (Gaz. des Hôp. LXXVI. 145. p. 1429. 1903.)

41) *Post diphtheritic ocular paralysis;* by P. N. K. Schwenk. (Med. News LXXXVII. 7. p. 295. 1903.)

42) *Post diphtheritic paralysis affecting the general nervous system;* by L. C. Peter. (Med. News LXXXVII. 7. p. 296. 1903.)

43) *Post diphtheritic paralysis affecting the ear and throat;* by Dr. C. L. Felt. (Med. News LXXXVII. 7. p. 300. 1903.)

44) *Beitrag zur Kenntniss des Verhältnisses zwischen Diphtherie und Ohrenkrankheiten;* von Emil Stangenberg. (Nord. med. Ark. XXXV. Afd. I. 1. Nr. 4. 1902.)

45) *Ueber „larvirte" Angina diphtherica und „follicularis";* von Dr. Simon Schön-Ladniewsky. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 4. p. 476. 1903.)

46) *Ein Fall von Diphtheriebacillensepsis;* von Dr. Roosen-Runge. (Münchn. med. Wchnschr. L. 29. 1903.)

47) *Cinq nouveaux cas de panaris diphtériques et d'inoculations sous-épidermiques de diphtérie;* par Victor Hau et Louis Revol. (Lyon méd. XXXV. 33. p. 253. 1903.)

48) *Complications of diphtheria: with suggestions for the feeding, medicinal and hygienic treatment;* by Louis Fischer. (Med. News Nov. 19. 1904.)

Schauffler (1) empfiehlt seine Modifikation der Piorkowski-Methode zur Färbung der Diphtheriebacillen, bei der die Polkörner rasch und deutlich zur Darstellung kommen. Man braucht dazu 10 ccm filtrirter Loeffler'scher Lösung, 1.5 ccm filtrirter Pyroninlösung und 0.5 ccm 3proc. Salzsäurealkohol, färbt 1 Minute lang und spült in laufendem Wasser ab.

Schanz (2) giebt seiner Genugthuung darüber Ausdruck, dass nun auch v. Behring den unitarischen Standpunkt einnimmt, kann sich jedoch mit dessen Ansicht, dass avirulente Bacillen, die gelegentlich bei vielen Menschen gefunden werden, Immunität verleihen sollen, nicht befreunden. Er erkennt unter erneutem Hinweis auf die Xerose und Diphtherie der Bindehaut die Pathogenität des Loeffler'schen Bacillus nicht an.

Bronstein und Grünblatt (3. 4) glauben, dass die Säuerung der Bouillon den Diphtheriebacillus vom Pseudobacillus unterscheide. Wenn man genaue Resultate erlangen will, muss man zunächst eine genaue Reaktionbestimmung der Nährbouillon (Fleischpeptonbouillon mit $^1/_2$ % Glukose) mittels Titration vornehmen. 5 ccm dieser Bouillon werden alsdann geimpft, 24 Stunden im Brutschranke gelassen und mit 3 Tropfen des Mankowski'schen Reagens versetzt (2 Theile 2proc. wässerige Indigcarminlösung, 1 Theil Säurefuchsinlösung in 1proc. Kalilauge, 22 Theile destillirtes Wasser). Dann färbt sich die saure Loeffler-Cultur blau, die Pseudobacillencultur grün.

Schwoner (5) versuchte das Agglutinationphänomen zur Trennung der Diphtherie- und Pseudodiphtheriebacillen zu benutzen und kam zu folgenden Ergebnissen: „1) Ein durch Immunisirung mittelst Diphtheriebacillen gewonnenes Serum agglutinirt Diphtheriebacillen in hohen Werthen. 2) Dieses Serum agglutinirt in Werthen, wie es dem normalen Pferdeserum entspricht, Pseudodiphtheriebacillen und andere Bakterien. 3) Die Agglutination mittelst dieses hochwerthigen Serums gestattet eine Differenzirung der echten Diphtheriebacillen von den Pseudodiphtheriebacillen. 4) Das durch Immunisirung mit einem Pseudodiphtheriebacillus gewonnene Serum agglutinirt nur den homologen Stamm. 5) Der Pseudodiphtheriebacillus ist kein einheitlicher Stamm."

Andrade (6) unterscheidet nach dem verschiedenen morphologischen Verhalten 9 Typen von Diphtheriebacillen.

Zupnik hatte behauptet, der Diphtheriebacillus wachse in 2 Formen, die sich nicht in einander überführen lassen, und habe mit der Actiologie der Diphtherie nichts zu thun. Schick und Ersettig (7) haben die Sache an 50 Stämmen nachgeprüft und gefunden, dass die aus klinischen Fällen von Bretonneau'scher Diphtherie gezüchteten Loeffler'schen Bacillen auf Agar und in Bouillon in 2 Formen wachsen, die sich ineinander überführen lassen. Beiden Formen ist die Neisser'sche Polkörnerfärbung und Säurebildung eigen. Sie bilden beide ein Gift, das durch Diphtherieantitoxin neutralisirt wird. Dem agglutinirenden Serum gegenüber verhalten sich beide gleich.

Caiger (8) führt aus, dass in einer Anzahl von Fällen die klinischen Erscheinungen zu einer sicheren Diagnose nicht hinreichen, und der Charakter der Erkrankung nur durch die bakteriologische Untersuchung festgestellt werden kann. Aber auch diese hat ihre Mängel. Schwierigkeiten bereitet zuweilen die Unterscheidung des Diphtheriebacillus vom Hofmann'schen Bacillus. Einen Pseudodiphtheriebacillus erkennt C. nicht an, nur einen avirulenten Diphtheriebacillus. Er hatte gute Resultate bei Anwendung der Neisser'schen Färbung am nativen Präparate. Denn in 37% der Fälle stimmte das Ergebniss mit demjenigen der Cultur überein. Seine Ausführungen über die Prophylaxe und Behandlung bieten wenig Bemerkenswerthes. Als örtliches Desinficiens benutzt er frisch bereitetes Chlorwasser.

Eine sehr abweichende Ansicht vertritt Czerno-Schwarz (9), der im Kinderkrankenhause des heiligen Wladimir zu Moskau alle in die Masern- und Scharlachabtheilung kommenden Kinder untersuchte.

Er fand bei 385 Pat. 45mal Bacillen, und zwar bei 207 Scharlachkranken 8mal (3.6%), bei 168 Masernkindern 37mal (21.9%). Von den Scharlachkindern hatten 7 eine Angina necrotica, 1 eine Angina lacunaris. Von den 37 Masernkindern erkrankten 2 an Diphtherie. Als sich auf einer Scharlachbaracke 2 Diphtheriekranke befanden, wurden bei 4 der übrigen Insassen Diphtheriebacillen gefunden, ohne klinisch nachweisbare Diphtherie. Ferner beherbergten 5 Kr. mit katarrhalischer Angina Diphtheriebacillen, obwohl der klinische Verlauf der Erkrankung nicht für Diphtherie sprach. Grosse Schwierigkeiten können sich, wie Cz.-Schw. an Beispielen erläutert, ergeben, wenn es sich um Mischinfektionen handelt.

Cz.-Schw. kommt zu folgenden Schlüssen: Der negative Ausfall bei wiederholter Untersuchung ist von ausschlaggebendem Werthe, ebenso der positive Ausfall, wenn das klinische Bild für Diphtherie spricht. In Fällen, in denen der bakteriologische Befund positiv ist, aber das klinische Bild nicht für Diphtherie spricht, müssen wir auf eine Diagnose verzichten, bis uns die bakteriologische Wissenschaft eine Methode an die Hand giebt, die nicht nur das Vorhandensein der Bacillen, sondern auch die Vergiftung des Körpers mit Diphtherietoxin nachweisen lässt.

Im Berliner Kinderasyl beobachtete Ballin (10) eine Schnupfenepidemie (Coryza posterior mit blutig-eiterigem Sekret und langsamem Verlaufe). Er fand dabei in 64 Fällen 12mal Diphtheriebacillen, bez. Pseudodiphtheriebacillen. 2mal war keine, 4mal starke, 5mal mittlere Virulenz nachzuweisen. Nur bei 2 Kranken sprachen die klinischen Erscheinungen für Diphtherie (Larynxstenose und Nasendiphtherie. Im letzteren Falle hatte das Kind Bacillen bereits beim Eintritte. Alle anderen Fälle zeigten einen Zusammenhang. Sie kamen zu einer bestimmten Zeit und auf 2 bestimmten Stationen vor. Die übrigen von aussen Gekommenen waren frei von Bacillen. Es muss demnach eine Uebertragung stattgefunden haben). B. hält die Bacillen in diesen Fällen für Schmarotzer, die allerdings hin und wieder zur diphtherischen Erkrankung führen können. Daher ist, wenn *klinisch* der Verdacht auf Diphtherie vorliegt, die Serumbehandlung angezeigt. Die klinische Diagnose kann durch die bakteriologische Untersuchung controlirt werden. Die regelmässige bakteriologische Untersuchung der an Schnupfen leidenden Kinder will B. nicht ausgeführt wissen.

Aehnliche Erhebungen machte Schaps (11) im Dresdener Säuglingsheim. Daselbst erkrankte im Januar 1904 eine Anzahl Säuglinge an Rhinitis (kein Fieber, blutig-seröse Absonderung, Excoriationen, keine Membranbildung, keine Complikationen). Es fanden sich bei 9 Kranken Bacillen, ebenso bei 9 Gesunden; bei 10 anderen Gesunden wurden sie vermisst, 2 wurden nicht untersucht. Die Erkrankung stand wahrscheinlich in Zusammenhang mit einer von Diphtherie befallenen Schwester. Es wurden nun die bakteriologischen Untersuchungen fortgesetzt bis zum April und bei 108 Kindern in schwankender Häufigkeit Bacillen nachgewiesen, die in mehreren Fällen für Meerschweinchen stark virulent waren. Die Diphtheriebacillen spielten also hier die Rolle unschuldiger Schmarotzer.

Neisser (12) theilt folgende Beobachtung mit: In einer Familie erkrankten 2 Kinder kurz hintereinander an Diphtherie. Das 3. Kind, das sofort aus dem Hause gebracht worden war, erkrankte trotz der vorgenommenen Desinfektion, bei seiner Rückkehr. Der Infektionträger war ein Hausmädchen, das seit Jahren öfter an Heiserkeit litt, namentlich nach Erkältungen. Sie hatte eine chronische Pharyngitis. Im Rachen- und Nasenschleime fanden sich Diphtheriebacillen. Dieses Mädchen hatte das zuerst erkrankte Kind 4 Wochen lang gestillt, alsdann abgewartet und nach 4 Monaten inficirt.

Symes (13) fand bei 20 von 23 Kranken mit Rhinitis atrophicans den Loeffler-Bacillus, und zwar 17mal die lange, und 3mal die kurze Varietät. Bei einer Untersuchung des Nasensekretes einer grossen Anzahl gesunder Kinder und Erwachsener fand S. in 58% der Fälle einen kurzen Bacillus, der, abgesehen von geringen morphologischen und culturellen Abweichungen, dem Diphtheriebacillus glich. Auch bei syphilitischer Ozaena, Rhinitis sicca und anderen Erkrankungen der Nase war dieser Bacillus vorhanden.

Manfeld (14) beobachtete ein 21jähr. Mädchen, das im Anschlusse an eine lacunäre Mandelentzündung ein Geschwür an der hinteren Rachenwand bekam, in dessen Sekret sich Diphtheriebacillen fanden. Die Erkrankung heilte erst nach 5 Monaten ab. Während dieser ganzen Zeit waren Bacillen vorhanden, die nach der Abheilung verschwanden. Aehnliche Beobachtungen (ohne Bacillenbefund) hat Walb im Jahre 1882 mitgetheilt. Aus solchen Erkrankungen kann eine Pharyngitis und Rhinitis atrophicans entstehen, bei der dauernd Diphtheriebacillen von den Kranken beherbergt werden.

Uffenheimer (15) will den Begriff der Diphtherie bei Scharlach genau feststellen, nämlich wie oft sich Bacillen finden *und ob es sich dann auch wirklich um Diphtherie handelt.* Er hat zu diesem Zwecke das Scharlachmaterial der Münchener Kinderklinik vom 1. Sept. 1896 bis zum 30. Juni 1902 verarbeitet. Aus den Jahren 1896 bis 1897 fehlen bei 102 Kranken die Angaben über den Ausfall der bakteriologischen Untersuchung. Diese Fälle können daher einfach übergangen werden. Es verbleiben alsdann 182 sichere Scharlachkranke, von denen 126 „Beläge“ und 55 darunter Diphtheriebacillen aufwiesen. Keine Beläge hatten 55 Kranke, die mit wenigen Ausnahmen einer bakteriologischen Untersuchung nicht unterworfen wurden. Von den Kranken mit Belägen bei positivem Bacillenbefunde scheiden aus 20 mit primärer Diphtherie und sekundärer Scharlachinfektion, sowie 6 Kranke, bei denen eine Diphtherie im Spätstadium des Scharlach sich einstellte. Es verbleiben somit 29 Kranke, die auf der Höhe der Scharlacherkrankung Beläge und Bacillen hatten. An diesen Fällen hätte nun, der im Beginne der Arbeit ausgesprochenen Absicht U.'s entsprechend, die eigentliche Untersuchung einsetzen müssen. U. geht aber der ganzen Frage von der Scharlachdiphtherie aus dem Wege, obwohl er gelegentlich bei der Besprechung eines Kindes, das keine Beläge, aber Bacillen hatte, ausführt, „dass der Befund von Diphtheriebacillen in der Mundhöhle eines scharlachkranken Kindes an und für sich noch nicht berechtigt, ein solches Kind für diphtheriekrank zu erklären“. Er kommt dann zu den Fällen, in denen Beläge vorhanden waren, aber keine Bacillen: 1) weil nicht untersucht wurde (10mal); 2) weil sich nur Kokken fanden (40mal). Aus der ganzen Arbeit geht also im Wesentlichen hervor, dass in der Münchener Kinder-

klinik der Scharlach sich häufig mit Diphtherie complicirt. Die Stellung der Scharlachdiphtherie im Henoch-Heubner'schen Sinne wird hierdurch eben so wenig erschüttert, wie durch die früheren Arbeiten aus der Münchener Kinderklinik. Dass von Ranke noch häufiger Bacillen fand als U., erklärt dieser mit dem epidemiologischen Verhalten der beiden Krankheiten in München. Zur Zeit der Untersuchungen v. Ranke's war der Scharlach nämlich daselbst aussergewöhnlich häufig aufgetreten.

Von den übrigen Ausführungen U.'s sei noch erwähnt, dass auch er die ungünstige Beeinflussung der Diphtherie durch hinzutretenden Scharlach feststellen konnte, nicht in gleichem Maasse eine solche Beeinflussung des Scharlach durch hinzutretende Diphtherie. Eine ganz eigenartige Stellung nimmt U. dem Heilserum gegenüber ein. Er wendet es nämlich nur bei kleinen Kindern an, die noch nicht gurgeln können.

Bruner (16) und Boggers (17) lassen sich über die Diagnose und Behandlung der Diphtherie aus. Letzterer erörtert ausführlich die klinische Diagnose und Differentialdiagnose der Diphtherie. In der Behandlung stellt er das Heilserum obenan, will aber die örtliche Behandlung nicht missen. Als baktericides Mittel benutzt er mit Vorliebe Methylenblau.

Curtius (18) berichtet zunächst über günstige Erfahrungen mit dem Heilserum. Er hält daneben eine örtliche baktericide Behandlung für angezeigt, da er irrthümlich annimmt, die septische Diphtherie werde immer mehr als Kokkeninfektion aufgeführt. Er wartet bei feststehender klinischer Diagnose das Ergebniss der bakteriologischen Untersuchung nicht ab. Nach Besprechung der Schwierigkeiten, die sich bei der Diagnose so oft ergeben, wendet er sich zur Beschreibung der örtlichen Behandlung. Er lässt die Beläge entfernen und den Rachen mit Loeffler'scher Lösung auswischen, was beides recht überflüssig ist. Bei Kehlkopfdiphtherie wendet er zunächst Wasserdampf und Einwickelungen an. Er glaubt, dass die Stenose weniger durch Pseudomembranen, als durch die Lähmung der Glottiserweiterer bedingt werde.

Hill (19) fand bei Untersuchungen im Bostoner bakteriologischen Institute, dass von 1251 Fällen, in denen die klinische Diagnose auf Diphtherie gestellt war, in 785 Fällen, d. h. in 62%, Bacillen vorhanden waren. Nach Abstossung der Membranen waren in 469 von 1010 Fällen mit primär-positivem Befunde noch Bacillen vorhanden. Von 1020 als Diphtherie angesprochenen Erkrankungen mit ursprünglich negativem Befunde wurden bei der Nachuntersuchung nach Reinigung des Halses in 298 Fällen Bacillen gefunden. Der Berechnung nach hätte man mit Rücksicht auf die Fälle mit primär-positivem Befunde 473mal Bacillen bei der Nachuntersuchung und 636mal bei der ersten Untersuchung erwarten können. Es war demnach wahrscheinlich auch hier in 62% der Fälle die klinische Diagnose richtig. Weshalb gerade mit Rücksicht auf *diese* Erwägungen die Gesundheitbehörde von New York und Boston die Meldung einer Diphtherie ohne positiven bakteriologischen Befund nicht annehmen will, ist schwer verständlich.

Schödel (20) ist mit der Thätigkeit der Chemnitzer städtischen Diphtherie-Untersuchungstation zufrieden. Neue Gesichtspunkte entwickelt er bei seinen Ausführungen nicht.

Haibe (21) tritt warm für die bakteriologische Untersuchung, sowie für die Anwendung des Serum zu Schutz- und Heilzwecken ein.

Nach den Erhebungen Guérin's (22) hat die Geflügeldiphtherie ätiologisch mit der Diphtherie des Menschen nichts zu thun. Sie wird hervorgebracht durch Coccobacillen. In den Pseudomembranen der erkrankten Thiere findet man hin und wieder Pseudodiphtheriebacillen. Die Coccobacillen sind sehr widerstandfähig und virulent, auf den Menschen jedoch nicht übertragbar. G. hat ein baktericides Serum hergestellt, mit dem er Schutzimpfungen vornimmt.

Im Wirkungskreise von Prölss (23) brach eine Diphtherieepidemie aus, die den Bereich einer Genossenschaftmolkerei umfasste. Es zeigte sich, dass die Verbreitung der Erkrankung wohl durch die Schule, nicht durch die Mühle und Molkerei (dieses waren die einzigen 3 gemeinsamen in Betracht kommenden Einrichtungen) geschah. Vorbedingungen für den guten Betrieb einer Molkerei sind: 1) glattwandige, sauber gehaltene Lieferungsgefässe; 2) gute Kühlung der Milch im Hause der Lieferanten; 3) Pasteurisirung der gelieferten Vollmilch und der zurückgegebenen Magermilch; 4) häufiges Sammeln und Verbrennen des Centrifugenschleims; 5) Benutzung sterilisirter Gefässe für die Abnehmer. Von den Lieferanten sterilisirte Gefässe zu verlangen, ist kaum nöthig, auch nicht möglich wegen der hohen Kosten.

Auch nach den Erfahrungen, die Thomas (24) in London sammelte, leistet die Schule der Verbreitung der Diphtherie den grössten Vorschub. Mindestens 16% aller Erkrankungen wurden durch direkte Uebertragung in der Schule erworben, und zwar durch leicht Erkrankte im Alter von 5 bis 8 Jahren. Man kann dem abhelfen durch bakteriologische Untersuchung der Schulkinder, wonach der Ausschluss der Erkrankten veranlasst wird. Pseudobacillen können vernachlässigt werden. Ferner müssen bakteriologisch untersucht werden alle Diejenigen, die mit Diphtheriekranken in Berührung gekommen sind.

Büsing (25) theilt folgende interessante Beobachtung mit: Eine Krankenschwester bekam ohne schwerere Allgemeinerscheinungen Halsschmerzen und Heiserkeit. Es fand sich eine katarrhalische Angina. Da in dem Krankensaale der Schwester eine Diphtherieerkrankung sich einstellte, wurde ihr Rachensekret mit positivem Erfolge auf Diphtheriebacillen untersucht. Später erkrankten noch 3 weitere, von der Schwester angesteckte Kranke, darunter eins tödtlich. Diese Erfahrungen mahnen dazu, das Pflegepersonal bei nur irgend verdächtigen Erkran-

kungen einer bakteriologischen Untersuchung zu unterwerfen.

Salmon (26) beschäftigt sich mit den Reconvalescenten, soweit sie für die Verbreitung der Erkrankung in Betracht kommen. Untersuchungen, die im Willard Parker Hospital angestellt wurden (100 Fälle), bestätigten die bekannte Thatsache, dass sich die Bacillen sehr verschieden lange im Rachen halten. Die Zeit betrug im Durchschnitte 21.86 Tage bei schweren, 21.4 Tage bei mittelschweren und 22.4 Tage bei leichten Erkrankungen. Es ist unthunlich, die Absperrung nach einer abgeschätzten Zeit zu bemessen. Hätte man hier die Kranken 2 Wochen isolirt, so wären 60, bei 3 Wochen 37, bei 4 Wochen 27 Ansteckende dem freien Verkehre überlassen worden. Hätte man sich ferner mit einer negativen Cultur begnügt, so wären 54 Ansteckende entwischt, bei 2 Culturen 13, bei 3 Culturen 11. Eine negative Cultur nach 2 Wochen liess 26, 2 liessen 6, 3 liessen 5, 3 nach 3 Wochen 2 und 3 nach 4 Wochen noch 2 durchschlüpfen.

Marfan (27) erörtert die klinische Diagnose der Diphtherie. Nach seinen Ausführungen muss eine akute pseudomembranöse Mandelentzündung als Diphtherie angesehen und sofort mit Serum behandelt werden, sofern sie nicht im Verlaufe des Scharlach, bei Herpes, Syphilis, einer Phlegmone des Rachens oder nach einer Kauterisation und Tonsillotomie eintritt. Die bakteriologische Untersuchung ist aber auch in diesen Fällen rathsam, da nur mit ihrer Hülfe die Ausnahmen entdeckt werden können. Ereignet sich eine solche Erkrankung in einer Umgebung, in der eine Diphtherieansteckung leicht möglich ist (Hospital), sind gleichzeitig Heiserkeit, Schnupfen, stärkere Drüsenschwellung vorhanden, so soll man das Resultat der bakteriologischen Untersuchung nicht abwarten, sondern gleich einspritzen.

Delcourt (28) bespricht ausführlich diejenigen Zustände, die eine Kehlkopfdiphtherie vortäuschen können. Aehnliche, aber weniger vollständige Ausführungen bringt Steinhardt (29) und Monnier (30) macht auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Stenose und aspirirtem Fremdkörper bei mangelnder Anamnese aufmerksam.

Haibe (31) bespricht gelegentlich einer Epidemie in der Provinz Namur die Mittel und Wege, die uns die Bakteriologie zur Bekämpfung der Diphtherie an die Hand giebt.

Komotzky (32) behandelte, um die Gefässveränderungen zu studiren, 20 Kaninchen mit Diphtheriegift, theils subcutan, theils intravenös. Die Thiere starben nach 3—19 Tagen. K. untersuchte nun die Leber, die Milz, die Nieren, die Lungen, das Herz und die grossen Gefässe mikroskopisch.

Er fand stets eine entzündliche Reaktion der Gefässe, Erweiterung, Hyperämie, in einer grossen Anzahl der Fälle Vermehrung der Leukocyten. In 18 Fällen fanden sich pseudoeosinophile Zellen in grosser Anzahl, was nach Einspritzung gewöhnlicher Bouillon nicht beobachtet wurde. War die Hyperämie sehr ausgesprochen, so war auch Oedem der Adventitia vorhanden; die Bindegewebekörperchen nahmen alsdann die Farbe schlecht an. In den Nieren zeigten sich häufig Rupturen der Glomeruli und Extravasate. Das Endothel liess eine schwache fettige Degeneration erkennen. Hyaline Degeneration der Adventitia konnte nicht festgestellt werden. In der Leber war in 6 Fällen eine Infiltration der Adventitia der kleinen Venen mit pseudoeosinophilen Leukocyten, in der Milz eben so oft eine solche mit Lymphocyten vorhanden. An den grossen Gefässen, an den Coronararterien (abgesehen von einem Falle: Blutung aus der Coronararterie) und an den Gefässen der Lunge konnten keine Veränderungen festgestellt werden. In der Milz war starke Hyperämie vorhanden.

Eppinger (33) untersuchte das Herz von 18 an postdiphtherischer Herzlähmung verstorbenen Kindern. Er kam dabei zu der Auffassung, dass es sich in diesen Fällen „um Auflösung der Muskelfasern handelt, die durch die Diphthericintoxikation herbeigeführt wird". Er bezeichnet den Zustand als Myolysis cordis toxica bei Diphtherie. Er stellt sich die Entstehung der Schädigung folgendermaassen vor: Zunächst tritt ein toxisches Oedem auf, das sich übrigens in allen anderen Organen auch findet. Dazu gesellt sich eine schwere Veränderung des Muskelgewebes, die sich kundgiebt in Unterbrechung und Auseinanderweichen der Muskelfasern. So kommt es schliesslich zur Vacuolenbildung und vollständigen Auflösuug vieler Fasern. Die Giftwirkung erstreckt sich also auf die Muskelfasern selbst. [Diese Auffassung wurde bereits 1894 von Heubner und Hesse vertreten, von Romberg hingegen angezweifelt. *Ref.*].

Mazzeo (34) kam nach Versuchen an Meerschweinchen zu der Ansicht, dass die Phagocytose bei dem Kampfe des Körpers gegen die Diphtherie eine wichtige Rolle spielt.

Weiss (35) studirte die Jodreaktion des Blutes an einer grösseren Anzahl von Diphtheriekranken. Die Reaktion fiel 28mal negativ, 24mal positiv aus. Sie fehlte in allen leichten Fällen. Als Ursache sieht W. an die starke Entzündung der Rachentheile, sowie die Störung der Respiration. Der Giftwirkung legt er kein Gewicht bei.

Einen klinischen Bericht über das Verhalten der Diphtherie im Hôpital Bretonneau erstatten Josias und Tollemer (36). Sie behandelten 580 Kinder. Beim Personal traten 5 Erkrankungen auf. Im Rachen der Pflegerinnen fanden sich häufig Bacillen, ohne dass sich Krankheitserscheinungen einstellten. 44 Kinder hatten nur katarrhalische Diphtherie. Die grosse Zahl erklärt sich daraus, dass die Geschwister der Kranken regelmässig untersucht und bei Anwesenheit von Bacillen behandelt wurden, ehe es noch zum Ausbruch einer Exsudation kam. In den klinisch ausgeprägten Fällen stimmten klinische und bakteriologische Diagnose fast immer überein.

Einfache Rachendiphtherie wurde 209mal beobachtet, und zwar 178mal als reine Diphtherieinfektion (Sterblichkeit 3.93%), als Mischinfektion mit Streptokokken 131mal (Sterblichkeit 9.92%). Primäre Kehlkopfdiphtherie trat 45mal auf (10 Todesfälle), Rachenkehlkopfdiphtherie 153mal (32 Todesfälle), maligne, hypertoxische Diphtherie 46mal (28 Todesfälle). Von den letzteren Erkrankungen

waren bei ausschliesslicher Affektion des Rachens reine Diphtherieinfektionen 28, Mischinfektionen mit Streptokokken 8. Von jenen starben 14, von diesen 5. Die Gesammtmortalität betrug 13.1%, nach Abzug von 18 in extremis Eingelieferten 10.3%. Die wichtigste Complikation war die Bronchopneumonie, der 50% aller Verstorbenen zum Opfer fielen. Die übrigen Complikationen boten nichts Besonderes dar.

Die Behandlung bestand in der Hauptsache in der Anwendung des Serum in kräftigen Gaben. Intubirt wurden 172 Kinder. Die durchschnittliche Dauer der Tubage betrug 48 Stunden. Bei erschwerter Extubation erwies es sich oft als vortheilhaft, den angewendeten Tubus durch einen anders geformten und kleineren zu ersetzen. Tracheotomirt wurden 11 Kinder, sämmtlich in extremis. Es genas nur ein einziges. Von der präventiven Injektion wurde ausgiebiger Gebrauch gemacht. Nach einer Anzahl von statistischen Angaben kommen J. und T. zu dem Schlusse, dass die Resultate nur besser werden können, wenn die Kranken noch frühzeitiger zur Behandlung kommen.

Die diphtherische Herzerkrankung studirte White (37) an einem grossen klinischen Materiale. Auffällig ist die Häufigkeit der beobachteten Geräusche. Die Prognose ist nicht ausschliesslich abhängig von der Irregularität des Pulses und dem Vorhandensein eines Geräusches, sondern auch von der Schwere der Allgemeininfektion, vom Zeitpunkte, zu dem die Behandlung einsetzte, von der Existenz anderer schwerer Störungen des Circulationapparates. Mässige Herzerkrankungen sind ungleich häufiger als schwere. Galopprhythmus, Erbrechen und epigastrischer Schmerz, weicher Puls sind Anzeichen. Das Serum beeinflusst das Herz nicht ungünstig, seine *frühzeitige* Anwendung verhütet die Entwickelung schwerer Herzstörungen, die meist in der 2. und 3. Woche entstehen. Gerade in dieser Zeit muss das Herz oft und sorgfältig untersucht werden. Plötzlicher Herztod ist sehr selten, wenn die Kranken genügend lange Bettruhe einhalten. Wenn nach Ablauf von 4 Wochen sich keine schweren Störungen eingestellt haben, ist in der Regel die Gefahr vorüber. Das Vorhandensein eines Geräusches und einer mässigen Irregularität des Pulses, die oft lange beobachtet werden, bedingen an und für sich dann nicht mehr die Nothwendigkeit der Bettruhe. Von Medikamenten empfiehlt sich am meisten Strychnin, unter Umständen Morphium, sonst auch die Anwendung der Wärme im Epigastrium.

Findlay (38) beschreibt ein 6jähr. Mädchen, das im Verlaufe einer Diphtherie eine akute Endokarditis bekam und eine dauernde Störung behielt. F. kann sich nicht vorstellen, dass daran die diphtherische Erkrankung Schuld war. Da das Kind wiederholt an Pneumonie erkrankt war, nimmt er eine Pneumokokkenendokarditis an, worin man ihm schwerlich beistimmen wird.

Die experimentell erzeugten diphtherischen Lähmungen sind gewöhnlich Paraplegien. Babonneix (39) konnte bei Verwendung schwacher Giftmengen 4mal Schwäche und 1mal Lähmung derjenigen Pfote erzeugen, an der die Einspritzung erfolgt war.

Derselbe Autor (40) führt aus, dass diphtherische Lähmungen, wie eine Durchsicht der Literatur lehrt, in einzelnen Fällen nach entzündlichen Veränderungen und Blutungen in den weichen Hirnhäuten entstehen können.

Im Zusammenhang werden besprochen die Augenlähmungen von Schwenk (41) und die allgemeinen Lähmungen von Peter (42), während Felt (43) eine Beobachtung von Gaumenlähmung und Taubheit nach Diphtherie mittheilt.

Stangenberg (44) beschäftigt sich eingehend auf Grund eines 1000 Kranke umfassenden Materials mit der Klinik der im Verlaufe der Diphtherie auftretenden Erkrankungen des Ohres. Er fand Abweichungen in 243 = 24.3% der Fälle, entweder nur Schmerzen oder otoskopisch nachweisbare Veränderungen des Mittelohrs und der benachbarten Theile, niemals solche des Gehörganges und des nervösen Apparates. 16 Kranke (meist Erwachsene) hatten nur Schmerzen, 190 Kranke Salpingitiden, und zwar 115 in der ersten, 15 in der zweiten, 3 in der dritten und 1 in der vierten Woche. Exsudate im Mittelohr wurden bei 65 Kr. gefunden, von denen 28 vorher Tubenkatarrh gehabt hatten. Die Mittelohrerkrankungen waren meist leicht und boten keine besonderen Merkmale dar. Die Mehrzahl stellte sich in der 2. und 3. Woche ein. Die Complikationen des Ohres können in sehr schweren Fällen fehlen und sich in sehr leichten Fällen einstellen. Es besteht da keine Regel. Gewissheit giebt nur die otoskopische Untersuchung.

Der Entwickelung der Beläge geht recht häufig, wie man in der Familienpraxis sehen kann, ein „katarrhalisches" Stadium voraus. Schön-Ladniewsky (45) hat dies auch 2mal beobachtet und vermengt es mit dem, was Heubner als „larvirte" Diphtherie beschrieben hat. Ob er die von ihm citirte Arbeit Heubner's wohl gelesen hat?

Roosen-Runge (46) beschreibt einen 19jähr. jungen Mann mit einem linkseitigen metapneumonischen mittels Rippenresektion behandelten Empyem. Die bakteriologische Untersuchung des Blutes fiel negativ aus, im Empyemeiter fanden sich Pneumokokken. Während sich auch ein rechtseitiger Erguss entwickelte, nahm der linkseitige hämorrhagischen Charakter an. Nun fanden sich im Blute avirulente Diphtheriebacillen. Der Kranke starb. Bei der Sektion fand sich ausser der doppelseitigen Pleuritis noch eine Endokarditis, die während des Lebens keine Erscheinungen gemacht hatte. In den Efflorescenzen sassen dieselben Bacillen wie im Blute.

Hau und Revol (47) beschreiben 5 Kranke mit Panaritien, die durch Diphtheriebacillen erzeugt wurden. Charakteristisch soll sein die Entwickelung einer kleinen Pustel mit sero-purulentem Inhalte, die geringe Beschwerden macht. 2mal fanden sich unter der abgehobenen Haut Pseudomembranen. Die Affektion heilt am schnellsten, wenn die abgehobene Epidermis entfernt und die Wunde lange dem Sonnenlichte ausgesetzt wird.

Fischer (48) bespricht im Zusammenhange die diätetische und medikamentöse Behandlung der Diphtherie und ihrer Complikationen. Etwas Neues bringt er nicht.

332. **Sur la stomatite et l'angine ulcéreuse;** par Moizard et Henri Grenet. (Arch. de Méd. des Enf. 10. p. 577. 1904.)

Nach den Beobachtungen der Vff. und gemäss den Schlüssen von Lacoarret, Lesueur, Niclot und Marotte kann man die Angina von Vincent und die ulceröse Stomatitis als identisch ansehen, doch gehören hierher nicht alle mit Ulcerationen einhergehenden Anginen oder Stomatitiden, sondern nur jene, die meist einseitige, graubelegte, mit nicht infiltrirten Rändern versehene Geschwüre darbieten. Gleichzeitig bestehen Schwellung der submaxillaren Drüsen und eine gewisse Fötidität des Athems.

Auch die Vff. haben in ihren Fällen von Stomatitis und ulceröser Angina die von Vincent hervorgehobene Symbiose des Spirillus und Bacillus fusiformis feststellen können, doch sind sie der Ansicht, dass man heute die Specificität beider noch nicht mit Sicherheit behaupten kann.

Die Verwandtschaft beider Zustände wird auch durch die gleich gute Reaktion auf die eingeleitete Behandlung dargelegt, bestehend in Bepinselungen mit Jodtinktur, Methylenblau und namentlich Chlorkalk, sowie Einnahme von Chlornatrium, welch' letzteres schon von Bergeron empfohlen worden ist. E. Toff (Braila).

333. **Die apyretische neuro-kardiale Influenza;** von Dr. C. Bacaloglu. (Spitalul. XXV. 4. p. 67. 1905.)

Im Laufe einer Influenzaepidemie ist es von Wichtigkeit, den Einfluss, den der Pfeiffer'sche Bacillus auf Nervensystem und Herz ausübt, sorgsam zu beachten. Es giebt *apyretische* Formen, meist anscheinend leichter Natur, die aber durch die Erkrankungen, die sie im Bereiche des Nervensystems und der kardio-vaskularen Centren hervorrufen können, ebenso schwer sind wie die hyperpyretischen Formen. Dieses gilt namentlich für jene Patienten, die bereits eine Herzkrankheit besitzen, bei denen also das Herz den „locus minoris resistentiae" darstellt. Die Reconvalescenz ist eine sehr langwierige und es können in ihrem Laufe, wie dies B. in einem Falle zu beobachten Gelegenheit gehabt hat, Phlebitis und Hirnembolie mit tödtlichem Ausgange sich entwickeln. Auch das centrale Nervensystem bietet oft die Nachwehen einer überstandenen apyretischen Influenza lange Zeit hindurch dar. So können neurasthenische Zustände Monate lang bestehen, besonders bei solchen Personen, die früher einer physischen, intelektuellen oder moralischen Ueberanstrengung ausgesetzt waren. Die Behandlung dieser Zustände besteht in einer tonischen Medikation, um die Herzkraft zu unterstützen, wie Coffein, Aether, Strychnin. Auch das Chinin und seine Salze (Chininum muriaticum und bromhydr.) üben eine vortheilhafte Wirkung aus.

E. Toff (Braila).

334. **Ueber Ficker's Typhusdiagnosticum;** von Dr. L. Černický. (asopis lékařů českých 1904.)

In 31 von 33 Typhusfällen fiel die Ficker'sche Reaktion positiv aus. Die beiden übrigen Fälle sind geeignet, den Werth der Probe für den Praktiker herabzusetzen. Es handelte sich um 2 äusserst schwere Fälle mit profusen Darmblutungen; der 1. Fall ohne Ficker'sche Reaktion endete in der 3. Woche tödtlich; er wies ausgedehnte Ulcerationen der Ileumschleimhaut auf. Der 2. Fall betraf einen recidivirenden Typhus mit 56 Fiebertagen; die Ficker'sche Reaktion fiel erst am 26. fieberfreien Tage, d. i. am 82. Tage seit Beginn der Erkrankung, positiv aus, und zwar nach 10 Stunden selbst bei einer Concentration von 1:2000. Die Schwester des 1. Pat. und mehrere andere aus derselben Quelle inficirte Pat. standen ebenfalls in Behandlung des Autors; bei 4 fiel die Reaktion beim ersten Versuche (um den 10. bis 15. Krankheittag) negativ und erst später positiv aus. Bei 11 mit verschiedenen anderen Krankheiten behafteten Pat. fiel die Ficker'sche Probe negativ aus.

G. Mühlstein (Prag).

335. **Ueber entzündliche Lungencomplikationen beim Abdominaltyphus;** von Dr. V. Hřivna. (Časopis lékařů českých 1905.)

Beim Abdominaltyphus kommen theils croupöse Pneumonien, theils Bronchopneumonien als Complikationen vor, die sich aber anatomisch durch nichts von den genuinen Entzündungen unterscheiden. Die croupösen Pneumonien stellen sich theils als sekundäre Monoinfektionen (Pneumococcus), theils als Mischinfektionen (Pneumococcus und Typhusbacillus) dar; die Bronchopneumonien sind ebenfalls entweder sekundäre Monoinfektionen (Strepto-, Staphylo-, Pneumococcus) oder Mischinfektionen (Streptococcus und Pneumococcus und Typhusbacillus). Nur in einem einzigen Falle (von 13 Sektionen) war die Bronchopneumonie durch Typhusbacillen allein bedingt; auch dieser Fall wird von H. als sekundäre Infektion aufgefasst.

G. Mühlstein (Prag).

336. **Zur Aetiologie und Pathogenese des Erythema nodosum;** von Dr. Erich Hoffmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 51. 1904.)

Es lassen sich 3 Arten von Erythema nodosum unterscheiden: 1) das idiopathische, 2) das symptomatische und 3) das medikamentöse oder toxische. Die Aetiologie des letzten ist auf gewisse Medikamente wie Jod, Brom, Antipyrin zurückzuführen. Für das symptomatische hat man als ätiologisch die Erreger der Grundkrankheiten anzusehen (akuter Gelenkrheumatismus, Masern, Scharlach, Diphtherie, Syphilis, Tuberkulose u. s. w.). Dunkel ist aber noch die Aetiologie des idiopathischen Erythema nodosum. Dass es sich um angioneurotische Dermatosen handelt, haben H. und Andere widerlegt. Vielmehr sind es echte entzündliche Processe, die sich tief in's subcutane Gewebe erstrecken. Und zwar sind es die grossen tief im subcutanen Gewebe liegenden Venen, deren Wand alle Zeichen der Entzündung und eine starke Proliferation des Endothels zeigen. Die Theilungstellen der Venen

sind gewöhnlich der Sitz und Ausgangspunkt der Entzündung. Es ist also dem Erythema nodosum eine akute metastatische Entzündung einer tiefen subcutanen Vene zu Grunde zu legen. In den Knoten des Erythems gelang es H. *einmal* spärliche, in staphylokokkenähnlichen Gruppen gelagerte Kokken in Schnittpräparaten darzustellen und einen Staphylococcus albus zu cultiviren, der sich als nicht pathogen erwies.

Für die Pathogenese des Erythema nodosum ist anzunehmen, dass auf dem Wege des Magendarmtractus oder der Luftwege die Erreger des Erythems in's Blut gelangen und sich in den subcutanen Venen festsetzen. Die typische Lokalisation der Entzündung an den Venen der Streckseiten der Beine und Arme wird daran liegen, dass diese Venen eine auffallend starke, aus mehreren locker gefügten Schichten zusammengesetzte Muskelwand haben, die mit reichlichen Vasa vasorum versorgt ist. Durch diese Wandbeschaffenheit wird die Disposition zu entzündlichen Processen erhöht.

Neumann (Leipzig).

337. **Folliclis und Erythema induratum Bazin;** von Dr. Arthur Alexander. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 317. 1904.)

Von den gutartig verlaufenden tuberkulösen Hauteruptionen kennt man 2 Formen, die man in den Begriff der „Tuberculide" zusammengefasst hat und die im speciellen a) Folliclis oder papulonekrotisches Tuberculid und b) Erythema induratum Bazin genannt werden. Während für die Folliclis das schubweise Auftreten hirsekorngrosser bis bohnengrosser in der Tiefe der Haut sitzender, harter Knötchen charakteristisch ist, die unter Braunfärbung der Haut verschwinden oder unter Ulceration in kleinen weissen Narben abheilen, sieht man bei dem Erythema Bazin kirsch- bis wallnussgrosse im Corium sitzende derbe Knoten, die schmerzlos sind und *selten* ulceriren. Beide Formen sind als „Kleindepots cirkulirender, abgeschwächter Tuberkelbacillen" aufzufassen, die sich im Unterhautzellgewebe angesiedelt haben und bald das labilere Bild der Folliclis, bald das stabilere des Erythema Bazin hervorrufen. Histologisch ist die Frage offen, ob man die Entstehung der Krankheitbilder mit der Toxintheorie in Zusammenhang bringen will oder ob man eine rein bacilläre Ursprungsweise annimmt. Der Praktiker soll stets daran denken, dass im Körper irgendwo ein tuberkulöser Herd vorhanden ist, dem man vielleicht rechtzeitig begegnen kann. Neumann (Leipzig).

338. **Zur specifischen Therapie der Febris recurrens;** von Dr. G. Gabritschewsky. (Ztschr. f. klin. Med. LVI. 1 u. 2. p. 43. 1905.)

Es besteht kein Zweifel darüber, dass sich auch bei dem Rückfallfieber im Blute des Kranken den Spirochaeten feindliche Stoffe bilden, und G. hat bereits eine ganze Anzahl Hoffnungen erweckender Versuche an Recurrenskranken mit dem Serum vorbehandelter Thiere angestellt. Die Versuche stossen zur Zeit noch auf allerlei Schwierigkeiten, die G. kurz schildert. Er hat auch versucht, Kranken in der fieberfreien Zeit ihr eigenes, während der Fieberzeit entnommenes Blutserum zu Heilzwecken einzuspritzen, diese Versuche haben aber noch nichts Brauchbares ergeben. Dippe.

339. **Zur Natur des Heufiebergiftes und seines specifischen Gegengiftes;** von Dr. Carl Prausnitz. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9. 1905.)

Prof. Dunbar und seine Schüler suchen D.'s Lehre vom Heufieber und seiner specifischen Behandlung durch zahlreiche Mittheilungen bekannt zu machen und in die allgemeine Praxis einzuführen. Pr. beschäftigt sich mit dem das Heufieber hervorrufenden giftigen Bestandtheile der Pollen und legt dar, dass Dunbar's *„Pollantin"* ein echtes Antitoxin zum Pollentoxin ist. Die Erfolge der specifischen Behandlung sollen bei richtiger Durchführung sehr gut sein. Dippe.

340. **La diazoréaction dans les maladies aiguës de l'enfance;** par le Dr. E. Fischer. (Thèse de Paris 1904.)

F. hat zahlreiche Untersuchungen in der Spitalabtheilung von Comby (Hôpital des enfants malades) gemacht und ist zu folgenden Resultaten gelangt. Bei gesunden Kindern fehlt die Diazoreaktion, während sie bei gewissen Krankheiten, wie Masern, Typhus, Miliartuberkulose, Scharlach, akuter Angina, Erythema nodosum u. A., positiv ausfällt. Andererseits giebt es gewisse Krankheiten, wie akute Nephritis, Appendicitis, Influenza und Rheumatismus, bei denen keine Diazoreaktion gefunden wird. Sie kann also zu differentialdiagnostischen Zwecken benutzt werden, wie z. B. um Typhus von Influenza, Scharlach von ähnlichen Exanthemen zu unterscheiden. Bei chronischer, nicht fieberhafter Tuberkulose fehlt die Reaktion, während sie positiv ausfällt, falls es sich um eine akut verlaufende Form oder um Miliartuberkulose, Meningitis u. s. w. handelt. Auch im Verlaufe von Pneumonie ist die Diazoreaktion in prognostischer Beziehung von Wichtigkeit, indem ein positives Ausfallen auf eine schwere Krankheit hindeutet. E. Toff (Braila).

341. **Ueber den Magenchemismus bei verschiedenen Krankheiten;** von Dr. M. Mixa und Dr. F. Votruba. (Sborník klinický VI. p. 236. 1905.)

M. und V. untersuchten unter Zuhülfenahme der Robin'schen Methoden den eine Stunde nach Verabreichung des Robin'schen Probefrühstücks mit dem Senorans'schen Apparate ausgeheberten Magensaft bei den verschiedensten Krankheiten (300 Fälle) und gelangten zu dem Resultate, dass bei keiner Erkrankung ein für sie charakteristischer Magenchemismus festzustellen sei. Sie fanden

ferner, dass das Quantum der Magenfermente eine constantere Grösse sei, als das der freien Salzsäure; dass die Pepsinprobe verlässlicher sei als die Chymosinprobe; dass bei Vorhandensein freier Salzsäure stets auch Pepsin und Chymosin zu finden seien, dagegen bei Anachlorhydrie die Fermente vermindert seien oder gänzlich fehlten; dass zwischen der Menge der freien Salzsäure und jener der Fermente kein vollkommener Parallelismus bestehe, wenn auch ein relativer Zusammenhang insofern nicht bestritten werden könne, als die Zahl der Fälle, in denen bei Hyperchlorhydrie die Fermente vermehrt sind, grösser ist als die jener, in denen sie vermindert sind, und ein analoges Verhalten im entgegengesetzten Sinne auch bei Anachlorhydrie zu beobachten sei; dass auch zwischen der Pepsin- und Chymosinsekretion kein vollkommener Parallelismus bestehe und dass schliesslich Fehlen oder Verminderung der Fermente auf eine schwere Läsion der Magendrüsen hindeute.

G. Mühlstein (Prag).

342. **Thermo-elektrische Versuche zu diagnostischen Zwecken;** von Dr. Wilhelm Goebel. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 6. 1905.)

G. hat Versuche darüber angestellt, ob sich mit thermoelektrischen Apparaten lufthaltige und compakte Organe auf der Haut gegen einander abgrenzen lassen. Das Ergebniss war unbefriedigend, die Methode ist zu unsicher. Dippe.

343. **Zur physikalischen Diagnostik der Pleuraexsudate;** von Dr. v. Tabora. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 52. 1904.)

Nach v. T.'s Beobachtungen findet man bei Pleuraergüssen regelmässig eine auffallende, leicht zu erkennende Veränderung im Perkussionbefunde der zugehörigen Lungenspitze. Die Lungenspitze erscheint kleiner, der Spitzenisthmus ist verschmälert dadurch, dass die seitliche Grenzlinie nach einwärts gerückt ist, und diese Grenzlinie trennt bei leiser und bei starker Perkussion gleich haarscharf den tympanitischen Lungenschall von der absoluten Dämpfung. Die Erscheinung beruht auf der Entspannung des oberen Lungenlappens, sie kommt bei Lungenentzündungen niemals vor und ist für die Unterscheidung zwischen diesen und Pleuraergüssen besonders werthvoll. Dippe.

344. **Hypertrophic pulmonary osteoarthropathy;** by H. E. Symes Thompson. (Med.-chir. Transact. of London LXXXVII. p. 85. 1904.)

Th. stellt 88 Fälle dieser zuerst von Bamberger beschriebenen Krankheit aus der Literatur und aus Hospitalberichten zusammen. Sie betrafen meist Männer (86%) des mittleren Alters; doch kam das Leiden auch bei Kindern und Greisen vor. Fast immer trat es im Anschlusse an eiterige Processe im Thorax, seltener in anderen Körperbezirken (Darm, Pfortader) auf, einige Male bei angeborenen Herzfehlern und bei Syphilis. Stets war zuerst Verdickung der Finger und Zehen vorhanden, oft stärker, als man es auch sonst bei Emphysem und Tuberkulose findet. Die Krankheit begann mit Steifigkeit in den Handgelenken und Knöcheln; 3—4 Monate später folgte daselbst Anschwellung. Schmerzen waren nicht vorhanden. Dann erkrankten die Kniee, oft gleich mit Erguss. An den Händen und Füssen sind selten die Interphalangealgelenke befallen, eher die zwischen Metacarpus und unteren Phalangen, besonders häufig am Daumen und am ersten Finger und an den entsprechenden Gliedern des Fusses. Die in diesen Gelenken endigenden Knochen sind verdickt, bisweilen sind ihre Diaphysen druckempfindlich. Je nachdem die Schwellung der Gelenke oder der Knochenenden vorwiegt, unterscheidet Th. eine arthropathische und eine osteopathische Form des Leidens. Ein Fall verlief ganz ohne Betheiligung der Gelenke. Der langsame Verlauf setzt sich aus An- und Abschwellungen zusammen; jede Anschwellung hinterlässt eine Zunahme des Knochens, die nach und nach eine Verlängerung bewirkt. Da gleichzeitig die Muskeln durch Nichtgebrauch atrophiren, tritt die Vergrösserung der Knochen später unverhältnissmässig deutlicher hervor. Rückgang der primären Krankheit kann Stillstand der Knochenveränderungen und Verminderung der Finger- und Zehen-Schwellungen zur Folge haben. Der allgemeine Gesundheitzustand ist stets durch Abnahme des Hämoglobins im Blute beeinträchtigt. Die Sektion ergab fast immer symmetrische Ausbreitung des Processes. An den Knochen fand sich Periostitis mit Knochenneubildung, Ausfüllung der Markräume mit hartem Knochen, Sklerosirung der Epiphysen. In einzelnen Fällen waren auch Clavicula, Darmbein, Rippen, Akromion, Spina scapulae, Processus spinosi vertebrarum befallen. Bei einer chemischen Untersuchung fand sich Zunahme der Magnesia auf Kosten des Kalkes und Zunahme der organischen Substanz. In erkrankten Gelenken waren die Knorpel erodirt. Bisweilen wurde Erkrankung der Glandula pituitaria, bisweilen der Thyreoidea bemerkt. Die Verdickungen an den Endphalangen betrafen meist nur die Weichtheile. Mit Gicht scheint der Zustand keinen Zusammenhang zu haben; doch ist er toxischen Ursprunges, wie das Zurückgehen der Erscheinungen nach Entleerung und die Wiederverschlimmerung nach Wiederfüllung einer Bronchiektasie zeigte, das mehrfach beobachtet wurde. Auch sprechen dafür die Art der Lokalisation, die immer symmetrisch war, der Sitz an Orten, die sich durch langsame Cirkulation und langes Verweilen des Blutes auszeichnen, endlich der Charakter der Knorpelaffektion, die mehr chemischer als entzündlicher Art zu sein schien. Von Akromegalie unterscheidet sich das Leiden dadurch, dass es nie primär auftritt und dass Symptome seitens des Centralnervensystems fehlen.

Auch sind bei beiden Krankheiten die Formveränderungen der Knochen ganz verschieden. Das Leiden ist selten. Kadner (Berlin).

345. **Ueber einen Fall von Spondylosis rhizomelica;** von Dr. I. Stamatin u. M. Cealic. (Spitalul. XXIV. p. 658. Dec. 15. 1904.)

Der 40jähr. Pat. war immer gesund gewesen, bis er vor etwa 2 Jahren an Kreuzschmerzen zu leiden begann. Kurze Zeit darauf begann der schmerzhafte Theil der Wirbelsäule unbeweglich zu werden. Die Schmerzen und die Ankylosirung dehnten sich bis auf die Halswirbelsäule aus und nach 1 Jahre und 4 Monaten seit Beginn der Krankheit war die ganze Wirbelsäule vollständig steif. Hierauf trat fortschreitende Ankylosirung der Hüft- und Schultergelenke auf, ohne Schmerzen. Der Kr. machte den Eindruck eines Kyphotischen, der Gang war schleppend und ausserordentlich erschwert. Die kleinen Gelenke waren normal beweglich, auch sonst bot der Pat. ausser den Ankylosirungen nichts Abnormes dar. Die Krankheit ist im Allgemeinen selten, es scheint sich bei ihr um eine besondere Form des chronischen deformirenden Rheumatismus zu handeln. In der Aetiologie dürften infektiöse Krankheiten, wie Blennorrhöe, Rheumatismus, Tuberkulose u. s. w., eine Rolle spielen. E. Toff (Braila).

346. **Myosite ossifiante progressive;** par Comby et Davel. (Arch. de Méd. des Enf. VII. 7. p. 418. 1904.)

Die 8jähr. Pat., ohne hereditäre Belastung, hatte im Alter von 15 Monaten Masern durchgemacht und war einige Tage zuvor gefallen, bei welcher Gelegenheit die ersten Erscheinungen der verknöchernden Myositis beobachtet wurden. Man bemerkte damals eine Verdickung in der Gegend der rechten Apophysis mastoidea, dann eine andere ähnliche Verdickung in der Fossa infraspinata sinistra. Langsam hatten die Läsionen Fortschritte gemacht und der Zustand bei der Beobachtung war folgender: Die Brustmuskeln schienen atrophisch, in ihrer Tiefe fühlte man knorpel- oder knochenähnliche Massen. Aehnliches war auch in den grossen Rückenmuskeln zu fühlen, die einen starren Panzer bildeten, wodurch die Wirbelsäule und der ganze Thorax vollständig immobilisirt waren. Auch die Oberarmmuskeln zeigten Verknöcherungen, die in dem radiographischen Bilde als tropfsteinähnliche Gebilde erschienen. Die Beine, die normal schienen, zeigten ebenfalls im Radiogramm ossificirte, wenn auch noch wenig ausgedehnte Muskeltheile. Der Fall wurde vor 2 Jahren von Ménard in Berck beobachtet und publicirt (Revue d'Orthopédie Mai 1. 1904), man kann auf Grund jener Beobachtung die Fortschritte, die die Krankheit gemacht hat, studiren und feststellen, dass sie einen unaufhörlich progressiven Gang einhält. Die Prognose ist daher, wie in allen diesen Fällen, eine infauste: die Kranken sterben entweder an Kachexie oder an Tuberkulose, die sich in Folge der behinderten Athmung entwickelt.

E. Toff (Braila).

347. **Ueber Polymyositis;** von Dr. W. Streng. (Ztschr. f. klin. Med. LIII. p. 162. 1904.)

Polymyositis ist eine erst im letzten Jahrzehnt in den Vordergrund getretene und näher beschriebene Krankheit. Als Ursache nimmt man eine Vergiftung an, meist im Anschluss an Influenza und andere Infektionkrankheiten. Schmerzhaftigkeit, herabgesetzte und schliesslich aufgehobene Funktionfähigkeit der Muskulatur sind die hauptsächlichen Symptome. Daneben entzündliches Oedem. Eigenthümlich sind auch die Veränderungen der Haut: Dermatitis, Gingivitis, Pharyngitis und Stomatitis. In dem von Str. beobachteten Falle fand man viele kleine Blutungen in der Muskulatur und in der Nähe dieser Blutungen starke Wucherung von Rundzellen, die sich wiederum im interstitiellen Gewebe ausgebildet hatte. Haut- und Schleimhautbefund war nicht zu eruiren.

Neumann (Leipzig).

348. **Ein Fall von chronischem dysthyreoiden Rheumatismus;** von Dr. C. Parhon und I. Papinian. (Gesellsch. d. med. Wissensch. in Bukarest. Sitzung v. 11. Mai 1904.)

Es handelte sich um einen 47jähr. Mann mit heftigen Gelenkschmerzen, die im Laufe der Zeit zu bedeutenden Difformitäten und partiellen Ankylosirungen führten. Die Schmerzen steigerten sich in bedeutendem Maasse bei feuchtem und trübem Wetter. Ausserdem bestanden eine ausgedehnte ekzematöse Eruption, Ernährungstörungen im Bereiche der Nägel, fehlende Schweisssekretion, immerwährendes Gefühl von Kälte, Polyurie, Verminderung der ausgeschiedenen Harnstoffmenge. Von allen mannigfachen Behandlungsmethoden, die der Pat. im Laufe von Jahren durchgemacht hatte, hatte nur die Einnahme von grossen Dosen von Natrium bicarbonicum (bis zu 40, und selbst 70 gr täglich) einen, wenn auch nur vorübergehenden Erfolg. Die Vff. nahmen, gestützt auf mehrere der oben angeführten Symptome, eine Insufficienz der Schilddrüse an, und thatsächlich zeigte die eingeleitete Behandlung mit frischer Schilddrüsensubstanz, dass diese Annahme gerechtfertigt war, indem das Ekzem rasch und fast vollständig verschwand (die Behandlung wird fortgesetzt), die Nägel wuchsen wieder normal, die Schweisssekretion stellte sich wieder ein und gleichzeitig verschwanden auch die Gelenkschmerzen und die Bewegungen wurden wieder freier. Der Fall dürfte in die von Revillod aufgestellte Kategorie jener fälschlich als Rheumatismus bezeichneten Fälle gehören, die auf Drüsendystrophien beruhen.

E. Toff (Braila).

349. **Beitrag zur Lehre von der Akromegalie;** von E. Stadelmann in Berlin. (Zeitschr. f. klin. med. LV. p. 44. 1904.)

St. berichtet ausführlich über 2 Fälle von Akromegalie mit Sektionbericht. Bei beiden Kranken wurde eine Geschwulst der Hypophysis cerebri gefunden.

Der 1. Kranke litt an schwerem Diabetes und starb in diabetischem Koma. Sein Pankreas war vollkommen gesund. Der 2. Kranke hatte eine schwer veränderte Bauchspeicheldrüse, aber keinen Zucker im Harne. St. spricht sich daraufhin durchaus gegen die Auffassung aus, jeder Fall von Diabetes beruhe auf einer Pankreaserkrankung.

Dippe.

350. **Epidémie d'ictère infectieux bénin et contribution à l'étude du syndrome solaire hépato-pancréatique;** par M. Vignier. (Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLIII. 6. p. 429; XLIV. 7. p. 25. 1904.)

Bei einer Reihe von Soldaten, die an einer Stelle, wo sich früher eine Latrine befunden hatte, eine Batterie aufgeworfen hatten, wurde das epidemische Auftreten von Ikterus beobachtet. Man musste als Infektionträger das Bacterium coli ansprechen, das während vieler Jahre seine Virulenz

behalten hatte. Die Erkrankung erwies sich auch als contagiös, da fünf weitere Soldaten, die mit den an der Arbeit betheiligt gewesenen zusammen kamen, ebenfalls erkrankten. Die Krankheit trat nicht plötzlich ein, sondern die Dauer der verschiedenen prodromalen Erscheinungen erstreckte sich auf 3—15 Tage. Während dann die eigentlichen Krankheiterscheinungen nur 3—4 Tage anhielten, verzögerte sich die Reconvalescenz ungemein. Schnelle Abnahme der Kräfte, Appetitmangel, Kopfschmerzen, Leibschneiden, Verstopfung, völlig farblose oder gallenfarbige Stühle, verminderte Urinabsonderung waren die wichtigsten Erscheinungen. Das ikterische Aussehen war in seiner Stärke verschieden, bisweilen über den ganzen Körper verbreitet, bisweilen auch ganz fehlend. Langsamer Puls und Neigung zu Fieber vervollständigten die Krankheit, die übrigens in allen beobachteten Fällen gutartig verlief. Gegen Ende der Epidemie wurde bei einigen Kranken das anfängliche Auftreten von Diarrhoe beobachtet, der aber dann eine mehrtägige Obstipation folgte. Die Farbe der Stühle wechselte je nach dem ikterischen Aussehen des Kranken von gänzlicher Farblosigkeit bis zu beinahe schwarzer Farbe. Der Leib war niemals meteoristisch aufgetrieben, die Leber schmerzlos und eher kleiner als vergrössert. Die Leibschmerzen traten meist im Epigastrium auf und waren während 3—4 Tagen sehr heftig, später blieb der Leib auf Palpation empfindlich. Woher stammten diese Schmerzen? Die Ansichten gehen völlig auseinander, vor Allem glaubt V., dass Leber und Magen nicht in Frage kommen. Vielmehr ist auf eine Betheiligung des Pankreas zu schliessen, dessen eigenthümliche anatomische Lage mit dem Sitze der Schmerzen übereinstimmt. Die Schmerzempfindlichkeit vermitteln die Nerven des Plexus solaris. Die Anschwellung des Pankreas und Irritation des Plexus solaris veranlassen auch die Pulsverlangsamung, wie von anderer Seite experimentell bewiesen ist. (Symptôme solaire d'irradiation de M. Laignel-Lavastine.) Anstatt infektiöser Ikterus hält V. die Bezeichnung infection solaire ictérigène für zweckmässig.

Neumann (Leipzig).

351. **Ueber das Fieber bei der Gallensteinkrankheit;** von Prof. H. Ehret in Strassburg. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 249. 1904.)

E. beschäftigt sich sehr eingehend mit dem Fieber bei Gallensteinen. Von einer reflektorischen Erregung durch Reizung der Wandungen der Gallenwege kann keine Rede sein. Es handelt sich stets um ein infektiöses Fieber, das der Körper bei günstigem Verlaufe durch die ihm dafür zu Gebote stehenden Mittel überwindet.

Im fieberhaften Stadium sind Operationen möglichst zu vermeiden. Man soll sie so lange aufschieben, bis die Infektion abgelaufen bez. überwunden ist.

Dippe.

352. **Des indications thérapeutiques dans la cholélithiase infectée;** par A. Chauffard. (Semaine méd. XXIV. 3. 1904.)

Die Frage, wann bei infektiöser Gallensteinerkrankung zu operiren ist, soll man nach dem Grundsatze entscheiden: Ars tota in indicationibus. Hohes Fieber und schwere Störung des Allgemeinbefindens, durch Palpation deutlich nachweisbare Verstopfung der Gallenblase und drittens Gegenwart von Eiter, der womöglich einen Durchbruch befürchten lässt, sind unumstössliche Anzeigen für die Operation. Die zahlreichen anderen Fälle aber sind der internen Behandlung zuzuweisen. Wie bei Blinddarmentzündung soll man im Anfalle 24—48 Stunden lang nur geringe Mengen Milch oder Wasser geben, eine Eisblase oder, wenn sie nicht vertragen wird, Eiscompressen auflegen. Vor Allem soll man aber für Antisepsis der Gallengänge sorgen. Dies geschieht am besten durch Darreichung von Salicyl, verbunden mit Phenylsäure und Naphthol. Ch. empfiehlt folgendes Recept:

Natr. salicyl.
Salol. (Phenyl. salicyl.)
Bethol (Naphthalol) ana 1.0
Mf. p. D. S. in 24 Stunden 3 Pulver zu nehmen.

Bei Fiebernden sind langdauernde Bäder von 30—32° R. vortheilhaft. Neumann (Leipzig).

353. **Ueber Fieber bei Syphilis der Leber;** von Dr. F. Klemperer. (Ztschr. f. klin. Med. LV. p. 126. 1904.)

Kl. liefert 2 interessante Beiträge zu jenen gar nicht so seltenen und in der Praxis recht peinlichen Fällen von lange dauerndem und lange oder ewig räthselhaftem Fieber. Bei den beiden Kranken Kl.'s handelte es sich um Lues vorwiegend der Leber mit sehr geringen örtlichen Erscheinungen. Aehnliche Fälle sind auch bei Lues anderer Organe bekannt. Wenn also ein Kranker lange hektisch fiebert, ohne dass man hinter den Grund kommt, so denke man an Lues und versuche eine Quecksilberkur.

Einen hierher gehörigen Fall beschreibt auch Dr. Emil Körmöczi in der Ungar. med. Presse X. 4. 1905 unter dem Titel: *Lange Zeit bestehendes, nach Verabreichung von Jodkali sistirendes Fieber bei tertiärer Lues.*

Dippe.

354. **Zur Technik der Bandwurmkuren;** von Dr. I. Boas in Berlin. (Therap. Monatsh. XVIII. 12. 1904.)

Das beste Bandwurmmittel ist und bleibt das Filixextrakt, man muss es aber richtig anwenden. Hungern u. s. w. sind unnöthig, vielleicht sogar manchmal schädlich. Dosis nicht zu gross: 5—8 g Morgens nüchtern gegeben; bei Leuten, die gar zu leicht brechen als dünne Emulsion (Gummi arabicum) mittels Sonde in den Magen gegossen. Dann aber abwarten! erst nach 6 Stunden: Abführmittel, und zwar am besten Bitterwasser.

Dippe.

355. **Die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen;** von Dr. Kr. Hynek. (Sborník klinický VI. p. 61. 1904.)

H. hat 2 Kr. mit chronischer myeloider Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt. Eine Dauerheilung hat er zwar nicht erzielt, wohl aber in beiden Fällen eine Verkleinerung des Milztumor (in dem einen Falle bis zum Verschwinden der Milz unter dem linken Rippenbogen). Das subjektive Befinden besserte sich derart, dass sich der eine Pat. für vollständig gesund hielt. Das Blut wies eine Zunahme der Erythrocyten, Myelocyten und Lymphocyten auf. Aber der leukämische Charakter des Blutes blieb selbst im Stadium der grössten Besserung erhalten. (0.4% neutrophile, 0.2% eosinophile Myelocyten, 5.1% Phagocyten). Recidive traten nach kurzer Zeit auf, wurden aber durch Bestrahlung wieder gebessert, so dass wir in den Röntgenstrahlen ein Mittel besitzen, mit Hülfe dessen wir noch am ehesten das Leben der Leukämiker verlängern können. Auffallend war das Verhalten der Lymphocyten; ihre Zahl fiel in einem Falle von 7667 auf ca. 1200 und hielt sich auf dieser Höhe selbst beim Eintritt der Recidive. Da gleichzeitig noch kein Milztumor vorhanden war, schliesst H., dass die Lymphocyten auf der Höhe der Erkrankung aus der hyperplastischen Milz stammen und dass die Marklymphocyten nicht als solche in's Blut gelangen, sondern zur Produktion der granulirten Formen dienen; H. fand auch thatsächlich zahlreiche Lymphocyten mit einem schwach gefärbten Protoplasmaring aus neutrophilen Granulationen, während manche Myelocyten durch ihre Grösse und Form lebhaft an Lymphocyten erinnerten. G. Mühlstein (Prag).

356. **Ueber physiologische und pathologische Albuminurie;** von Prof. H. Senator. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 50. 1904.)

Der Begriff der physiologischen Albuminurie ist gebräuchlich geworden, seitdem man nachgewiesen hat, dass jeder normale Urin Eiweiss, wenn auch nur in Spuren, enthält. Was man z. B. früher als „Mucin" oder „Nucleoalbumin" des Harns ansah, ist eine Verbindung von Serumeiweiss mit gewissen Eiweiss fällenden Substanzen. Sorgfältige Urinuntersuchungen haben aber auch den Nachweis von Eiweiss bei sonst Gesunden gebracht und man hat dieses Symptom als „einfache", oder „idiopathische", „funktionelle", „essentielle" Albuminurie bezeichnet. Zwischen den Begriffen abnorm und pathologisch oder krankhaft ist überhaupt streng zu unterscheiden, da unter aussergewöhnlichen Verhältnissen Erscheinungen eintreten können, die in der Breite der Gesundheit, d. h. innerhalb physiologischer Grenzen liegen. Ebenso wie Glykosurie unter aussergewöhnlichen physiologischen Anlässen auftritt, so ist es auch mit der Albuminurie: anstrengende Muskelarbeit der Beine, Einnahme, bez. Verdauung einer reichlichen Mahlzeit, die Menstruation, kalte Bäder, psychische Aufregungen (Onanie), geistige Anstrengung sind Umstände, die unter gleichen Einflüssen je nach Anlage und Disposition bei verschiedenen Menschen mehr oder weniger Eiweissabsonderung hervorrufen können, ohne pathologisch zu sein. „Pathologisch werden solche Erscheinungen erst, wenn sie nicht nur unter aussergewöhnlichen Verhältnissen eintreten und mit diesen wieder verschwinden, sondern auch schon unter normalen, zu den Bedürfnissen des gewöhnlichen Lebens gehörigen Bedingungen." Wenngleich natürlich physiologische und pathologische Zustände vielfach ohne scharfe Grenze in einander übergehen, so ist doch lediglich von diesem Gesichtpunkte aus zu entscheiden. Ganz entschieden ist aber der „cyklischen oder orthostatischen" (orthotischen) Albuminurie, die beim Uebergang aus der liegenden Körperhaltung in die aufrechte, beim Stehen oder ruhigen Umhergehen auftritt, ein leichter Reiz-, oder entzündlicher Zustand in den Nieren zu Grunde zu legen, denn Stehen, Sitzen und Gehen sind normale, für die Bedürfnisse des Lebens nothwendige Leistungen. Sicher ist, dass dieser Zustand in Heilung übergehen, sich aber auch bis zu einer diffusen chronischen Nephritis entwickeln kann. Um diese physiologischen und pathologischen Formen von intermittirender Albuminurie (und Cylindrurie) zu erklären, nimmt man an, dass es dazu einer angeborenen oder erworbenen Disposition bedarf. Die Erklärung Leube's, dass es sich um eine angeborene grössere Durchlässigkeit der Glomerulusmembran handele, ist S. nicht ausreichend. Vor Allem ist wohl an das Gefässsystem zu denken mit seiner wechselnden Strömung und Füllung und seiner ausserordentlichen Fähigkeit, den wechselnden Verhältnissen des Körpers oder der einzelnen Organe sich anzupassen. Beim Uebergange aus der ruhigen Horizontallage in die aufrechte Stellung und beim Stehen erfährt der venöse Blutstrom wie im ganzen Gebiete der unteren Hohlader, so namentlich auch in den Nieren eine Verlangsamung. Durch dieses Moment der venösen Stauung wird also bei geeigneter Disposition Albuminurie eintreten, die immer schwindet, wenn für eine Beschleunigung des Blutlaufes durch Erweiterung der Arterien oder durch Stärkung der Herzarbeit, wie z. B. durch Muskelbewegung, warme Bäder u. s. w. gesorgt wird. Nervöse Aufregungen und geistige Ueberanstrengung sind wohl auch von Einfluss auf die Kreislaufverhältnisse der Nieren und zweifellos finden auch bei kalten Bädern starke Veränderungen des Kreislaufes statt, doch wissen wir nicht, in welcher Weise diese die Albuminurie begünstigen. Sicher wird aber die morphologische Beschaffenheit des Blutes geändert, die in einer schwachen Form von Hämoglobinurie zum Ausdruck kommt. Unbekannt ist auch die Gestaltung des Blutdruckes in den Nieren während der Verdauung, doch werden wohl die Ueberfüllung des Pfortadersystems und die Anfüllung des Leibes für den venösen Rückfluss hemmend sein. Schliesslich ist in neuester Zeit bei Erwachsenen eine abnorme Durchlässigkeit des Darmes für artfremdes Eiweiss beobachtet worden, so dass es nach Genuss von Thiermilch leicht zum Austritt von Eiweiss in den Harn, zunächst von thierischem, dem Menschen artfremdem, und dann in Folge der Reizung, die es auf die Nieren ausübt, von gewöhnlichem Eiweiss der

menschlichen Albuminurie kommt. Können schliesslich in den Nieren nicht auch ähnliche vasomotorisch-trophische Störungen vom Darm ausgelöst werden, wie es bei der Urticaria ab ingestis der Fall ist, und in der Albuminurie ihren Ausdruck finden?

Für alle Formen der physiologischen und pathologischen Albuminurie ist jedenfalls eine angeborene oder erworbene Disposition und eine abnorme Beschaffenheit der verschiedenen Organe, wie der Nieren, des Verdauungschlauches, der Blutgefässe und der Blutflüssigkeit anzunehmen.

Neumann (Leipzig).

357. **Enuresis der Kinder;** von Dr. J. G. Rey. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 35. 1904.)

Fast alle an Enuresis leidenden Kinder weisen eine Erkrankung des uropoetischen Systems auf und es sind die direkt die Blase und Urethra treffenden Schädlichkeiten als Ursache der Enuresis heranzuziehen. Vor Allem muss man die Infektion der Blase und des uropoetischen Apparates mit Colibacillen berücksichtigen, die besonders häufig bei Mädchen gefunden wird. Die zahllosen Bakterien trüben den Urin, der meist sauer reagirt und fade riecht. Längere Salol- und Urotropinbehandlung beseitigt die Bakteriurie. An Ammoniaksalzen oder Phosphaten reicher Harn kann ebenfalls Enuresis hervorrufen. Hier führt eine geeignete Diät mit besonderer Berücksichtigung der Vegetabilien bald zum Ziele. Ferner können Blasenkatarrhe, Smegmabacillen in der Corona glandis und vor Allem Würmer die Krankheit veranlassen. Abgesehen von der Causalindikation ist die Behandlung in allen Fällen von Enuresis eine vorwiegend diätetische. Ausser der schon erwähnten Salolbehandlung erzielt man die besten Erfolge, wenn man den Kindern 4—5mal täglich nur Milchsuppen oder Milchbreie giebt. Ist aber eine direkte Erkrankung der Blase und ihrer Nachbarorgane beseitigt, so ist bei sonst gesundem Centralnervensystem noch bestehende Enuresis auf eine gewisse Schwäche und Unfähigkeit des Willens zurückzuführen, die fälschlicher Weise als Monosymptom kindlicher Hysterie angesehen wurden. Hier werden Faradisation, epidurale Injektion u. s. w. oft eine plötzliche Heilung erzielen.

Neumann (Leipzig).

358. **Zur Ozaenabehandlung;** von Dr. M. Cramer. (Therap. Monatsh. XVIII. 11. p. 580. 1904.)

Es gelingt stets die Nase sauber zu halten und den Gestank zu beseitigen. Zuerst putzt der Arzt die Nase aus mit Spritze und Sonde, dann kann der Patient sich allein weiterhelfen. Er muss einige Male am Tage (anfangs häufiger, dann seltener) etwas angewärmtes Olivenöl in die Nase thun, einziehen oder mit einem Tampon einführen, $^1/_4$ Stunde damit horizontal liegen bleiben und dann mit warmem Wasser tüchtig ausspülen.

Dippe.

359. **Les injections endo-nasales de paraffine dans le traitement de l'ozène;** par le Dr. de Stella. (Belg. méd. XI. 11. Mars 17. 1904.)

de St. sah in 10 Fällen durch Einspritzen von 65° Paraffin unter die Mucosa eine ausserordentliche Verbesserung der atrophischen Rhinitis.

Robert Georgi (Leipzig).

360. **Le coryza syphilitique;** par le Dr. P. Gaston. (Revue d'Hyg. et de Méd. inf. 3. 1904.)

G. unterscheidet verschiedene Formen dieser Erkrankung, je nachdem die Veränderungen sich nur im Vordertheile der Nase entwickeln, oder auch die hintere Hälfte der Nasengänge, die Rachentonsille und den Pharynx ergriffen haben. Die Läsionen sind *infektiösen* Ursprunges und man findet immer zahlreiche Streptokokken; die Specificität tritt in den Hintergrund.

Da die Krankheit zu verschiedenen, zum Theil gefährlichen Complikationen Veranlassung geben kann, soll sie nicht leicht genommen, sondern gleich in entsprechender Weise behandelt werden. Hierfür empfiehlt G., ausser der specifischen Behandlung, Pinselungen mit Mentholöl 1%, Kreosotglycerin 21.2%, ausserdem Waschungen mit Wasserstoffsuperoxyd und doppeltkohlensaurem Natrium; endlich noch Aetzungen mit Lapislösung $^1/_2$—1%.

E. Toff (Braila).

361. **Rhinogener Hirnabscess;** von Prof. Gerber in Königsberg. (Arch. f. Laryngol. XVI. 2. 1905.)

Im Anschlusse an eine Influenza entwickelte sich bei einem 35jähr. Pat. eine Eiterung im linken Sinus frontalis. 3 Wochen nach der Operation des linken Sinus musste auch der später erkrankte rechte Sinus frontalis operirt werden, in dem sich eine ausgedehnte Sequestrirung des Knochens fand. Offenbar von da ausgehend etablirte sich ein Hirnabscess, dem Pat. erlag.

Robert Georgi (Leipzig).

362. **Bemerkungen zur Diagnose des Skleroms, nebst Mittheilung eines neuen ostpreussischen Falles;** von Prof. Gerber in Königsberg. (Arch. f. Laryngol. XVI. 1. 1905.)

Es handelte sich um eine 53jähr. Frau, die wegen Dyspnöe und Dysphonie in ärztliche Behandlung kam. Neben starker Borkenbildung in Nase, Nasenrachenraum und Larynx wurde eine „culissenartige" Einengung der Nase in der Richtung von oben nach unten mit einem conkaven Rande bei der Rhinoscopia ant. und eine ähnliche coulissenartige Verengerung der Nase bei der Rhinoscopia post. gesehen. Bei der Laryngoskopie zeigte sich unter den Stimmbändern eine subglottische Faltenbildung, die jederseits etwa vom Proc. vocalis halbmondförmig nach der Hinterwand zog. Von der vorderen Commissur her wurde die Rima glottidis durch ein quer von Stimmband zu Stimmband gespanntes Diaphragma verengt, das mit seinem concaven Rande der Hinterwand zugekehrt war und sich noch unter dem Niveau der beiden vorher erwähnten subglottischen Falten befand. Die charakteristischen Verengerungen der Choanen durch Coulissenbildung und das Larynxbild hält G. für die Diagnose „Sklerom" für beweisend, wenn auch in bakteriologischer und histologischer Beziehung der Fall keine Resultate ergab.

Robert Georgi (Leipzig).

363. **Beobachtungen über Pachydermie und weisse Geschwülste des Kehlkopfes;** von Prof. Albert Rosenberg. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 9. 1903.)

R. fand in Uebereinstimmung mit Anderen, dass die pachydermischen Wülste und dementsprechende Dellen nicht immer in der Gegend der Proc. vocales sitzen. Wulst und Delle entsprechen einander auch nicht immer. Abgesehen von der Verschiedenheit der Lokalisation der Wülste giebt es auch eine Varietät der Pachydermie, die zuerst von Virchow beschrieben wurde, und zwar finden sich längs der Stimmbänder dicke weisse Streifen und Platten aus stärkerer Papillarbildung und stärkerem Epidermoidüberzug. Schwierig bleibt bei den weissen Kehlkopfgeschwülsten die Unterscheidung vom Carcinom, sie erfordert besondere Wachsamkeit.

Robert Georgi (Leipzig).

364. **Keratosis circumscripta laryngis;** von Dr. Johann Fein. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 8. 1903.)

F. war in der Lage, kurz hintereinander 2 dieser ausserordentlich seltenen Fälle beobachten zu können. In beiden Fällen war auf dem linken Stimmbande eine weisse, höckerige, bez. ausgebuchtete, einer Pseudomembran ähnliche Masse zu sehen. Die histologische Untersuchung der exstirpirten Stücke ergab eine circumscripte Keratosis. Da sich nach der Herausnahme hartnäckige Neigung zum Recidiviren zeigte, wurde mit 10proc. alkoholischer Salicylsäure-Lösung nachbehandelt. Beide Kranke wurden geheilt. Beziehentlich der Genese dieser seltenen Erkrankung konnte nur der Einfluss von Arteriosklerose und Alkoholgenuss vermuthet werden. Robert Georgi (Leipzig).

365. **Zur Casuistik und Diagnostik des Herpes laryngis;** von Dr. A. Sacher. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 7. 1903.)

S. berichtet über 2 frisch beobachtete Fälle von Herpes laryngis, ihre Pathologie und Therapie. Beide Kranke genasen. Ueber die Aetiologie spricht sich S. nicht bestimmt aus, er nimmt eine Erkältung an, aber ausserdem eine gewisse Prädisposition des Patienten in Form einer Schwäche des Nervensystems. Robert Georgi (Leipzig).

366. **Ueber motorische Reizerscheinungen im Pharynx und Larynx;** von Dr. Sinnhuber. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 29. 1904.)

Bei einem 46 Jahre alten starken Potator wurde ein rhythmisches Zucken aussen am Halse, an Kehlkopf, Pharynx, Stimmbändern, Aryknorpeln und unterem Facialisaste beobachtet. Das Zucken war dem Puls nicht synchron. Die Stimmbänder machten bei der Respiration beständig adducirende Bewegungen, und zwar von einer geringen Abduktionstellung bis zur Cadaverstellung. Pro Minute traten etwa 140 solcher Zuckungen, auch im Schlafe, auf. Die Zuckungen im Facialisgebiete waren unregelmässig fibrillärer Art, die im Vago-Accessorius-Gebiete rhythmisch klonischer Art. Eine bestimmte Diagnose ist natürlich fast unmöglich, wenn auch die Erfahrungen von Oppenheim und Spencer für eine Erkrankung der hinteren Schädelgrube sprechen. Möglicher Weise ist auch der Alkoholmissbrauch als ätiologisches Moment in Betracht zu ziehen, eventuell die Folge eines 3 Jahre früher erlittenen Schlaganfalles. Robert Georgi (Leipzig).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

367. **Hyperämie als Heilmittel in gynäkologischem Gebiete;** von Dr. A. Keilmann in Riga. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXIX. 28. 1904.)

Die speciellen Wirkungen der durch heisse Luft erzeugten Hyperämie liegen nach Bier in der Schmerzstillung, in der Tödtung oder Abschwächung der Bakterien und in der Beförderung der Resorption und Auflösung von Ausschwitzungen. Zur Erzeugung der Hyperämie der Beckenorgane durch heisse Luft benutzte K. den von Dehio angegebenen Apparat. Dessen Anwendung für das Becken geschieht in der Weise, dass ein Bettreifen über das Becken gelegt wird, der zunächst mit einem Laken, dann mit einer Lage Billroth-Battist und darüber mit einer wollenen Decke bedeckt wird. Oberkörper und Beine bleiben dabei möglichst frei. Die Temperatur, die K. erreichte, überstieg selten 80°.

K. hat während $1^1/_2$ Jahren 65 Kranke verschiedener Art mit dieser Methode behandelt. Hauptsächlich kamen Entzündungen der Tuben, des Beckenperitonaeum und der Parametrien in Betracht; in einigen Fällen benutzte K. diese Methode wesentlich zur Schmerzstillung und in einem Falle zur Behandlung der Amenorrhöe bei einer 16jähr. Patientin. Der Erfolg der Wärmebehandlung war bis auf einen Fall von Salpingitis duplex chronica in allen Fällen schnelle Besserung des subjektiven Befindens, d. h. meist vollständige Schmerzfreiheit schon nach 4—5maliger Behandlung. Bei 8 Kranken, die 4 Tage bis zu 3 Wochen behandelt waren, konnte von K. keine Veränderung im Tastbefunde nachgewiesen werden, während das Befinden sehr günstig beeinflusst war; 2 von diesen Frauen baten nach 4-, bez. 5tägiger Behandlung um ihre Entlassung, weil sie sich vollkommen wohl fühlten. In den übrigen mehr als 50 Fällen war der Befund in auffallender Weise gebessert; so schwanden in 2—3 Wochen kindkopfgrosse Exsudate und hinterliessen normalen Tastbefund. Der Wärmeentwickelung wurden die Kranken täglich etwa 1 Stunde, zu Beginn nur $^1/_2$ Stunde ausgesetzt. In dem einen Falle von funktioneller Amenorrhöe trat nach 2maliger Behandlung die Periode ein.

Von besonderer Bedeutung ist nach K. der diagnostische Werth der Methode. Wo frische Exsudate das Tastbild verdecken, erscheint der Befund oft nach kurzer Zeit, nach 2—8 Tagen, klar und eindeutig.

Während der Hitzeeinwirkung auf das Becken stieg die Körpertemperatur regelmässig um 0.4 bis 0.8°. Als Contraindikation gegen die Anwendung der Methode betrachtet K. nur das Vorhandensein von uteriner Blutung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

368. **Die Aetiologie der Kraurosis vulvae;** von Dr. Ph. Jung. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 13. 1904.)

Bei der Beurtheilung der histologischen Befunde bei Kraurosis vulvae herrscht nach J. nur in *einem* Punkte volle Uebereinstimmung, nämlich darin, dass stets eine chronische Entzündung vorhanden ist mit Neigung zu narbiger Schrumpfung des Corium und mit Untergang der elastischen Fasern in dem erkrankten Gewebe. Fasst man unter Beiseitesetzung aller geringfügigen Verschiedenheiten im Einzelnen diese chronische atrophisirende Entzündung mit Schwund der elastischen Fasern als für die Kraurosis vulvae charakteristisch auf, so bleibt noch der Nachweis zu führen, ob diese „charakteristischen" Veränderungen auch bei solchen Zuständen an der Vulva zu finden sind, bei denen von einer Kraurosis, d. h. Schrumpfung im rein klinischen Sinne keine Rede ist.

J. theilt nun 4 Fälle mit, die für die Entscheidung der Frage, ob wirklich die Kraurosis eine essentielle Erkrankung ist, von Interesse sind. In allen diesen 4 Fällen handelte es sich um chronisch-entzündliche Hautveränderungen an der Vulva, deren histologisches Bild die für Kraurosis charakteristischen Veränderungen zeigte, wenn auch nicht in so hohem Grade wie bei ausgesprochener Schrumpfung. Klinisch bestanden bei 2 Kranken überhaupt keine Symptome von Seiten der Vulva, in den beiden anderen Fällen handelte es sich um Carcinoma vulvae, das seit etwa $^3/_4$ Jahren Beschwerden machte.

J. kommt auf Grund seiner histologischen Untersuchungen zu folgendem Ergebnisse: „Es besteht histologisch zwischen einer ausgesprochenen Kraurosis und einer chronischen Vulvitis kein qualitativer, sondern nur ein quantitativer Unterschied und es darf daher meines Erachtens zwischen diesen beiden Erkrankungsformen auch künftighin kein principieller, sondern nur ein gradueller Unterschied gemacht werden: die Kraurosis ist in allen Fällen nur als eine chronische Vulvitis, und zwar als deren Endstadium anzusehen, eine Kraurosis als essentielle, für sich selbst getrennt dastehende Erkrankungsform kann dagegen nicht mehr aufrecht erhalten werden. Wenn wir also die Kraurosis nicht mehr als selbständige Erkrankungsform, sondern nur als einen Zustand, ein Stadium (cf. auch Breisky) auffassen, so dürfen wir auch in Zukunft nicht mehr fragen: Welches ist die Aetiologie der Kraurosis vulvae? denn diese ist in allen Fällen eine chronische Vulvitis, sondern wir müssen fragen: Auf welcher Ursache beruht die Vulvitis, die im einzelnen Falle der Kraurosis zu Grunde liegt, aus der sie entstanden ist. Dieser Ursachen giebt es nun naturgemäss eine grosse Zahl. Es ist völlig zuzugeben, dass z. B. Pruritus zu chronischer Entzündung und damit zur Kraurosis führt (J. Veit), oder dass chronischer Fluor specifischer oder nicht specifischer Natur, dass Diabetes, Lues, Masturbation, Neubildungen, kurz, alle Reize, die die Vulva treffen können, schliesslich zur Vulvitis führen, die in ausgesprochener Kraurosis enden kann."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

369.[4] **Zur Aetiologie des Prolapses der weiblichen Urethra;** von Ludwig Kleinwächter. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 92. 1904.)

K. knüpft an seinen früheren (Jahrbb. CCLXXX. p. 45), dasselbe Thema behandelnden Aufsatz an und theilt eine weitere, durch ihre Aetiologie bemerkenswerthe Beobachtung von Urethralprolaps mit.

Bei einer 22jähr. Frau war in Folge ungeschickter Cohabitationversuche ein Prolaps der Urethra entstanden, der operativ durch Excision leicht zu beseitigen war. Die extreme Weite der Harnröhrenmündung, die umschriebene Nekrose an der prolabirten Mucosa, ebenso wie die Suffusionen an der Innenseite der Labien wiesen auf diese Entstehungsweise des Prolapses hin, die dann durch die Anamnese bestätigt wurde.

Dass in Ausnahmefällen auch mehrfache heftige, vergebliche Cohabitationversuche, durch die die Urethra verletzt wird, zu einem Prolaps der Mucosa des Endstückes des untersten Abschnittes der Urethra führen können, war schon früher von Dorffmeister (Bl. f. gerichtl. Med. XXVIII. p. 3. 1887) und Pinkus (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 19—21. 1901) berichtet worden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

370. **Zur Behandlung der Kolpitis mit Hefe;** von Dr. K. Czerwenka in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 47. 48. 1904.)

Cz. hat 26 Kranke mit Kolpitis mit Hefe behandelt und bringt kurze Krankheitberichte hierüber. Er benutzte dabei 3 verschiedene Präparate: sterile Dauerhefe oder Zymin, Hefereincultur und Furunkuline. Die Anwendung der Hefereincultur, Spiritushefe Rasse II, geschah in folgender Weise: die mit sterilem Speculum freigelegte Scheide wurde mit sterilen Tupfern vom Sekret befreit, dann wurden etwa 20 cm³ Hefebrei eingeschüttet und auf den Vaginawänden verrieben und dann ein steriler Wattetampon zum Abschluss in den Introitus eingelegt. 6 Stunden später wurde der Tampon entfernt und die Scheide mit physiologischer Kochsalzlösung gründlich ausgespült. Vor der ersten Applikation, zwischen den einzelnen Applikationen und am Schlusse der Behandlung wurde Sekret entnommen und mikroskopisch untersucht.

16 Frauen, darunter 7 mit Gonorrhöe, wurden mit Hefereincultur behandelt; davon wurden 4 geheilt, 8 gebessert und 4 blieben ungeheilt. Mit Zymin wurden 7 Frauen, darunter 4 mit Gonorrhöe,

behandelt; davon wurden 5 geheilt und 2 gebessert. Mit Furunkuline wurden 3, darunter 1 mit Gonorrhöe, behandelt; davon wurde 1 geheilt und 2 wurden gebessert. Im Ganzen wurden von 26 Fällen 22 Fälle günstig beeinflusst, also 84%; geheilt wurden allerdings nur 10 Frauen, also 38%. Die besten Erfolge gab das Zymin; auch in den gonorrhoischen Fällen erwies sich das Zymin als der lebenden Hefe überlegen, die 4 Fälle von gonorrhoischem Fluor kamen alle zur Heilung. Im Ganzen wurden von den 12 Gonorrhoischen 9 günstig beeinflusst und 5 geheilt.

In bakteriologischen Untersuchungen suchte Cz. Aufklärung darüber, ob die Hefe im Stande wäre, gewisse Bakterienspecies zu überwuchern. Weitere Versuche betrafen die Frage, ob die Hefe in den Nährböden solche Stoffwechselprodukte abscheide, die die Entwickelung von Bakterien entweder zu hemmen oder gänzlich zu vernichten vermögen. Die Versuche ergaben, dass die Hefe nicht im Stande war, in der Bouillonaufschwemmung innerhalb 8 Stunden die Gonokokken abzutödten oder auch nur nennenswerth derart zu schädigen, dass die Zahl und Grösse der Colonien eine Einbusse erlitten hätten. Ob die Wirkungsweise der Hefe nun darauf beruht, dass der Alkohol und die Kohlensäure in statu nascenti die Bakterien vernichten oder ob die Hefe durch Abänderung des Nährbodens der physiologischen Bakterienflora der Scheide, die die Selbstreinigung der Scheide besorgt, zum Durchbruche verhilft, wagt Cz. nicht zu entscheiden. Doch hält er sich zu der Annahme für berechtigt, dass die proteolytischen Enzyme in diesem Kampfe die Hauptrolle spielen.

Cz. kommt zu dem Schlusse, dass die Hefebehandlung jedenfalls nicht ohne Weiteres abzulehnen ist, will aber ihre doch nur fakultativ guten Erfolge nicht überschätzt wissen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

371. **Ueber Rectalgonorrhöe bei Vulvovaginitis;** von Dr. Karl Flügel. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12. 1905.)

Fl. macht darauf aufmerksam, dass nicht nur bei erwachsenen Mädchen und Frauen, sondern auch bei Kindern neben einer gonorrhoischen Vulvovaginitis sehr häufig ein Rectumtripper besteht, der nicht nur an sich eine eklige Krankheit ist, sondern auch zu neuen Ansteckungen der Geschlechttheile Anlass geben kann. Der Rectumtripper ist nicht schwer zu heilen, Suppositorien mit 0.01 Arg. nitr., oder Albargin, oder Ichthyol (1.0) genügen meist. Auch Ausspülungen mit Höllenstein 1.0:3000.0 können günstig wirken. Dippe.

372. **Die Ursachen der Blutungen bei Uterusmyomen;** von A. Theilhaber und Hollinger in München. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 2. p. 289. 1904.)

Der Arbeit liegt die makro- und mikroskopische Untersuchung von 19 exstirpirten Uteri zu Grunde. Das Endometrium der blutenden myomatösen Uteri soll sich nicht wesentlich von dem der nicht blutenden unterscheiden. Im Mesometrium wurden dagegen typische Unterschiede zwischen beiden gefunden. Schon die Stärke und Dauer der gewöhnlichen menstruellen Blutung ist von der Contraktionstärke der Muskulatur und von der Anzahl und der Weite ihrer Blutgefässe abhängig. Dieselben Momente bedingen die Blutung bei myomatösen Uteris. Blutende myomatöse Uteri zeigen eine Vermehrung des intermuskulären Bindegewebes, eine Myofibrosis, die, ähnlich wie beim Herzen, zur Insufficienz der Muskulatur führt und zur Stauung in den Uterusvenen. Submuköse Myome hindern an sich als Fremdkörper die Contraktionen, es bedarf hier keiner Myofibrosis. Die Zunahme des Mesometrium bei blutenden myomatösen Uteris beträgt etwa das Doppelte und ist zu erklären wie die Hypertrophie des insufficienten Herzens. In der postklimakterischen Zeit werden die vorher vermehrten Blutgefässe spärlicher und enger, weshalb bei alten Frauen trotz vorhandener Myofibrosis die Blutung aus myomatösen Uteris aufhört. Wesentlich ist auch die Stärke der Blutwelle zum Uterus. Psychische Einflüsse, geschlechtliche Erregung, übermässiges Essen und Trinken u. s. w. vermehren diese und begünstigen damit die Blutung. Kurt Kamann (Breslau).

373. **Beitrag zur Lehre von den Adenomyomen des weiblichen Genitaltraktes;** von F. Kleinhans in Prag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 266. 1904.)

K. theilt einen Fall von Adenomyom bei einer 44jähr. Frau mit. Der Tumor war vom obersten Theile der hinteren Scheidenwand ausgegangen und während des weiteren diffusen Wachsthums mit einem Theile der Cervix verschmolzen, sowie mit dem Rectum verlöthet. Abdominale Totalexstirpation wie bei Collumcarcinom nach Wertheim. Heilung. Das Verhalten der Scheidendrüsen zur Geschwulst scheint K. für die Entstehungsweise des Tumor ausschlaggebend. Die Scheidendrüsen drangen in K.'s Fall in die Tiefe und es bestand keine deutliche Trennung zwischen Scheidendrüsentubuli und Hauptmasse der Geschwulst. Der muskuläre Bestandtheil reichte stellenweise bis nahe an die Oberfläche heran, demgemäss bildeten Schleimhaut und Tumor ein untrennbares Ganze.

K. glaubt nach Allem, die Entstehung der drüsigen Bestandtheile aus Scheidendrüsen, somit aus Theilen des Müller'schen Ganges annehmen zu müssen.

Der 2. Fall betraf eine 40jähr. ledige Person. Auch hier bestanden die Veränderungen in Wucherung von Drüsenschläuchen und Muskelgewebe. Indessen hatte die Wucherung nicht zu einer umschriebenen Geschwulst geführt, wenigstens nicht in der Cervix, sondern nur zu einer diffusen Verdickung, einer muskulären Hypertrophie, die ganz besonders in der Rectalwand sich geltend machte, wenngleich diese sich makroskopisch als Geschwulst im engeren Sinne darstellte. Dass der Adenomantheil nicht mit der Rectalschleimhaut in genetischer Beziehung stand, nimmt K. als sicher an und betrachtet deshalb den Uterus als den Mutterboden. Besonderes Interesse beansprucht die Ausbreitung des Adenoms auf die Rectalwand. Die Operation bestand in diesem Falle in Totalexstirpation des Uterus mit Zurücklassung der rechten Adnexe und Resek-

tion eines 10 cm langen Mastdarmstückes. Das Weiterbefinden beider Operirten war gut.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

374. **Ein verkalktes Fibrom des Septum rectovaginale als Geburtshinderniss;** von Prof. V. Rubeška. (Časopis lékařů českých 1905.)

Bei einer 30jähr. VI. Gravida bestand im Septum rectovaginale ein orangegrosser, harter, beweglicher Tumor, der schon bei der V. Gravidität ein Geburthinderniss gebildet und zur Einleitung der Frühgeburt (todtes Kind) geführt hatte. R. schlug folgende Therapie ein: er wartete den Beginn der Geburt ab und schälte dann den Tumor aus, worauf die normale Geburt eines lebenden Kindes erfolgte. Der weitere Verlauf war fieberfrei. Der Tumor war ein verkalktes Fibrom, sein Ausgangspunkt die vom Douglas'schen Raume zwischen Vagina und Rectum herabsteigende Beckenfascie. G. Mühlstein (Prag).

375. **Der gegenwärtige Stand der Behandlung der Uterusmyome;** von Prof. Ludwig Knapp in Prag. (Berl. Klinik Heft 191. Mai 1904.)

K. betrachtet auf Grund der Erfolge seiner Klinik die conservative Behandlung der Uterusmyome nur als Nothbehelf; bei 160 Operationen hatte K. nur 7 Todesfälle zu verzeichnen. Bei der Indikationstellung kommen vor Allem der Grad der Blutungen, die Stärke der Schmerzen und die Bedeutung der mechanischen Störungen in Betracht. Rasches Wachsthum der Geschwulst und kacheektisches Aussehen der Kranken erfordern sofortige Operation. Die individuellen Verhältnisse, das Alter und die sociale Stellung müssen ebenfalls in ihrer Bedeutung erwogen werden. Um die Gefahren und Nachtheile des Bauchschnittes zu umgehen, ist möglichst frühzeitig — vaginal — zu operiren.

Von vaginalen Operationmethoden bespricht K. die Abtragung gestielter submuköser Myome, die Enukleation, bez. das Morcellement, und die vaginale Totalexstirpation; von abdominalen Operationen die Myomotomie, die Myomektomie, die supravaginale Amputation, die Totalexstirpation und die Castration. Die Castration und die Unterbindung der Artt. uterinae sind nach K.'s Ansicht nur Palliativoperationen und nur in Ausnahmefällen zulässig.

Die exspektative, symptomatische Behandlung wird nur kurz von K. berührt. Er erwähnt hierbei das Ergotin, das Extr. Hydrast. Canad., das Fluid-Extr. rad. Gossypii und Hamamelis virgin., das Hydrastinin. hydrochlor., das Stypticin, das Styptol. Ausserdem führt K. auf: kalte und heisse Scheidenausspülungen, die Abrasio mucosae, die Atmokausis, das Apostoli'sche Verfahren und Badekuren mit Soolbädern. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

376. **Bericht über die 20 im Jahre 1903 hier ausgeführten Myomoperationen;** von Dr. G. W. Maly in Reichenberg i. Böhmen. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 30. 1904.)

Die 20 Operationen setzen sich zusammen aus 3 Enucleationen, 2 vaginalen Totalexstirpationen und 15 supravaginalen Amputationen. Sämmtliche operirten Frauen genasen. Für die Wahl der Operationmethode waren ausschlaggebend die speciellen anatomischen Verhältnisse des Tumor und der Allgemeinzustand und das Alter der Patientin. Die supravaginale Amputation war die eigentliche Methode der Wahl; die von M. angewandte Operation entspricht nahezu vollständig der von Olshausen geübten und beschriebenen. Die vaginale Totalexstirpation wurde nach event. vorhergehender Enucleation, bez. Morcellement typisch mit Dauerklemmen an dem vor die Vulva luxirten Uterus ausgeführt.

Eine tabellarische Uebersicht über die 20 einzelnen Operationen ist beigefügt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

377. **Ursachen und Behandlung der Prolapse;** von Prof. G. Winter in Königsberg i. Pr. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Frauenhkde. u. Geburtsh. V. 8. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold.)

W. kommt zu folgenden Endergebnissen: „Allzu schnelle Dehnungen der Scheide durch zu frühes Pressen und bei Zangenoperationen sind zu vermeiden; ebenso die Entbindung bei nicht ganz erweitertem Muttermunde. Alle Verletzungen der Scheide und des Dammes sind unmittelbar post partum sorgfältigst zu nähen. Die Wöchnerin soll das Bett nicht vor dem 12. bis 14. Tage verlassen und nicht vor Ablauf von 6 Wochen körperlich arbeiten. Am Ende des Wochenbettes soll jede Frau auf die etwaigen Anfänge eines Vorfalles untersucht werden. Bei jüngeren Frauen soll jede beginnende Senkung der Scheide behandelt werden, und zwar reine Scheidensenkungen mit Kolporrhaphie, während bei geringen Senkungen in Verbindung mit Retroversio et descensus uteri zunächst Correktur mit Retroflexionpessar zu versuchen ist. Runde Ringe sind bei jungen Frauen möglichst ganz zu vermeiden. Jeder grössere Prolaps soll operirt werden; nur aus besonderen Gründen soll an Stelle der Operation die Pessarbehandlung treten." Von Operationen sind wegen Prolaps in W.'s Klinik ausgeführt worden: die Vaginofixation, die Alexander-Adams'sche Operation, die Ventrofixation, sowie die Uterusplastik nach Wertheim und Schauta. Eine ideale Methode giebt es nach W. zur Zeit noch nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

378. **Ueber Prolapsoperationen und deren Dauerresultate;** von M. Jakoby. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 3. p. 506. 1903.)

Die Arbeit giebt eine Uebersicht über die vom 1. Aug. 1894 bis 1. Aug. 1901 in der gynäkologischen Abtheilung des Allerheiligenhospitals zu Breslau und in der Privatklinik des Primarius Asch ausgeführten Prolapsoperationen und deren Dauerresultate.

Es wird zunächst die Technik der verschiedenen Prolapsoperationen geschildert. Bei den Plastiken wird ganz besonderer Werth gelegt auf Wiederherstellung möglichst normaler Verhältnisse. Dabei wird das Verfahren nach dem jeweiligen Befunde gewählt, ohne eine bestimmte Methode zu bevorzugen. Vorfälle der hinteren Scheidenwand auf Grund eines alten Dammrisses werden zumeist ohne besondere Kolporrhaphia posterior durch die Asch'sche Dammplastik beseitigt. Bei Senkung der vorderen Scheidenwand tritt dazu eine Kolporrhaphia anterior. Recto- wie Cystocelen werden besonders gerefft. Ektropion wie Lacerationen, bez. Hypertrophie der Portio werden möglichst plastisch-conservirend, nur in Ausnahmefällen durch Amputation oder Keilexcision, in der Regel nach der Sänger'schen Methode beseitigt. Neben dem Prolaps bestehende Rückwärtsverlagerungen des Uterus werden grundsätzlich durch antefixirende Operationen behoben; unter diesen wird am meisten die Alexander-Adams'sche Methode ausgeführt, grundsätzlich ohne Spaltung des Leistenkanals. Ventrifixur und Vesicofixur werden verworfen, Vaginifixur wird nur bei Ausschluss späterer Conception zugelassen. Bei sehr grossen Prolapsen ist bei Frauen im Klimakterium oder bei sonst irreponiblem Prolaps die vaginale Totalexstirpation nach Fritsch, bez. die Freund-Wertheim-Fritsch'sche plastische Verwendung des Uterus in Verbindung mit ausgiebigen Scheidenplastiken berechtigt.

Die Beurtheilung der Dauerresultate stützt sich, abgesehen von 3 schriftlichen Berichten, ausschliesslich auf ärztliche Nachuntersuchungen. Von 257 Operirten konnten 199, und zwar weitaus die Mehrzahl über 1—7 Jahre nach der Operation nachuntersucht werden. Bei der tabellarischen Zusammenstellung der mit den verschiedenen Operationen gemachten Erfahrungen bedient sich J. des seiner Zeit vom *Ref.* aufgestellten und von A. Martin in dessen Referat für den Würzburger Gynäkologencongress aufgenommenen Schemas. Fälle, in denen die operirten Frauen mehrere Jahre post operationem Entbindungen durchmachten und erst durch diesen Wiedereintritt der ursprünglichen Schädigung der Vorfall sich wieder einstellte, werden *nicht* als Recidive mitgerechnet. Durch Plastiken allein wurden dauernd geheilt 100% der gewöhnlichen Senkungen. Mit Rückwärtsverlagerung verbundene Prolapse wurden dauernd beseitigt durch Plastiken und Alexander-Adams'sche Operation bei 95.6%, Plastiken und Vaginifixur bei 81.2%, Plastiken und vaginale Totalexstirpation bei 88.8%; es wurde also eine Dauerheilung erzielt bei 94.5% bei einer Verwerthung von 78.6% der operirten Frauen (77.4% ärztliche Nachuntersuchungen). Zum Vergleiche werden die Erfolge anderer Operateure tabellarisch angeführt.

Kurt Kamann (Breslau).

379. **Die Alexander-Adams'sche Operation und ihre Dauerresultate;** von K. Reifferscheid in Bonn. (Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 1. p. 159. 1904.)

R. hat bei zahlreichen Operationen an der Leiche die Erfahrung gewonnen, dass das Ligamentum rotundum an seinem präinguinalen Theile stets aufzufinden ist und dass das Vorziehen des Bandes an diesem Theile in ausreichendem Maasse genügt, um selbst stark retroflektirte Uteri nach vorn bis nahe an die Symphyse zu bringen. Die Zugrichtung ist an sich gleichgültig; ein Zerreissen des Bandes wird aber am leichtesten vermieden bei Zug nach unten hin. Zur Gewährleistung eines sicheren Haltes bei stärkerer Blasenfüllung ist es nöthig, das vorgezogene Band mit mehreren Nähten an der Fascie zu fixiren. Mässige Blasenfüllung steigert den guten Erfolg der Operation, indem sie die Cervix hebt und den Uterus in toto elevirt. Starke Blasenfüllung drängt dagegen das Corpus zurück. In der Reconvalescenz muss also für häufige Urinentleerung Sorge getragen werden, umsomehr, wenn durch gleichzeitige Prolapsoperation die descendirte Blase hochgeschoben und die Ausdehnungsfähigkeit nach abwärts ausgeschaltet ist.

Im Anschlusse daran theilt R. die in der Bonner Frauenklinik an 241 Fällen von Alexander-Adams'scher Operation gemachten klinischen Erfahrungen mit.

Aus der Operationtechnik ist bemerkenswerth, dass vor der Operation, ausser bei gleichzeitiger Prolapsoperation, ein Pessar gelegt wird, das bis zur Entlassung liegen bleibt. Es wird erst die eine, dann die andere Seite erledigt, also 2 kleine Schnitte. Der Leistenkanal wird principiell nicht gespalten. Das Band wird maximal. 10—12 cm weit vorgezogen. Die Zwirnknopfnähte dürfen nicht die ganze Dicke des Bandes umschnüren, um Nekrotisiren zu verhüten. Der äussere Leistenring ist zur Vermeidung von Hernien zu vernähen. Jede Blutung muss peinlich gestillt werden. Fettgewebe und oberflächliche Fascie werden fortlaufend durch Catgut vereint, um Hämatome zu vermeiden. Verband mit Vioformpulver, Zinkleimgaze, gelochtem Heftpflaster. Etwaige Scheiden-Dammplastiken sind vorher auszuführen. Entfernung der Nähte am 8. bis 9. Tage. Unter allen 241 Fällen bestand 6mal primärer Misserfolg.

Für die Beurtheilung der Dauererfolge verfügt R. über 102 ärztliche Nachuntersuchungen und 43 briefliche Patientinnen-Berichte. Bei ersteren 102 Frauen lag die Operation mehr als 2 Monate bis 2 Jahre zurück in 74 Fällen, mehr als 2 bis mehr als 5 Jahre in 28 Fällen. 78mal war nur die Alexander-Adams'sche Operation, 24mal waren daneben Plastiken ausgeführt worden. Nach Reinigung der Statistik entfallen auf die erstere grössere Gruppe 4.35%, auf die letztere 9.5% Recidive, auf beide zusammen 5.5%. Schwanger wurden nach der Operation im Ganzen 39 Frauen. Schwangerschaften und Entbindungen verliefen ungestört und benachtheiligten ihrerseits nicht die gewonnene Uteruslage.

Auf Grund dieser Erfahrungen empfiehlt R. die Alexander-Operation als die ungefährlichste

und leichteste Methode in allen Fällen von uncomplicirter Retroflexio, auch bei Descensus uteri und als Hülfsoperation bei Prolapsoperationen.

Kurt Kamann (Breslau).

380. **Ueber Retroversio und Retroflexio uteri gravidi;** von R. Chrobak in Wien. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 377. Juni 1904.)

Chr. fand unter 26391 ambulanten Kranken der gynäkologischen Klinik in den Jahren 1896 bis 1900 72 Rückwärtsbeugungen und Rückwärtsneigungen des schwangeren Uterus, doch waren nur 16mal mehr oder weniger bedrohliche Erscheinungen vorhanden. Unter 28000 Fällen der geburthülflichen Klinik in den Jahren 1894—1900 wurden 21 Fälle verzeichnet, die alle geringere oder schwerere Incarcerationerscheinungen aufwiesen.

Da mit wenigen Ausnahmen die gefährlichen Zustände und der Tod durch die krankhaften Veränderungen der Blase eintreten, als deren Ursache und Beginn die Harnverhaltung zu betrachten ist, bespricht Chr. diese Veränderungen eingehend. Als Ursachen der Harnverhaltung führt er das Oedem der Blase und der Harnröhre an, dann die starke Zerrung und Dehnung der Harnröhre, weniger wohl den direkten Druck auf die Harnröhre durch die gegen sie gerichtete Portio, ferner die Dislokation des unteren Antheiles der Blase, die, an der vorderen Wand des Uterus haftend, nach rückwärts verzerrt wird. Die wichtigste Folge der übermässigen und langdauernden Füllung der Blase ist eine schwere Ernährungstörung ihrer Wand, die im Weiteren zur Nekrose führt. Das Fortschreiten der Entzündung, bez. Gangrän der Blase nach der Oberfläche führt dann zur Peritonitis.

Die diagnostischen Schwierigkeiten, d. h. die Verwechslungen der Retroflexio uteri gravidi mit Extrauterinschwangerschaft und mit Geschwülsten des Ovarium und des Uterus werden von Chr. ausführlich behandelt.

Die Entleerung der ausgedehnten Blase ist das erste Erforderniss der Therapie; der Katheterismus muss dabei mit der grössten Zartheit und Vorsicht ausgeführt werden wegen Gefahr der Verletzung und der Infektion. Die lange Zeit gefüllt gewesene Blase darf ferner nicht rasch, sondern nur mit Unterbrechungen entleert werden; bei rascher Entleerung sind schwere, ja das Leben bedrohende Blutungen beobachtet worden. Gelingt die Entleerung der Blase mit dem Katheter schlechterdings nicht, so kommt die Punktion der Blase, eventuell auch die Eröffnung der Blase durch den Schnitt in Frage. Die Reposition des schwangeren, rückwärts gebeugten oder geneigten Uterus kann von der Vagina oder vom Rectum aus in Rücken-, Seiten- oder Knieellenbogenlage ausgeführt werden. Wesentlich erleichtert wird die Reposition durch Herabziehen der Portio vermittelst der Kugelzange. Die Aufrichtung wird ferner erleichtert durch Einlegen des Kolpeurynters, der eventuell auch mit Schrot oder Quecksilber gefüllt werden kann. Ist die Reposition unmöglich, so ist bei drohender Gefahr der Abort einzuleiten, und zwar am besten durch Sprengung der Eiblase, durch den Blasenstich. Der Laparotomie bei retroflektirtem Uterus gravidus gegenüber verhält sich Chr. sehr zurückhaltend; er selbst hat aus dieser Indikation bis jetzt noch nicht laparotomirt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

381. **Darf man während der Gravidität am äusseren Genitale operiren?** von Dr. Richard Volk. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 49. 1904.)

V. berichtet über 38 Fälle von Operationen am äusseren Genitale bei Graviden, wovon bei 6 Abortus, bez. Eintritt der Geburt erfolgte. Unter diesen 38 Fällen handelte es sich 28mal um venerische Papillome, die übrigen Fälle vertheilen sich auf Abscesse der Bartholini'schen Drüsen, auf organisirte Papeln, Krypten und Tumoren. Alle Operationen wurden unter Antisepsis und möglichst schmerzlos ausgeführt.

Von den 6 Unterbrechungen der Schwangerschaft war nach V.'s Annahme nur in 2 Fällen die Unterbrechung Folge der Operation. V. schliesst daraus, dass der Einfluss von Operationen am äusseren Genitale auf die Fortdauer der Schwangerschaft kein allzu grosser ist. Er findet vielmehr, dass zwischen operirten und nicht operirten Schwangeren in Bezug auf Eintritt von Abortus wohl keine nennenswerthe Differenz besteht. Nach V. wird deshalb eine bestehende Gravidität auch fernerhin für unser therapeutisches Handeln nicht als wesentliches Hinderniss anzusehen sein.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

382. **Abdominal operations during pregnancy;** by Edward T. Thring, Sydney. (Brit. med. Journ. Jan. 9. 1904.)

Thr. berichtet über 3 Laparotomien in der Schwangerschaft.

Im 1. Falle handelte es sich um einen akuten Anfall von Appendicitis im 6. Monate der Schwangerschaft (3 Anfälle waren vorausgegangen). Der brandige Wurmfortsatz und die entzündet geschwollenen rechtseitigen Gebärmutteranhänge (der Eierstock war fast schwarz verfärbt) wurden entfernt.

Im 2. Falle wurden beide Eierstöcke, die Dermoide enthielten, und 3 Dermoide der vorderen Bauchfellfläche fortgenommen bei Schwangerschaft von $4^1/_2$ Monaten.

Im 3. Falle entfernte Thr. bei Schwangerschaft von 2—3 Monaten beide Eileiter wegen Pyosalpinx zugleich mit den Eierstöcken und dem Wurmfortsatze.

In allen Fällen war der Verlauf glatt, die Schwangerschaft wurde durch die Operation nicht unterbrochen.

J. Praeger (Chemnitz).

383. **Die zweiten 5 Jahre geburtshülflicher Praxis.** *Ein Beitrag zur Puerperalfieber-Frage;* von Dr. Emil Ekstein in Teplitz. (Samml.

zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. VI. 1. 2. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold.)

E. ist der Ansicht, dass in der geburthülflichen Praxis auf dem Lande wie in der Stadt bei vollkommenem Fehlen der bei Geburten so streng geforderten prophylaktischen Maassregeln gegen puerperale Infektion oft dieselben Erfolge erzielt werden, wie beim Vorhandensein des grossen und umfangreichen klinischen Apparates. Er nimmt deshalb an, dass die Widerstandfähigkeit des mütterlichen Körpers für die Entstehung der puerperalen Infektion den Ausschlag gebe. Dem wärmesteigernden Einfluss der Geburtarbeit, der Reaktion der Wöchnerinnen durch Temperaturerhöhung bei Koprostase, Diätfehlern, Milcheinschuss und nach Retentio secundinarum legt E. besonderen Werth bei. Die Möglichkeit der Autoinfektion wird von ihm angenommen.

E. bespricht die Theorien über die Ursachen des Puerperalfiebers und kommt zu dem [auch in seiner stilistischen Form. *Ref.*] eigenthümlichen Schlusse, dass alle diese anerkannten Theorien hauptsächlich für Kliniken und Gebäranstalten Geltung haben, ferner für Wöchnerinnenmassenquartiere, „wo durch die Studirenden der Geburtshülfe, bez. durch deren Untersuchung Gebärenden und Wöchnerinnen durch absichtliche Nichteinhaltung der Abstinenzverpflichtung der Studirenden gegenüber allen infektiöse Stoffe enthaltenden Instituten infektiöse Stoffe in die Scheide eingebracht werden, und zwar infektiöse Stoffe sui generis, in allererster Linie Leichengift.“ Das Grundprincip für E.'s geburthülfliches Handeln war peinlichstes Vermeiden der Berührung infektiöser Stoffe und Carbol-Sublimatdesinfektion von Händen, Armen und Instrumenten; die strenge Desinfektion der Gebärenden, Scheidenspülungen u. dgl. hat E. völlig unterlassen und nur nach Ausräumung putriden Uterusinhaltes reichlich heisse Intrauterinspülungen gemacht. Bei 238 grösstentheils operativ beendeten Geburten notirt er bei einer Morbidität von 0% eine Mortalität von $4^1/_2$%. Darunter sind 55 Fälle von Zange, 13 Perforationen, 12 Wendungen, 11 manuelle Placentalösungen und 1 Sectio caesarea. Für die Anlegung der Zange an den Steiss hat E. eine besondere Vorliebe, er notirt 4 derartige Operationen. Die 11 Todesfälle waren durch Blutungen und Sepsis bedingt; nach E. fällt nur der eine Todesfall nach Sectio caesarea der Behandlung zur Last, da hier seiner Ansicht nach die Infektion durch die Porro-Operation wohl hätte verhindert werden können.

E. vereinigt jeden, auch den kleinsten Dammriss durch die Naht; die Naht der Cervixrisse wird von ihm in Steissrückenlage mit Zuhülfenahme von Seitenhebel und Scheidenspatel ausgeführt und dabei die hintere und vordere Muttermundlippe mit Kugelzangen gefasst und die Cervix durch Zug nach abwärts richtig entfaltet.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

384. **Ueber die Bedeutung des Fiebers in der Geburt;** von Dr. Eduard Ihm. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 1. p. 30. 1904.)

I. will dem Mangel, dass gerade für das Verhalten des Arztes bei beginnendem Fieber in der Geburt vielfach jeder Wegweiser fehlt, dadurch abhelfen, dass er an einem grösseren Materiale die klinischen Symptome studirt und dabei neue Anhaltepunkte namentlich für die Beurtheilung des Fiebers während der Geburt sucht. Das Material I.'s sind 75 klinische und 125 poliklinische Geburtfälle, die in Königsberg in den Jahren 1897—1903 beobachtet wurden; es waren 86 Erst- und 114 Mehrgebärende.

I. kommt zu dem Schlusse, dass in keinem Fieberfalle aus den klinischen Symptomen allein eine unbedingt sichere und zuverlässige Prognose zu stellen ist. Es folgt einer anscheinend durch „leichte“ Symptome charakterisirten Infektion öfters ein eben so schwer fieberhaftes Wochenbett, wie fieberhaften Geburten, die durch die alarmirendsten Krankheiterscheinungen gekennzeichnet sind. Umgekehrt bleiben genug Wöchnerinnen von jeder Störung verschont, bei denen man nach Art der beobachteten Infektion intra partum das Schlimmste erwartete.

I. fasst die wichtigsten, aus seinen Beobachtungen entnommenen Punkte in Folgendem zusammen:

„1) Als wichtigstes ätiologisches Moment, auf das sich alle anderen ungezwungen als letzte Ursache zurückführen lassen, muss der vor- und frühzeitige Blasensprung betrachtet werden.

2) Die Prognose des Fiebers in der Geburt ist für Erstgebärende nur wenig oder nicht schlechter als für Mehrgebärende. Geht die Geburt spontan zu Ende, so ist die Prognose bei beiden weit besser, als bei der Nothwendigkeit eines operativen Eingriffs. Im ersteren Fall haben jedoch überwiegend die Mehrgebärenden Chancen, ein fieberfreies Wochenbett durchzumachen.

3) Die lange Dauer der Geburt nach dem Blasensprung scheint nur dann eine trübe Aussicht für's Wochenbett zu eröffnen, wenn sie sich über mehr als 3 Tage erstreckt und wenn das Fieber sehr bald nach dem Blasensprung sich einstellt.

4) Man ist nicht berechtigt, aus der Gesammtdauer der Infektion (Zeitpunkt vom Constatiren des Fiebers u. s. w. bis zur Beendigung der Geburt) eine bestimmte Prognose zu stellen. Auffallend lang bestandenen Infektionen folgt eben so oft ein fieberfreies, wie ein fieberhaftes Wochenbett. Doch haben Geburtsfälle mit Fieber einsetzend kurze Zeit (1—2 Stunden) vor der natürlichen oder durch leichte Entbindungsverfahren bewerkstelligten Geburt in der Regel günstigere Prognose (Fieber bei im Beckenausgang stehendem Kopf bei Wehenschwäche).

5) Die Intensität der Infektion gestattet schon eher Schlüsse.

a) Tympania uteri ist entschieden als die gefährlichste Erscheinung zu betrachten, die im Lauf der Infektion sich einfinden kann. Doch ist auch hier weder an der Dauer der ganzen Geburt, noch an der Dauer der Infektion oder der Tympania allein irgend ein Anhaltspunkt zu gewinnen, ob der betreffende Fall als prognostisch leicht oder schwer zu betrachten ist. Die Höhe der Temperatur bei Tympania spielt gar keine Rolle von Bedeutung. Meist ist dabei das Fieber niedrig.

b) Geburtsfälle mit stinkendem Ausfluss haben eine schlechtere Prognose als solche, bei denen dieses Zeichen der Zersetzung fehlt.

c) Die Höhe des Fiebers allein macht einen Fall durchaus noch nicht zu einem ungünstigen; es ist unangängig eine Temperaturgrenze anzugeben, von welcher an entbunden werden soll. Doch haben Geburtsfälle mit auffallend hohen Temperaturen, bei denen auch noch stinkende Zersetzung des Uterusinhalts besteht, anscheinend weniger Aussicht auf ein fieberfreies Wochenbett.

d) Schüttelfröste intra partum haben nicht die ihnen meist beigemessene durchaus üble prognostische Bedeutung.

e) Ein dauernd erhöhter frequenter Puls macht einen Geburtsfall meist zu einem ungünstigen, während niedriger Puls die Prognose besser zu gestalten scheint. Wenn der Puls dauernd steigt bei sinkender oder sich gleich bleibender Temperatur, so darf man dies als infaust ansehen.

f) Complikation mit Placenta praevia macht die Lage meist zu einer gefährlichen.

7) Das Fieber bei stehender Blase scheint prognostisch günstiger zu sein.

8) Die Prognose gestaltet sich vielfach nach der Art der zur Entbindung gewählten Operation. Je leichter der Eingriff ist, desto wahrscheinlicher kann man auf ein fieberfreies Wochenbett rechnen, und umgekehrt, je mehr manipulirt werden muss, je mehr Quetsch- und Risswunden dabei gesetzt werden, desto wahrscheinlicher wird man ein fieberhaftes Wochenbett erwarten dürfen."

Die wichtigste und vielfach leicht zu erfüllende *Therapie* bleibt auch hier die Prophylaxe. Zu erstreben ist möglichst langes Erhalten der Fruchtblase durch möglichst sorgfältige und eingeschränkte innere Untersuchung, eventuell durch Kolpeuryse. Bei vorzeitigem Blasensprunge ist ebenfalls äusserste Einschränkung der inneren Untersuchung, ferner peinlichste Asepsis, Bedecken der Vulva mit in Desinficientien getränkten Wattebäuschen und ruhige Bettlage zu empfehlen. Sind jedoch Fieber und sonstige Zeichen von Zersetzung im Uterus vorhanden, so treten je nach den Symptomen und dem Zeitpunkte der Geburt verschiedene Aufgaben an den Geburthelfer heran. Die Entfernung der zersetzten Sekrete kann ausser durch die Entbindung durch die von Winckel vorgeschlagenen und neuerdings wieder von Ahlfeld aufgenommenen vaginalen oder gar intrauterinen Ausspülungen der fiebernden Kreissenden erstrebt werden.

Entbunden soll nach I. unbedingt sofort werden, auch in „leichten" Fällen und bei beginnendem Infektionfieber, wenn dieses in relativ ungefährlicher Weise geschehen kann und die Vorbedingungen zur Entbindung alle erfüllt sind, also z. B. Beckenausgangzange, Extraktion an den Füssen, Perforation bei im Becken stehendem Kopfe bei vollkommen erweitertem oder nahezu erweitertem dehnungsfähigen Muttermunde. Bei Fieber in der Eröffnungsperiode oder wenn die Bedingungen für eine leichte Operation fehlen, wird es immer Fälle geben, in denen die Schwere der Krankheit die möglichst schleunige Vornahme der Entbindung unbedingt verlangt. Ungünstige und schwierige Operationen dürfen hier aber *nur* im Interesse der *Mutter* angewandt werden. Bei eben erst beginnendem Fieber ist die Geburt auf alle mögliche Weise zu beschleunigen durch Anregung kräftiger Wehen. Es kommen hier in Betracht: Reize von den Bauchdecken aus, heisse Scheidenduschen, Kolpeuryse, Metreuryse. Die Anwendung des Bossi'schen Dilatatorium ist nicht empfehlenswerth. Die combinirte Wendung nach Braxton-Hicks kann nicht ganz umgangen werden, so bei Placenta praevia mit starker Blutung. Die Erweiterung des Muttermundes durch andere Mittel und die sofortige einzeitige Extraktion des Kindes ist im Allgemeinen hier vorzuziehen. Bei Mehrgebärenden kommt statt der Wendung die Impression des Kopfes in das Becken nach Hofmeier und die Anwendung der Zange auch in Betracht. Ob es sich in Fieberfällen bei stehender Blase empfiehlt, die Blase künstlich zu sprengen, lässt I. dahingestellt. Bei nicht erweitertem Muttermunde schafft der frühzeitige Blasensprung eher ungünstige, als vortheilhafte Bedingungen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

385. **Klinische Studie über die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge;** von C. Hahl in Helsingfors. (Arch. f. Gynäkol. LXX. 3. p. 545. 1903.)

Nach erschöpfendem Ueberblicke über die Entwickelung der künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge in den nordischen Ländern, Dänemark, Norwegen, Schweden und Finland berichtet H. eingehend über 84 innerhalb 32 Jahren in der Entbindungsanstalt zu Helsingfors wegen Beckenenge eingeleitete Frühgeburten. Die 84 Fälle entfielen auf 23000 Entbindungen = 0.365% und vertheilten sich auf 47 Frauen. 51mal waren es Pluriparae (II. bis IV. Parae), 32mal Multiparae (V. bis IX. Parae). Die Becken waren einfach platt 46mal, allgemein verengt 21mal und allgemein verengt platt 16mal. Die Conjugata vera wurde berechnet aus der Conjugata diagonalis durch Abzug von 1.75 cm. In der überwiegenden Mehrzahl handelte es sich um Conjugatae verae von 8.5 cm und darüber; die längste Conjugata vera betrug bei

plattem Becken 10 cm, bei allgemein verengtem 10.5 cm und bei allgemein verengtem platten Becken 8.75 cm. Eingeleitet wurde die Frühgeburt frühestens in der 30., spätestens in der 38. Woche, die Durchschnittzeit war die 35. bis 36. Woche, entscheidend waren vor Allem die bei früheren Entbindungen erzielten Erfolge.

Unter der Geburt handelte es sich um Schädellagen in 71.5%, um Stirnlagen in 2.4%, um Gesichtslage in 1.2%, um Beckenendlage in 19%, um Querlage in 6% der Fälle. Von den 84 künstlich eingeleiteten Frühgeburten gingen 25 spontan zu Ende, während 59 operativ beendet wurden (darunter je eine Perforation des vorangehenden und nachfolgenden Kopfes).

Was nun die *Erfolge* anlangt, so betrug zunächst für die *Mütter* die Mortalität 2.38%, die Morbidität 7.23%. Als pathologisch galten dabei Puerperien, in denen Temperaturen von wenigstens 38° C. (Axilla) mindestens 2mal vorkamen, während eine 1malige, selbst höhere Temperatursteigerung nicht entschied.

Die *Kinder* waren überwiegend Knaben (134 zu 100); das Durchschnittgewicht betrug 2671 g. Lebend geboren wurden 75%, todt geboren 25%. Innerhalb der ersten 24 Stunden starben 13%, innerhalb der ersten 14 Tage weitere 8%. Lebend entlassen wurden 59.5%. Die Erfolge waren in den letzten Decennien wesentlich günstiger als die Durchschnittzahl besagt, das galt übrigens auch bereits hinsichtlich der mütterlichen Morbidität. 117 Entbindungen (120 Kinder) derselben Frauen am Ende der Schwangerschaft hatten nur 24 lebende Kinder ergeben = 20%. Das beste Resultat wurde erzielt bei spontaner Entbindung; bei operativen Eingriffen war primäre, wie sekundäre Mortalität wesentlich grösser. Mit der Zange wurden verhältnissmässig weniger lebende Kinder entwickelt als durch die Extraktion am Beckenende; dafür war aber bei letzterer die sekundäre Mortalität erheblich stärker (ganz besonders bei primärer Beckenendlage), so dass der Zahlenwerth der lebend entlassenen Kinder sogar noch etwas hinter dem der Zangenkinder zurückbleibt (51 : 53%). Wegen verschiedener Complikationen wurde ziemlich häufig die Wendung auf den Fuss ausgeführt, so dass von den 84 Kindern 45 in Beckenendlage und nur 39 in Kopflage geboren wurden; von den 45 Beckenendlagekindern wurden 78% lebend entwickelt und 53% lebend entlassen, gegen 72, bez. 67% bei den 39 Kopflagekindern. Der Grad der Beckenverengerung übte keinen sehr merklichen Einfluss aus auf den Erfolg für die Kinder.

Von 48 der 50 lebend entlassenen Kinder gingen bei Nachforschungen über das weitere Befinden Nachrichten ein. 42 Kinder (84%) überlebten das 1. Lebensjahr, d. h. 50% aller 84 durch künstliche Frühgeburt entwickelten Kinder.

Die Mehrzahl der Mütter gehörte der arbeitenden Klasse an; die zur weiteren Entwickelung der lebend aus der Anstalt entlassenen frühgeborenen Kinder von den Müttern aufgewandte Sorgfalt und Pflege muss also als gross bezeichnet werden und es darf in der Zugehörigkeit der Mutter zum Arbeiterstande kein Gegengrund gegen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt erblickt werden.

Eingeleitet wurde die künstliche Frühgeburt früher meist mit Bougies, seit 1891 allermeist mittels Katheter mit daran befestigtem Condom. Tarnier's Ecarteur war zuverlässig, aber unbequem, Champetier de Ribes' Ballon in hartnäckigen Fällen sehr leistungsfähig. Die Methoden nach Kiwisch und Cohen werden völlig verworfen. Kurt Kamann (Breslau).

386. **Ueber künstliche Frühgeburt bei engem Becken mittelst des Bossi'schen Dilatationsverfahrens und daran sich anschliessender Metreuryse;** von G. Heller in Dresden. (Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 3. p. 544. 1904.)

Die seitherige Methode der Dresdener Klinik, die künstliche Frühgeburt durch Einführen von Bougies mit nachfolgender Metreuryse einzuleiten, hatte den Nachtheil, dass die Bougies oft anfangs nur ganz geringe Wehen auslösen, dass die Placenta getroffen werden kann, und dass das lange Liegenbleiben der Bougies eine ziemliche Infektiongefahr bedeutet. Es wurde daher seit $2^1/_2$ Jahren auch bei der künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge die erste Erweiterung des Muttermundes mittels der Bossi'schen Dilatation vorgenommen und daran die Metreuryse angeschlossen, und H. berichtet jetzt über 30 in dieser Weise eingeleitete Frühgeburten. Verwendet wurden die Dilatatoren von Bossi, Krull, Trommer und de Seigneux. Letzteres Instrument erwies sich als besonders zweckdienlich; dadurch, dass der Ausdehnungskreis der eröffnenden Spitzen parallel mit der Längsachse des Instrumentes verläuft, wird die Erweiterung des Muttermundes in seiner natürlichen Lage ohne die geringste Verschiebung ermöglicht. Es wurde meist bei für 1 Finger eben durchgängigem Muttermunde mit der Erweiterung begonnen. Nach 15 Minuten war der Muttermund auf 4—5 cm erweitert, ohne dass die Elasticitätgrenze der Cervix überschritten wurde; die Herstellung des physiologischen Durchtrittschlauches wurde dann der Hauptwirkung des Metreurynters, der Erregung kräftiger Wehen überlassen. War nach im Mittel 9 Stunden der Metreurynter spontan ausgestossen, so wurde in letzter Zeit wegen ungünstiger Erfahrungen hinsichtlich der Kinder nicht mehr lange auf die spontane Geburt gewartet, sondern bei vollständigem Muttermunde sofort Wendung und Extraktion ausgeführt, sofern nicht Fusslage überhaupt schon die Extraktion gebot. Für sämmtliche Fälle betrug die Durchschnittdauer der künstlichen Frühgeburt 11 Stunden 30 Minuten.

Die Conjugatae verae der verschiedenartig verengten Becken (die Hälfte war allgemein verengt plattrhachitisch) schwankten zwischen 7 und $8^1/_2$ cm. 6 Geburten verliefen spontan, 24 wurden operativ beendet (20mal Wendung und Extraktion, 4mal Extraktion).

Collumrisse liessen sich bei sachkundiger Ausführung der langsamen Dilatation bis $4^1/_2$ cm und folgender Metreuryse nicht nur bei abgewarteter spontaner, sondern auch allermeist bei operativer Entbindung (nicht zu grosses Kind vorausgesetzt) vermeiden. Kleinere Verletzungen im Gefolge der Dilatation auf Grund alter Cervixrisse oder Muttermundnarben erklärten sich von selbst. Einige wenige sonstige Collumrisse fielen theils ungenügender Dilatationtechnik, theils der entbindenden Operation und besonderer Kindesgrösse zur Last.

Gegenüber der Bougie-Metreuryse-Methode hat das neue Verfahren den Vorzug der kürzeren Geburtdauer bei guter Prognose für Mutter und Kind. Die Frauen wurden weniger behelligt und gefährdet. Die puerperale Morbidität war gering. Der Erfolg für die Kinder war sehr günstig. Es starben während oder bald nach der Geburt von 30 Kindern 5, während der ersten 9 Tage gingen noch 3 zu Grunde, so dass 22 = 73% lebend entlassen wurden. Die Erfolge hinsichtlich der Kinder sind noch besserungsfähig durch Vermeidung sehr langdauernder, das kindliche Leben schädigender Metreurysen und grundsätzliche sofortige Ausführung der Wendung und Extraktion nach der spontanen Ausstossung des Metreurynters. Kurt Kamann (Breslau).

387. **Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt mit besonderer Berücksichtigung des späteren Schicksales der Kinder;** von C. A. Lorey in Halle a. d. S. (Arch. f. Gynäkol. LXXI. 2. p. 316. 1804.)

L. berichtet über 137 in der Hallenser Klinik eingeleitete Frühgeburten; er trennt dabei die Fälle, in denen vorwiegend um des Kindes willen wegen Beckenenge operirt wurde, von denen, in denen die Schwangerschaft lediglich im Interesse der Mutter unterbrochen wurde.

Die *erste Gruppe der Frühgeburt beim engen Becken* umfasst 100 Geburten bei 82 Frauen. Nur 3 waren Erstgebärende, 34 mehr als Viertgebärende. Bei 45 Geburten handelte es sich um einfach plattes und rhachitisch plattes Becken mit mittlerer Conjugata vera von 8.14 cm, bei 28 um allgemein gleichmässig verengtes mit mittlerer Vera von 7.98 cm, bei 21 um allgemein ungleichmässig verengtes Becken mit mittlerer Vera von 8 cm. Bei den übrigen 7 Geburten bestanden andere Beckenveränderungen. Die Conjugata vera wurde aus der Diagonalis durch Abzug von 1.75 cm berechnet. Im Mittel betrug die Conjugata vera 8.1 cm.

Die Erfolge waren recht günstige. Zunächst für die Kinder. Von 100 Kindern wurden lebend geboren 74; innerhalb der ersten 10 Tage post partum starben an den Folgen der Geburt 13; lebend entlassen wurden 60. Die primäre Mortalität von 39% ist nur scheinbar so hoch, denn sie betrug bei 207 früheren Entbindungen der 82 Frauen 78%. Dass eine operative Entbindung auf den Erfolg der Frühgeburt sehr ungünstig einwirkt, bestätigte sich auch hier wieder; denn während die spontanen Geburten 95% lebende Kinder lieferten, wurden durch operative Entbindung nur 39% lebende Kinder entwickelt. Am wenigsten schädlich war noch die Zange, doppelt so verhängnissvoll die Wendung meist mit sich anschliessender Extraktion.

Hinsichtlich des Grades der Beckenverengerung lehren die Erfolge für die Kinder, dass die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei einer Conjugata vera unter 7 cm unbedingt zu verwerfen ist; bei einer Vera von 7—8 cm bestehen immer noch schlechte Aussichten; Symphyseotomie oder Kaiserschnitt sind hier erfolgreicher; dagegen stellen Verengerungen von 8—10 cm das überlegene Gebiet der künstlichen Frühgeburt dar, wenn anamnestisch bei früheren Geburten ein starkes Missverhältniss zwischen Kopf und Becken bestanden hat.

Die Einleitung erfolgt am besten in der 36. bis 37. Woche; vorher ist sie wegen der Schwächlichkeit der Frucht zwecklos, danach noch bis in die 39. Woche manchmal erfolgreich.

Der Werth der künstlichen Frühgeburt ist nun nicht zu ermessen aus der Zahl der lebend aus der Anstalt entlassenen Kinder, sondern aus den späteren Schicksalen der Kinder, und diese waren sehr gut. Von den lebend entlassenen frühgeborenen Kindern starben im ersten Lebensjahre sogar etwas weniger, als es bei ausgetragenen Kindern im Allgemeinen der Fall ist, es überstanden von 51 lebend entlassenen ehelichen Kindern das erste Lebensjahr 78.5%. Uneheliche Kinder haben viel schlechtere Aussichten und werden besser nicht durch Frühgeburt entwickelt. Ausser der Art der Ernährung spielt hier das Maass der aufgewandten Pflege zweifellos eine grosse Rolle. Auch die spätere Entwickelung der Kinder war eine durchaus befriedigende.

Wie für die Kinder so waren auch für die Mütter die Erfolge gut. Die puerperale Morbidität (afebril = nie über 38° C. während der ersten 10 Tage) betrug seit 1885 12%, die Mortalität 1.2%. Es liefert demnach die künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge unter gewissen Voraussetzungen sehr brauchbare und segensreiche Resultate.

Eingeleitet wurde die künstliche Frühgeburt wegen Beckenenge durch Bougies, Cervikal-Kolpeuryse und in neuester Zeit durch Hysterotomie. Die Kolpeuryse verkürzte die Geburtdauer erheblich, ohne die Mortalität der Kinder zu verschlechtern. Die Hysterotomia vaginalis anterior ist bei hartnäckiger Contraktionlosigkeit nach Einführen von Bougies oder Ballons sehr zu empfehlen.

Die *zweite Gruppe* bilden 37 *künstliche Frühgeburten wegen lebensgefährlicher Erkrankung der Mutter,* vor Allem Eklampsie, Nephritis, schwerer uncompensirter Herzfehler, Placenta praevia, Carcinom u. s. w. Da hier gehandelt werden muss ohne Rücksicht auf das Kind, so sind natürlich die Resultate für die Kinder in dieser Gruppe ungleich schlechter; es wurden zwar von 38 lebend geborenen Kindern 63% lebend entlassen, aber nach einem Jahre lebten nachweislich nur noch 16%; dabei sind die todtgeborenen Kinder nicht mit in Betracht gezogen, die fast die Hälfte aller Frühgeburteinleitungen wegen Erkrankung der Mutter ausmachen. Schuld für die schlechten Lebensaussichten dieser Kinder ist vor Allem ihr jämmerlicher durch die mütterliche Krankheit bedingter Entwickelungzustand und ihre geringe Lebensfähigkeit. Andererseits spielen auch ungünstige Lebensbedingungen, unzweckmässige Ernährung, Unreinlichkeit und ungenügende Pflege seitens der kranken Mutter eine nicht zu unterschätzende Rolle. Wegen der schlechten Prognose für die Kinder soll die Schwangerschaft bereits bei Beginn gefahrdrohender Symptome unterbrochen werden. Die wichtigste Methode ist hier die von Bumm ausgebaute Hysterotomia vaginalis anterior. Sie bietet bei Eklampsie, bei uncompensirtem Herzfehler, bei Nephritis, bei Carcinom in klinischen Anstalten segensreiche Erfolge. Im Privathaus behalten vorläufig Bougie und Kolpeurynter für diese Fälle ihren Werth.

Bei Hydramnion erleichtert der Eihautstich die Operation sehr, bei Placenta praevia ist thunlichst bald auf den Fuss zu wenden und an diesem ständig zu ziehen. Kurt Kamann (Breslau).

388. **Ueber die Verwendung der Gummihandschuhe bei der manuellen Placentarlösung nebst Bemerkungen über die Ursachen der Retentio placentae;** von Dr. E. Wormser in Basel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 44. 45. 1904.)

In der Baseler Klinik wurde in den Jahren 1900—1904 die manuelle Placentalösung 47mal ausgeführt, davon 20mal mit und 27mal ohne Gummihandschuhe. Von 25 Frauen der Poliklinik wurden 11 mit Handschuhen und 14 ohne Handschuhe operirt. Ein Vergleich der verschiedenen Wochenbetten ergiebt, dass die mit sterilem Gummihandschuhe bekleidete Hand bei der manuellen Placentalösung weniger oft und zu weniger schweren Infektionen Veranlassung gab als die unbekleidete Hand. W. empfiehlt ganz besonders dem praktischen Arzte, der septische Berührungen kaum vermeiden kann, den Gebrauch von Gummihandschuhen zur manuellen Placentalösung. Zunächst giebt es eine absolute Desinfektion der Hände eben noch nicht, ferner gestattet die Dringlichkeit der Operation bei lebensgefährlicher Blutung oft nicht die gründliche, zeitraubende Desinfektion und schliesslich giebt die Verwendung der Handschuhe dem Arzte die Ruhe vor dem eigenen Gewissen und Schutz vor Verdächtigungen oder gerichtlichen Klagen, falls nachträglich doch noch Fieber eintreten sollte.

Was die Technik betrifft, so werden die Friedrich'schen Gummihandschuhe innen und aussen tüchtig mit Talk-Schlupfpulver eingerieben, paarweise in ein Stück Gaze eingeschlagen und sodann zu je 1 oder 2 Paaren in längliche, flache, zuknöpfbare Leinwandtaschen eingeschlossen. So werden sie ca. 20 Minuten im Dampfsterilisator sterilisirt und darauf gebrauchsfähig in der Geburttasche verwahrt. Man kann auch die Handschuhe undesinficirt mit sich führen und sie an der Hand in 2—3 Minuten durch einfaches Waschen mit Seife und heissem Wasser zuverlässig desinficiren.

Als ätiologisch von Bedeutung für die Placentaretention erwähnt W. den sogenannten „falschen Lösungsmechanismus". Die Placenta, die an der einen Kante oder Tubenecke oder auf der Zwischenwand eines Uterus subseptus u. s. w. aufsitzt, kann weder durch die Uteruscontraktionen, noch durch Druck von aussen von ihrer Unterlage losgelöst werden, während der eingeführten Hand die Lösung spielend gelingt. Die Contraktionen des Uterus allein können in diesen Fällen keine genügende Flächenverschiebung zwischen der Placenta und ihrer Haftfläche bewirken.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

389. **Neue Beiträge zur Genese der Placenta praevia;** von Ahlfeld und Aschoff. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LI. 3. p. 544. 1904.)

A. u. A. theilen zunächst die Beschreibung eines Präparats mit, das aus der Eppendorfer Entbindungsanstalt stammt.

Die 37jähr. Kreissende war fast verblutet in die Anstalt gebracht worden und dort gestorben. Es handelte sich um eine primäre sehr tiefe Einnistung des Eies ungefähr an der Grenze des Orif. intern. an der vorderen Wand, und die Placenta hatte sich sowohl nach oben wie auch nach unten und hinten zu entwickelt. Die innere Wandlamelle der vorderen Cervixwand, auch zum Theil der seitlichen, war abgespalten und über die Unterfläche der wachsenden Placenta herübergezogen worden, so dass eine Ueberdeckung des Orif. intern. stattfand. Ob schliesslich eine völlige Durchbrechung zu Stande gekommen war und die nackte Placenta frei zu Tage gelegen hatte, liess sich nicht mehr sagen, war aber nicht ganz unwahrscheinlich. Die Möglichkeit ungestörter Blutcirkulation in dem intervillösen Raume war durch Ausbildung der hyalinen Grenzplatte genügend gesichert.

Ferner kommen A. u. A. auf einen Fall von Placenta praevia zurück, der schon früher (Jahrbb. CCXXXI. p. 268) von Ahlfeld beschrieben worden ist. Ahlfeld theilt ausserdem Tastbefunde, die er am puerperalen Uterus nach Placenta praevia festgestellt hat, mit.

Nach A. u. A. giebt der genau untersuchte Eppendorfer Fall mehr wie alle bisher aus der späteren Zeit der Schwangerschaft beschriebenen das Recht, eine Niederlassung des Eies in der Peripherie des inneren Muttermundes mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Von besonderem Interesse ist dieser Fall ferner wegen Mitbetheiligung der vorderen Cervixwand an der Bett-

bildung für das Ei. Nach A. u. A. ist bisher noch kein Fall beschrieben, in dem in solcher Ausdehnung die Cervixwand vom herabwachsenden Ei gespalten worden ist, dass man sogar an die Möglichkeit denken kann, das Ei könne mit seiner Placentabildung schliesslich einmal am äusseren Muttermunde anlangen. Das Vorkommen einer Cervikalschwangerschaft muss nach der Eppendorfer Beobachtung für möglich gehalten werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

390. **Beitrag zur Kenntniss der an der Placentarstelle des schwangeren und puerperalen Uterus vorkommenden Zellelemente;** von C. Pinto in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. IX. 2. p. 323. 1904.)

Die an der Placentastelle des schwangeren und des puerperalen Uterus vorkommenden Zellen finden hinsichtlich ihres Ursprunges wie ihrer physiologischen Wichtigkeit in der Literatur eine sehr verschiedenartige Beurtheilung. P. studirte diese Zellen an 26 Uteri vom ersten Monat der Schwangerschaft bis zum 29. Tage nach der Geburt, und zwar suchte er besonders die Zeit des Auftretens, das morphologische Aussehen und den Ursprung zu erforschen, sowie festzustellen, wie lange nach der Geburt diese Elemente noch in der Uteruswand anzutreffen sind in physiologischen wie in pathologischen Fällen und ob sie unter bestimmten Umständen auf die Diagnose eines beginnenden Chorionepithelioms irgend wie störend einwirken können.

Es handelt sich nach P.'s Ansicht um mütterliche Zellen, um eine stärkere Decidualreaktion da, wo das Ei sich einbettet. Sie erreichen am Ende des zweiten Monats bis zum 4. und 5. ihr Maximum und nehmen von da ab gegen das Schwangerschaftende an Zahl ab. Die auffallendsten sind die sogenannten serotinalen Riesenzellen, die den Riesenzellen des Zottensyncytium ähneln. Sie werden reichlich in der Serotina und fast immer bis zu ziemlicher Tiefe im intermuskulären und perivaskulären Bindegewebe getroffen, finden sich aber auch in den Gefässwandungen selbst und zwischen einzelnen Muskelfasern. Ausser den Riesenzellen erscheinen in der Decidua basalis und in den obersten Muskelschichten kleinere rundliche oder polygonale Zellen mit einem grossen Kern und wenig Protoplasma. Bei den frei im Lumen der Serotinagefässe liegenden oder deren Innenwand anhängenden Zellen handelt es sich um eine endotheliale Wucherung, nicht um Einwanderung fötaler Elemente, denn es sind nicht nur die venösen, sondern auch die arteriellen Gefässe betroffen. Alle diese Elemente schwinden in den ersten Tagen nach der Geburt, so dass man am 6. Täge nur noch Ueberreste vorfindet; nur wenn Eiüberreste nach der Geburt zurückbleiben, können sie längere Zeit verharren: persistirende Decidualreaktion durch unvollständige Entleerung des Uterus. Sind durch eine gründliche Ausschabung die Eireste völlig beseitigt, so müssen binnen einer Woche die Elemente verschwinden, die in dem ersten Ausschabsel den Verdacht auf ein beginnendes Chorionepitheliom nahe legten, wenn es sich nicht wirklich um ein solches handelt.

Kurt Kamann (Breslau).

391. **Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom Chorionepitheliom;** von Dr. Hammerschlag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 209. 1904.)

Seit 1896 sind in der Königsberger Frauenklinik unter 5000 klinischen gynäkologischen Fällen 4 Fälle von Chorionepitheliom beobachtet worden. H. berichtet ausführlich über diese 4 Beobachtungen. Ein 5. Fall wurde H. von dem Prosektor des pathologischen Institutes, Prof. Askanazy, zur Verfügung gestellt.

Die Neubildung entwickelte sich jedesmal nach einem Abort, 3mal nach einer Blasenmole. 3mal wurde operirt und die Totalexstirpation des Uterus ausgeführt, von diesen Patientinnen genasen 2 und starb 1. Die 2 nichtoperirten Frauen starben beide. Bei 4 Patientinnen kam es zur Tumorbildung im Uterus, bei 1 war das Endometrium bei der Sektion frei und nur ein Tumor im Lig. latum vorhanden. An Metastasen wurden eine Scheiden- und eine Lungenmetastase beobachtet. Das Alter der Trägerinnen schwankte zwischen 32 und 47 Jahren, alle hatten eine grössere Zahl (wenigstens 7) Entbindungen durchgemacht. H. nimmt an, dass vielleicht in seinen Fällen ein gewisser Zusammenhang bestehe zwischen dem höheren Alter der Kranken, der hohen Entbindungzahl und einer angenommenen Widerstandlosigkeit des Körpers durch Fehlen der Syncytiolysine. Die Zeit, in der sich das Chorionepitheliom nach dem Abort, bez. der Blasenmole entwickelt hatte und zur Kenntniss kam, betrug 5 Wochen, 2 Monate, 4 Monate, 6 Monate und $2^1/_4$ Jahre.

In dem letzten Falle hatte sich das Chorionepitheliom ausserhalb der Stelle der Eiansiedelung entwickelt. Dieser Fall ist der erste, in dem das Curettement verdächtige Bilder im Sinne eines atypischen Chorionepithelioms der Placentastelle geliefert hat, während sich nachher ein Chorionepitheliom ausserhalb des Bereiches der Eiansiedelung bei freiem Uterus fand.

H. fasst das Ergebniss seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Chorioepitheliale Wucherungen im Uterus können sich zurückbilden, eventuell unter Beihülfe eines Curettements.

2) Trotzdem kann eine maligne Tendenz der chorioepithelialen Zellen bestanden haben, bewiesen durch die Bildung des malignen Chorionepithelioms ausserhalb des Bereiches der Eiansiedelung.

3) Ein ferneres Curettement kann ungeachtet dessen unverdächtige Bilder liefern, kann also nicht

ohne Weiteres das klinische Handeln vorschreiben und die Prognose entscheiden.

4) Zwischen der Gravidität und dem durch das Chorionepitheliom bedingten Exitus kann ein grosser Zeitraum ($2^1/_4$ Jahre) liegen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

392. **Ueber histologische Indicien des Chorioepithelioma „benignum"**; von Desiderius v. Velits. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LII. 2. p. 301. 1904.)

v. V. führt aus, dass heutzutage selbst desperate Fälle von Chorioepitheliom nach Radikaloperation eine viel günstigere Prognose in Bezug auf dauernde Heilung geben als Carcinom oder Sarkom, und dass ganze Reihen von Chorioepitheliomfällen auch nach unvollständigen Operationen und trotz Metastasenbildung in vollständige Heilung übergehen.

v. V. hat nach histologischen Merkmalen gesucht, die einen prognostischen Unterschied zwischen benignem und malignem Chorioepitheliom zu machen gestatten. Er theilt eine eigene Beobachtung ausführlich mit und hofft, solche Merkmale zu finden durch den Vergleich der histologischen Bilder dieses Falles mit den histologischen Bildern derjenigen Fälle, in denen das im Allgemeinen für bösartig gehaltene Chorioepitheliom mehr oder weniger unvollkommen operirt und dennoch Dauerheilung erzielt wurde.

In nachfolgenden Schlusssätzen fasst v. V. das Ergebniss seiner Untersuchungen zusammen:

„Nach den klinischen Erfahrungen kann das Chorioepitheliom sammt seinen Metastasen zweifellos auch spontan heilen. Diese Eigenschaft können wir vielleicht aus seiner fötalen Herkunft erklären, dass es quasi als parasitäre Invasion nur unter bestimmten günstigen Lebensbedingungen in dem Organismus prosperiren kann. Die Spontanheilung des Chorioepithelioms beruht auf Nekrobiose, welche man im fortgeschrittenen Stadium auch mit unbewaffnetem Auge wahrnehmen kann. Das mikroskopische Bild der Spontanheilung offenbart sich in der sich herabsetzenden Vitalität der Langhans-Zellen (spärliche oder fehlende Mitosen) und in dem mit dem Schwund derselben in gerader Proportion stehenden Auftreten der die Auflösung des Syncytiums anzeigenden *Wanderzellen,* welche die *Degenerationsprodukte* des im Zerfall begriffenen Chorioepithelioms, sowie die der Blasenmole sind. Der gemeinsame Grundzug der Blasenmole und des Chorioepithelioms ist, dass in beiden die Wucherung des Zottenepithels der wesentliche Faktor ist. Nachdem die gutartige Blasenmole auch im Stande war, wieder, aber nur gutartige Scheidenmetastasen zu setzen, müssen wir bei Beurtheilung der Bedeutung dieser Metastasen und des eventuell in utero vorhandenen pathologischen Processes das sensu stricto genommene histologische Bild des Chorioepithelioms vor Augen halten."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

393. **Ueber Anstaltpflege der Säuglinge**; von Dr. Edmund Rácz in Nagyvárad. (Budapesti Orvosi Ujság Nr. 2. 1904.)

R. ist nach seinen Erfahrungen für die Anstaltpflege der Säuglinge. Er meint: 1) Säuglinge, die mit der Mutter oder die zur Ernährung mit Ammenmilch in die Anstalt gesund aufgenommen wurden, entwickeln sich bei aseptischem Betriebe der Anstalt ausgezeichnet, erkranken überhaupt nicht. Je strenger die Asepsis durchgeführt wird, desto besser ist das Resultat. In Folge dessen sollen Einrichtung und Betrieb der Kinderasyle unter Beobachtung der strengsten Asepsis erfolgen. 2) Krank aufgenommene oder im Asyl erkrankte Säuglinge können daselbst bei aseptischem Betriebe mit vorzüglichem Erfolg behandelt werden. Hauptsache ist die Darreichung entsprechender Ammenmilch. Bezüglich der Herausgabe des Säuglings muss der Standpunkt bewahrt bleiben, dass nicht auf die vollkommene Genesung des Säuglings gewartet werden darf, sondern dass er, sobald er zu einer guten Amme gelangen kann, herauszugeben ist. Um dieses zu erreichen, verfolgte R. das Verfahren, dass er die aus der Umgebung hereingekommenen Ammen (die ihr eigenes, ca. 7 Monate altes Kind daheim liessen) 3—4 Tage lang im Asyl behielt und ihnen den anvertrauten Säugling nur dann endgültig überliess, wenn er innerhalb dieser Zeit zunahm. 3) Bleibt im Asyl bei einem Theile der Säuglinge das Körpergewicht unverändert und kann dieser Entfall der Gewichtzunahme weder auf Erkrankungen, noch auf Fehler in der Pflege zurückgeführt werden, so liegt der Grund in einer Anhäufung zu vieler Säuglinge und den dadurch bedingten Fehlern und Versehen.

J. Hönig (Budapest).

394. **Zum Geburtsmechanismus bei *Hydrencephalocele sagittalis***; von E. Kehrer in Heidelberg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XIX. 2. p. 187. 1904.)

In dem von K. mitgetheilten Falle platzte während der inneren Untersuchung unmittelbar vor der wegen drohender Uterusruptur vorbereiteten künstlichen Entbindung eine $1^1/_2$-kindskopfgrosse, dicht hinter der grossen Fontanelle gestielt entspringende Hydrencephalocele; es entleerten sich blutige Flüssigkeit und halbpflaumengrosse Hirnmassen. Die Geburt erfolgte unmittelbar darauf spontan.

K. hält die künstliche Perforation eines Hydrencephalocelensackes, mag er sitzen, wo er will, stets für ebenso berechtigt, wie die eines Hydrocephalus, wenn irgend eine Indikation vorliegt, die Geburt zu beschleunigen oder zu beenden. Die operative Abtragung der Geschwulst ist nach den bisherigen trüben Erfahrungen (Eintritt von Idiotie, Opticusatrophie u. s. w.) zu widerrathen.

Kurt Kamann (Breslau).

395. **Aetiologie und Therapie des Kephalhaematoma neonatorum.** *Ergebnisse aus einer Zusammenstellung von 102 Fällen;* von Feodor

Beck in München. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. VI. 3. Halle a. d. S. 1904. Carl Marhold.)

Von 1884 bis einschliesslich 1902 wurden in der Münchener Universitätfrauenklinik und Hebammenschule unter 20198 Geburten 99 Kinder mit Kephalhämatom beobachtet; es kam also auf 204 Geburten 1 Kephalhämatom, d. h. 0.49%.

B. betrachtet nun auf Grund seines Materiales die einzelnen, die Bildung des Kephalhämatom begünstigenden Momente. Von den 99 Müttern waren 83 Erstgebärende und auch die übrigen Zahlen ergaben, dass im Allgemeinen Kephalhämatoma um so seltener auftritt, je öfter die Mutter geboren hat. Als prädisponirende Momente für die Entstehung des Kephalhämatoma sind nach B. zu betrachten: die mit den Jahren zunehmende Rigidität der mütterlichen Weichtheile, besonders bei Erstgebärenden, geringe Verengerungen des Beckens, fehlerhafte Lage, Haltung oder Stellung der Frucht, Nothwendigkeit operativer Hülfeleistung, frühzeitiger Blasensprung, starke Wehen, männliches Geschlecht des Kindes, Vorkommen von Knochendefekten am Schädel, Gefährdung des Kindes während der Geburt. Für die Entstehung des Kephalhämatoma ist von Wichtigkeit dessen häufiges (in 48% der Fälle) Zusammentreffen mit Caput succedaneum. Da man bei jeder Kopfgeschwulst mehr oder minder grosse Blutaustritte auch unter das Periost findet, so scheint es nach B. nur auf die Grösse der Läsion des Periostes und die Festigkeit seiner Verbindung mit dem Knochen anzukommen, ob ein Kephalhämatoma entsteht oder nicht. Nothwendig für dessen Entstehung ist immer eine Gefässläsion und diese ist stets die Folge eines auf den Schädel ausgeübten starken Druckes.

Von den 99 Kindern wurden 66 rein exspektativ behandelt, bei 3 wurde wegen Entzündung und bei 27 wegen der Grösse der Geschwulst, die Taubenei- bis Gänseeigrösse erreichte, incidirt. Da die Kinder meist schon direkt nach der Operation entlassen wurden, fehlen genaue Angaben über den Heilungsverlauf. Für Kephalhämatome von über Taubeneigrösse empfiehlt B. die Incision unter aseptischen Cautelen; nach B. genügt bei rechtzeitiger Incision ein mittels Gummistreifens befestigter Gazeverband.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

396. **Zur Behandlung des Schnupfens der Säuglinge;** von Dr. L. Ballin. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. 1905.)

Der Schnupfen ist bekanntlich bei Säuglingen oft eine recht unangenehme Erkrankung; er beeinträchtigt das Allgemeinbefinden, stört die Ernährung und führt leicht zu Bronchialkatarrhen. B. empfiehlt dagegen kleine Wattetampons, die in eine *Adrenalinlösung* 1:1000 getaucht sind. Man lässt sie 2—3 Minuten liegen und wiederholt die Procedur anfangs 3—4mal am Tage, später seltener. Die flüssige Absonderung hört bald auf, es bilden sich Borken, gegen die man weisse Präcipitatsalbe anwendet. Bei andauernder starker Absonderung träufele man 1mal am Tage in jedes Nasenloch einen Tropfen einer $^1/_2$—1proc. Höllensteinlösung. Die Adrenalinlösung stellt man sich sehr bequem so her, dass man eine Hemisine-Tablette (*Burroughs, Wellcome u. Co.*) in 5 ccm Wasser auflöst, das giebt genau 1:1000.

Erfolge gut. Von den mit Adrenalin behandelten Kindern bekamen nur 12.5% eine Bronchitis, von den anderen 44.4%. Dippe.

397. **Die akuten Respirationskrankheiten speciell des Säuglingsalters;** von Dr. Louis Ascher. (Wien. med. Wchnschr. LV. 2. 3. 1905.)

Bei den akuten Respirationkrankheiten des Säuglingsalters, die in den letzten Jahrzehnten nach der Statistik ganz erheblich zugenommen haben, kommt weniger bakterielle Infektion in Betracht als vielmehr der Einfluss der Witterung. Vor Allem die *tägliche* Temperaturveränderlichkeit und die zwischen 2 Tagen erfolgende Schwankung (die intra- und interdiurne). Weiterhin konnte A. feststellen, dass mit zunehmender Industrie und Verdichtung der Bevölkerung die Todesfälle an akuten Respirationkrankheiten enorm steigen: in Schlesien 500%, im Rheinlande 600%. Vor Allem auffällig ist die Sterblichkeit in Städten mit massenhafter Steinkohlenfeuerung, wobei namentlich das Einathmen von Russ in *feuchter* Atmosphäre prädisponirend wirkt. Neumann (Leipzig).

398. **Considérations sur le stridor d'origine thymique chez les enfants;** par le Dr. Hochsinger, Vienne. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 97. Mars 1905.)

Mit Bezug auf die Mittheilung von Marfan in der Februarnummer derselben Zeitschrift, bemerkt H., dass er bei dem Congresse der deutschen Gesellschaft für Pädiatrie, im September 1903 zu Cassel, seine radiographischen Untersuchungen über die Thymus bei Kindern zur Kenntniss gebracht habe. Er konnte nachweisen, dass unter 58 radiographirten Kindern 26 eine Vergrösserung der Thymus hatten und, dass 20 dieser Säuglinge das Bild des angeborenen Stridors darboten. Diese 20 Fälle hatten die Basis für eine im Jahre 1904 erschienene Monographie über den Stridor thymicus infantum abgegeben. H. konnte dort nachweisen, dass diese Krankheit auf eine Compression der Trachea, die durch die hypertrophirte Thymusdrüse veranlasst wird, zurückzuführen sei. Er fügt hinzu, dass ausser der radiographischen Untersuchung, auch die Perkussion der Thymus wichtige diagnostische Fingerzeige geben kann. Auch auf den Zusammenhang zwischen der Hypertrophie der Thymus und der hereditären Syphilis, sowie auch auf die Existenz eines Zusammenhanges zwischen ersterer und der

Milzhypertrophie hat H. in seiner erwähnten Monographie hingewiesen. E. Toff (Braila).

399. **Cornage congénital chronique. Hypertrophie du thymus. Syphilis héréditaire;** par A. B. Marfan. (Revue mens. des Mal. de l'Enf. XXIII. p. 49. Févr. 1905.)

Der 15 Monate alte Knabe hatte von Geburt an an Athembeschwerden gelitten, die sich sowohl beim Ein-, als auch beim Ausathmen bemerkbar machten, und zwar unter der Form eines eigenthümlichen Stridors. Aufregungen, namentlich Weinen, vermehrten die Beschwerden und es traten mitunter förmliche asphyktische Anfälle auf. Während einer solchen Verschlimmerung wurde das Kind in das Krankenhaus gebracht, intubirt und, als dieses nicht viel nützte, tracheotomirt. Gleichzeitig wurde auch das Bestehen einer leichten Bronchopneumonie festgestellt. Nach Serumeinspritzungen keine merkliche Besserung des Zustandes, auch die vorgenommenen bakteriologischen Untersuchungen auf Diphtheriebacillen fielen negativ aus. Der Zustand besserte sich, doch blieb das stridulöse Athmen. Nach 3 Monaten erneute asphyktische Anfälle und im Laufe eines solchen, trat der Tod ein, bevor irgend welcher Eingriff gemacht werden konnte. Die vorgenommene *Sektion* ergab das Vorhandensein normaler Verhältnisse und das Fehlen jedweder Läsion im Kehlkopfe, das Fehlen von Tuberkulose und tracheobronchitischen Drüsenschwellungen, hingegen eine bedeutende *Hypertrophie* der Thymus, und *syphilitische Läsionen* der *Milz*. Letztere bestanden hauptsächlich in einer Congestion und hämorrhagischen Infiltration des Organes, in Infiltration und Schwellung der Malpighi'schen Körperchen als Anfang gummöser Bildungen; ausserdem arterielle Veränderungen, wie sie für Syphilis charakteristisch sind, mit einem leichten Grade von amyloider Degeneration der Adventitia. Es handelte sich also in diesem Falle um Respirationhemmungen, die durch eine Compression der Trachea seitens der vergrösserten Thymusdrüse hervorgerufen waren, Veränderungen, die vielleicht auf syphilitische Degenerirung der Milz mit compensatorischer Hypertrophie der Thymus zurückzuführen sind. E. Toff (Braila).

400. **Der Kinnbackenkrampf;** von Dr. Alex. Manolescu. (România med. p. 53. Febr. 15. 1905.)

In gewissen Gegenden sterben sehr viele Kinder in den ersten 2 Lebenswochen an Tetanus neonatorum, oder Kinnbackensperre, wie die Krankheit im Volke genannt wird. So konnte M. unter 203 Todesfällen bei Neugeborenen 124 auf diese Todesursache zurückführen. Die Ursache der Krankheit liegt in einer Infektion des Nabelstranges durch unreine Scheere, oder in Unreinlichkeit von Seiten der Pflegerin. Bakteriologische, von Babes vorgenommene Untersuchungen haben ergeben, dass der Nabelstrang eines auf solche Weise verstorbenen Kindes Tetanusbacillen enthält. Um dem vorzubeugen, hat M. sein Augenmerk hauptsächlich auf die antiseptische Ausstattung der Hebammen seines Bezirkes gelegt. Leider ist unter ihnen die Zahl der geschulten noch verschwindend klein und die Assistenz wird bei den Geburten auf dem flachen Lande meist von alten, unwissenden Weibern geleistet. E. Toff (Braila).

401. **Diphtérie et tétanie;** par L. Babonneix. (Revue mens. des Mal. d'Enf. XXIII. p. 8. Janv. 1905.)

Man nimmt allgemein an, dass in der Entwickelung der Tetanie die Infektion eine eben solche Rolle spielen könne, wie die Intoxikation. Wenn dieses für verschiedene infektiöse Krankheiten nachgewiesen worden ist, so kann man es nicht auch von der Diphtherie behaupten. Viele einschlägige Fälle können einer strengen Kritik nicht Stand halten; trotzdem konnte B. in der Literatur, wenn auch sehr seltene, doch unwiderlegliche Fälle auffinden, in denen ein causaler Zusammenhang zwischen Diphtherie und Tetanie festgestellt werden konnte. Er schliesst hieraus, dass man eine postdiphtherische Tetanie, oder besser gesagt, einen *Pseudotetanus diphthericus* annehmen kann. In praktischer Beziehung ist dieses von Wichtigkeit, da man durch rechtzeitig vorgenommene therapeutische Maassnahmen eine Heilung des Zustandes herbeiführen kann. Man stellt gewöhnlich bei jedem Neugeborenen, das Contrakturen darbietet, die Diagnose Tetanus und betrachtet den Fall als verloren, während es sich um die in Rede stehende Krankheitform handeln kann, wie in einem Falle von Bitot, in dem Diphtheriebacillen von der Nabelwunde gezüchtet werden konnten und das an Starrkrampf leidende Kind nach vorgenommenen Einspritzungen von antidiphtherischem Serum gesund wurde. E. Toff (Braila).

402. **Les mammites dans l'enfance;** par le Dr. A. Broca. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. p. 39. Janv.—Févr. 1905.)

Entzündungen der Mamma werden bei Kindern nicht selten beobachtet, namentlich während der ersten Tage nach der Geburt und während der Pubertät. In seltenen Fällen kommt es auch zur Entwickelung von Abscessen, in der Art jener während der Laktation auftretenden. In beiden Zeitabschnitten ist die Brustdrüse in einem Zustande erhöhter Entwickelung und verschiedene Reize können zu Entzündungen der Drüsensubstanz, der Lymphwege, der entsprechenden Achseldrüsen und, falls Infektionen dazwischen kommen, zu Vereiterungen führen. Bei einem $14^1/_2$jähr. Mädchen, das Br. wegen letzterer Affektion zu behandeln Gelegenheit gehabt hat, war in Folge eines Stosses, zuerst eine Entzündung der Brustdrüse und im weiteren Verlaufe, in Folge von unreinen Kratzwunden der Brustwarze, eine eiterige Mastitis aufgetreten, wegen der operativ eingegriffen wurde. In letzterer Beziehung empfiehlt Br., aus kosmetischen Gründen, den Einschnitt an der unteren Seite der Brustdrüse, in der Falte, vorzunehmen und so den Eiterherd vom gesunden Gewebe aus zu eröffnen und zu drainiren. E. Toff (Braila).

403. **De la valeur du mélaena comme signe de l'invagination aiguë chez le nourrisson;** par le Dr. F. G. Vernon. (Thèse de Paris 1904.)

Ein frühzeitiges Symptom der Invagination bei Kindern besteht in dem Auftreten blutiger Stühle

in Begleitung von heftigen Bauchschmerzen und Erbrechen. Namentlich ist das Auftreten eines rein blutigen Stuhles von grosser diagnostischer Bedeutung und man kann in der ersten Kindheit daraufhin schon die Diagnose auf akute Invagination stellen und chirurgisch einschreiten. Die Ballonirung des Bauches und das Auftreten einer cökalen wurstförmigen Geschwulst können fehlen, jedenfalls können diese nur als Spätsymptome in Betracht gezogen werden. E. Toff (Braila).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

404. **Behandlung akuter Eiterungen mit Stauungshyperämie;** von Prof. A. Bier. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 5—7. 1905.)

B. leitet seine Mittheilungen mit folgenden Worten ein: „Ich für meine Person sehe seit Langem die Entzündung als etwas Nützliches an und habe in vielen Fällen danach gehandelt: ich bekämpfte sie nicht, sondern unterstützte sie. Ich wende seit jetzt 10 Jahren das reine Gegentheil der Antiphlogose, die Stauungshyperämie, welche das beste, zur Zeit bekannte, die Entzündung verstärkende Mittel darstellt, auch bei einer Reihe von akuten Entzündungen an, nachdem ich sie schon vorher bei chronischen benutzt hatte, und bin darin von Jahr zu Jahr weitergegangen. Aber im Grossen und Ganzen blieb ich doch bei nicht eiterigen oder beginnenden eiterigen Entzündungen stehen. Wenn ich auch einzelne vorgeschrittene Eiterungen schon in früheren Jahren mit Glück durch Stauungshyperämie behandelte, so hielt mich doch die Furcht vor der sogen. Erfahrung davon ab, dies Mittel auch bei schweren und schwersten eiterigen Entzündungen grundsätzlich zu verwenden. Und doch musste ich mit logischer Nothwendigkeit dahin kommen. Denn vom gonorrhoischen und pyämischen zum traumatisch oder osteomyelitisch vereiterten Gelenke, von der Lymphangitis und dem beginnenden Panaritium zu den schweren, die Glieder und das Leben bedrohenden Phlegmonen ist nur ein kleiner Schritt. Diesen Schritt habe ich jetzt gethan und habe alle in der letzten Zeit in der Bonner chirurg. Klinik und im Johannishospitale vorkommenden Eiterungen, die diesem Mittel zugänglich sind, so behandelt, und zwar mit sehr gutem Erfolge".

Die Arbeit enthält eine so grosse Menge von neuen interessanten Thatsachen, dass wir zu einem genauen Studium dringend anrathen müssen. Die *Technik der Stauungshyperämie* besteht im Anlegen einer Gummibinde oberhalb des kranken Theiles. Die Binde wird bei akuten Eiterungen täglich mindestens 10 Stunden getragen; in schweren Fällen genügt dieses nicht; hier muss sie täglich 20—22 Stunden angewendet werden. Eine der auffallendsten *Wirkungen der Stauungshyperämie* ist die rasche Linderung der Schmerzen, die fast regelmässig und gewöhnlich sehr schnell auftritt; am auffallendsten beobachtet man dieses bei den sehr schmerzhaften, akut vereiterten Gelenken und bei Sehnenscheidenphlegmonen. Auf Eiterungen wirkt die Stauungshyperämie sehr verschieden. Zuweilen bringt sie Eiterungen zum Stillstande und zur Resorption, in anderen Fällen verwandelt sie heisse Abscesse in kalte, in wieder anderen Eiter in Serum. Zuweilen werden eiternde Wunden schnell trocken. In der Regel aber vermehrt die Stauungshyperämie die Eiterung; sie führt entweder zu massenhaftem, serösem, oder zu dickem und rahmigem Eiter. Der Ablauf der Eiterung pflegt unter Stauungshyperämie sehr schnell zu erfolgen. Sie führt zu rascher Abstossung der schon brandig gewordenen Gewebe, und was viel wichtiger ist, sie erhält Körpertheile am Leben, mit deren Absterben wir uns als etwas Selbstverständlichem und Unvermeidlichem bei unserer üblichen Behandlung vertraut gemacht hatten. Das Mittel beschränkt ferner die Eiterung in hohem Maasse und erspart dadurch den Kranken grosse verletzende und verstümmelnde Schnitte und stellt die Funktion der erkrankten Körpertheile in einer Weise wieder her, die wir bisher für unmöglich gehalten haben. Alle Einzelheiten der Methode ergeben sich aus den zahlreichen mitgetheilten Krankengeschichten.

P. Wagner (Leipzig).

405. **Ueber die Behandlung entzündlicher Erkrankungen mittelst Saugapparaten;** von Dr. Rudolf Klapp. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 16. 1905.)

Kl. hat frühere Versuche Bier's, die Stauungsbinde da, wo sie sich nicht anbringen lässt, durch Saugvorrichtungen zu ersetzen, mit bestem Erfolge wieder aufgenommen und ausgebaut.

Die Behandlung der *Mastitis* liess bisher viel zu wünschen übrig. Sowohl das übliche Reifwerdenlassen der Abscesse, wie das frühzeitige ausgedehnte Freilegen der kranken Theile führt zu beträchtlichen Zerstörungen der Brust und zu einer langwierigen angreifenden Erkrankung. Auch der Methode von Bardenheuer, die Mamma mittels eines halbmondförmigen Schnittes an ihrer Basis aufzuklappen und die Abscesse von innen her zu eröffnen, stehen manche Bedenken entgegen. Die Behandlung mit Ansaugung scheint grosse Vortheile zu bieten. Die Ansaugung geschieht mittels einer Glasglocke, die mit einer Saugspritze in Verbindung steht. Es wird so stark angesogen, wie die Kranken es ohne eigentliche Schmerzen vertragen können, anfangs $^3/_4$—1 Stunde täglich, dann 20—30 Minuten. Zwischendurch nach je 5—6 Minuten wird die Ansaugung für einige Minuten unterbrochen, um den während der Ansaugung völlig stockenden Blutstrom wieder in Gang kommen zu lassen. Die erste günstige Wirkung ist stets ein erhebliches Nachlassen der Schmerzen. Ist die

Entzündung im Beginne, so kann sie nach wenigen Sitzungen vollkommen zurückgehen. Ist bereits Eiter da, so wird ein kleiner Einschnitt gemacht und danach sofort die Glasglocke aufgesetzt. Die Ansaugung zieht Eiter und Blut gründlich heraus, die Heilung ist eine überraschend schnelle. Bei ausgedehnten, tiefgehenden Zerstörungen dauert die Sache länger, aber doch nicht länger als bei den zur Zeit üblichen Methoden und Brust und Allgemeinbefinden werden mehr geschont Wesentlich ist sorgfältiges Abziehen der Milch, wozu man oft die bekannten Milchsauger zu Hülfe nehmen muss.

Sehr günstig waren auch die Erfolge bei *Furunkeln* und *Karbunkeln*. Apparate ähnlich den Schröpfköpfen. Im Beginne schnelles Zurückgehen der gesammten Erscheinungen, später Abkürzung und Erleichterung des Verlaufes. Auch bei manchen *Abscessen*, bei *vereiterten Blutergüssen, infektiösen Insektenstichen*, bei *Panaritien* und *Paronychien* hat Kl. mit der Ansaugung Gutes erreicht. Dippe.

406. **Die Verwendung der Spiritusverbände;** von Dr. Brugger. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 7. 1905.)

Br. bespricht zunächst die *Technik der Spiritusverbände*, die in der Hauptsache noch die gleiche ist, wie sie Salzwedel 1894 angegeben hat. Anstatt des 90proc. Spiritus gebraucht Br. in den weitaus meisten Fällen, namentlich überall da, wo keine oder nur geringe Entzündung besteht, so auch bei inficirten oder der Infektion verdächtigen Wunden ohne Entzündung als Nothverband den 50- oder 60proc. Spiritus.

Die hauptsächlichsten *Indikationen für den Spiritusverband* bilden Phlegmonen, Panaritien, Furunkel und Lymphgefässentzündungen. Mit Erfolg wird der Spiritusverband ferner verwendet bei allen Formen von Gelenkentzündungen, sowie bei lokaler Tuberkulose. „Der Spiritusverband ist für den Chirurgen des Krankenhauses und den Militärarzt eben so geeignet, wie für den praktischen Arzt und die ambulante Praxis; seiner vielfachen günstigen Wirkung stehen wesentliche Nachtheile nicht entgegen.“ P. Wagner (Leipzig).

407. **Der Cysticercus cellulosae im Muskel;** von Dr. W. Danielsen. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 238. 1904.)

D. theilt aus der v. Bruns'schen Klinik 2 Fälle von etwa nussgrossem solitären *Cysticercus cellulosae* mit, von denen der eine seinen Sitz im M. pectoral. major, der andere im M. obliquus abdominis ext. hatte. In beiden Fällen wurde der Parasit für einen Tumor gehalten; in dem ersten Falle imponirte er sogar als Geschwulst der Brustdrüse selbst. Die Exstirpation erfolgte im Gesunden; erst bei der näheren Untersuchung stellte sich ein vereiterter Cysticercus cellulosae heraus.

Je nach der Zahl der eingedrungenen Parasiten tritt der *Cysticercus solitär* oder *multipel* im Muskelsystem auf. Während der multiple Cysticercus der Muskulatur wenig oder gar kein chirurgisches Interesse hat, kommt dieses dem *solitären Muskelcysticercus* in hohem Maasse zu, da die Mehrzahl der Fälle überhaupt erst auf chirurgischem Wege festgestellt worden ist. Mit Einschluss der beiden v. Bruns'schen Fälle sind bisher 33 Beobachtungen bekannt.

Ebenso wie bei den multiplen, so muss auch bei den solitären Muskelcysticerken der M. pectoral. major als Lieblingsitz bezeichnet werden. Die *Diagnose* des solitären Muskelcysticercus ist niemals vor der Operation gestellt worden, sondern es ist immer erst bei oder nach der Operation die wahre Natur des Tumor erkannt worden.

Die *Prognose* bei solitären Muskelcysticerken ist als durchaus günstig zu bezeichnen; sowohl quoad vitam, als auch quoad valetudinem.

Die *Behandlung* hat in den bekannten Fällen in der Exstirpation des Tumor bestanden, aus dem Grunde, weil vor Eröffnung der Geschwulst die Diagnose noch nicht gestellt werden konnte. Die Exstirpation im Gesunden ist auch unbedingt die rationellste Therapie, von der man nur abgehen wird, wenn wichtige Nerven und Gefässe mit der Geschwulst zusammenhängen. In diesem Falle würde nach vorgängiger probatorischer Eröffnung der Geschwulst die Auskratzung genügen, der je nach dem Zustande des Inhaltes Naht oder Tamponade anzuschliessen wäre.

P. Wagner (Leipzig).

408. **Muskelsequester nach Pneumokokkeninfektion;** von Dr. Paetzold. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 3. p. 668. 1904.)

In die Garrè'sche Klinik wurde ein 17jähr. Kr. mit *kryptogenetischer Pneumokokkeninfektion* aufgenommen. 3 Punkte machten diesen Fall bemerkenswerth: der Befund bei der Aufnahme, der im Verein mit der Anamnese eine Osteomyelitis vortäuschte; die intramuskuläre Lokalisation der Pneumokokkeninfektion und die Bildung von grossen, sequesterartigen Muskelnekrosen, die den rechten Biceps, den linken Latissimus dorsi und den linken Glutaeus maximus betrafen. Die Muskelsequester, die sich in allen 3 Abscessen fanden, waren wallnuss-, taubenei- und fast hühnereigross. Die Sequester waren von dickem, grüngelbem Pneumokokkeneiter umspült. Der Grund für diese eigenartige Sequestrirung der Muskelstücke ist mit Sicherheit in einer embolischen Verstopfung des zuführenden Gefässes zu suchen; die Emboli können nichts anderes als Pneumokokkenhaufen gewesen sein.

P. Wagner (Leipzig).

409. **Myositis ossificans traumatica mit spontanem Zurückgang der Muskelverknöcherungen;** von Dr. R. Nadler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 427. 1904.)

Mittheilung zweier Fälle von *traumatischer ossificirender Myositis der Ellenbogengelenksgegend*. Beide Kranke, die einen operativen Eingriff ablehnten, konnten sehr lange Zeit beobachtet werden. Auffallender Weise zeigten sie beide denselben Verlauf, nämlich den eines spontanen Rückganges der Verknöcherungen in den befallenen Muskeln und

Schritt für Schritt damit eine Besserung der Gebrauchfähigkeit des erkrankten Gliedes. Jedenfalls kann die Prognose der Myositis ossificans traumatica auch ohne jeden chirurgischen Eingriff eine sehr gute sein; man soll deshalb in erster Linie conservativ behandeln. P. Wagner (Leipzig).

410. **Ueber die geweblichen Veränderungen nach Plombirung von Knochenhöhlen;** von Dr. M. Silbermark. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 290. 1904.)

S. hat an jungen Hunden experimentelle Untersuchungen mit der v. Mosetig'schen Jodoformknochenplombe angestellt. Er fand, dass der ausgebohrte und dann mit Plombenmasse erfüllte Hohlraum allmählich und vollkommen durch ein festes Knochengewebe ersetzt wird, das mit dem umgebenden alten Knochengewebe in unlösbare organische Verbindung tritt, so dass die Tragfähigkeit des Knochens an dieser Stelle der Norm gegenüber eher erhöht erscheint. P. Wagner (Leipzig).

411. **Ueber plastischen Knochenersatz bei der Heilung der Spina ventosa und über die Enderfolge;** von Dr. V. Schmieden. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 2—4. p. 302. 1904.)

Auf Grund einer Reihe von Operationen der *Spina ventosa,* die in der Bier'schen chirurgischen Klinik vorgenommen worden sind und deren Endresultate über $1^1/_2$ Jahre hinaus beobachtet worden sind, stellt Schm. folgende Sätze auf: „1) Jeder Operation soll eine gute Röntgenaufnahme vorhergehen. 2) Jeder operative Fall von Spina ventosa soll durch einen lateralen, die Sehnen schonenden Schnitt eröffnet werden. Alle kranken Weichtheile sollen mit dem Messer entfernt werden. Der kranke Knochen soll mit scharfen Knocheninstrumenten im Gesunden möglichst unter Schonung der Epiphysen resecirt oder unter Erhaltung eines Theiles der periostalen Wucherungschicht von Tuberkulose gesäubert werden. 3) Bei fistulösen Fällen sucht man dann zunächst eine Primärheilung unter einem Verbande zu erzielen und macht eine sekundäre Plastik. Bei nicht fistulösen Fällen schliesst man in derselben Sitzung einen plastischen Knochenersatz an. Nicht fistulöse kalte Abscesse contraindiciren die primäre Plastik nicht. 4) Das Normalverfahren nach Continuitätresektion ist die primäre oder sekundäre Autoplastik aus der Tibia unter Mitnahme reichlichen Periosts. 5) Kann man eine periostale Schale ohne Bedenken erhalten, so plombirt man die Höhle am vortheilhaftesten primär mit macerirter Rindenspongiosa. 6) Die Einheilung in guter Stellung wird am besten durch einen Extensionsverband unterstützt.“ P. Wagner (Leipzig).

412. **Uebertragung ungestielter Periost-Knochenlappen zur Heilung von Pseudarthrosen und Knochenhöhlen;** von Dr. F. v. Mangoldt. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 345. 1904.)

v. M. berichtet über 2 Fälle, in denen er mit sehr günstigem Erfolge ungestielte Periost-Knochenlappen zur Heilung von Pseudarthrosen und Knochenhöhlen übertragen hat.

In dem einen Falle handelte es sich um Beseitigung einer Pseudarthrosis tibiae, etwa handbreit unter dem Kniegelenke nach Osteomyelitis, mit Totalnekrose der Tibiadiaphyse, in dem anderen um Beseitigung einer ausgedehnten Knochenhöhle im unteren hinteren Theile der Femurdiaphyse nach Abstossung eines 8 cm langen, das ganze Femur betreffenden osteomyelitischen Röhrensequesters.

In beiden Fällen wurde aus der Vorder- und Innenfläche der gesunden Tibia ein Periostlappen, der eine dünne Knochenschicht mit enthielt, entnommen und in die Defektstelle übertragen. Die ausgedehnte Pseudarthrose war nach Ablauf von $^3/_4$ Jahren soweit ausgeheilt, dass der Knabe allein auf dem Beine stehen konnte und keines Unterschenkelstützapparates mehr bedurfte. Die Form der Tibia war annähernd wieder die normale. Die Knochenhöhle der Femurdiaphyse war nach dem Röntgenbilde $^1/_2$ Jahr nach der Uebertragung nahezu völlig und ist jetzt ganz ausgeheilt unter normaler Form des Knochens.

Die freie Uebertragung von Periost-Knochenlappen ist beim Menschen, wenigstens in der Jugend, mit Erfolg ausführbar. Wir besitzen in dieser Methode ein ausserordentliches Hülfsmittel, um Knochendefekte jeglicher Art, bei denen das Periost verloren gegangen ist, zum dauernden knöchernen Verschluss zu bringen, und dies unter Wiederherstellung annähernd normaler Knochenformen. Die freie Periost-Knochenübertragung macht uns unabhängig von dem verloren gegangenen, oft nicht genügenden oder nicht mehr verwendbaren Periost der Nachbarschaft, indem uns durch diese Methode zur Deckung von Knochendefekten das ganze gesunde Periost des Körperskeletes zur Verfügung steht. Die Periost-Knochenlappen werden zweckmässig der vorderen und inneren Fläche der Tibia, der freien Kante der Ulna, der Rippen oder der Beckenschaufel entnommen, weil man von diesen Stellen aus am einfachsten ohne dauernde Schädigung des Pat. genügend grosse Periost-Knochenstücke erhalten kann. P. Wagner (Leipzig).

413. **Die Bedeutung des Blutergusses für die Heilung des Knochenbruches. Heilung von Pseudarthrosen und von verspäteter Callusbildung durch Bluteinspritzung;** von Prof. A. Bier. (Med. Klinik I. 1. 2. 1904.)

Entgegen dem Lehrbuchdogma, dass grosse Blutergüsse unter allen Umständen als schädlich bei einem Knochenbruche anzusehen sind, stellt B. den Satz auf, dass der Bluterguss nützlich für die Heilung der Knochenbrüche ist, denn sie erfolgt ja immer unter dem Einflusse ausserordentlich grosser, zwischen und um den Bruch ergossener Blutmengen. Diese stellen also die natürlichen Verhältnisse für die Heilung eines Knochenbruches dar. Wo ein grosser Bluterguss vorhanden ist, entsteht erhebliche Knochen- und Bindegewebeneubildung. Auf die Richtigkeit dieser theoretischen Erwägungen hat B. die praktische Probe angestellt. Er hat in 3 Fällen von schweren ausgebildeten

Pseudarthrosen und in 7 Fällen von verspäteter Callusbildung, bez. beginnender Pseudarthrose Blut unmittelbar auf und womöglich zwischen die Bruchenden eingespritzt. In 7 von den 10 Fällen war ein vollständiger, in 1 Falle ein theilweiser Erfolg zu verzeichnen. Es wurden 30 ccm Blut eingespritzt, das dem Kranken kurz vorher durch Aderlass entnommen war.

P. Wagner (Leipzig).

414. **Ueber complicirte Frakturen der Extremitäten;** von Dr. O. Klauber. (Beitr. z. klin. Chir. XLIII. 2. p. 319. 1904.)

In der Wölfler'schen Klinik wurden von 1895—1903 137 *complicirte Frakturen* behandelt, von denen 22 das weibliche Geschlecht betrafen. 25mal war der Oberarm, 36mal der Vorderarm, 6mal der Oberschenkel, 70mal der Unterschenkel befallen. Bei der *Behandlung der complicirten Frakturen* bespricht Kl. zunächst die beim Betriebe der Maschinen vorkommenden *Abreissungen*. Die 24 Fälle betrafen fast ausschliesslich die obere Extremität. Bei allen mit traumatischen Abreissungen im Bereiche der langen Extremitätenknochen eingebrachten Verletzten wurde die sofortige Correktur (Reamputation oder Enukleation) ausgeführt. Nur 1 Verletzter erlag einer intercurrenten Pneumonie, alle übrigen wurden geheilt. Die *primäre Amputation* wegen complicirter Fraktur wurde im Ganzen 14mal vorgenommen. 2mal war sie wegen bereits bestehender schwerster Infektion angezeigt; 7mal, weil die Lebensfähigkeit des verletzten Gliedes ausgeschlossen erschien; 5mal wegen der Multiplicität der schweren Verletzungen. 2 Verletzte starben an Delirium, die übrigen wurden geheilt.

Ein *primäres Debridement* wurde in 15 Fällen vorgenommen. 3 Kranke starben; einer an intercurrenter schwerer Pneumonie, die beiden anderen jedoch in direktem Zusammenhange mit der Fraktur, und zwar der eine in Folge von Marasmus, bedingt durch langdauernde Wundeiterung der andere an Sepsis trotz sekundärer Amputation.

Den 29 Kranken mit offenen Frakturen, die primär operativ behandelt wurden, stehen 84 gegenüber, bei denen von Anfang an ein *conservatives Verfahren* eingeschlagen wurde. In 47 Fällen kam die offene Fraktur genau so wie eine subcutane reaktionlos zur Heilung; in 21 Fällen traten leichte Störungen in der Wundheilung auf. In 16 Fällen misslang die conservative Behandlung; 5 von diesen Kranken starben, bei den anderen 11 kam es nach Amputation zur Heilung.

Aus den vorliegenden statistischen Untersuchungen geht vor allen Dingen das hervor, *„dass bei den streng conservativ behandelten Fällen die Endausgänge sowohl bezüglich der Erhaltung der Extremität wie jener des Lebens durchweg günstigere gewesen sind als bei den primär debridirten.“*

P. Wagner (Leipzig).

415. **Ueber Spiralbrüche an den langen Röhrenknochen der unteren Extremität;** von Dr. M. von Brunn. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 655. 1904.)

Die ausgedehnte Anwendung der Röntgenphotographie für die genauere Diagnose der Frakturen hat die Anschauung von v. Bruns über die Häufigkeit der *Spiralfrakturen* in ganz ungeahnt weitgehender Weise bestätigt. Besonders an den Beinen sind Torsionbrüche ganz alltägliche Befunde. In der v. Bruns'schen Klinik wurden in den letzten 6 Jahren beobachtet: am *Oberschenkel* unter 140 Frakturen mit 88 Röntgenbildern 19 Spiralfrakturen; am *Unterschenkel* unter 283 Frakturen mit 195 Röntgenbildern 36 Spiralfrakturen. Indem wir wegen aller Einzelheiten auf die Originalarbeit verweisen, möchten wir hier nur die Sätze anführen, die Vf. über die *Prognose der Spiralfrakturen* giebt: „Solange man die Spiralbrüche fast allein aus Präparaten kannte, die durch Amputation wegen Vereiterung der Frakturstelle oder auf dem Sektiontische von septisch Gestorbenen gewonnen worden waren, konnte die Anschauung sich halten, dass diese Bruchform eine besonders ungünstige Prognose habe. Die grosse Ausdehnung der Bruchspalte, die spitze und scharfe Gestaltung der Fragmentenden mit ihren Gefahren für die umgebenden Weichtheile liess auch theoretisch diese schlechtere Prognose durchaus erklärlich und begründet erscheinen. Demgegenüber ist aus unseren Fällen festzustellen, dass keiner unserer Patienten gestorben ist, dass nur einmal eine Amputation nöthig war wegen einer mit der Frakturstelle nicht in unmittelbarem Zusammenhang stehenden Fussgelenkvereiterung; dass ferner die Mehrzahl der durch die spitzigen Bruchenden erzeugten Wunden in die Gruppe der kleinen Durchstechungen gehörte und für die Frakturheilung meist ohne Gefahr war. Am bedenklichsten, weil fast regelmässig inficirt, sind hier die sekundären Durchstechungen. Kommt es zur Vereiterung der Frakturstelle, so ergiebt sich zwar ein äusserst langwieriges, an unangenehmen Zwischenfällen reiches Krankenlager, schliesslich aber gingen doch alle diese Fälle in Genesung aus.“

P. Wagner (Leipzig).

416. **Ueber pathologische Frakturen.** *(Spontan-Frakturen);* von Dr. Grunert. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 254. 1905.)

Die letzte grössere zusammenfassende Darstellung der *pathologischen Frakturen* stammt von v. Bruns aus dem Jahre 1886. G. hat nun die Literatur seit 1886 bis Anfang 1904 durchgesehen und sie zur Grundlage seiner Abhandlung gemacht. Da es Spontanfrakturen im eigentlichen Sinne nicht giebt, ist G. für die Bezeichnung *„pathologische Frakturen“*, die durchaus die Entstehung dieser Frakturen berücksichtigt.

G. giebt folgende *Eintheilung der pathologischen Frakturen:* I. *Knochenbrüchigkeit in Folge lokaler*

Veränderungen des Knochensystems: 1) durch Geschwülste (Sarkome und Carcinome, Schilddrüsentumoren, Enchondrome und Cysten, Echinococcuscysten); 2) durch *entzündliche Processe* (infektiöse Osteomyelitis, Tuberkulose der Knochen); 3) durch *Syphilis*. II. *Knochenbrüchigkeit in Folge einer allgemeinen Erkrankung:* 1) *Nervenkrankheiten* (Tabes dorsalis, Syringomyelie, Geisteskrankheiten); 2) Alter; 3) *erschöpfende chronische Krankheiten;* 4) *Inaktivitätatrophie;* 5) *Skorbut;* 6) *Rhachitis* und *Osteomalacie*. III. *Idiopathische Knochenbrüchigkeit.*

P. Wagner (Leipzig).

417. **Ueber Frakturen der Fingerphalangen;** von Dr. O. E. Schulz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 235. 1905.)

Casuistische Mittheilungen aus der Hochenegg'schen chirurg. Abtheilung. Die 20 *Frakturen von Fingerphalangen* waren 3 Längsfrakturen, 4 Querfrakturen, 9 Splitterbrüche, 2 Schrägbrüche, eine Y-Fraktur und 2 Gelenkfrakturen. Nur 3 von diesen Frakturen waren offene, alle anderen subcutane Verletzungen.

Die Häufigkeit der Fingerfrakturen beträgt ca. 4.8% sämmtlicher Frakturen. Wahrscheinlich würde sich die Zahl der Fingerfrakturen um ein Geringes vermehren, wenn in allen verdächtigen Fällen die *Radiographie* als diagnostisches Hülfsmittel beigezogen würde. P. Wagner (Leipzig).

418. **Ein Fall von Schenkelhalsfraktur beim Kinde;** von R. Lammers in Köln a. Rh. (Berl. klin. Wchnschr. XXXXI. 32. 1904.)

L. berichtet über einen 4½jähr. Knaben, der seit Jahresfrist hinkte. Das linke Bein wurde gebeugt, auswärts gerollt und abducirt gehalten. Der Schenkelkopf stand an normaler Stelle. Das Bein war um 1 cm verkürzt. Der Trochanterstand ein wenig über der Roser-Nélaton'schen Linie. Das Röntgenbild ergab eine verheilte Fraktur des Schenkelhalses.

L. stellt die Literatur zusammen. Es ergiebt sich, dass die Schenkelhalsbrüche bei den Kindern zunächst meist keine grösseren Beschwerden machen (eingekeilte Brüche), dass sich solche vielmehr meist erst später ausbilden. Man versäume daher bei unsicherer Diagnose die Röntgenaufnahme nicht. Zur Behandlung empfiehlt L. zunächst den Extensionverband, später einen Hessing'schen Schienenhülsenapparat. Wenn sich eine Coxa vara herausbildet, so muss die Osteotomia subtrochanterica, unter Umständen die Resektion gemacht werden. Die Prognose ist demnach nicht zu günstig zu stellen. Brückner (Dresden).

419. **Traumatische Ablösung der unteren Epiphyse der Tibia bei einer Fraktur der Unterschenkelknochen;** von Dr. Al. Bolintineanu und V. V. Gradinescu. (Spitalul. 12 u. 13. p. 357. 1904.)

Der 14jähr. Knabe wurde beim Reiten vom Pferde abgeworfen und flog über dessen Kopf hinweg. Beim Fallen trat er auf den inneren Rand des rechten Fusses und wurde durch die Schleuderkraft des Falles noch etwa 1 m auf dem Boden geschleift. Man fand an der inneren Seite des rechten Fussgelenkes eine stark blutende Wunde aus der das untere Ende eines Knochens hervorragte, und die nähere Untersuchung ergab eine Trennung des unteren Tibiaendes von der Epiphyse. Ausserdem bestand noch ein Bruch der Fibula.

Derartige epiphysäre Ablösungen sind selten und kommen mit Bezug auf die Seltenheit des Vorkommens in zweiter Reihe unmittelbar nach der Epiphysentrennung des unteren Femurendes.

Einrichtung und Erhaltung der getrennten Knochenstücke in der richtigen Lage konnten nicht erzielt werden, der Fuss wurde in eine Hohlschiene gelegt. Ausserdem machte man präventiv, da die Wunde mit Erde stark verunreinigt war und in diesem Zustande 24 Stunden verblieben war, zwei Einspritzungen von je 14 ccm antitetanischen Serums. E. Toff (Braila).

420. **Luxatio femoris subglenoidalis s. infracotyloidea;** von Dr. B. Niederle. (Sborník klinický V. p. 431. 1905.)

Die Luxation des Schenkelkopfes unter die Pfanne kann direkt nach unten oder zugleich etwas nach innen oder aussen erfolgen; da letztere Form (Uebergang in die Luxatio ischiadica) zu den Luxationen nach hinten gezählt wird, bleiben nur 2 Formen übrig: 1) Luxation unter die Pfanne; stärkste Flexion ohne eine andere Abweichung der Stellung, der Schenkelkopf steht am Tuber ossis ischii. Kommt äusserst selten vor. 2) Luxation nach unten und innen (aber nicht bis zum Foramen ovale); Flexion, Abduktion und Rotation nach aussen. Hierher gehört der von N. beschriebene Fall, der sich an die 19 in der Literatur des vorigen Jahrhunderts veröffentlichten Fälle anschliesst. (10jähr. Knabe, Sturz aus einer Höhe von 3 m; typische Stellung des Fusses. Reposition in Narkose leicht durch blossen Zug in der Richtung der Flexion). G. Mühlstein (Prag).

421. **Zur Luxation der Keilbeine;** von Dr. G. Fischer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 438. 1904.)

F. berichtet über einen 55jähr Kr., bei dem das 1. Keilbein nach oben und innen luxirt war. Da die Reposition erfolglos blieb, wurde der Knochen exstirpirt; gute Funktion des Fusses.

In der Literatur finden sich 26 *Keilbein-Luxationen;* 12 Fälle betrafen das 1. Keilbein allein. Die Keilbeine luxiren fast immer nach oben, bez. das erste auch nach oben und innen. Die *Diagnose* ist leicht und nur dann anfangs schwierig, ja unmöglich, wenn in den ersten Stunden nach dem Unfalle eine erhebliche Anschwellung des Fusses eintritt, die die genaue Palpation verhindert. Die *Reposition* missglückte etwa in der Hälfte der Fälle, auch bei Subluxationen mit geringen Verschiebungen. Gelingt auch die blutige Reposition nicht, dann ist die Exstirpation am Platze.

P. Wagner (Leipzig).

422. **Ueber traumatische Luxationen im Talocruralgelenke;** von Dr. H. Ebel. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 601. 1904.)

In der Wölfler'schen Klinik wurden innerhalb der letzten 9 Jahre 15 *traumatische Luxationen*

im Talocruralgelenke beobachtet, nämlich von Luxationen in sagittaler Richtung 4 nach vorne, 4 nach hinten; von seitlichen Luxationen 1 nach innen, 6 nach aussen.

Die *Differentialdiagnose* zwischen Fraktur und Luxation ist oft unendlich schwierig; hier muss die Röntgenuntersuchung zu Hülfe kommen. Die *Prognose* ist im Allgemeinen günstig; natürlich wird sie durch complicirende Weichtheilverletzungen entsprechend ernster. Das Wesentliche an der *Therapie* ist möglichst frühzeitige Reposition mit nachfolgender Immobilisirung in einem gut sitzenden Contentivverbande; dieses Verfahren eignet sich gleichzeitig für begleitende Frakturen. Durch Massage und passive Bewegungen unter zeitweiligem Wechsel des Gipsverbandes wird der Nearthrosen-, bez. Ankylosenbildung vorgebeugt.

P. Wagner (Leipzig).

423. **Ueber Luxatio pedis sub talo nach vorn mit Talusfraktur;** von Dr. E. Deetz. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIV. 5 u. 6. p. 581. 1904.)

Die Luxatio pedis sub talo gehört zu den seltensten Fussverrenkungen. Die Luxation nach innen ist am häufigsten; die nach vorn am seltensten; dazwischen stehen die Luxation nach aussen und die nach hinten. D. theilt aus der Rostocker Klinik einen neuen Fall von Luxatio sub talo nach vorn mit Astragalusfraktur mit. Die blutige Reposition brachte dem 17jähr. Kr. vollkommene Heilung.

P. Wagner (Leipzig).

424. **Ueber die operative Behandlung der Elephantiasis des Beines;** von Dr. G. Schmidt. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 3. p. 595. 1904.)

Schm. beschreibt aus der Breslauer chirurg. Klinik 4 Kranke mit *Elephantiasis des Beines,* die nach der Methode von v. Mikulicz mit massigen Keilexcisionen in der Längsrichtung des Beines behandelt wurden. Dieses Verfahren stellt einen gänzlich ungefährlichen, leicht auszuführenden und auf lange Zeit hinaus sehr wirksamen Eingriff dar, der überall da Anwendung finden sollte, wo die äusseren Umstände und die Beschaffenheit des Operationfeldes ein aseptisches Operiren gestatten.

P. Wagner (Leipzig).

425. **Weitere Beiträge zur Kenntniss der Anatomie der Augenlepra;** von Dr. Franke und Dr. Delbanco. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 3. p. 485. 1904.)

Fr. und D. untersuchten die Augen eines an Lepra Gestorbenen, der nie über Sehstörungen oder sonstige Augenbeschwerden geklagt hatte. Aeussere Veränderungen waren nicht bemerkbar. Bei der anatomischen Untersuchung erwiesen sich Sehnerv, Aderhaut und Netzhaut als unversehrt. Dagegen bestanden beträchtliche Veränderungen an den um den Kammerwinkel gelegenen Theilen. Iriswurzel und Strahlenkörper waren von zahlreichen Rundzellen durchsetzt. In der zelligen Infiltration fanden sich spärlich Leprabacillen, vornehmlich in der Iriswurzel, und zwar in der Umgebung der grösseren Arterien, in den Gefässen oder deren Epithelien. Ebenso bestanden Zellenstränge, aber ohne nachweisbare Bacillen, in der über dem Ciliarkörper gelegenen Corneoskleralgrenze, während Hornhaut und übrige Sklera keine Veränderungen erkennen liessen. Fr. und D. möchten die Iriswurzel und die Gegend des Circulus arteriosus iridis major als die Eingangspforte bei der endogenen Leprainfektion des Auges ansehen. Von hier gelangen dann die Bakterien in den Ciliarkörper und die benachbarte Sklera und Hornhaut; von da weiter in die dem Limbus aufliegende Bindehaut. Für die Annahme einer endogenen Infektion fanden Fr. und D. Belege auch in 3 anderen Beobachtungen bei Augenlepra.

Bei dem einen Kr. bestand ohne irgend welche Sehstörungen oder sonstige Beschwerden eine ausgesprochene lepröse Hornhauterkrankung mit punkt- und fleckenförmigen Herden im Parenchym; dabei waren das Augeninnere und die Bindehaut anscheinend unverändert. Die anatomische Untersuchung von Bindehautausschnitten ergab dagegen neben Vermehrung der Kerne Zellenvermehrung und perivaskuläre Infiltration mit vereinzelten Bacillen. In einem anderen Falle von lepröser Hornhauterkrankung konnten in der klinisch unveränderten Bindehaut keine Bacillen nachgewiesen werden. Bei dem 3. Kr., dessen eines Auge schon vor Jahren durch Lepra fast erblindet war, erkrankte das andere bis dahin anscheinend gesunde plötzlich an akuter Iritis mit starker Bindehautschwellung. In der Bindehaut fand sich eine geringe Zellenvermehrung im subepithelialen Bindegewebe, aber keine Spur von Bacillen. In allen Fällen handelte es sich jedenfalls um eine Ansteckung des Auges von innen heraus.

Bergemann (Husum).

426. **Ueber die Augenveränderungen bei Xeroderma pigmentosum;** von Dr. Ischreyt. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXI. 43. 1904.)

Mittheilung einer Beobachtung der prognostisch ungünstigen seltenen Erkrankung, bei der die Schrumpfungsvorgänge ausser an Kopf, Brust, Vorderarmen und Händen, besonders die Augen betrafen. Augeninneres gesund, anfangs auch die Oberlider; an den Unterlidern starkes Narbenektropium, Wimpernschwund, Verstrichensein der Lidkanten, Vaskularisation und theilweise Trübung der Hornhaut; theilweises Symblepharon unten rechts. An der inneren Lidcommissur rechts erbsengrosse, blutende Granulation, die grösser wurde, während am rechten Nasenflügel ein in die Tiefe fortschreitendes Geschwür und am linken Oberlid eine geschwürige fortschreitende Geschwulst sich dazu gesellten. Die drei Neubildungen wurden ausgeschnitten und erwiesen sich als Carcinome. Nach 4 Monaten kein Rückfall. Bergemann (Husum).

427. **Die natürlichen Pigmentflecke und die Pigmenttumoren der Bindehaut;** von Dr. Ulbrich. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 9. p. 260. 1904.)

U. entwirft auf Grund einer sorgfältigen Durcharbeitung der umfangreichen Literatur ein Bild unserer heutigen Kenntnisse von den Pigmentveränderungen in der Bindehaut. Aus den vielfach von einander abweichenden Deutungen der histologischen Befunde ist ein abschliessendes Ur-

theil über die Entstehung des Pigmentes und das Wesen der Geschwulstbildung noch nicht gerechtfertigt. Abgesehen von den sehr wenigen Fällen, die als angeboren sicher festgestellt sind, dürfte in der Mehrzahl aller übrigen Beobachtungen ein hämatogener Ursprung des Pigments vorliegen; auch eine ganze Reihe angeblich metabolischer Pigmentirungen würde hierher zu rechnen sein. Alle Pigmentgeschwülste der Lid- und Augapfelbindehaut, des Limbus und der oberflächlichen Hornhautschichten, die immer als kleine Pigmentflecke beginnen, sind anatomisch zusammengehörig. Die bösartigen Limbusgeschwülste stellen ein Drittel aller übrigen Bindehautgeschwülste dar. Das Wachsthum ist zumeist ein örtliches und flächenhaftes; dem Fortschreiten in die Tiefe scheint die feste Hülle des Augapfels einen erheblichen, meist nicht zu überwindenden Widerstand entgegen zu setzen. U.'s eigene klinisch und anatomisch genau beschriebene Beobachtung betrifft eine bösartige Geschwulst, die als Naevus pigmentosus epithelialer Herkunft aufzufassen ist. Sie hatte vor 13 Jahren begonnen als Pigmentfleck am inneren Augenwinkel und vergrösserte sich durch Aussendung von Fäserchen. Nach 9 J. erschien das ganze Auge schwarz, 2 J. später entwickelte sich ein Knötchen am Limbus.

Die melanotischen Geschwülste der Bindehaut bieten der chirurgischen Behandlung eine wesentlich günstigere Prognose als alle bösartigen Pigmentgeschwülste an anderen Körperstellen. Es empfiehlt sich deshalb, nicht zu radikal vorzugehen und „wie bisher die Exstirpation mit Erhaltung des Bulbus zu versuchen, auch wenn der Tumor schon etwas grösser ist und die Färbung der Bindehaut schon eine beträchtlichere Ausdehnung gewonnen hat. Disseminirte Flecken der Bindehaut ohne Prominenz bilden keine Indikation zur Enukleation, da dieselben neben einem langsam wachsenden Tumor Jahrzehnte lang bestehen können, ohne irgendwie lokalen oder allgemein bedrohlichen Charakter anzunehmen." Rasches Wachsthum erfordert sofortiges und gründliches Eingreifen.

Bergemann (Husum).

428. **La pathogénie du décollement spontané de la rétine;** par Gonin. (Ann. d'Oculist. CXXXII. 1. p. 30. Juillet 1904.)

G. stellte an 3 Augen mit verhältnissmässig nicht zu alter Netzhautablösung folgenden gemeinsamen Befund fest: Die Ablösung war plötzlich erfolgt ohne nachweisbare Veranlassung und hatte in wenigen Tagen zum Verluste des Sehens geführt; sie war eine vollständige, trichterförmig vom Sehnervenkopf bis zur Ora serrata. Der Inhalt des Trichters war von derselben Beschaffenheit wie die Flüssigkeit zwischen Netzhaut und Aderhaut. Der Glaskörper, der im lebenden Auge nichts von fibrillärer Umwandlung erkennen liess, war geschrumpft und verdichtet. Zwischen Ora serrata und Aequator bestanden vereinzelte Verwachsungen des Glaskörpers und der Netzhaut, von denen zellige Stränge und Fibrillenbündel in den Glaskörper ausstrahlten, und ausserdem mehrere Risse in der Netzhaut. Der den Riss- und Verwachsungstellen entsprechende Theil der Aderhaut zeigte entzündliche Veränderungen. Die Linse und in 2 Augen auch die Regenbogenhaut waren nach rückwärts verlagert. Aehnliche Veränderungen konnte G. auch häufig bei älteren Ablösungen beobachten, vor Allem chorioiditische Herde in der vorderen Hälfte. Das eine Auge war emmetropisch, von den anderen beiden das eine schwach, das andere stark kurzsichtig. Das eine wurde wegen Glaukom, die anderen wurden wegen Iridocyklitis 21, bez. 3, bez. $2^1/_2$ Monate nach der Erblindung enukleirt.

G. kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu etwa folgenden Schlüssen: Die plötzlich von selbst auftretenden Netzhautablösungen mit schnell nachfolgendem Verluste des Sehens können nicht durch die Druckwirkung einer Aderhautausschwitzung erklärt werden. Dagegen vermögen Glaskörperstränge, die von chorio-retinitischen Entzündungen im vorderen Augenabschnitte ausgehen, bei Glaskörperschrumpfung einen so starken Zug auf die Netzhaut auszuüben, dass diese einreisst und von der Aderhaut abgelösst wird. Durch die Rissstelle nimmt der Glaskörper seinen Weg hinter die Netzhaut. Kleinere Einrisse können vernarben, wenn der Zug des Glaskörperstranges sich wieder ausgleicht. Ablösungen dieser Art pflegen fast ausnahmelos zwischen Ora serrata und Aequator ihren Anfang zu nehmen, weil hier der Zusammenhang zwischen Glaskörper und Netzhaut ein viel innigerer und festerer ist als im hinteren Augenabschnitte. Dieser Umstand, der für das Entstehen der plötzlichen Netzhautabhebung von grösster Bedeutung ist, hat nach G.'s Ansicht nicht die genügende Würdigung in der alten Leber'schen Lehre gefunden. Im Uebrigen steht G. ganz auf dem Standpunkte Leber's. Die mannigfachen Einwendungen, die von Anderen gegen die Leber-Nordenson'sche Theorie erhoben worden sind, sucht er durch Thatsachen seiner Befunde zu widerlegen.

Bergemann (Husum).

429. **A case of retinitis proliferans;** by J. Caroll. (Journ. of Eye, Ear a. Throat Dis. IX. 5. p. 123. 1904.)

Klinische Beobachtung einer doppelseitigen Retinitis proliferans. Das Sehvermögen hatte sich seit 6 Jahren verschlechtert und betrug bei der Aufnahme rechts $^1/_5$, links quantitative Lichtempfindung. Ausgang in Erblindung. Schwächliche Person; im Urin Spuren von Eiweiss; sonst kein ursächlicher Anhalt im Allgemeinzustand.

Bergemann (Husum).

430. **Deux observations personelles d'atrophie optique consécutive à l'ozène;** par G. Gérard. (Echo méd. du Nord VIII. 40. p. 473. 1904.)

Im Zusammenhange mit zwei eigenen klinischen Beobachtungen bespricht G. die Infektionwege, die

von Ozaena zu Orbitalerkrankungen führen können. Ausser den Thränenwegen und den Venen, die vielfach zwischen Nase und Orbita anastomosiren, kommt nach G. in Betracht die Ueberleitung der Krankheitstoffe vom Nasendach durch die angrenzende Schädelbasis, und zwar entweder durch den erkrankten Knochen oder die Venen die Diploë.

Bergemann (Husum).

431. **Eiterige Meningitis als Folge von Enucleatio bulbi;** von Dr. Enslin und Y. Kuwahara. (Arch. f. Augenhkde. L. 4. p. 285. 1904.)

Ein Auge, das durch Ulcus serpens erblindet war, wurde 1 Jahr nach der Verletzung wegen chronischer Entzündung und Schmerzhaftigkeit zur Vorbeugung gegen Sympathie enukleirt. Bei der Loslösung der fest verwachsenen Bindehaut kam es zu einer kleinen Fensterung der Bulbuskapsel mit Austritt von Augeninhalt. Schon in der nächsten Nacht stellten sich Vorboten der Meningitis ein, die 58 Stunden nach der Operation zum Tode führte. Durch die histologische und bakteriologische Untersuchung von Auge, Orbitalinhalt und Gehirn liess sich mit Sicherheit die Meningitis als unmittelbare Folge der Enukleation feststellen. In der eiterig infiltrirten Netzhaut und Aderhaut und besonders im Glaskörper fanden sich neben zwei anderen Bakterienarten Pyogenes-Streptokokken. In den übrigen Theilen des Auges, im Besonderen im Sehnervenstumpf am Bulbus, waren keine Bakterien nachweisbar. Dagegen wurden in den weichen Scheiden des Sehnerven, die mit dicht gedrängten Eiterzellen gefüllt waren, Streptokokken in Reincultur gefunden, ebenso im übrigen Orbitalgewebe und in Gehirnschnitten. Die Keime waren unzweifelhaft mit dem Augeninhalte bei der unbeabsichtigten Fensterung hierher gelangt.

Die Erlanger Klinik hält bei Panophthalmie die Enukleation für nicht erlaubt, die Evisceration nur dann, wenn noch keine Perforation in den Tenon'schen Raum stattgefunden hat; aber auch dann ist sie durchaus nicht gefahrlos.

Bergemann (Husum).

IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

432. **1) Ueber den Einfluss einiger Aldehyde, besonders des Formalins, auf die Oxydationsfermente der Milch und des Gummi arabicums.** *Mit einem Anhang über die Haltbarkeit der Formalinmilch;* von Dr. E. Seligmann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 97. 1905.)

2) Ueber Formalinmilch und das Verhalten von Formalin gegenüber einigen Bakterienarten; von Paul Sommerfeld. (Ebenda p. 153.)

1) Man kann 3 Arten von fermentativen Reaktionen unterscheiden: a) die Fähigkeit eines Körpers, Hydroperoxyd in Wasser und Sauerstoff zu spalten; sie beruht auf der Thätigkeit eines Enzyms, der Superoxydase; b) die Fähigkeit eines Körpers, eine Reihe von Oxydationen zu vermitteln, wie Schönbein es ausdrückt, die Fähigkeit, den Sauerstoff der Luft zu erregen, zu aktiviren, so dass er mit oxydirbaren Körpern Verbindungen eingeht; sie beruht ebenfalls auf der Thätigkeit eines Enzyms, der Oxydase; c) die Fähigkeit, nur bei Gegenwart von H_2O_2 diese Oxydationen auszulösen; sie ist von der vorigen vielleicht nur quantitativ verschieden, das H_2O_2 scheint beschleunigend zu wirken, da es in statu nascenti eine bequemere Sauerstoffquelle darstellt, als die Luft. Es ist demnach wohl möglich, dass diese Reaktion auf der Thätigkeit desselben Enzyms beruht wie die unter b), zur Zeit wird sie auf ein besonderes Ferment, die indirekten Oxydasen, bezogen. Die Milch enthält eine Hyperoxydase, Spuren einer direkten Oxydase und indirekte Oxydasen. Formalin verstärkt die Fähigkeit der Milch, H_2O_2 in H_2O und O zu spalten, schützt die Oxydasen der Milch vor der vollkommenen Zerstörung durch Hitze und macht die bereits angegriffenen und reaktionlosen Enzyme wieder leistungsfähig. Auch andere Aldehyde und ähnliche Körper üben auf die Oxydasen der Milch einen derartigen begünstigenden Einfluss aus, aber sehr viel geringer und unsicherer. Man muss wohl annehmen, dass die Aldehydgruppe je lockerer gebunden, je labiler sie ist, um so mehr das Enzymmolekül beeinflusst und um so kräftiger die Fermente unterstützt.

Um zu erkennen, ob die beobachtete Wirkung des Formalins und anderer Aldehyde ganz allgemein für die Oxydasen oder nur für diejenigen der Milch gilt, wurden entsprechende Versuche mit Gummi arabicum angestellt. Hier war die Sache ganz anders. Die Enzymreaktion wurde eher gehemmt als beschleunigt, vielfach trat überhaupt keine deutliche Veränderung auf. „Man kann daher auch hieraus entnehmen, dass der Bau des Enzymmoleküls ein durchaus verschiedener von dem in der Milch ist, und dass mit dem gleichen Namen (Oxydase) eigentlich nur eine gleiche Eigenschaft zweier verschiedener Molekülcomplexe bezeichnet wird."

Die Haltbarkeit der Milch wird durch Formalinzusatz wesentlich erhöht, die Säurebildung ist erheblich verringert, was sich wohl ohne Weiteres aus der Einwirkung des Formalins auf die vorhandenen Bakterien erklärt.

Für die Praxis zieht Seligmann aus seinen Untersuchungen 2 Schlüsse: 1) Eine Reihe bisher benutzter Proben zur Unterscheidung von roher und gekochter Milch verliert ihre Bedeutung, da das bisher als beweisend angenommene Verschwinden der Fermentreaktion mit dem Kochen durch Formalin aufgehoben werden kann. 2) Wenn wirklich, wie manche Aerzte meinen, die häufige Idiosynkrasie gegen Milch auf die Enzyme der Milch zurückzuführen ist, dann ist gegenüber der Formalinmilch mit ihren verstärkten Enzymen besondere Vorsicht geboten.

2) Sommerfeld bestätigt die Einwirkung des Formalins auf die Keime der Milch. Schon bei einem Zusatze von 1:5000, bez. 1:10000 frisch

gemolkener Milch wird der Keimgehalt ausserordentlich gering. Mit vollem Erfolge macht sich die keimtödtende Kraft des Formalin aber nur dann geltend, wenn die Milch bei 10—15° C. aufbewahrt wird, höhere Temperaturen beeinträchtigen die Wirkung sehr beträchtlich. Conserviren kann man die Milch also mit Hülfe von Formalin, das ist richtig, für die Conservirung der Milch zu Genusszwecken kann das Formalin aber nach der Ansicht von S. ebensowenig in Betracht kommen, wie irgend ein anderes chemisches Präparat. Die Milch soll sauber gewonnen, sofort abgekühlt und bei einer Temperatur von nicht mehr als 10° C. aufbewahrt werden, dann bleibt sie lange genussfähig. Dippe.

433. **Das Verhalten der Kuhmilch zu fuchsinschwefliger Säure und ein Nachweis des Formalins in der Milch;** von Dr. E. Seligmann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 325. 1905.)

Zum Nachweise des Formalin in der Milch hat man bisher die Milch destillirt und dann mit Schiff's Reagens (durch Natriumsulphit entfärbte Fuchsinlösung) versetzt, wobei sie violettroth gefärbt wird. Rohe Milch giebt mit der entfärbten Fuchsinlösung an sich schon eine rothe Reaktion, die nach den Untersuchungen von S. durch die Eiweisskörper der Milch, vor Allem durch das Casein, hervorgerufen wird. Geringer Zusatz von Säuren oder von Natronlauge verändert die Eiweisskörper jedoch derart, dass die eben angegebene Reaktion ausbleibt, macht demnach auch das Destilliren überflüssig. Dadurch wird der Nachweis des Formalin in der Milch sehr vereinfacht.

Brückner (Dresden).

434. **Untersuchungen über die Tsetsekrankheit zwecks Immunisirung von Hausthieren.** Unter Leitung des Geh. Med.-Raths Prof. Dr. Koch ausgeführt von Prof. Erich Martini. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 1. 1905.)

Aus der umfangreichen Arbeit können wir nur einiges allgemein Werthvolle wiedergeben: Die übliche Art der Blutuntersuchung genügt zur Diagnose nicht; erst die Verimpfung grösserer Blutmengen (etwa 50 ccm) auf junge Hunde ist entscheidend. In einmal inficirten Thieren können sich die Tsetseparasiten Monate bis Jahre lang in voller Virulenz erhalten. Der Versuch, eine den natürlichen Verhältnissen entsprechende Uebertragung der Krankheit mittels europäischer Stechfliegen herbeizuführen, gelang nicht. Die künstliche Infektion verursachte bei vollvirulentem Impfmateriale klinisch und pathologisch-anatomisch die ganze Krankheit. Zebra und Büffel sind der künstlichen Infektion zugänglich. Trotzdem ist es sicher, dass das Zebra der Feldinfektion durch Glossinen widersteht. Die Tsetsekrankheit der Pferde und Esel stimmt mit der Schlafkrankheit der Menschen in jeder Beziehung überein.

Einen grossen Theil der Arbeit bilden Untersuchungen über das Verhalten der Parasiten in verschiedenen Thieren, über Veränderungen der Virulenz, über Immunisirung. Grundbedingung jeder Bekämpfung der Krankheit ist die Vernichtung aller Thiere (Grosswild, Hausthiere), die Tsetseparasiten beherbergen; „da es niemals gelingen wird, der übertragenden Insekten, der Glossinen, Herr zu werden, und da die bisher geglückten Immunisirungsversuche zu keinem anderen Resultate geführt haben, als dass — anscheinend gesunde — Parasitenträger geschaffen wurden. Nur gelegentlich wird die Immunisirung in Frage kommen, z. B. wenn es sich darum handelt, Reit- oder Lastthiere oder Schlachtvieh auf längerer Expedition durch eine Tsetsegegend zu bringen; an ihrem Bestimmungsorte eingetroffen, können sie ja dann unschädlich gemacht werden.“ Dippe.

435. **Der Stand der Verbreitung und des Kampfes gegen die Lepra seit der ersten Lepraconferenz;** von Prof. Petrini-Galatz in Bukarest. (România med. X. 5. p. 101. 1905.)

Die officiellen Statistiken geben die Anzahl der jetzt in Rumänien befindlichen Leprafälle mit 233 an, doch dürfte die Zahl nicht ganz richtig sein und dieses hauptsächlich aus dem Grunde, weil zum Erkennen der Krankheit specielle Kenntnisse gehören, die nicht jeder Arzt besitzt. P.-G. schlägt daher vor, Commissionen zu ernennen, die sich mit dem Studium der Lepra und ihrer Ausdehnung beschäftigen sollen. Sie müssten die verschiedenen Herde aufsuchen, bez. ausfindig machen und die Eigenthümlichkeiten der Gegend, des Wassers, der Ernährung, die Existenz des Bacillus in saprophytischer Form, die Art seines Eindringens in den menschlichen Körper und seiner Uebertragung durch Fliegen, Gelsen u. s. w. eingehend studiren. Die Kranken sollen beaufsichtigt und belehrt werden, wie sie sich zu verhalten haben, um die Krankheit nicht auf Andere zu übertragen. Gleichzeitig müsste man festzustellen trachten, ob die Vererbung bei der Krankheit eine Rolle spielt oder ob diese nur contagiös ist. Auch die Errichtung specieller Isolirkrankenhäuser in den wichtigsten Lepracentren wäre dringend zu wünschen. E. Toff (Braila).

436. **Studien über die Myopie in den vollständigen höheren Lehranstalten für Knaben (Högre allmänna läroverk) Schwedens;** von Dr. Fritz Ask. (Nord. med. ark. XXXVII. p. 1. 1904.)

Die Schulhygieine, insbesondere die Augenhygieine hat in Schweden schon seit 1870 weiteste Würdigung gefunden. Neue zeitgemäss eingerichtete Unterrichtsräume wurden geschaffen, Schulärzte schon seit Langem an jeder vollständigen höheren Knabenschule angestellt. Ueber Augenuntersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Kurzsichtigkeit bestehen statistische Ermittelungen von

Schultz 1870—1877, von v. Döbeln 1882—1883, von Key 1883 und von Widmark 1886. Die gefundenen Werthe sind jedoch, zum Theil aus äusseren Gründen, nicht gleichmässig zu deuten und keineswegs übereinstimmend, sowohl hinsichtlich der Kurzsichtigkeitgrade, als auch der Vertheilung der Kurzsichtigen auf die einzelnen Schulklassen, bez. das Alter der Schüler.

Durch das Gesetz von 1892, das den Schulärzten vorschreibt, in den höheren Knabenschulen neben Körperentwickelung und Allgemeinzustand die Gesammtzahl der Kurzsichtigen in den einzelnen Klassen und die Grade der Kurzsichtigkeit festzustellen, ist ein ganz ausserordentlich reichhaltiges Material im letzten Jahrzehnt angehäuft worden, das bisher nur in Form einer jährlichen Uebersicht des in jeder Klasse vorhandenen Procentsatzes Kurzsichtiger veröffentlicht wurde. A. hat deshalb diese umfangreichen statistischen Ermittelungen (von 1894—1903) einer genauen Bearbeitung zu Grunde gelegt. Besonders behandelt werden: Anzahl der Kurzsichtigen in den verschiedenen Klassen, Grade der Kurzsichtigkeit (0—3.0, 3.0—6.0, über 6.0), Durchschnittalter und körperlicher Zustand der Schüler in den einzelnen Klassen, Zahl der wöchentlichen Unterrichtstunden, zum Theil auch der häuslichen Arbeitstunden, Vergleich zwischen Gymnasium und Realgymnasium, Gesammtbefund alter und zeitgemäss neu angelegter Anstalten u. a. m. Die anstandlos verwerthbaren Thatsachen sind in zahlreichen Tabellen zusammengestellt und die aus ihnen zu folgernden Schlüsse näher begründet. Hervorzuheben sind aus den werthvollen Untersuchungsergebnissen u. A. folgende Sätze: „Dass die Anzahl der Kurzsichtigen in den höheren Knabenschulen Schwedens in jeder nächstfolgenden Klasse zunimmt, dass der jährliche Zuschuss seinen kleinsten Werth zwischen der 2. und 3. und seinen grössten Werth in den beiden Abtheilungen der 6. Klasse hat . . . Dass die Neigung, kurzsichtig zu werden, in den beiden höchsten Klassen der Schule in deutlichem Abnehmen begriffen ist, oder mit anderen Worten, dass die überwiegende Mehrzahl der zur Myopie disponirten Schüler ihre Kurzsichtigkeit schon vor dem Eintritt in diese Klassen erworben hat . . . Dass nicht nur der Zuschuss an Kurzsichtigen überhaupt, sondern auch der Zuschuss an Myopen von 3 D und höheren Graden oder, mit anderen Worten, die Tendenz der schon einmal erworbenen Myopie zur Progression innerhalb des Grades im Abnehmen begriffen ist, schon ehe die Schüler die höchste Schulklasse verlassen haben... Im Jahre 1895 betrug der Procentsatz Kurzsichtiger in den vollständigen und 5klassigen Knabenschulen 10.9% und ist seitdem immer gesunken, so dass die Schulärzte im Jahre 1901 die Myopie bei nur 8.8% der sämmtlichen Schüler constatiren konnten. Wir finden auch eine seit 1895 fast continuirliche Abnahme des Procentsatzes der Kurzsichtigen mit weniger als 3 D von 8.1 auf 6.6% und eine entsprechende, völlig continuirliche Verminderung der Procentzahl der Myopen mit 3—6 D von 2.4 auf 1.9%“ . . . Ebenso ist in der Gruppe von über 6 D eine Abnahme von 0.15% festgestellt. Diese Befunde stimmen auch überein mit denen Key's und Widmark's in den 80er Jahren. A. sieht die Ursache dieser Erfolge vor Allem in dem verbesserten pädagogischen Systeme, in der vermehrten Leistungsfähigkeit der Lehrer, der Erweiterung des Anschauungsunterrichtes, in der zunehmenden Pflege des Sportes u. a. m. Die rein hygieinischen Neuerungen kommen hierbei nur insoweit in Betracht, als neben besserer Beleuchtung, zweckmässigen Subsellien und geeignetem Buchdruck besonders auch das Verständniss für die Augenpflege bei der häuslichen Arbeit Raum gewonnen hat. Bergemann (Husum).

437. **Ueber die bisherige Wirksamkeit der Gesetze gegen Bleivergiftung auf aussergewerblichem und gewerblichem Gebiete.** *Erfahrungen und Vorschläge;* von H. Weber. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVII. 1. p. 116. 1904.)

Für die aussergewerblichen Bleivergiftungen genügen die bestehenden Gesetze im Allgemeinen, erwünscht wäre noch ein Verbot des Bleies zur Theeverpackung, bei der Herstellung von Mühlwerken und zur Bearbeitung von Geweben, Gespinsten und Papieren. Bei den gewerblichen Vergiftungen bestehen Vorschriften über Einrichtung und Betrieb der Bleifarben- und Bleizuckerfabriken, der Buchdruckereien und Schriftgiessereien und der Anlagen zur Herstellung elektrischer Accumulatoren aus Blei oder Bleiverbindungen. In der Bleiproduktenindustrie haben seit Geltung des Gesetzes die Vergiftungen abgenommen, sind aber immer noch recht häufig. An hygieinischen Verbesserungen haben die Fabriken viel gethan, aber viele werden unwirksam durch das ungeeignete Verhalten der Arbeiter. In den Fabriken wechseln die Arbeiter sehr oft, seit Geltung des Gesetzes noch mehr als früher, da ein an Bleivergiftung erkrankt gewesener Arbeiter nicht eher wieder eingestellt werden darf, als bis ein Arzt seine vollständige Genesung bescheinigt hat, es bildet sich daher kein ständiger Arbeiterstamm heran, der sich vor den Betriebsgefahren besser in Acht nimmt. Das beste Hülfsmittel ist die Vereinigung einer Bleifabrik mit einer anderen hygieinisch unbedenklichen Fabrik, mit regelmässigem periodischen Austausche der Arbeiterschaft beider Betriebe, wie sich das in der Praxis schon bewährt hat. Wichtig sind ferner planmässige Belehrung der Arbeiter, zweckmässige Eintheilung der Arbeitzeit, fortlaufende hygieinische Controle, diätetische Prophylaxe und ähnliche Maassnahmen. Ein Zwang zur Einführung dieser Verbesserungen lässt sich ausüben durch obligatorische Einrichtung von Betriebskrankenkassen mit sofort beginnender und in ihrer Dauer verlängerter

Haftpflicht für Bleikrankheiten. Es werden dann im Anschlusse hieran die Verhältnisse in den anderen bleigefährdeten Gewerben und die zur Verhütung von Vergiftungen nöthigen Maassregeln besprochen. Woltemas (Solingen).

438. **Simulation oder Geistesstörung?** von Mönkemöller. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVIII. 2. p. 296. 1904.)

Der von M. mitgetheilte Fall ist sehr interessant für die Kenntniss der Grenzzustände: er betrifft einen Mann, der es fertig bekam, sich im Zeitraume von etwa 6 Jahren auf Gemeindekosten 21mal in Irrenanstalten und 29mal in Krankenhäusern aufnehmen zu lassen, ohne dass ein Einverständniss darüber erzielt wurde, ob man es mit einem geriebenen Simulanten oder mit einem Geisteskranken zu thun hatte. Auch M. kann aus dem verschwommenen Symptomencomplex nur den Schluss ziehen, dass zwar ein psychischer Defekt vorliegt, dass sich aber die Grenzen zwischen Krankheit und Gesundheit nicht mit der wünschenswerthen Schärfe ziehen lassen. Woltemas (Solingen).

439. **Selbstmordversuch durch Verschlucken von Glasstücken;** von Dr. Cobilovici. (România med. X. 2. p. 35. 1905.)

Selbstmorde durch Verschlucken von Glasstücken sind nicht häufig. In dem von C. beobachteten Falle handelte es sich um eine 25jähr. Frau, die eine Anzahl von Glasstücken eingehüllt in Brod verschluckt hatte. Es traten starke abdominale Schmerzen auf, doch kein Erbrechen und keine blutigen Stühle. 24 Stunden später wurde Ricinusöl gegeben und hierauf gingen 23 verschieden grosse, regelmässig geformte, 3 mm dicke Glasstücke ohne jedwede Beschwerden ab. Manche hatten eine Länge bis zu 2 cm, auch wurde gleichzeitig eine hakenförmig umgebogene Stecknadel ausgestossen.

E. Toff (Braila).

440. **In causa di nullità del matrimonio per allegata impotenza sesssuale del marito;** per Enrico Morselli. (Napoli 1904. Stabilimento tip. Michele d'Auria. 8. 96 pp.)

Ein Arzt, der das Unglück hatte, mit einer hysterischen Frau verheirathet zu sein, wurde von ihr beschuldigt, impotent zu sein, als er sie auf ehelicher Untreue, die allerdings nicht bis zum Geschlechtverkehr geführt hatte, ertappte und Ehescheidung beantragte. Die ärztliche Untersuchung ergab, dass die Frau anatomisch noch virgo war. M. weist in einem sehr eingehenden und überzeugenden Gutachten nach, dass die von mehreren Gutachtern vertretene Meinung, der Ehemann sei thatsächlich impotent, unrichtig war, wenn auch seine Potenz zusammen mit Vaginismus und mangelndem Entgegenkommen der Frau nicht zur Defloration ausgereicht hatte.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

X. Medicin im Allgemeinen.

441. **Ueber die Verwerthbarkeit der Röntgenstrahlen und des Radium für medicinisch-chirurgische Zwecke;** von Dr. Paul Wagner in Leipzig. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXXVI. p. 93.)

Die Wirkungen der Radiumbestrahlung auf das Nervensystem; von Prof. H. Obersteiner. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 40. 1904.)

O. hat 36 weisse Mäuse in der Weise bestrahlt, dass er sie in ein kleines Metallkästchen setzte, das in der Gegend des Kopfes einen runden Ausschnitt hatte, über dem die Kapsel mit 10 bez. 50 mg Radiumbromid angebracht wurde. Mit Ausnahme einiger weniger gingen alle Thiere zu Grunde; der Tod erfolgte bei starker Einwirkung innerhalb weniger Tage, bei schwacher Einwirkung meist nach 3—5 Wochen. Die Erscheinungen von Seiten des Centralnervensystems waren ungemein wechselnd: Krämpfe, Opisthotonus, Monoplegien, Paraplegien, trophische Störungen u. s. w. Die Sektion ergab in den meisten Fällen Hyperämie des Gehirns, Rückenmarks und der Meningen; nicht selten waren grössere und kleinere Blutungen. Die Nervenzellen erschienen häufig unverändert; gelegentlich boten sich Zellen dar, die schwer verändert, durchrissen und zerlöchert aussahen.

Ueber die Einwirkung von Radiumstrahlen auf das Carcinom der Mäuse; von Dr. H. Apolant. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 13. 1904.)

Das zur Bestrahlung verwandte Thiermaterial entstammte zwei Impfserien, von denen die eine die 7. Impfgeneration eines sehr bösartigen, vielfach Lungenmetastasen bildenden Krebses, die andere die 8. Impfgeneration eines ebenfalls sicheren, obwohl nicht metastasirenden Carcinoms darstellte. Bei den Impfungen wurde die Hauptmasse des Geschwulstbreies in einiger Entfernung von der Einstichstelle deponirt. Hier entstand zunächst ein Tumor, dem ausserordentlich häufig etwas später an der Einstichstelle selbst oder gelegentlich auch an irgend einem anderen Punkte des Impfkanals ein 2. Knoten folgte (primäre und sekundäre Geschwülste). Unter 13 mit positivem Erfolge geimpften Thieren der 1. Serie wurden 7, unter 19 erfolgreich geimpften der 2. Serie 8 mit Radium bestrahlt; im ersten Falle dienten 6, im letzten 11 zur Controle. Die Bestrahlung begann 12 bis 14 Tage nach der Impfung und wurde sowohl hinsichtlich der Häufigkeit als der Dauer der Einzelbestrahlung mannigfach variirt. Als Gesammtresultat ergab sich, dass von 19 erbsen- bis bohnengrossen Tumoren 11 durch die Radiumbehandlung vollkommen geheilt und 8 bis auf einen unbedeutenden Bruchtheil der Geschwulst verkleinert wurden. Demgegenüber zeigten die Controlthiere innerhalb eines Monates theilweise ein ganz colossales Wachsthum ihrer Tumoren, wenn auch in 3 Fällen die Tumoren stabil blieben und 2mal sogar Spontanresorptionen eintraten.

Ueber die Rückbildung der Mäusecarcinome unter dem Einflusse der Radiumstrahlen; von Dr. H. Apolant. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 31. 1904.)

A. bespricht die histologischen Vorgänge, die sich bei der durch Radiumbestrahlung bewirkten Tumorresorption abspielen. Im Wesentlichen stimmen die Resultate seiner Untersuchungen an Mäusen mit denen früherer Untersucher an Menschen überein, da auch er als Hauptwirkung der

Strahlen einen Schwund der Carcinomzellen, sowie eine entweder akut oder chronisch verlaufende Bindegewebewucherung feststellen konnte. Mit Entschiedenheit möchte jedoch A. den Standpunkt vertreten, dass die Radiumbestrahlung zu einer primären Schädigung der Carcinomzellen führt; er ist ausser Stande, den Untergang der letzteren lediglich als Folge der entzündlichen Bindegewebewucherung anzusehen, und glaubt somit eine specifische Wirkung des Radium auf die Carcinomzelle selbst annehmen zu dürfen. Das charakteristische Moment der Strahlenwirkung besteht darin, dass die absterbenden Carcinomzellen einer vollkommenen Resorption unterliegen.

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Radiumstrahlen auf thierische Gewebe und die Rolle des Lecithins bei derselben; von Dr. R. Werner. (Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 43. 1904.)

W. hat in der Czerny'schen Klinik eine grössere Reihe von Versuchen angestellt über die Veränderung der Radiumwirkung unter den verschiedensten Bedingungen. Die Hauptergebnisse wären folgende: Die Intensität der physiologischen Wirkung der Radiumstrahlen wächst nicht durchaus entsprechend der Verstärkung ihrer fluorescenzerregenden Eigenschaften, auch nicht direkt parallel zur Zeitdauer ihrer Einwirkung, sondern mehr unregelmässig, sprunghaft, nach anscheinend recht complicirten Gesetzen. Besonders empfindlich ist das Gewebe im Zustande des natürlichen Wachsthums oder der künstlichen Wucherung. Eine Steigerung der Empfindlichkeit durch Bepinseln der Haut mit Eosinlösung gelang nur in geringem Grade. Dagegen erhielt W. durch folgende Methoden eine zum Theil recht bedeutende Ueberempfindlichkeit: durch wiederholtes kurzdauerndes Gefrierenlassen der Haut; durch wiederholtes Eintauchen der Haut in heisses Wasser; durch Betupfen mit Crotonöl; durch wiederholte Stauungen, kurzdauernde Anämisirungen; durch oft wiederholte mechanische Insulte (Klopfen). „Alle die genannten Behandlungsarten sind so lange fortzusetzen, bis eine deutliche Hyperämie und Hypertrophie der Gewebe entsteht, die auch meist von einer starken Leukocyteninfiltration begleitet ist. Es tritt dann eine Ueberempfindlichkeit gegen die Radiumwirkung auf, die sich in rascherem Eintritte, grösserem Umfange der Veränderung und vollkommener Zerstörung des Gewebes äussert, aber nicht mit besonders vermehrter Tiefenwirkung verbunden ist.“ Die durch Radiumwirkung entstandenen Wunden sind schwerer zu inficiren als andere, selbst granulirende Hautdefekte. Ebenso gelingt es aber auch nicht, in einem praktisch verwerthbaren Grade inficirte Wunden durch Radiumwirkung zu desinficiren. Am interessantesten gestalteten sich die Versuche, die Wirkung der Radiumstrahlen auf die Haut durch andere Mittel zu imitiren, um einen Aufschluss über die Ursachen der Veränderung zu erhalten. W. *injicirte mit Radium bestrahltes Lecithin.* „Der Effekt war ein höchst merkwürdiger. Während die Stellen, an denen subcutane Injektionen vorgenommen wurden, keinerlei makroskopische Veränderung zeigten, bildete sich an den Orten, an denen *intracutan eingespritzt* worden war, das *absolut typische Bild einer kräftigen Radiumwirkung aus.*“

Aus den geschilderten Experimenten geht hervor, dass die *Radiumwirkung* — der Hauptsache nach — eine *Intoxikation* mit den *Zersetzungsprodukten des Lecithins* darstellt, nicht nur eine Störung der Assimilation durch Veränderung dieses Stoffes.

„Die Bedeutung des Nachweises, dass man die Wirkung des Radium an der Haut ohne Applikation desselben, so zu sagen auf einem chemischen Umwege hervorzubringen vermag, liegt vor Allem in den interessanten Fragestellungen, die sich unmittelbar aus dieser Erkenntniss ergeben, und von denen ich wenigstens einige der wichtigsten anführen möchte, wobei ich mir weitere Publikationen über die schon im Gange befindlichen Versuche vorbehalte. Letztere beziehen sich auf folgende Punkte.

1) Muss die Zersetzung des Lecithins durch Radiumbestrahlung erfolgt sein, um die beschriebene Wirkung hervorzurufen, oder kann dies auch auf anderem Wege (durch Röntgenstrahlen, Elektrolyse, concentrirte Beleuchtung, bakterielle Processe, event. sogar im thierischen Körper selbst durch Bildung entsprechender Antikörper) besorgt werden?

2) Hat das zersetzte Lecithin auf die lecithinreichen Gewebe dieselbe specifische, elektive Wirkung, wie die radioaktiven Substanzen selbst?

3) Wirkt es bei subcutaner Injektion, bei der es rasch resorbirt wird, auch elektiv auf lecithinreiche Gebilde?

Es scheint mir nämlich nicht ausgeschlossen zu sein, dass sich auf diesem Wege ein therapeutischer Fortschritt gegen alle mit Anhäufung lecithinreicher Zellen verbundenen pathologischen Processe anbahnen lassen könnte, so z. B. gegen Infiltrate mit Leukocyten oder epitheloiden Zellen von beliebigem Ursprunge (auch Tuberkulide), endlich gegen den Feind, dem wir am machtlosesten gegenüberstehen — gegen die malignen Tumoren!“

Zur Kenntniss und Verwerthung der Rolle des Lecithins bei der biologischen Wirkung der Radium- und Röntgenstrahlen; von Dr. R. Werner. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 2. 1905.)

Im Anschluss an die Versuche, durch intracutane Injektionen mit Radium bestrahlten Lecithins die Wirkung der direkten Bestrahlung der Haut nachzuahmen, hat W. einige neue Resultate erhalten. So konnte er einen Unterschied zwischen der Beeinflussung des Lecithins durch Radium- und durch Röntgenstrahlen bisher nicht feststellen. Weitere Versuche mit Röntgenstrahlen machten ihn dann darauf aufmerksam, dass im Gegensatze zu seiner früheren Ansicht die Farben-, Geruch- und Geschmackveränderungen, die wohl sicher als Zeichen der Zersetzung des Lecithins zu betrachten

sind, keinen verlässlichen Indikator für den Grad der Aktivirung desselben abgeben.

Durch eine weitere Reihe von Versuchen konnte W. feststellen, dass nicht etwa eines der Zerfallprodukte des Lecithins, sondern nur deren Summe die specifische Wirkung hervorzurufen im Stande ist.

Eine dritte Reihe von Experimenten galt der Klarlegung der Frage, ob eine elektive Wirkung mit Hülfe des aktiven Lecithins möglich sei. Damit steht und fällt ja der therapeutische Werth der ganzen Methode. Bisher hat W. nur Thierversuche vorgenommen; nach den Ergebnissen ist die Möglichkeit, die *Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen durch lokale Injektion aktivirten Lecithins zu ersetzen,* unleugbar vorhanden.

Von grösserer Bedeutung wäre noch der Nachweis einer specifischen Wirkung auf die gegen Strahlen empfindlichen Gewebe des Körpers nach intravenösen oder subcutanen Injektionen am Orte der Wahl. Vorläufig hat W. in dieser Beziehung nur so viel festgestellt, dass aktivirtes Lecithin nicht nur intravenös, sondern auch subcutan eingespritzt als Blutgift wirken kann.

Zur Wirkungsweise des röntgenbestrahlten Lecithins auf den thierischen Organismus; von Dr. Hoffmann u. Dr. Schulz. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5. 1905.)

Aus den Untersuchungen von H. u. Sch. geht hervor, dass Lecithin je nach Alter und Reinheit durch die Röntgenstrahlen verschieden angegriffen wird, und dass ältere, in beginnender Zersetzung befindliche Präparate intensiver reagiren.

Zur Technik der Röntgentherapie; von Dr. Albers-Schönberg. (Centr.-Bl. f. Chir. XXXI. 44. 1904.)

Bei der zur Zeit gebräuchlichen Bestrahlungstechnik zu therapeutischen Zwecken ist die Anwendung von Schutzmasken aus Staniol, Blei oder Kautschukblei ein unerlässliches Erforderniss. Die nicht zu bestrahlenden Partien müssen, um Verbrennungen mit Sicherheit vorzubeugen, auf das Sorgfältigste abgedeckt werden. Neuerdings sind von Levy Bleiglasschalen und Bleiglashalbkugeln construirt worden, die eine Bedeckung der nicht zu bestrahlenden Partien überflüssig machen. Für diejenigen Aerzte, die im Besitze von Vfs. Compressionblende sind, hat er Bleiglasansatzstücke herstellen lassen, die direkt in den Cylinder der Compressionblende eingesetzt werden können und somit in besserer Weise denselben Zweck erfüllen, wie die vorbeschriebenen Bleiglashalbkugeln.

The present state of radiotherapy; by R. J. Wathen. (Amer. Pract. a. News March 1. 1904.)

The regulation of the duration of exposure and the distance from the tube in X-ray therapy; by G. Williams. (Med. News March 26. 1904.)

The therapeutic uses of X-rays; by S. Mc Collin. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Oct. 31. 1904.)

Le dosage des rayons X en radiothérapie; par le Dr. E. Henrard. (Presse méd. belge LVII. 6. 1905.)

Ueber die Erzeugung intensirer Röntgenstrahlen für therapeutische Zwecke; von Dr. J. Rosenthal. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 47. 1904.)

Je nach der Wirkung, die erzielt werden soll, ist die Art der Röntgenstrahlen verschieden zu wählen. Wenn man ganz oberflächliche Einwirkungen auf die Haut erhalten will, wird man dies am besten mit Strahlen, die sehr leicht absorbirt werden, also mit sogen. weichen Röhren, und bei nicht zu grosser Entfernung der Röhre vom Krankheitherd erreichen. Soll eine Wirkung nicht nur auf die äussersten Hautpartien, sondern auch auf etwas tiefer gelegene ausgeübt werden, so wird man besser etwas härtere, aber noch immer ziemlich weiche Röhren anwenden. Will man dagegen auf tiefer liegende Organe einwirken, ohne die Hautpartien stärker zu beeinflussen, so hat man Strahlen mit grosser Durchdringungskraft zu wählen, oder man hat die erzeugten Röntgenstrahlen zu filtriren.

Als eine für therapeutische Zwecke sehr geeignete Röntgenröhre empfiehlt R. die sogen. Platin-Eisen-Röhre.

Kathodenstrahlen als Ersatz für Röntgen- und Radiumstrahlen; von Dr. H. Strebel. (Dermatol. Ztschr. XI. 10. 1904.)

Die Kathodenstrahlen erzeugen durch ihre Absorption in der Haut eine Wirkung, ähnlich wie sie von Röntgenstrahlen und Radium hervorgebracht wird. Str. hat vor 1 Jahre ein neues Verfahren der Kaustik veröffentlicht, das darin besteht, dass man die mittels eines kleinen Hohlspiegels gesammelten Wärmestrahlen des elektrischen Voltabogens concentrirt auf die Haut fallen lässt. Str. empfiehlt diese Photokaustik speciell für die Zwecke des Dermatologen. Fernerhin hat Str. zuerst den Versuch gemacht, die chronischen Formen der Gonorrhöe in der Weise zu behandeln, dass in der Urethra als Ersatz für rein medikamentöse chemische Aetzungen eine mit Hülfe von Ultraviolettstrahlen erzeugbare photochemische Aetzung vorgenommen wird. Str. hat mit dieser Glimmlichtbehandlung der Gonorrhöe günstige Erfolge erzielt.

Kathodenstrahlen als therapeutische Concurrenz der Röntgen- und Radiumstrahlen; von Dr. H. Strebel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 15. 1904.)

Str. glaubt durch seine Untersuchungen ferner zu der Annahme berechtigt zu sein, dass sich die Kathodenstrahlen mit besonderem Erfolge zur Behandlung von Krebsen und anderen bösartigen Bildungen verwenden lassen werden, wie dies theilweise auch schon für Röntgen- und Radiumstrahlen der Fall ist. Man kann die Kathodenröhren so klein herstellen, dass sie, noch gut wirksam, leicht in Mastdarm, Scheide, Mund- und Rachenhöhle eingeführt werden können, so dass an solchen Stellen lokalisirte Krebsgeschwülste ohne Schwierigkeiten mit den Strahlen behandelt werden können.

Ueber den Einfluss photodynamischer Substanzen auf die Wirkung der Röntgenstrahlen; von Dr. R. Kothe. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 38. 1904.)

Bei den therapeutischen Versuchen K.'s kam es darauf an, die Röntgenstrahlen wirksamer zu gestalten. Er verwendete nun Injektionen von Eosin in der Voraussetzung, dass, da das Eosin bei Gegenwart von Sonnen- und Finsenlicht starke Wirkungen erkennen lässt, auch die Wirkung der Röntgenstrahlen auf thierisches Gewebe durch Eosin verstärkt werden könnte. Die Eosinlösung wurde in einer Concentration von 1:100 und 1:1000

ungefähr 1 Stunde vor der Belichtung unter die Haut gespritzt. K. nahm zunächst Warzen in Behandlung, und zwar in der Weise, dass jeden 2. Tag eine Injektion an der betr. Stelle gemacht und durchschnittlich 4mal je 10—15 Minuten belichtet wurde. Bei allen auf diese Weise behandelten Kranken war nun ein positives Resultat zu verzeichnen, d. h. die Reaktion trat schneller und mit grösserer Heftigkeit ein als in normalem, nicht vorbereitetem Gewebe. Dass die Stärke der reaktiven Erscheinungen in diesen Fällen nicht allein auf der Wirkung der Röntgenstrahlen an sich beruht, sondern dass sie in ursächlichem Zusammenhange mit den Eosininjektionen steht, konnte K. durch Thierversuche beweisen. Aus diesen Versuchen geht unzweideutig hervor, dass die Wirkung der Röntgenstrahlen durch Eosininjektionen in hohem Grade verstärkt wird. Praktisch haben die Eosininjektionen jedenfalls den Vortheil, dass sie gestatten, eine energische Reaktion in einem circumscripten Tumorherd herbeizuführen, dabei aber die gesunde Umgebung zu schonen. K. hält es ferner für wahrscheinlich, dass wir nach dieser Methode auch auf tiefersitzende Tumoren einwirken können, ohne die darüber gelegene Haut stärker zu schädigen.

Die Röntgentherapie am Röntgen-Laboratorium im k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien; von Dr. G. Holzknecht. (Leipzig u. Wien 1904. F. Deuticke.)

H. bespricht zunächst die Grundlagen der praktischen Röntgentherapie und dann die Applikation. Es werden 2 Arten geübt: 1) die Applikation in voller, für die beabsichtigte Reaktionhöhe genügender Dosis, die in einer einzigen Sitzung gegeben wird; 2) die Applikation in gebrochener Dosis. Im speciellen Theile bespricht H. kurz die Röntgentherapie bei flachem und Papillarkrebs der Haut; bei Alopecia areata; bei Mycosis fungoides; bei Dermatomycosis favosa, tonsurans, sycotica; bei Acne vulgaris; bei Psoriasis vulgaris; bei Verruca; bei Hypertrichosis; bei Scrophuloderma und Lupus vulgaris.

The technique of Roentgen-ray treatment; by M. K. Kassabian. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Nov. 30. 1903.)

The Roentgen rays in therapeutics: by M. K. Kassabian. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. Dec. 12. 1903.)

The Roentgen or tri-ultraviolet rays, their nature, applications, and dermatological effects; by F. Le Roy Satterlee. (New York med. Record Jan. 16. 1904.)

Radiotherapy; with report of cases; by Dr. C. Dennett. (New York med. Record Febr. 13. 1904.)

Radiotherapy; by Milton Franklin. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. Nov. 26. 1904.)

Aperçu critique sur la radiothérapie et la photothérapie. La radiumthérapie; par le Dr. A. Lassueur. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIV. 4. 1904.)

X-ray therapeutics; by Dr. G. H. Stover. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. July 2. 1904.)

The results of X-ray treatment; by Dr. S. B. Childs. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. July 2. 1904.)

Some results of treatment by X rays, high-frequency currents, and ultra-violet rays; by Dr. A. Codd. (Brit. med. Journ. July 23. 1904.)

A comparison between the medical uses of the X-rays and the rays from the salts of radium; by F. H. Williams. (Boston med. a. surg. Journ. Febr. 25. 1904.)

Als therapeutisches Mittel hat W. das *Radium* in 42 Fällen angewendet, darunter bei 23 *Epitheliomen,* von denen 11 geheilt, 12 gebessert wurden. Nach W.'s Ansicht eignen sich gewisse Erkrankungen mehr für die Behandlung mit Radium, andere mehr für die mit Röntgenstrahlen. In vielen Fällen wird eine zweckmässige Combination die besten Resultate ergeben.

Ueber die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen; von Dr. W. Scholtz. (Deutsche med. Wochenschr. XXX. 25. 1904.)

Bezüglich der Radiumstrahlen hat Sch. bereits früher hervorgehoben, dass ihre Bedeutung und ihre Vorzüge vor den Röntgenstrahlen grösstentheils darauf beruhen, dass die Radiumstrahlen an vielen Stellen leicht anzuwenden sind, wo eine Behandlung mit Röntgenstrahlen und concentrirtem Licht entweder nur schwer oder gar nicht möglich ist. Das trifft z. B. für den *Lupus der Schleimhaut des harten und weichen Gaumens* und bis zu einem gewissen Grade auch für den Schleimhautlupus des Zahnfleisches zu. Sch. theilt eine Reihe von günstigen Erfolgen mit.

Ferner hat Sch. in den letzten Monaten wieder einen Kranken mit einem *inoperablen Carcinom der Haut* in der Umgebung des rechten Auges mit Radiumstrahlen behandelt, und auch hier ist, abgesehen von einer circa erbsengrossen Stelle, eine vollständige Rückbildung des Carcinoms eingetreten, so dass man an diesen Partien klinisch von einer Heilung sprechen kann.

Endlich hat Sch. durch Soldin nachweisen lassen, dass die gleiche Wirkung wie die Röntgenstrahlen, auch die *Radiumstrahlen auf den Hoden* entfalten; die Nekro- und Azoospermie trat noch rascher ein, wie nach den Röntgenstrahlen.

Treatment by Roentgen and radium rays: by Reginald Morton. (Brit. med. Journ. April 23. 1904.)

Die therapeutische Anwendung sowohl der Röntgen-, wie der Radiumstrahlen hat sich bisher namentlich beim Ulcus rodens und beim Lupus vulgaris ausserordentlich bewährt. Die Radiumbehandlung maligner Tumoren steht noch in den ersten Anfangstadien, wenn schon auch hier bereits eine Reihe günstiger Erfolge zu verzeichnen ist. Die beste Anwendung des Radium ist die in kleinen Glastuben, von denen jede 15 mg enthält.

Some typical examples of Roentgen-ray and high-frequency treatment; by A. W. Wigmore. (Brit. med. Journ. April 23. 1904.)

Die Fälle betrafen hauptsächlich Ulcus rodens, Lupus vulgaris, Psoriasis. Die Erfolge waren in der Hauptsache günstig.

Krebsbehandlung mit Röntgenstrahlen; von P. v. Bruns. (Therap. d. Gegenw. N. F. XLV. 1. 1904.)

Wie die klinische Beobachtung und die mikroskopische Untersuchung von erfolgreich mit Röntgenstrahlen behandelten Carcinomen lehren, handelt es sich in keiner Weise um eine Zerstörung der Neubildung wie bei einer Aetzung, sondern um einen

Schwund des Carcinomgewebes durch Degeneration der specifischen Elemente, der Carcinomzellen.

Die bisherigen Erfahrungen auf dem Gebiete der Krebsbehandlung durch Röntgenstrahlen ergeben, *dass die grosse Mehrzahl der Carcinome dieser Behandlung unzugänglich ist, dass bei den oberflächlich unter der Haut gelegenen Carcinomen ein günstiger, aber unvollständiger Erfolg und nur bei den Cancroiden der Haut eine vollständige Heilung erzielt wird, — ob auf die Dauer, muss die weitere Beobachtung lehren.*

Das grösste Unheil würde dann entstehen, wenn das neue Mittel von Seiten der Aerzte und Kranken überschätzt und zu erfolglosen Kuren verwendet würde, bis auch das Messer nicht mehr helfen kann. „So ist denn das vielgesuchte Heilmittel für den Krebs auch in den Röntgenstrahlen noch nicht gefunden, aber sie sind bedeutungsvoller als alle anderen Krebsmittel durch den Ausblick, den ihre *Wirkung auf die specifischen Elemente des Carcinoms* gewährt."

Zur Frage der Röntgentherapie des Carcinoms; von Prof. Perthes. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 400. 1904.)

Bis Anfang 1904 hat P. 29 Cancroide und Carcinome mit Röntgenstrahlen behandelt. Von 13 *Cancroiden des Gesichts,* bez. *Ulcus rodens* sind 12 zunächst völlig vernarbt. Die Zeit zwischen Bestrahlung und völliger Vernarbung betrug mindestens 30 und höchstens 70 Tage. Bei 3 Kranken trat wenige Monate nach vollendeter Vernarbung ein Recidiv ein. Bei 3 anderen Kranken ist ein Recidiv bis jetzt 11, bez. 10 Monate ausgeblieben. 3 Kranke mit *Carcinom der Unterlippe* sind in 50—60 Tagen geheilt. In diesen 3 Fällen wurde nach starker Bestrahlung der Submaxillargegend mit harten Röhren klinisch eine Verkleinerung der carcinomatösen Lymphdrüsen deutlich nachgewiesen. In der bei dem einen Kranken alsdann excidirten Lymphdrüse zeigten sich mikroskopisch sehr ausgesprochene regressive Vorgänge an den Krebszapfen. P. empfiehlt bei *Lippenkrebsen* die *Combination der X-Strahlenbehandlung des primären Carcinoms mit Exstirpation der Drüsenmetastasen.*

Carcinome des Mundbodens, der Nasenschleimhaut, der Lunge wurden ohne definitiven Erfolg mit Röntgenstrahlen behandelt. Auch bei 8 *inoperablen Mammacarcinomen* wurde bis jetzt keine Heilung erzielt, wenn auch die metastatischen Knötchen in der Haut verschwanden, sich verkleinerten und oberflächliche Geschwüre regelmässig vernarbten. Trotzdem erfolgte in 6 Fällen der Tod, darunter 2mal nach Ausbildung von Knochenmetastasen.

P. wirft sodann zwei Fragen auf:

1) Kann die Rückbildung von Carcinomen nach Bestrahlung eine zufällig gleichzeitig eintretende spontane Vernarbung sein, wie sie bei Ulcus rodens gelegentlich beobachtet wird, oder muss sie als Folge der Bestrahlung angesehen werden? 2) Wenn ja — ist sie nur eine Folge der entzündlichen Reaktion, die durch andere Entzündungen (z. B. Erysipel) in gleicher Weise hervorgerufen würde, oder ist sie eine den Röntgenstrahlen eigenthümliche Folgeerscheinung? Die Antwort auf beide Fragen ist durch folgende Beobachtungen gegeben: Die Vernarbung ist im Gegensatze zu den meisten spontanen Vernarbungen bei Ulcus rodens eine *vollständige,* sie tritt mit *Gesetzmässigkeit* auf eine bestimmte messbare Dosis von Röntgenstrahlen nach bestimmter Frist ein, und zwar auch *in Fällen, in denen eine spontane Rückbildung nicht beobachtet wird* (Metastasen und Carcinoma mammae). Die Thatsache, dass die Verkleinerung der Carcinomknoten schon *vor dem Eintritt der Reaktion* beginnt, spricht gegen die Auffassung als ausschliessliche Folge des Entzündungsvorganges. Die histologische Untersuchung lässt *Degeneration der Carcinomepithelien* als Folge der Röntgenbestrahlung erkennen. Endlich hat P. bei Versuchen mit Eiern von Ascaris megalocephala, bei wachsenden Hühnchen, bei der Regeneration der Epidermis an Wunden von Menschen und Kaninchen, sowie an den Vegetationpunkten wachsender Pflanzen eine *Hemmung der Zellenbildung* durch die Röntgenstrahlen nachweisen können. Er hält eine photochemische Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das Chromatin des Kernes für wahrscheinlich, die vor Allem in wachsenden Geweben — und auch ganz besonders im Carcinom — in die Erscheinung tritt.

Ueber die Behandlung der Carcinome mit Röntgenstrahlen; von Dr. O. Fittig. (Beitr. z. klin. Chir. XLII. 2. p. 505. 1904.)

F. berichtet aus der Breslauer chirurg. Klinik über 37 *Carcinome*, die mit *Röntgenstrahlen* behandelt wurden. Die Fälle waren 18 Carcinome der Haut, 2 der Mundhöhle, 1 der Halslymphdrüsen, 11 der Brustdrüse und 5 des Oesophagus. Es wurden möglichst weiche Röhren bei thunlichst geringem Abstand vom Expositionsgebiet (beim Hautcarcinom bis 2 cm) und häufige Sitzungen von kleiner absoluter Expositionzeit angewandt.

Von den *Hautcarcinomen* sind 15 zu verwerthen; 12 davon wurden durch die Röntgenbestrahlung zu einer vorläufigen *völligen Heilung* geführt in dem Sinne, dass vom Carcinom nichts mehr zu sehen noch zu fühlen, und auch vollständige Vernarbung eingetreten war. 3 Kranke konnte F. selbst nachuntersuchen; sie sind 10, 12 und 15 Monate völlig recidivfrei. Die Ergebnisse der Röntgentherapie beim *Brustdrüsenkrebs* sind leider ausnahmelos unzureichend geblieben; ebenso waren die Bestrahlungsversuche im *Oesophagus* erfolglos.

Wenn man die Umstände berücksichtigt, die man als maassgebend für die verschiedene Wirkung der Röntgenstrahlen auf die verschiedenen Carcinome kennen gelernt hat, so kann man sagen, „dass diese um so schlechter ist, je tiefer im Gewebe, bez. je entfernter und unzugänglicher von den Körperostien aus der Tumor gelegen und je

maligner er ist, d. h. je proliferationsfähiger im Verhältnisse zur regressiven Rückbildung seine Zellen sind und je mehr er das Lymphgebiet betheiligt."

Essais de traitement du cancer par les rayons Roentgen; par le Dr. Djémil Pacha. (Revue de Chir. XXV. 1. p. 71. 1905.)

P. berichtet über 7 mit *Röntgenstrahlen* behandelte Kranke, und zwar handelte es sich 4mal um Brustdrüsenkrebs (darunter 2 inoperable Fälle), sowie je einmal um Brustdrüsensarkom, Nasenepitheliom und Magencarcinom. Bei dem Sarkom war kein Erfolg zu verzeichnen; bei den beiden inoperablen Brustkrebsen und bei dem Magencarcinom spricht P. von „Besserung". Die beiden operablen Brustkrebse sowie das Nasenepitheliom sind durch die Röntgenstrahlen „vollkommen geheilt" worden. Freilich sind in allen 3 Fällen erst 5 Monate recidivfrei verflossen.

P. ist Anhänger der parasitären Krebstheorie und glaubt, dass die Röntgenstrahlen „parasitentödtend" wirken.

Radiothérapie; par le Dr. A. Béclère. (Le Radium I. 1. 1904.)

B. berichtet zunächst über einen 70jähr. Kr. mit wucherndem *Epitheliom* der Temporalmaxillargegend. Vollkommene *Heilung* durch Röntgenstrahlen. Der 2. Fall betraf einen jungen Menschen mit *Sarkom des Oberkiefers,* das nach 2maligen operativen Eingriffen recidivirt war. Auch hier wurde durch die Röntgenstrahlen *Heilung* erzielt. B. glaubt, dass der günstige Einfluss der Radiotherapie in diesem Falle ganz besonders durch das verhältnissmässig langsame Wachsthum der Geschwulst beeinflusst worden ist. (Hoffentlich macht uns B. über das weitere Schicksal dieses Kr. Mittheilung.)

Ein Cancroid auf lupöser Grundlage bei starkem Diabetes, behandelt mit Röntgenstrahlen; von Dr. M. Levy-Dorn. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 38.1904.)

Der 59jähr. Kr. hatte am Gesäss ein Ulcus von 6 cm Länge und 5 cm Breite. Die Diagnose lautete *Lupus* und *Cancroid,* von dem sich das letztere auf dem ersteren entwickelt hatte. Durch die Radiotherapie kam es zu einer vollständigen Ueberhäutung der Geschwüre. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass das Röntgenverfahren trotz des Diabetes nicht zur Gangrän führte.

Un nouveau cas d'ulcus rodens de la joue traité et guéri par les rayons X; par Dr. E. Henrard. (Presse méd. belge LVI. 46. 1904.)

65jähr. Kr. mit *Ulcus rodens* der linken Wange. Vollkommene *Heilung* nach 12 Röntgensitzungen.

Zur Röntgentherapie; von Dr. L. Görl. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 8. 1904.)

G. berichtet ausführlich über eine 76jähr. Kr., die seit mehr als 10 Jahren an *„Pagets disease"* litt. Regelmässige *Röntgenbestrahlungen* führten zur Heilung bis auf eine gegen die Magengrube zu sehende Partie.

Un cas de cancer de la peau traité et guéri par les rayons X; par E. Henrard. (Presse méd. belge LV. 51. 1903.)

73jähr. Kr. mit *Ulcus rodens* unterhalb des linken unteren Augenlides. 5 Röntgensitzungen. *Heilung* mit vollkommen glatter Narbe.

Three cases treated by the X rays; by F. O. Stedman. (Brit. med. Journ. Dec. 19. 1903.)

3 Fälle von *Ulcus rodens,* in denen die Röntgenbehandlung vollkommene *Heilung* brachte, die bei 2 Kr. schon über Jahr und Tag Bestand hat.

Rodent cancer treated with X-rays; by G. Stopford Taylor. (Brit. med. Journ. April 23. 1904.)

51jähr. Kr. mit tiefgreifendem *Ulcus rodens* der Nase. 2mal wöchentlich 5—20 Minuten lange Röntgenbestrahlung. Nach $2^1/_2$ Monaten vollkommene Heilung; künstliche Nase.

Carcinose prostato-pelvienne diffuse, à marche aiguë, guérie par la radiothérapie; par les Drs. A. et L. Imbert. (Bull. de l'Acad. de Méd. Juillet 19. 1904.)

Auffallende Heilung einer akuten diffusen Prostata-Beckencarcinose durch 18 Röntgensitzungen von je 10 Min. Dauer. (Diagnose? Weiterer Verlauf?)

Traitement par les rayons X, d'un épithélioma de la vulve; par DDr. M. Reymond et M. Chanoz. (Lyon méd. XXXVI. 5. 1904.)

Bei einer 54jähr. Frau wurde ein *Epitheliom der Vulva* durch Anwendung der Röntgenstrahlen bedeutend verkleinert; auch die Inguinaldrüsen schwollen beträchtlich ab. Die Behandlung wird noch fortgesetzt.

Die Radiotherapie bei Gebärmuttergeschwülsten; von Dr. J. Deutsch. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 37. 1904.)

D. hat die Radiotherapie in mehreren Fällen von *Uterusmyom* angewendet und dabei ein Zurückgehen der Geschwülste nachweisen können. Die Behandlung ist aber sehr langwierig und zeitraubend; bei der einen Kranken waren innerhalb 2 Jahren weit über 100 Bestrahlungen nothwendig. Als auffallende Erscheinungen zeigten sich bei 2 Kranken mit Uterusmyom unmittelbar nach der Bestrahlung des Unterleibes Scheidenausfluss von blutig-seröser Beschaffenheit. Ob überhaupt Myome durch die Radiotherapie vollständig zu beseitigen sind, werden die weiteren Beobachtungen ergeben.

Les rayons X comme moyen paréyorique et peut-être curatif contre certaines tumeurs, c'est-à-dire la radiothérapie en chirurgie; par Dr. Coromilas. (Bull. gén. de Thér. LXXIII. Mars 15. 1904.)

C. theilt mehrere Fälle *maligner Neubildung* mit, in denen die Radiotherapie wesentliche Besserung oder sogar Heilung gebracht haben soll. Am merkwürdigsten ist ein Fall von *Pyloruscarcinom* bei einer 36jähr. Frau, bei der nach 8 Sitzungen sämmtliche schwere Erscheinungen verschwanden, Appetit und Kräfte zurückkehrten. Der früher ausgedehnte, schmerzhafte Magentumor war bis auf eine indolente, kleinhaselnussgrosse Resistenz zurückgegangen. (Weiterer Verlauf?)

Ein durch Behandlung mit Röntgenstrahlen günstig beeinflusstes Spindelzellensarkom; von Dr. Mertens. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 13. 1904.)

M. behandelte ein 11jähr. Mädchen mit *Sarkom des rechten Schulterblattes.* Der ganze Schulterblattknochen war durch Geschwulstmassen zerstört; diese hatten auch die benachbarten Muskeln durchwachsen. Unvollständige Exstirpation; rasches Recidiv. Inficirte Drüsen in der Achselhöhle und am Halse. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Geschwulstmassen ergab ein sehr zellreiches Spindelszellensarkom. *Radiotherapie.* „Nach der 10. Sitzung war der ganze Geschwulstknoten geschwunden; statt der früheren Hervorwölbung war jetzt eine deutliche Einziehung der äusseren Haut vorhanden, und auch die übrige Schulterblattgegend begann sich abzuflachen und einzusinken; nach der 14. Sitzung war vom Tumor nichts mehr nachzuweisen. Zugleich mit dem Schwinden des Tumor begannen sich auch die Drüsen der Achselhöhle und am Halse zu verkleinern, bis sie am 12 Tage nicht mehr nachzuweisen waren, bis auf ein kleines Drüschen am hinteren Rande des M. sterno cleidomastoideus, das auch jetzt noch deutlich fühlbar ist." Nach 11 Wochen ein kleines Recidiv in der Schulterblattgegend, das nach kurzer Bestrahlung rasch und vollständig verschwand.

Besondere Bedeutung gewinnt dieser Fall dadurch, dass er uns eine ausgesprochene Tiefen-

wirkung der Röntgenstrahlen vor Augen führt und uns zeigt, dass die Bedenken von von Mikulicz unberechtigt sind, die intakte Haut gäbe ein Hinderniss für die Wirkung der Röntgenstrahlen ab.

Erfolgreiche Behandlung eines inoperablen Sarkoms mittels Röntgenstrahlen; von Dr. Chrysospathes. (Münchn. med. Wchnschr. L.. 50. 1903.)

Ch. machte bei einer 35jähr. Frau mit kleinzelligem Rundzellensarkom die Probelaparotomie. Die Geschwulst erwies sich als inoperabel; im Anschluss an den probatorischen Eingriff entstand eine Dünndarmkothfistel. Tumor kindskopfgross, kaum mehr beweglich; Kachexie Einleitung der *Aktinotherapie.* Zunächst Aufhören der Schmerzen. Bei der 8 Monate später vorgenommenen Untersuchung durch die Bauchdecken sowohl als per vaginam konnte Ch. ausser der Verwachsung der Operationnarbe mit den unter ihr gelegenen Theilen keine Spur vom früheren Tumor entdecken. Auch die Verhärtung um das runde Band war vollkommen geschwunden. Schmerz bestand auch bei stärkstem Druck auf die Theile nicht, und die Leistendrüsen, die Parametrien und der Uterus boten nichts Abnormes. 5 Monate später der gleiche Lokalbefund; die Kr. ist sehr stark geworden.

Late results of X-ray treatment of sarcoma; by W. B. Coley. (Med. News Febr. 6. 1904.)

Seit Februar 1902 hat C. 103 Kranke mit *malignen Tumoren* mit X-Strahlen behandelt, darunter 30 recidivirende Brustkrebse, 42 Sarkome an den verschiedensten Stellen, 28 Kopf-, Gesicht- und Halscarcinome. Nach seinen ausgedehnten Erfahrungen haben die Röntgenstrahlen einen *dauernden* Heilerfolg nur in Fällen von *Ulcus rodens.* Die bei Carcinom- und Sarkomfällen beschriebenen Erfolge sind fast ausnahmelos nur vorübergehend.

Un cas de mycosis fongoïde, guérison symptomatique par les rayons X; par Dr. Dubois-Havenith. (Presse méd. belge LVI. 20. 1904.)

Beschreibung eines Kr. mit *Mycosis fungoides,* der durch Röntgenstrahlen zunächst wenigstens vollkommen geheilt wurde; die Tumoren verschwanden allmählich vollkommen. Im Ganzen wurde der Kr. 60 Röntgensitzungen von 10—15 Minuten unterworfen; eine Dermatitis wurde nicht beobachtet.

Roentgen-ray treatment of keloid; by H. K. Pancoast. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Nov. 30. 1903.)

P. theilt 4 Fälle von *Keloidbehandlung* durch Röntgenstrahlen mit. Auch hier waren die Erfolge nicht zufriedenstellend; denn trotz sehr langer und mühsamer Behandlung trat keine vollkommene Restitutio ad integrum ein. In zukünftigen Fällen will P. zunächst operativ vorgehen und dann die Röntgenstrahlen prophylaktisch anwenden, um ein Recidiv möglichst zu vermeiden.

Notes on the etiology of lupus and on cases treated by the X rays and Finsen light; by F. H. Jacob. (Lancet Febr. 20. 1904.)

J. behandelt den *Lupus* vorwiegend mit Röntgenstrahlen; bei tiefen Knötchen stichelt er gleichzeitig mit reiner Carbolsäure. Auch bei chronischen Ekzemen der Flachhand und bei Herpes tonsurans hat J. mit Röntgenstrahlen gute Erfolge erzielt.

Zur Radiotherapie; von O. Lassar. (Dermatol. Ztschr. XI. 6. 1904.)

L. hat während des letzten Halbjahres eine Reihe von Kranken der *Radiumbehandlung* unterzogen und dabei das Augenmerk zunächst auf heteroplastische Tumoren der Oberfläche gerichtet. Dabei hat sich ergeben, dass die Applikation ganz unschädlich und ohne jede Nebenwirkung verläuft. Wenn man täglich mit einer halbstündigen Anwendung von 1 mg Radiumbromid in kleinen Kapseln, die mit einem Heftpflasterstreifen auf die Stelle geheftet werden, Kranke behandelt, werden keinerlei entzündliche oder nekrotische Erscheinungen hervorgerufen. Es kommt zur Schrumpfung, auch wohl Maceration, endlich zur Resorption und zu endgültigem Schwunde derjenigen Gebilde pathologischer Natur, die dafür eine Indikation bieten. Bis jetzt sind von L. als therapeutisches Experiment zunächst Melanome und Cancroide in Angriff genommen worden. „So viel steht fest, und dies bildet den Ausgangspunkt für weiter anzubahnende Fortschritte: mit Radium lassen sich principiell pathologische Neubildungen zur Ausheilung bringen. Das war die Frage, die man überhaupt zunächst hat stellen müssen, und einen Vortheil besitzt diese Methode gegenüber den anderen vergleichbaren radiotherapeutischen Maassnahmen: sie lässt sich ohne viel Umstände ohne besondere Verantworlichkeit in die Hand jedes Arztes legen."

Erfahrungen über die therapeutische Wirkung der Radiumstrahlen; von DDr. R. Werner u. G. Hirschel. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 42. 1904.)

Den Vff., Assistenten der Czerny'schen Klinik, standen 3 *Radiumbromidkapseln* mit je 10 mg Inhalt zur Verfügung. Sie haben damit an 22 Kranken der Klinik 33 verschieden lokalisirte Erkrankungen behandelt, wobei nur jene Kranken in Betracht gezogen sind, die zwischen Ende August 1903 und Ende März 1904 bestrahlt wurden, so dass die letzte Sitzung mindestens 5 bei manchen Kranken aber schon über 10 Monate zurückliegt. Zur Behandlung gelangten Carcinom 5mal, Melanosarkommetastasen einmal (an 11 verschiedenen Stellen), Angiom 5mal, Lupus 7mal, Naevus 2mal, 1 Narbenkeloid und 1 Ulcus tubercul. linguae. Die Kapsel wurde stets unter Einschluss in einem Gummifingerling mittels Heftpflasterstreifens fixirt oder mit der Hand aufgedrückt.

In den 6 Fällen von *bösartigen Neubildungen* war die *Radiumbehandlung erfolglos.* Aus den Erfahrungen der Vff. lassen sich zwar keine Indikationen für, doch gewisse Contraindikationen gegen die Anwendung des Radium ableiten, und zwar dürfte letzteres zu verwerfen sein, wenn ein weiteres Fortschreiten des Processes die operative Entfernung selbst oder wenigstens den Ersatz des Defektes, der durch sie entsteht, erschwert, oder wenn es sich um erfahrungsgemäss leicht Drüsenmetastasen verursachende Geschwülste handelt. In beiden Fällen dürfte unbedingt die schnelle Entfernung des Tumor durch das Messer vorzuziehen sein, da bei der Unsicherheit des Erfolges der Radiumbehandlung zum mindesten durch nutzlose Verzögerung Schaden erwachsen kann.

Im Gegensatze zu den ungünstigen Erfahrungen bei den bösartigen Erkrankungen sind die *Erfolge bei den gutartigen Neubildungen und Tuberkuliden als sehr befriedigend* zu bezeichnen. „Bei benignen Affektionen lässt sich noch darüber streiten, ob man lieber schonend oder schnell vorgehen soll: es wird dies im Wesentlichen von der Beschaffenheit des Einzelfalles und den äusseren Umständen abhängen; bei malignen Erkrankungen aber kann es nur eine Regel geben: entweder radikal bestrahlen oder gar nicht!"

The use of radium in a case of rodent ulcer; by J. A. B. Hammond. (Brit. med. Journ. April 23. 1904.)

85jähr. Mann mit grossem, tief greifendem Ulcus rodens der rechten Gesichtseite. Anwendung von *Radium*. Eine kleine Glastube mit 5 mg Radium wurde täglich 1mal, vom 5. Tage an täglich 2mal 15 Minuten über der Ulceration langsam hin und her bewegt; der Abstand betrug $^1/_2$ Zoll. Nach 6 Wochen entschiedene Besserung, aber keine Heilung. Die Ränder der Ulceration blieben vollkommen unbeeinflusst.

Further observations on the therapeutic value of radium and thorium; by Mac Leod. (Brit. med. Journ. June 11. 1904.)

Mittheilung mehrerer Fälle von Lupus, Ulcus rodens u. s. w., in denen die Anwendung des Radium von entschiedenem Erfolge war.

Thorium, das L. in 2 Fällen in grösserer Quantität und auf längere Zeit hat einwirken lassen, hatte gar keine Wirkung.

Note sur l'emploi du radium dans le traitement du cancer; par les DDr. S. Pozzi et A. Zimmern. (Bull. gén. de Thér. Juin 23. 1904.)

P. und Z. haben in einem Falle von inoperablem Gesichtcarcinom durch kurze Radiumsitzungen (8 Minuten Dauer) entschiedene Besserung, durch langdauernde Sitzungen (45 Minuten) aber eine Verschlechterung erzielt. Die Dosirung des Radium bedarf noch weiterer Untersuchungen.

Beitrag zur Radiumbehandlung des Carcinoms; von Dr. F. Meyer. (Ztschr. f. Krebsforsch. II. 3. p. 261. 1904.)

In der v. Leyden'schen Klinik wurden bei einer 63jähr. Kr. mit inoperablem Mammacarcinom-Recidiv Lösungen radioaktiver Substanz, hergestellt aus einer 10proc. Baryum-Radiumsulphataufschwemmung, in das Centrum des Haupttumor eingespritzt. Innerhalb 10 Tagen 2 Injektionen von 1 ccm. 3 Wochen nach der 1. Injektion Steigerung der Schmerzen, Röthung und Erweichung des Tumor. Mittels dauernder Drainage der Geschwulst wurden täglich 20—40 ccm einer gelblich klaren, serösen, auffallend zellenarmen Flüssigkeit zu Tage befördert. Der Tumor flachte sich allmählich ab; das Wachsthum der übrigen Geschwulstausbreitung, vornehmlich der Drüsen, schritt unverändert fort. Mit der direkt aus dem Tumor selbst gewonnenen Flüssigkeit wurden nun *Immunisirungsversuche* angestellt. Kaninchen wurden mit der Flüssigkeit 3 Wochen lang immunisirt; weder toxische, noch fiebererregende Wirkungen liessen sich feststellen. Die Thiere wurden dann getödtet, entblutet und ihr Serum wurde in die kleinen carcinomatösen Geschwulstknoten der oben genannten Kranken injicirt. Unter leichten Allgemeinerscheinungen verschwanden die Tumoren innerhalb 3 Tagen. Die Kranke ging an den Lungenmetastasen zu Grunde.

Die von H. Wolff ausgeführte chemische Untersuchung der aus dem Haupttumor gewonnenen Flüssigkeit ergab einen starken Gehalt an Albumosen.

Ueber die bisherigen Dauerresultate nach Radiumbehandlung von Carcinomen; von Dr. A. Exner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 379. 1904.)

Unter den von E. mit Radium behandelten Carcinomkranken befinden sich 2, die seit 1 Jahre recidivfrei geblieben sind.

In dem einen Falle handelte es sich um eine 42jähr. Frau mit einem kleinen Plattenepithelcarcinom in der Wangengegend; in dem anderen um eine 73jähr. Frau mit einem exulcerirten Carcinom der Mundhöhlenschleimhaut, die bereits von mehreren Chirurgen als inoperabel abgewiesen worden war. In diesem letzteren Falle hat E. zunächst eine gründliche Auskratzung der Tumormassen vorgenommen, denn nur in dieser Weise schien es ihm bei der geringen Tiefenwirkung der Radiumstrahlen möglich zu sein, dass alle Carcinomreste genügend bestrahlt wurden.

On the treatment of cancer with radium bromide; by H. G. Plimmer. (Lancet April 16. 1904.)

Pl. hat in 17, zum Theil schon weit vorgeschrittenen Fällen von *Carcinom* die *Behandlung mit Radium* vorgenommen. 30 mg Brom-Radium waren in einer Hartgummi-Kapsel eingeschlossen; den Deckel bildete eine Glimmerplatte. Die Kapsel wurde mit der Deckelseite direkt auf die Carcinomknoten gelegt; die Expositionzeit schwankte zwischen 5—40 Minuten; die Gesammtdauer der Radiumanwendung betrug 10 Minuten bis 14 Stunden 25 Minuten. Eine *Heilwirkung wurde in keinem Falle* beobachtet. Die Wirkung auf die Haut war verschieden; meist genügten 10 Minuten, um Brandblasen und dann einen Brandschorf zu erzeugen, unter dem dann eine sehr langsam heilende Geschwürfläche zum Vorschein kam. Bei den histologischen Untersuchungen fanden sich weder an den Carcinomzellen, noch im Bindegewebe degenerative Veränderungen.

Observations on radium; by Dr. M. Einhorn. (New York med. Record July 30. 1904.)

E. berichtet über 9 *Oesophaguscarcinome,* die er mit internen Radiumapplikationen behandelt hat. Das in den Oesophagus eingeführte Radiumreceptaculum enthielt 0.25 Radium und blieb $^1/_2$—1 Stunde liegen. In 3 Fällen konnte keine Wirkung erzielt werden; die Behandlung war aber hier nicht lange und nicht regelmässig genug durchgeführt worden. Bei den übrigen 6 Kranken bewirkte das Radium eine theilweise Schrumpfung des Tumor und dadurch eine Erweiterung der Striktur. Die therapeutischen Versuche werden fortgesetzt.

Ueber die Wirkung der Radiumemanation auf bösartige Tumoren; von Dr. A. Braunstein. (Ther. d. Gegenw. N. F. XLV. 9. 1904.)

Nach den Untersuchungen von Rutherford entwickelt das Radium ständig ein materielles radioaktives Gas, das aus den radioaktiven Körpern entweicht und das man *Emanation* nennt.

Die *Radiumtherapie bei Carcinom* hat bereits einen sehr grossen Umfang angenommen; aber, wie

die zahlreichen Berichte gezeigt haben, kann von Heilung des Krebses durch Radium gar nicht die Rede sein. Bei längerer Radiumbestrahlung bekommt man wohl grosse Zerstörungen des kranken Gewebes, aber auch das gesunde Gewebe der Nachbarschaft wird in die Zerstörung einbezogen. Br. hat nun versucht, *Carcinome mit Radiumemanation* zu behandeln. Jenachdem der Krankheitfall geeignet erschien, hat Br. die Emanation entweder in Form von Flüssigkeit oder von Pulver angewendet (Aqua ℞ und Bismut ℞). Die Beobachtungen, die Br. an verschiedenen Krebskranken gemacht hat, sind durchaus noch nicht abgeschlossen, da er aus äusseren Gründen die Versuche nicht fortsetzen konnte, aber die Resultate waren in einigen Fällen so ermuthigend, dass er es für seine Pflicht hielt, darüber zu berichten und diese einfache Heilmethode zur weiteren Prüfung zu empfehlen.

Die Ergebnisse seiner Beobachtungen stellt Br. in folgenden Sätzen zusammen: „1) Die Radiumemanation schädigt die normalen Gewebe nicht und führt nicht zu Ulcerationen, wie es bei der Radiumbestrahlung der Fall ist. 2) Die Anwendung der Radiumemanation ist leicht ausführbar bei Tumoren, die der Bestrahlung nicht zugänglich sind. 3) Da das Radium nach der Verdampfung, bez. Destillation der Radiumlösung und Abgabe der Emanation die Eigenschaft, Emanation zu liefern, wiedergewinnt, so kann man mit demselben Radiumpräparat unbeschränkt lange manipuliren. 4) Durch Darreichung radioaktiven Wismuths per os bei Oesophaguscarcinom kann man allmählich den Tumor beseitigen, da das Wismuth beim Passiren der verengten Stelle des Oesophagus an dem Tumor haften bleibt und seine radioaktive Wirkung ausübt. 5) Durch die Einspritzung radioaktiven Wassers ist es möglich, eine bösartige Geschwulst zum sterilen Zerfall zu bringen, ohne die Haut, bez. die gesunden Gewebe zu schädigen oder ein Geschwür auf der Oberfläche des Tumor hervorzurufen. Die Emanationwirkung führt zu einer primären Schädigung der Carcinomzellen, und es scheint, als ob die der Emanationwirkung ausgesetzten Carcinomzellen einer vollkommenen Resorption unterliegen."

Therapeutische Versuche mit Radium und sensibilisirenden Substanzen; von Dr. R. Polland. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 44. 1904.)

Die Ergebnisse der therapeutischen Versuche sind folgende: Das Radium wirkt in analoger Weise wie die X-Strahlen oder concentrirtes Sonnen- oder elektrisches Licht zerstörend au die Gewebe. Eine elektive Wirkung in dem Sinne, dass neoplasmatisches Gewebe früher oder gar allein mit Schonung der gesunden Umgebung zerstört würde, lässt sich nicht feststellen. Eine Zerstörung tiefer liegender Gebilde bei Erhaltung der oberflächlichen Schichten tritt nicht ein. Der Gewebezerfall dauert noch lange nach dem Aussetzen der Bestrahlung fort. Die Heilungsdauer der gesetzten Substanzverluste ist abnorm lang. Cavernöse Hämangiome kommen dadurch zur Vernarbung, dass sich die an der bestrahlten Stelle angeregte Blutgerinnung rasch auf die Umgebung fortpflanzt und die entstandenen Thromben sich organisiren. Die Zerstörung grösserer, flächenhaft ausgedehnter Krankheitherde erweist sich wegen der langen Behandlungsdauer als praktisch undurchführbar, wenn man nicht sehr viel Radium zur Verfügung hat. Die Wirkung des Radium scheint inconstant zu sein und zeitweisen Schwankungen zu unterliegen, so dass eine sichere Dosirung vorläufig nicht möglich ist.

Durch intracutane Injektion von 1prom. Eosinlösung wird die Absorptionfähigkeit der Haut für direktes Sonnenlicht gesteigert. Oberflächliche Ulcerationen epithelisiren unter dieser Behandlung sehr rasch. Eine sichere und dauernde Zerstörung alles lupösen Gewebes ist selbst bei langdauernder Behandlung nicht zu gewährleisten. Irgendwelche toxische, auf das Eosin zurückzuführende Lokal- oder Allgemeinerscheinungen treten nicht auf.

Durch vorausgeschickte Eosineinspritzungen wird die Wirkung des Radium nicht gesteigert. Diese Thatsache lässt sich vielleicht so erklären, dass die Radiumstrahlung den übrigen bekannten Strahlenarten nicht analog ist.

Bemerkungen zur Röntgentherapie; von Prof. G. Riehl. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 10. 1904.)

Da nach dem Stande unseres Wissens die schädlichen Folgen der Röntgenbestrahlung noch immer nicht mit Sicherheit durch irgend eine Vorsichtmaassregel ausgeschlossen oder verhindert werden können, hält R. die Verwendung dieser Behandlung für nicht gerechtfertigt und verboten bei allen jenen Hautkrankheiten, die wir auf anderem Wege durch unschädliche Mittel heilen können. In diese Gruppe zählen Ekzeme, Akne, Sycosis, Lichen, Psoriasis, Hypertrichosis und andere. Selbst bei Lupus kann nach den Erfahrungen R.'s die Röntgenbestrahlung nur zu jenen Behandlungsmethoden gezählt werden, die in einigen Fällen vorübergehend günstige Resultate erzielen.

Ueber Röntgenbehandlung der Hautkrankheiten; von Dr. H. E. Schmidt. (Dermatol. Ztschr. XI. 1. 1904.)

Die Indikation für die Behandlung mit Röntgenstrahlen geben nach den klinischen und histologischen Erfahrungen vor Allem 2 Gruppen von Krankheiten: 1) die sogen. *Haarkrankheiten:* Favus, Sycosis, Trichophytie, Hypertrichosis; 2) die epithelialen Neubildungen gutartigen und bösartigen Charakters: die *Warzen,* die langsam wachsenden *Cancroide* und die oberflächlich gelegenen *inoperablen Carcinome.* Hier kann man noch eine 3. Gruppe anschliessen: *Sarkom, Lupus, Psoriasis,* chronische *Ekzeme, Acne vulgaris.*

Schm. berichtet aus der Lesser'schen Hautklinik über verschiedene Hautkrankheiten, die mit Röntgenstrahlen behandelt worden sind. Diese geben hier vielfach nicht nur sehr günstige Resultate, sondern leisten mehr als alle sonst üblichen therapeutischen Maassnahmen.

Les teignes cryptogamiques et les rayons X; par R. Sabouraud. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVIII. 1. 1904.)

Seit Einführung der Radiotherapie in die Behandlung des *Herpes tonsurans* und *Favus* ist die Behandlungsdauer ausserordentlich abgekürzt worden; sie nimmt nur noch den 5. bis 6. Theil der früheren Zeit in Anspruch.

Die Behandlung von Hautkrankheiten mit Röntgenstrahlen; von Dr. J. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 23. 1904.)

M. berichtet über die Röntgenbehandlung in 3 Fällen von Pruritus, 2 Fällen von Hyperhidrosis und 2 Fällen von chronischem Ekzem der Hände. Besonders in den beiden letzten Fällen hat die Röntgenbehandlung geradezu überraschende Heilung gebracht; ob es eine Dauerheilung sein wird, kann bis jetzt noch nicht sicher behauptet werden.

Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die trachomatöse Infiltration; von Prof. W. Goldzieher. (Wien. med. Wchnschr. LIV. 19. 1904.)

Nach den Erfahrungen G.'s können wir durch die Röntgenstrahlen eine mächtige Einwirkung auf die trachomatöse Infiltration ausüben. Selbstverständlich wird ein endgültiges Urtheil erst dann möglich sein, wenn eine grosse Menge von Trachomkranken in sachgemässer Weise dieser Behandlung unterworfen sein wird. Hier kommt noch der Umstand neben der wirklich raschen Reaktion des Gewebes auf die Bestrahlung in Betracht, dass die Kur vollkommen schmerzlos ist, was von keiner der anderen Methoden zu rühmen ist, und dass die subjektiven Beschwerden sehr schnell abnehmen.

Vorläufiges Ergebniss der Röntgenbehandlung zweier Leukämiker; von Dr. Fried. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 40. 1904.)

Hauptsächlich aus dem Grunde, um die Collegen zur *Röntgenbehandlung der Leukämie* weiter zu ermuthigen, berichtet Fr. schon jetzt unter allem Vorbehalt über die bisher auffallend günstigen Erfahrungen, die in der Penzoldt'schen Klinik an 2 Leukämikern gemacht wurden, obwohl die Befürchtung besteht, dass die Erfolge bei zu frühzeitiger Unterbrechung der Behandlung nicht von Dauer sein werden. Die Kranken waren 59 und 46 Jahre alt. Die Symptome der Leukämie wurden unter Röntgenbehandlung in auffallender Weise gebessert. Der Rückgang der Zahlen der weissen Blutkörperchen bis zur Norm oder fast bis zur Norm, die Zunahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, die Verkleinerung der Milz waren besonders in dem 1. Falle ausgesprochen deutlich, aber auch in dem 2. Falle beachtenswerth. Unangenehme Erscheinungen wurden während der Behandlung nicht beobachtet. „Jedenfalls müssen wir, das lehren uns die mitgetheilten Beobachtungen, *mit der Röntgenbehandlung, insbesondere in initialen Fällen, auf dem betretenen Wege fortschreiten.*"

X-ray therapy in leukemia. A preliminary report. With special reference to lymphatic leukemia; by DDr. J. Capps and J. Smith. (Journ. of the Amer. med. Assoc. Oct. 1904.)

In dieser „vorläufigen Mittheilung" heben C. und Sm. hervor, dass bei der *Leukämie* die *Röntgenstrahlen* nach zweierlei Richtungen hin zu wirken scheinen. Einmal erzeugen sie in der Milz und in den Drüsen eine entzündliche Reaktion mit nachfolgender Schrumpfung; dann aber bilden sie Toxine, die die Bildung von Leukocyten aus dem Knochenmarke verhindern. Ein vollkommenes Verschwinden des Milztumor ist bisher in keinem Falle beobachtet worden. Auf die chronische Form der lymphatischen Leukämie scheinen die Röntgenstrahlen grösseren Einfluss zu haben, als auf die myelogene Form.

Ueber die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe; von Dr. F. Krone. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 21. 1904.)

K. hat bei einem Kr. mit schwerer *Leucaemia lienalis* nach *Röntgenbestrahlungen* eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens erzielt, die Milzschwellung ging zurück, die Milz wurde weicher und nahm wieder mehr ihre natürliche Configuration an. Auch die Zusammensetzung des Blutes hatte sich nach 17 Bestrahlungen von 1:8 auf 1:20 gebessert. Besonders hatte sich auch der psychische Zustand gehoben. Bestrahlt wurden nach Senn's Angaben die Milz, Sternum und Oberschenkelknochen, wobei die Haut nirgends stärker mit Verbrennungserscheinungen reagirte. Der Fall ist noch nicht abgeschlossen.

A case of Hodgkins disease treated by X-rays; by Edw. B. Finch. (New York med. Record May 14. 1904.)

18jähr. Kr. mit ausgesprochener *Pseudoleukämie.* Der Erfolg der *Röntgenbehandlung* war ausserordentlich günstig; auch ein nach Aussetzen der Bestrahlungen auftretendes Recidiv wurde durch erneute Behandlung beseitigt. F. hofft, dass mit der Zeit die Krankheit vollkommen geheilt werden wird.

Lymphatische Leukämie mit Röntgenstrahlen behandelt; von Dr. Gerber. (Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. in Wien III. 16. 1904.)

G. berichtet über einen Fall von *lymphatischer Leukämie,* in dem durch *Röntgenbestrahlung* ein fast vollständiger Schwund der ursprünglich beträchtlichen Lymphdrüsentumoren und Sinken der Leukocytenzahl beinahe bis zur Norm erzielt wurde. G. macht auf einen nach Röntgenbestrahlung bisher noch nicht beobachteten Vorgang im Blute aufmerksam, nämlich auf das Emporschnellen der Leukocytenwerthe in den der Bestrahlung folgenden Stunden; er bezeichnet diese auffallende Erscheinung als Ausschwemmung von Leukocyten aus im Körper vorhandenen Depots, im vorliegenden Falle aus den Lymphdrüsen. Die Ausschwemmungsperiode schliesst sich der Bestrahlung unmittelbar an; nachher erst erfolgt ein beträchtlicher Abfall der Leukocytenanzahl. Die Wirkung der Röntgenbehandlung bei Leukämie besteht demnach nicht nur im Untergange von im Blute kreisenden Leukocyten, wie bisher angenommen wurde, allein, sondern auch in der Beeinflussung der in den Lymphdrüsen befindlichen.

In der diesem Vortrage folgenden Besprechung bemerkte Holzknecht, dass er den bisher in der Literatur verzeichneten 12 Fällen von *Röntgenbehandlung* bei Leukämie aus seiner eigenen Thätigkeit 11 neue Beobachtungen hinzufügen könne. Im Allgemeinen verliefen seine Fälle nach folgenden Curven: Anfänglich steile Zunahme, dann all-

mähliches Absinken der Leukocytenzahlen auf mässige, normale, bez. subnormale Werthe, Erhebungen der Curve nach längerem Aussetzen, Verkleinerung der Milz bis zum Verschwinden unter dem Rippenbogen, Verkleinerung bis Verschwinden der Drüsenschwellungen; Abnahme des Gewichtes in den ersten Wochen um 1—1½ kg; Zunahme der Erythrocyten im 1. Monate bis um 3 Millionen; rasches Verschwinden vorhandener subjektiver Beschwerden; Nichtwiederauftreten der Temperatursteigerung, wo eine solche vorhanden war; Hebung des Allgemeinbefindens.

Trotz alledem kann G. sich den auch in der Literatur aus dem Blutbefunde sich ergebenden Argumenten nicht verschliessen, die dafür sprechen, dass es sich hier um keine Heilung handele, sondern *„um eine weitgehende, aber passagere Besserung, um eine palliative Therapie"*.

Zur Röntgenbehandlung der Leukämie; von Dr. A. Herz. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8. 1905.)

H. berichtet über einen 56jähr. Kr. mit *Leukämie*, der mit *Röntgenstrahlen* behandelt wurde. Eine schwere *Oberlappenpneumonie* führte zum *Tode*. Vergleicht man die beiden für die Veränderung des Krankheitbildes in dem vorliegenden Falle in Betracht kommenden Momente, die *Röntgenbestrahlung* und die *Infektion*, bezüglich ihrer Wirkung auf das leukämische Krankheitbild, so ergeben sich grosse Aehnlichkeiten: beide bewirken eine Verkleinerung der leukämisch-hyperplastischen Organe, beide führen zu einer Veränderung des Blutbildes im Sinne einer Verringerung der Leukocyten. Nur in der qualitativen Umwandelung des Blutbefundes ergeben sich Unterschiede.

Beitrag zur Behandlung der myeloiden Leukämie mit Röntgenstrahlen; von Dr. K. Schleip u. Dr. W. Hildebrandt. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 9. 1905.)

In der Freiburger med. Klinik wurde eine Kranke mit *schwerer myeloider Leukämie* beobachtet. In Anbetracht der infausten Prognose dieser Krankheit wurde die Pat. nach längerer Beobachtung mit *Röntgenstrahlen* behandelt. Als Angriffpunkt für die Behandlung mit Röntgenstrahlen kommen alle Organe in Betracht, die sich an der Bildung der für den Blutbefund bei der myeloiden Leukämie charakteristischen Zellenformen betheiligen, das sind Knochenmark, Milz und eventuell Lymphdrüsen. Da mit der Bestrahlung allein keine wesentlichen Fortschritte erzielt wurden, so wurde daneben noch Liq. natr. arsenicosus in steigender Dosis subcutan angewendet. Der Eintritt der Besserung fiel bei der Kranken zusammen mit der Arsenbehandlung; dadurch ist es unmöglich, die Besserung des Blutbefundes allein auf die Wirkung der Röntgenstrahlen zu beziehen. Im Ganzen wurde die Milz 648 Minuten, das Knochenmark 130 Minuten lang bestrahlt. In Uebereinstimmung mit der wesentlichen Besserung des Blutbefundes hat sich der allgemeine Kräftezustand deutlich gehoben; die Kranke sieht viel wohler aus und empfindet auch selbst eine Besserung. „Zusammenfassend können wir sagen, dass den Röntgenstrahlen bei der Leukämie eine Art specifischer Einwirkung auf die Blutbildung zukommt. Die reaktiven Fiebererscheinungen, die vielleicht als eine Art Fermentfieber anzusehen sind, zeigen im Verein mit dem Verhalten des Körpergewichtes, dass der Körper den Kampf gegen die Krankheit mit aller Macht aufgenommen hat. Die Rolle, die dem Arsen in diesem Kampfe zufällt, scheint in einer Kräftigung des Gesammtorganismus und somit einer Erhöhung der Reaktionsfähigkeit zu bestehen, da die specifischen Einwirkungen auf das Blut vor und nach Beginn der Arseneinspritzungen im Princip die gleichen geblieben sind.

In Anbetracht dessen, dass wir über das Wesen der Leukämie etwas Sicheres noch nicht wissen, vermögen wir auch nicht zu entscheiden, ob wir mit der Röntgenbehandlung der Indicatio morbi gerecht werden können, oder ob wir uns darauf beschränken, eine Indicatio symptomatica zu erfüllen."

Die Fremdkörperentfernung bei wechselndem Röntgen- und Tageslicht als Grundlage der Lehre von den radioskopischen Operationen; von Dr. G. Holzknecht u. Dr. R. Grünfeld. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXIII. 4—6. p. 552. 1904.)

H. und Gr. geben eine genaue Beschreibung der technischen Einzelheiten ihrer Methode der direkten Fremdkörperextraktion bei abwechselndem Röntgen- und Tageslichte. Sie haben hierzu einen besonderen, radiologischen Operationtisch construirt. 9 nach diesem Verfahren erfolgreich Operirte werden kurz beschrieben.

Ueber Projektilextraktionen aus dem Gehirn während der Röntgendurchleuchtung; von Dr. G. Holzknecht u. Dr. P. Dömény. (Ztschr. f. Heilkde. XXV. 3. 1904.)

H. und D. berichten über ihre experimentellen Untersuchungen, um den complicirten Bedingungen des Operirens im Röntgenlichte mit beliebigem Uebergange zur gewöhnlichen Beleuchtung bei Einhaltung der Asepsis gerecht zu werden. H. und D. haben an Leichen und Thieren Versuche gemacht und bringen positive Vorschläge, wie dieser Eingriff am Lebenden vorzubereiten wäre. Die technischen Einzelheiten des Verfahrens müssen in der mit zahlreichen Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

Ueber Projektil-Extraktionen aus dem Gehirn während der Röntgendurchleuchtung. Experimentelle Studie von Dr. G. Holzknecht u. Dr. P. Dömény. (Wien u. Leipzig 1904. W. Braumüller. Gr. 8. 24 S. mit 9 Textfiguren u. 2 Tafeln.)

Die experimentellen Untersuchungen, die H. und D. an Hunden angestellt haben, um Projektile aus dem Gehirn während der Röntgendurchleuchtung zu extrahiren, eignen sich nicht zu einem kurzen Referate. Die Blutung ist bei dieser Methode nicht nennenswerth, der Shock bei tiefer Narkose gering, die Asepsis auch beim Menschen in allen Punkten durchführbar. Das Verfahren erfüllt die Bedingungen, bei geringster Hirnverletzung auf dem kürzesten Wege mit grösster Treffsicherheit unter strenger Asepsis zu operiren.

The present position of radium in therapeutics: with a summary of the Finsen light and x-ray treatment; by C. M. O'Brien. (Brit. med. Journ. July 23. 1904.)

La radiothérapie dans les affections cutanées; par M. Belot. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 5. 1904.)

The Finsen light and the Roentgen rays in the treatment of diseases of the skin; by J. F. Schamberg. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Nov. 1903.)

Roentgen rays in the treatment of cancerous and skin affections, and epilepsy, and in diagnosis; by J. H. Branth. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. June 11. 1904.)

Report of a case of primary lupus vulgaris of the oropharynx and nasopharynx treated by x-rays; by H. S. Birkett. (New York med. Record LXVI. Dec. 24. 1904.)

Ulcus rodens traité par les rayons x; par Dubois-Havenith. (Presse méd. Belge LVI. 7. 1904.)

Demonstration on recent electro-therapeutic work, with special reference to lupus, rodent ulcer, and malignant disease; by J. Macintyre. (Brit. med. Journ. April 23. 1904.)

Le traitement du cancer de la peau par les rayons x; par le Dr. Leredde. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 38. 1904.)

Notes of two cases illustrating the advantages and disadvantages of x-ray treatment in recurrent carcinoma of the breast; by Dr. E. A. Peters. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXVII. p. 180. 1904.)

Cancers et radiothérapie; par G. Legros. (Gaz. des Hôp. LXXVIII. 11. 1905.)

Die Behandlung maligner Neubildungen in Körperhöhlen mit Sekundärstrahlen; von Dr. G. Kaiser. (Wien. klin. Rundschau XVIII. 12. 1904.)

A case of supposed sarcoma of the chest wall symptomatically cured by means of the x-ray; by J. P. Marsh. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXVII. 6. 1904.)

Le traitement des cancers et de certaines manifestations de la tuberculose par les rayons de Roentgen; par le Dr. Berdez. (Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 12. 1903.)

The treatment of carcinoma and tuberculosis by means of the Roentgen rays. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Nov. 1903.)

A brief note on the x-ray treatment of glandular tuberculosis; by F. P. Vale. (Med. News Jan. 30. 1904.)

The Roentgen rays in the treatment of tuberculosis of the joints; by J. Rudis-Jicinsky. (New York med. Journ. a. Philad. med. Journ. Aug. 27. 1904.)

The ordinary x and ultrariolet rays in the treatment of tuberculosis; by J. B. Ransom. (New York med. Record LXVI. Febr. 27. 1904.)

Les rayons x comme moyen thérapeutique contre certaines affections des poumons et surtout contre la tuberculose pulmonaire; par le Dr. Coromilas. (Bull. gén. de Thér. Juillet 23. 1904.)

Roentgen-ray treatment of the eye and its appendages; by W. M. Sweet. (Proceed. of the Philad. County med. Soc. Nov. 1903.)

Ueber Prophylaxe des Radiologen gegen Beschädigung beim Beruf; von Dr. R. Kienböck. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 51. 1904.)

Die dem Radiologen zur Verfügung stehenden Methoden der Prophylaxis gegen Röntgenschäden sind folgende: *1. Methode:* Vermeidung des Röntgenlichtrayons durch Aufenthalt hinter der Ebene des Antikathodenspiegels. *2. Methode:* Vermeidung von Annäherung an die funktionirende Röntgenröhre. *3. Methode:* Anwendung von Blenden. Der Lage und Befestigung nach sind dreierlei zu unterscheiden: a) der Arzt bedeckt sich an den exponirten empfindlichen Stellen mit Bleiblech oder Bleikautschuk u. dgl.; b) Bleiplatten werden zwischen Arzt und Röhre aufgestellt oder aufgehängt, der Leuchtschirm wird mit Bleiglas überzogen; c) die Röhre wird mit Gehäusen oder Schutzmänteln versehen. Der Schutz des Patienten entspricht dem des Arztes nach der 3. Methode.

Schutz für Arzt und Patienten bei Röntgenbehandlung; von Dr. R. Stegmann. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 48. 1904.)

Frühreaktionen nach Röntgenbestrahlungen; von Dr. H. E. Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 20. 1904.)

Die in der Lesser'schen Hautklinik angestellten Untersuchungen ergaben Folgendes: 1) Während die Röntgendermatitis in der Regel nicht eher als 8—14 Tage nach einer wirksamen Bestrahlung auftritt, zeigt sich bisweilen unmittelbar oder sehr bald nach einer relativ schwachen Bestrahlung ein Erythem. Diese *Frühreaktion* ist unabhängig von dem Alter der Röhren, denn sie tritt sowohl bei neuen, als auch bei älteren violett gefärbten Röhren auf. Die Frühreaktion zeigt sich nur bei ganz bestimmten Individuen und tritt bei diesen (vorausgesetzt, dass die nöthige Röntgenlichtmenge verabfolgt wurde) jedes Mal auf. Offenbar beruht sie auf einer besonderen Empfindlichkeit des Gefässsystems für Röntgenstrahlen, wie sie ja auch für andere psychische, toxische und thermische Einflüsse erwiesen ist.

Frühreaktionen nach Röntgenbestrahlung; von Dr. A. Köhler. (Deutsche med. Wchnschr. XXX. 35. 1904.)

Ueber bleibende Hautveränderungen nach Röntgenbestrahlung; von Dr. L. Freund u. M. Oppenheim. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 12. 1904.)

Aus den Untersuchungen Fr.'s und O.'s ergiebt sich Folgendes: „1) Die Entstehung der Teleangiektasien steht mit der Einwirkung der Röntgenstrahlen in ursächlichem Zusammenhang. 2) Ihre Entwickelung, ebenso wie jene der beabsichtigten (therapeutischen) und anderer nicht beabsichtigten dauernden Hautveränderungen hängt nicht nur mit den von den Röntgenstrahlen erzeugten degenerativen Processen, sondern ganz wesentlich mit der gleichfalls durch die Strahlung erzeugten Cirkulationsstörung zusammen. 3) Die Ausdehnung der Teleangiektasien ist nicht nur an den Ort der Einwirkung der Strahlen gebunden, sondern auch von der Intensität und Qualität der zur Wirkung gelangten Strahlung abhängig. Strahlungen, deren Wirkungsgebiet sich vorzüglich auf die oberen Hautschichten erstreckt, kommen ätiologisch ganz besonders in Betracht. 4) Mit Rücksicht hierauf empfiehlt sich im Allgemeinen die Anwendung von Strahlungen, deren Wirkungsgebiet mehr in der Tiefe liegt (harte Röhren), mit Ausnahme der Krankheitsfälle, wo ganz oberflächliche, lokalisirte, pathologische Processe (Psoriasis, Ulcus rodens, flache Epitheliome u. s. w.) beeinflusst werden sollen (und wo weiche Röhren indicirt sind). 5) Die Teleangiektasien sind als Erweiterungen präexistenter Capillaren des oberen Capillargefässnetzes aufzufassen. 6) Entzündliche Processe der Haut, bei denen sich die oberflächlichen Gefässe ohnedies

schon im dilatirten Zustande befinden, prädisponiren zur Ausbildung bleibender Hautveränderungen und erheischen mit Rücksicht darauf bezüglich der anzuwendenden Dosis ganz besondere Vorsicht. 7) Der torpide Charakter der Röntgendermatitiden ist durch die chronischen Stauungen im Gefässgebiete der bestrahlten Stellen mitbedingt."

Ueber Dermatitis der Hand nach Röntgenbestrahlung (Fingeramputation); von Dr. Rich. Mühsam. (Arch. f. klin. Chir. LXXIV. 2. p. 434. 1904.)

Ein College hatte sich eine *Röntgendermatitis* der linken Hand zugezogen, die einen ausserordentlich hohen Grad erreichte; schliesslich musste der unerträglichen Schmerzen wegen der linke Zeigefinger am 2. Gliede amputirt werden. Zuerst war eines ausserordentlich schmerzhaften Panaritium wegen der Nagel des linken Zeigefingers entfernt worden. Die Wunde heilte nicht und blieb andauernd enorm schmerzhaft. Salben, Pasten, Umschläge, Bäder, Puderungen und Stauung waren ohne jeden Erfolg. Erst nach der Amputation hörten die Schmerzen auf. Auf dem Handrücken noch eine Rhagade. Die genaue mikroskopische Untersuchung des amputirten Fingers ergab eine ausgesprochene Endarteriitis obliterans.

Die *Prognose der Röntgenverbrennungen,* namentlich der chronischen Form, ist quoad restitutionem completam ziemlich zweifelhaft. Wenn ein so schwerer Verlauf, wie in dem vorliegenden Falle, auch zu den grössten Seltenheiten gehört, so sind doch die Beobachtungen häufig, in denen Pigmentirung, Brüchigkeit, Rhagadenbildung zurückbleiben. Was die *Therapie* betrifft, so sind in den einfacheren Fällen milde Salben, Puderungen oder trockene Verbände am Platze. Sind Blasen vorhanden, so müssen sie aufgestochen werden, nekrotische Theile sind zu entfernen, eventuell muss die granulirende Fläche nachträglich mit Thiersch'schen Granulationen bedeckt werden. Ein besonderer Werth ist auf die *Prophylaxe* zu legen: möglichst exakte Dosirung der Röntgenstrahlen; Einschränkung der Zahl und Länge der Sitzungen; keine zu geringe Distanz der Röntgenröhre zum Körper; Schutz der gesunden Haut durch Metallmasken. Besondere Sorgfalt erfordert der *Schutz des Untersuchers* gegenüber den Röntgenstrahlen, denn gerade dieser wird den durch wiederholte Bestrahlungen verursachten Schädigungen am leichtesten ausgesetzt sein. Niemals sei die Hand des Untersuchers das Testobjekt.

Ueber Röntgen-Dermatitis; von Dr. Nobl. (Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. III. 16. 1904.)

N. berichtet über einen 11jähr. Knaben, bei dem eine lange bestehende *Röntgen-Dermatitis* zu ausgebreiteten, narbig-ulcerösen, degenerativ-atrophischen und angiomähnlichen Veränderungen des Integuments geführt hat. Obwohl nun der gegen eine Psoriasis gerichtete therapeutische Versuch auf 4 Jahre zurückgeht, sind die destruktiven Veränderungen an der narbig degenerirten Kopfhaut seither nicht zu einem völligen Abschlusse gelangt. Von Psoriasisresiduen ist nichts mehr wahrzunehmen.

X-ray dermatitis as influenced by idiosyncrasy; by A. D. Rockwell. (New York med. Record LXVI. 16. 1904.)

On chronic x-ray dermatitis; by J. Hall-Edwards. (Brit. med. Journ. Oct. 15. 1904.)

Beiträge zur chirurgischen Behandlung und Histologie der Röntgenulcera; von Dr. G. Baermann u. Dr. P. Linser. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 21. 1904.)

B. und L. haben in der Neisser'schen Klinik gefunden, dass bei sehr ausgedehntem Lupus, namentlich des Gesichtes, durch Erzeugung starker Röntgenreaktionen bessere therapeutische Erfolge zu erzielen sind, als durch die ganz milden, jede Reaktion vermeidenden Bestrahlungen in langer Behandlungsdauer. Leider blieb dabei aber auch eine Anzahl von schwer heilenden *Ulcerationen* zurück, die Monate lang allen Mitteln conservativer, gewöhnlicher Wundbehandlung trotzten. B. und L. haben in diesen Fällen nun durch *Transplantation gestielter Hautlappen* (die Thiersch'sche Methode führte nicht zum Ziele) rasche Heilung erreicht. 8 solche Beobachtungen werden mitgetheilt. Bei sämmtlichen Kranken fanden sich mit dem Auftreten der Röntgenreaktion Temperatursteigerungen von theilweise ziemlich erheblichem Grade.

Wenn man hieraus einen Schluss auf die Pathogenese der Röntgenulcera und damit auch auf die Wirkung der Röntgenstrahlen ziehen will, so kann es nur der sein, dass die *Blutgefässe* es sind, die in *erster, jedenfalls in wesentlichster Linie durch diese Strahlen geschädigt* und *zerstört* werden.

Two cases of severe x-ray necrosis, presenting some unusual features; by Cl. Edw. Skinner. (Med. News Febr. 20. 1904.)

Die sehr intensive und während längerer Zeit durchgeführte Anwendung der Röntgenstrahlen geschah in dem einen Falle wegen Pseudoleukämie und Ascites, in dem anderen wegen einer inoperablen Neubildung des linken Ligamentum latum. In beiden Fällen kam es zu sehr ausgedehnter, schmerzhafter Dermatitis mit nachfolgender tiefgehender Nekrotisirung.

The medicolegal aspect of accidents caused by the Roentgen rays; by C. Beck. (New York med. Record LXVI. Febr. 20. 1904.)

B. beschreibt die verschiedenen Stadien der Röntgenverbrennung. Die Verbrennung wird stets durch zu lange Belichtung und Ausserachtlassen der Schutzvorrichtungen hervorgerufen. Man soll den Kranken vor einer Behandlung stets auf die Gefahr der Verbrennung aufmerksam machen, eventuell sich von ihm einen Revers unterschreiben lassen.

C. Bücheranzeigen.

46. **Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze, und Protozoen.** Unter Mitwirkung von Fachgenossen bearbeitet und herausgegeben von Prof. Dr. v. Baumgarten und Prof. Dr. Tangl. XVIII. Jahrg. 1902. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. 1364 S. (40 Mk.)

Der neue Band der Jahresberichte, der von etwa 50 Mitarbeitern verschiedener Nationalität in gewohnter Sorgfalt vollendet worden ist, umfasst die Referate über 3314 Einzelarbeiten und Sammelwerke aus dem Gebiete der Bakteriologie, und verzeichnet ausserdem noch die Titel einer Anzahl nicht referirter Arbeiten. Den Herausgebern mag ihr Werk wie eine Sisyphusaufgabe vorkommen; der Befriedigung über den Abschluss des Jahrgangs mischt sich die Sorge um die bevorstehende grössere Mühe für den nächsten bei. Die Abnehmer des Werkes aber erkennen mit immer neuem Danke an, dass die Kraft dieses Sisyphus mit der immer zunehmenden Grösse seiner Aufgabe wächst, und dass der glücklich soweit beförderte Stein noch nicht in's Rückwärtsrollen zu kommen droht. Der gewöhnliche Charakter des Jahresberichtes, der in früheren Jahren durch die Anmerkungen des Herausgebers seinen Ausdruck fand, muss sich freilich mehr und mehr verlieren; doch enthält auch der neue Jahrgang immerhin noch eine Reihe dieser besonders werthvollen Fussnoten, sowie persönlich verfasster Kritiken und Referate. An der praktischen Anordnung des Ganzen und der Zusammenstellung im Einzelnen brauchte nach den Erfahrungen der früheren Jahrgänge nichts geändert zu werden; nur quantitativ haben sich die einzelnen Abschnitte verändert. Als ganz besonders hervorstechend dürfen wir wiederum das 753 Nummern umfassende Referat M. Lühe's über Protozoen bezeichnen, das die Weltliteratur der Malariaforschung, aber auch die Trypanosomenerkrankungen und andere seitdem aufschiessende Capitel umfasst. Wie alljährlich steht die Tuberkuloseforschung im Vordergrunde; von besonderem Werthe ist die Zusammenstellung der Serumforschung, die nicht auf die Bakterienuntersuchungen beschränkt bleibt, sondern auch die Hämolyse und Verwandtes einschliesst.

In aller Welt verbreitet, führt Baumgarten's Jahresbericht auch wie wenig andere Werke einen internationalen Austausch des Wissens auf seinem Gebiete herbei. Im Hinblick hierauf und gegenüber der Riesenleistung, die ein solcher Band bedeutet, wird es nicht Wunder nehmen, wenn sein Erscheinen sich $2^1/_4$ Jahre über das Berichtjahr hinaus verzögert hat. Diese Jahresberichte werden für kommende Zeiten die historische Grundlage für die Entwickelung einer grossen wissenschaftlichen Richtung bieten und müssen daher vor Allem gründlich sein. Um so erfreulicher ist es, dass die Herausgeber in der Vorrede mittheilen, dass trotzdem für die nächsten Jahre ein rascheres Erscheinen durch besondere daraufhin gerichtete Bestrebung ermöglicht werden wird.

Beneke (Königsberg).

47. **Die Riechstoffe;** von Dr. Georg Cohn. Braunschweig 1904. Vieweg u. Sohn. 8. 819 S. (6 Mk.)

Das Buch, ein Capitel aus Bolley-Engler Grossem Handbuch der chemischen Technologie, unterrichtet in knapper Form über Wesen und Art der Riechstoffe, insofern sie chemische Individuen darstellen, also die wirksamen Bestandtheile der ätherischen Oele repräsentiren. Die gerade in diesem Capitel chemischer Forschung vielfach in Patentschriften niedergelegten Ergebnisse sind hier zusammengefasst und dadurch leicht zugänglich.

W. Straub (Marburg).

48. **Handbuch der praktischen Medicin.** Unter Redaktion von Prof. W. Ebstein und Prof. J. Schwalbe. Herausgegeben von W. Ebstein. 4 Bände. 2., vollständig umgearbeitete Auflage. I. Band. *Krankheiten der Athmungs-, der Kreislaufsorgane, des Blutes und der sogenannten Blutdrüsen.* 1. Hälfte. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. Gr. 8. 480 S. (10 Mk.)

Die 1. Auflage dieses stattlichen Handbuches ist in 4 Jahren verkauft worden. Das entspricht der allgemeinen Anerkennung und der guten Prognose, die auch wir dem Unternehmen gestellt haben: vgl. unsere Besprechung in Band CCLXXI p. 100 der Jahrbücher. Die neue Auflage, die noch in diesem Jahre vollständig herauskommen soll, wird wesentlich kürzer und billiger. Sie ist von 5 Bänden auf 4 Bände eingeengt worden, jeder Band soll 50—60 Druckbogen enthalten. Casuistisches und Theoretisches ist gekürzt, und vielfach ist kleinerer Druck verwandt worden und vor Allem sind die Hautkrankheiten ganz fortgelassen und die „Chirurgie des praktischen Arztes" mit Einschluss der Augen- und Ohrenkrankheiten ist in einen Supplementband verbannt worden, der sich eng an das Handbuch anschliessen, aber eben doch nicht mehr unbedingt zu ihm gehören soll. Den Werth des guten Buches schmälern diese Aenderungen und Einschränkungen nicht, seiner Verbreitung können sie nur dienlich sein.

Dippe.

49. **Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medicin im In- und Auslande;** herausgegeben von W. Ebstein redigirt von Dr. E. Schreiber in Göttingen. *Bericht über das Jahr 1901.* 2 Bde. 2. Heft. I. Bogen 11—20. 3. Heft. I. Bogen 21—30. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. (Jedes Heft 4 Mk.)

Dieser neue Jahresbericht, dessen 1. Heft wir im CCLXXXIV. Bande der Jahrbb. p. 93 angezeigt haben, schreitet rüstig vorwärts; das Jahr 1901 wird bald vollständig vorliegen. Inzwischen ist den Herausgebern aber das Zurückgreifen auf den Beginn des Jahrhunderts bedenklich erschienen, sie wollen auf 1901 sofort 1904 folgen lassen und behalten sich vor, 1902 und 1903 nachzuholen „bei genügender Betheiligung am Abonnement". An dieser genügenden Betheiligung scheint es zunächst noch zu fehlen. Die Herausgeber drohen mit einer Einstellung ihres Unternehmens falls es nicht zur Deckung der beträchtlichen Herstellungskosten kommen sollte. Gut Ding will Weile haben. Das Angebot ist gross und das, was der praktische Arzt für Bücher und Zeitschriften ausgeben kann, hat seine Grenze. Wer wirklich einem Bedürfnisse in richtiger Form entspricht kann, mit der Zeit wohl auch sicher auf Erfolg rechnen. Dippe.

50. **Vorträge über praktische Therapie;** herausgeg. von Prof. J. Schwalbe. Heft 1 u. 2. Leipzig 1905. Georg Thieme. 8. 140 S. (1 Mk. 60 Pf.)

Die Deutsche med. Wochenschrift bringt seit einiger Zeit „klinische Vorträge über praktische Therapie", die allgemein Anklang gefunden haben. Diese Vorträge, die wir im Einzelnen ihrem wesentlichen Inhalte nach wiedergegeben haben, bez. noch wiedergeben werden, erscheinen jetzt auch gesondert zu handlichen Heften zusammen geschlossen. Wir möchten glauben, dass diese Hefte einen grossen Kreis dankbarer Leser finden werden.

Heft 1 enthält:

Indikationen und Methodik der Digitalistherapie; von Prof. H. Eichhorst in Zürich.

Diagnose und Behandlung der Frühstadien der Tabes; von Prof. F. Schultze in Bonn.

Ueber die Behandlung des Panaritium; von Prof. B. Riedel in Jena.

Ueber Behandlung und Heilungsaussichten der Sterilität bei der Frau; von Prof. E. Bumm in Berlin.

Ueber die Behandlung der Netzhautablösung; von Prof. H. Sattler in Leipzig.

Heft 2 enthält:

Behandlung des Ileus; von Prof. V. Czerny in Heidelberg.

Behandlung der habituellen Obstipation; von Prof. Ad. Schmidt in Dresden.

Behandlung der Lungenblutungen; von Prof. H. Hochhaus in Cöln.

Ueber Sehstörungen bei Hornhaut- und Linsentrübungen und ihre Behandlung; von Prof. Schmidt-Rimpler in Halle.

Diagnose und Behandlung der Kieferhöhleneiterung; von Prof. E. P. Friedrich in Kiel.

Ueber Phimosis acquisita und ihre Behandlung; von Prof. J. Rille in Leipzig. Dippe.

51. **Die Therapie an den österreichischen Universitätskliniken.** *Ein Compendium der modernen Heilmethoden.* Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von Dr. Ernst Lederer. Wien u. Leipzig 1905. Alfred Hölder. Gr. 8. 112 S. (1 Mk.)

Im vorliegenden Bande haben wir die II. Ausgabe eines Sammelwerkes vor uns, das die therapeutischen Vorschriften enthält, die in der Universitätklinik des Prof. Pieniazek für Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten in Krakau, in der k. k. böhm. dermatologischen Universitätklinik des Prof. Janovsky in Prag und in der Innsbrucker Univ.-Frauenklinik gehandhabt werden. Das Ganze ist eine kursorische Zusammenstellung, die für die Schüler der einzelnen Kliniken Interesse hat, im Uebrigen aber nichts wesentlich Neues bringt. Neumann (Leipzig).

52. **Pathologie und Therapie der Niereninsufficienz bei Nephritiden;** von Dr. Géza Kövesi und Dr. Wilh. Róth-Schulz in Budapest. Von der Königl. Gesellschaft der Aerzte in Budapest mit dem „Bälassa-Preise" gekrönte Festschrift. Leipzig 1904. Georg Thieme. Gr. 8. XII u. 234 S. (7 Mk.)

Bei der Erkrankung lebenswichtiger Organe kommt es selten zu einer völligen Erschöpfung des kranken Organs, sondern das Individuum geht schon früher an den Folgen der Rückwirkung der Insufficienz auf die Gesammtheit der Organe zu Grunde. Diese Insufficienz zu verhüten oder zu bekämpfen und in ihren Folgen zu beseitigen und unschädlich zu machen, gehört zu den fruchtbarsten Aufgaben der Therapie. Bei den diffusen Nierenerkrankungen ist die Folge der Insufficienz die Retention von Stoffwechselprodukten. Die Bekämpfung dieser Retention kann nur mit den eingehendsten chemischen und physikalischen Untersuchungen erzielt werden. Und welche Bedeutung gerade der Ausbau der modernen physikalisch-chemischen und chemischen Methoden für die Nierenpathologie gewonnen hat, beweist die Literatur der letzten Jahre. Ein Beitrag hierzu ist auch das vorliegende Werk, das die $3^1/_2$jährigen Forschungen der Vff. auf diesem Gebiete in ausführlicher Weise zur Anschauung bringt. Dabei stehen die Vff. nicht an, die mühsam gesammelten Thatsachen der älteren klinischen und physiologisch-chemischen Forschung für die Nierenpathologie voll zu würdigen. Gerade die geschickte Verbindung des Neuen und Alten erscheint besonders werthvoll. Die Arbeit zerfällt in drei Theile, deren erster sich mit den Zeichen der Niereninsufficienz befasst, deren zweiter die klinischen Symptome der Nephritiden als Folge der Niereninsufficienz behandelt und deren dritter schliesslich auf die Behandlung der Niereninsufficienz eingeht. Die zahlreichen und ausführlichen Versuchsprotokolle sind der Arbeit im Anhange beigegeben, um auf den Verlauf

der Darstellung nicht störend einzuwirken. Die Zuerkennung des Bälassa-Preises kennzeichnet den Werth des Buches zur Genüge.

Neumann (Leipzig).

53. **Zur Physiologie der Spinalganglien und der trophischen Nerven, sowie zur Pathogenese der Tabes dorsalis;** von Prof. G. Köster. Leipzig 1904. W. Engelmann. Gr. 8. 116 S. u. 8 Tafeln. (9 Mk.)

Durch sehr viele Thierversuche und daran sich knüpfende anatomische Untersuchungen hat K. festgestellt, welche Veränderungen im Spinalganglion und im sensiblen Nerven nach Durchschneidung entweder der hinteren Wurzel oder der Nerven nach Austritt aus dem Ganglion eintreten. Genau werden auch gewisse trophische Störungen (besonders Haarausfall), die den Durchschneidungen folgten, besprochen. Wie seine Befunde zu deuten seien, das erörtert K. mit eingehender Berücksichtigung der Literatur. Es wird auf die sorgfältige Arbeit im Tabesberichte zurückzukommen sein.

Möbius.

54. **Einführung in die psychiatrische Klinik,** *32 Vorlesungen;* von Prof. E. Kräpelin in München. 2. Aufl. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. X u. 373 S. (9 Mk.)

Die 2. Auflage der vortrefflichen „Einführung" K.'s ist nicht wesentlich verändert. Aus der Vorlesung über „krankhafte Persönlichkeiten" sind 3 Vorlesungen geworden, nämlich die „über angeborene Krankheitzustände" und über „krankhafte Verbrecher und Landstreicher" sind hinzugekommen. Einzelne Beispiele sind ausgewechselt worden. Bemerkenswerth ist, dass die Angaben über das weitere Schicksal der Kranken, die Bestätigung der klinischen Diagnose, ergänzt und durch die längere Zeit noch werthvoller geworden sind. Der „Sammt" ist immer noch da.

Das Buch ist besonders auch praktischen Aerzten auf das Angelegentlichste zu empfehlen.

Möbius.

55. **Das Wesen der Psychose auf Grundlage moderner naturwissenschaftlicher Anschauung;** von Dr. Heinrich Stadelmann. Heft 4: *Die Katatonie.* München 1905. Verl. d. Aerztl. Rundschau (Otto Gmelin). Gr. 8. S. 131—184. (3 Mk.)

„Der hysterische Charakter gab ein jämmerliches Bild der Contrastanlage. In der Katatonie, die von einem anderen Typus der Contrastanlage ausgeht, erscheint der Mensch mit sich selbst in einem fruchtlosen Kampfe. Seine Ideale hat er einer Wirklichkeit opfern müssen. Die Objektivität der Welt hat ihn aus seiner starken Subjektivität gestürzt." Das ist also „das Wesen" dieser Psychose. Wir erfahren aber noch mehr: „Mächtig das äussere Weltbild zu fühlen durch das Ich und als einen Theil des Ich, dem es zusagt, dies ist das Leben der Anlage, aus der einst die Katatonie erwächst..." „Der zur Katatonie Heranreifende hat die Kreise der Menschen stets gemieden und nur bei sich selbst Einkehr gehalten. Einmal hat er sich fortgestohlen aus sich in die Welt und scheu suchend gefunden, was von nun ab ganz sein eigen sein sollte. Eine jähe Antithese hat ihm das völlig Unerwartete realisirt. Er fällt mit dieser Enttäuschung in seine Psychose." Diese Proben mögen das Buch, das uns endlich das Wesen der Psychose enthüllen soll, charakterisiren. Es wäre interessant, festzustellen, was von dem „Endergebniss dieser Erkenntnissarbeit" übrig bleiben würde, wenn sich der Vf. einmal entschliessen könnte, klar auszusprechen, was er meint und denkt. Dass er das nicht thut, scheint er selbst zu empfinden, denn er schreibt in der Vorrede: „Neue Gedanken bedürfen mancherorts eine neue Ausdrucksweise." *Ref.* würde sagen: Unklare Vorstellungen werden meistens in schlechtem Deutsch ausgedrückt.

Bumke (Freiburg i. B.).

56. **Hypnotismus und Suggestivtherapie.** *Ein kurzes Lehrbuch nach der 1. Auflage des verstorbenen Dr. Max Hirsch;* von Dr. L. Hirschlaff in Berlin. Leipzig 1905. Joh. Ambr. Barth. Kl. 8. VIII u. 269 S. (4 Mk. 50 Pf.)

Diese 2. Auflage ist ein ganz neues Buch. Der Vf. trägt seine eigenen Ansichten vor, und zwar klar und kurz. Am auffallendsten ist das, dass er zwischen der Hypnose mit Amnesie und den geringeren Graden mit Hypotaxie eine schroffe Trennung macht; er bezeichnet geradezu die leichte Hypnose, die zu therapeutischen Zwecken gebraucht wird, als Pseudohypnose. Man begreift diese Scheidung nicht recht, und im Grunde verliert dadurch die hypnotische Therapie ihren Sinn, denn sie wird Wachsuggestion mit einigem Hokuspokus.

Möbius.

57. **Die criminellen Geisteskranken.** *Ein Beitrag zur Geschichte der Irrenrechts- und Strafrechtsreform in Oesterreich (1850—1904);* von Siegfried Türkel. Wien 1905. Moritz Perles. Gr. 8. 64 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Schrift T.'s ist eine rein historische, werthvolle Studie. Sie stellt den Gang dar, den das Problem der Unterbringung gefährlicher Geisteskranken in Oesterreich und zum Theil auch in Deutschland genommen hat. Eine Fundgrube für Jeden, der auf diesem Gebiete zu arbeiten hat.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 286. **1905.** **Heft 3.**

A. Auszüge.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

442. **1) Ueber die Fermente des Nucleinstoffwechsels;** von Alfred Schittenhelm. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3. p. 228. 1904.)

2) Ueber die Umwandlung des Guanins im Organismus des Kaninchens; von Alfred Schittenhelm und Ernst Bendix. (Ebenda XLIII. 5. p. 365. 1905.)

3) Die bei Selbstverdauung des Pankreas auftretenden Nucleinbasen; von Martin Schenck. (Ebenda XLIII. 5. p. 406. 1905.)

1) Jones und Partridge (Ztschr. f. physiol. Chemie XLII. 4. p. 343. 1904) hatten gefunden, dass Pankreas, Thymus und Nebenniere, nicht aber die Milz ein Enzym enthalten, das Guanin in Xanthin überführt — sie nannten es „Guanase" — und glaubten, dass, da bei der Selbstverdauung der Milz (die also nach ihrer Ansicht keine Guanase enthält) Adenin in Hypoxanthin übergeführt wird, diese Ueberführung einem anderen Enzym zuzurechnen sei, ihrer supponirten „Adenase". Im Gegensatze dazu isolirte Schittenhelm aus dem wässerigen Extrakt der Rindermilz durch Aussalzen mit Ammonsulphat und nachfolgende Djalyse ein Ferment in Lösung, das bei Luftdurchleiten Guanin quantitativ in Harnsäure umwandelt, ohne Luftdurchleitung im Thermostaten bei 37° aus Guanin Xanthin bildet. Der Weg der Harnsäurebildung aus Guanin im Thierkörper geht also über Xanthin.

Harnsäurebildung findet statt in Leber, Milz, Lunge, Muskel, anscheinend nicht in Thymus, Darm, Blut, Niere. Aber Thymus und Niere führen Guanin glatt in Xanthin über.

Die Harnsäurebildung muss also zu Stande kommen durch die Thätigkeit zweier Fermente, eines desamidirenden (Guanin in Xanthin, Adenin in Hypoxanthin) und eines oxydirenden (Hypoxanthin in Xanthin und Xanthin in Harnsäure). Das desamidirende scheint in jedem Körperorgan vorhanden zu sein, das Harnsäure bildende auf bestimmte Organe beschränkt.

Das aus Milz isolirte Ferment war nicht im Stande, α-Nucleinsäure zu spalten. Da dies aber wässeriges Milzextrakt vermag, so muss in der Fermentlösung etwas fehlen. Es muss nach Sch. noch eine eigene Nuclease geben, die Nucleinbasen spaltet, so dass Purinbasen (Guanin, Xanthin) entstehen.

Die Harnsäurebildung im Thierkörper stellt sich demnach dar als ein complicirter Vorgang: 1) Abspaltung der Purinbasen aus der Nucleinsäure. 2) Desamidirung der Purinbasen. 3) Oxydation des Hypoxanthin und Xanthin zu Harnsäure.

Endlich ist es Sch. noch gelungen, für das von Wiener festgestellte und von Ascoli bestätigte Harnsäure-Zerstörungsvermögen der Gewebe das Harnsäure zerstörende Ferment zu isoliren, über das er Ausführliches für später verspricht.

2) Ferner versuchten Schittenhelm und Bendix durch Experimente am Kaninchen (das dem Menschen hinsichtlich seines Purinkörperstoffwechsels nahe steht), die Frage zu lösen, ob freies Guanin im Thierkörper eine Umsetzung zur Harnsäure erfährt. Da Guanin nahezu unlöslich ist und (nach Walker Hall) deshalb nach Verfütterung nachweislich zum grössten Theil als solches in den Faeces wieder erscheint, so injicirten sie es in Natronlauge-Lösung dem Kaninchen zunächst subcutan, später intravenös. Dadurch gelang es ihnen nachzuweisen, dass in der That der Körper des Kaninchens im Stande ist, die Umwandlung des Guanins in Harnsäure zu bewirken. Ferner fanden sich bei diesen Versuchen nicht unbeträchtliche

Mengen von Purinbasen (normaler Kaninchenurin enthält keine Purinbasen), die sie als Xanthin ansprechen. Das Xanthin ist daher als Zwischenkörper bei der Umwandlung des Guanins in Harnsäure zu betrachten. b-Amino-2-8-Dioxypurin, das Nicolaier beim Abbau des Adenins im Rattenkörper gefunden hatte, konnte hier nicht nachgewiesen werden.

3) Schenck hat bei der Selbstverdauung des Pankreas (unter Chloroformwasser bei Bruttemperatur, bis keine Biuretreaktion mehr eintrat) an Alloxurbasen nur Guanin und Hypoxanthin nachweisen können. Das liesse sich mit der Schittenhelm'schen Untersuchung (1) in Einklang bringen, wenn man doch annimmt, dass zwei Fermente, Guanase und Adenase thätig sind, von denen hier die Adenase das Adenin in das gefundene Hypoxanthin umwandelte, während aus irgend einem Grunde bei diesem Verdauungsversuche Guanase nicht betheiligt war, so dass das Guanin ungespalten blieb. Dekker (Wald).

443. **Ueber Cystinurie;** von A. Loewy und C. Neuberg. I. Mittheilung. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3. p. 338. 1904.)

L. u. N. haben an einem Cystinuriker nachgewiesen, dass das ausgeschiedene (pro die circa 0.5 g) Cystin nicht Steincystin, sondern das isomere Horncystin (Proteincystin) war. Sie schliessen daraus, dass die Cystinurie eine Anomalie des Proteinstoffwechsels ist, bei der der Körper vom Eiweiss abgebautes Cystin nicht weiter verwerthen kann, und vermuthen, dass es sich um eine Störung des Aminosäurenstoffwechsels handelt, die sich nicht allein auf das Cystin (α-Amino-β-thio-propionsäure) beschränkt. Indessen fanden sich andere Aminosäuren im Urin nicht. Und doch fanden sich verabreichte α-Aminosäuren (die im normalen Körper verschwinden) fast vollständig im Urin. Proteincystin, das im normalen Körper vollständig verbrennt, addirte sich quantitativ zu der gewöhnlichen Cystinausscheidung. Das isomere Steincystin verschwindet aber, wie beim Gesunden unter entsprechender Vermehrung der Sulphate und des neutralen Schwefels. Andere α-Aminosäuren, wie Tyrosin und Asparaginsäure, erscheinen ebenso im Harn. Diaminosäuren erscheinen nach CO_2-Abspaltung als Diaminderivate, so Lysin als Cadaverin (Pentamethylendiamin), Arginin als Putrescin (Tetramethylendiamin).

Der Cystinuriker vermag also von den Eiweissabbauprodukten das Cystin nicht mehr zu verwerthen, während die übrigen in normaler Weise verarbeitet werden, so dass die Frage entsteht — da doch eingeführte Aminosäuren unverändert ausgeschieden werden —, ob im normalen Körper des Menschen der Eiweissabbau überhaupt so weit (Tyrosin, Leucin, Asparaginsäure) vor sich geht. Entsprechende Versuche sollen später unternommen werden. Dekker (Wald).

444. **A contribution to the knowledge of the excretion of organic phosphorus in the urine in certain pathological conditions;** by Douglas Symmers. (Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 2. p. 159. 1905.)

Nach einer Kritik der älteren Auffassung, dass der Phosphor als anorganische Verbindung im Harn erscheint und einer Aufzählung der Arbeiten, die sich damit beschäftigt haben, auch den organischen Phosphor (als Glycerinphosphorsäure, Lecithine u. A.) zu bestimmen, benutzt S. als Grundlage eine Arbeit von Horst Oertel (Ztschr. f. physiol. Chemie 1898), in der nachgewiesen wurde, dass ein gesunder Mensch bei gemischter Diät in 24 Stunden circa 2 g Gesammt-Phosphor (als P_2O_5) ausscheidet, davon ungefähr 0.05 g als organische Phosphor-Verbindung. Unter normalen Verhältnissen werden 2.5—4% des Gesammt-P_2O_5 in organischer Verbindung ausgeschieden, ferner ist die Menge der organischen P-Verbindungen als $P_2O_5 = 0.1—0.5\%$ des Gesammt-N. Da die Nahrung auf die Ausscheidung organischer P-Verbindungen gar keinen Einfluss hat (Versuche von Gumlich, Mandel u. Oertel mit Reis, Fischrogen, Fleisch und Kalbshirn), so untersuchte S. den Einfluss von pathologischen Vorgängen auf den P-Stoffwechsel. Methode: Gesammt-N nach Kjeldahl, anorganisches P_2O_5 durch Titriren mit Urannitrat, Gesammt-P_2O_5 durch Titriren mit Urannitrat nach Fällung mit Natronlauge und Kaliumnitrat, Differenz = organisches P_2O_5. *Resultat:* Es ist unzulässig, den P-Stoffwechsel blos nach der Menge des anorganischen P_2O_5 zu bestimmen, da in vielen pathologischen Fällen 25—50%, ja zuweilen der gesammte P_2O_5 in organischer Bindung erscheint. Dieser Procentsatz ist in einer Versuchsreihe nicht täglich gleich, sondern wechselnden (rhythmischen?) Schwankungen unterworfen. Die Ausscheidung von organischem P_2O_5 ist erheblich vermehrt bei lymphatischer Leukämie (relativ und absolut), während die Verhältnisszahlen von N : Gesammt-P_2O_5 und N : anorgan. P_2O_5 keine Abweichung von der Norm ergeben. Bei Nervenkrankheiten mit destruktivem Charakter (einige Tabesfälle, cerebellare Ataxie, Bulbärparalyse) desgleichen enorme Erhöhung (bis zu 85% des Gesammt-P_2O_5) des organischen P_2O_5. Die weiteren Untersuchungen sind nicht genügend systematisch durchgeführt, um daraus besondere Schlüsse ableiten zu können. Immerhin zieht S. den Schluss, dass die Vermehrung der Phosphor-Ausscheidung überhaupt zu beziehen sei auf Zerfall organischer Phosphor-Verbindungen. Die im Verhältnisse zum anorganischen P_2O_5 vermehrte Zunahme des organischen P_2O_5 erklärt er einerseits durch Zunahme in der Produktion organischer Stoffwechselverbindungen, andererseits hält er sie für den Ausdruck einer verminderten (d. h. nicht bis zu anorganischen Verbindungen fortgeschrittenen) Oxydation.

Dekker (Wald).

445. **Ueber eine Alkylsynthese nach Thioharnstoffaufnahme;** von Jul. Pohl. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmak. LI. 4—6. p. 341. 1904.)

Giebt man Kaninchen, Hunden, Katzen Thioharnstoff subcutan oder intravenös, so geht in die Athmungsluft eine flüchtige Substanz von eigenartigem Geruch über. Der grösste Theil des Thioharnstoffs betheiligt sich nicht an der Produktion dieses Körpers, sondern geht unverändert in den Harn über. Der Geruchkörper wird aus der Exspirationluft von concentrirter Schwefelsäure oder Sublimatlösung gebunden und nach dem Verdünnen wieder frei. Die Lösung in concentrirter Schwefelsäure giebt mit Jodjodkalium braungelben amorphen Niederschlag, was Alles für die Gegenwart eines Acethylsulphids spricht. Um Mercaptan kann es sich jedoch nicht handeln. Die Sulphidexhalation dauert Stunden und Tage lang an. Die Ausathmungsluft von 24 Stunden enthält etwa 3—4 mg Sulphid. Wahrscheinlich verläuft die Synthese im Muskelgewebe. W. Straub (Marburg).

446. **Untersuchungen über die Ausscheidung und den Nachweis des β-Naphthols im Harn nach Einführung kleiner Dosen von Naphthalin, Benzonaphthol und β-Naphthol;** von Prof. G. Edlefsen in Hamburg. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 6. p. 429. 1905.)

E. giebt eine Ergänzung zu früheren Untersuchungen über den Naphthalinharn. Das Wesentlichste ist Folgendes: Nach Einführung kleiner Dosen (0.5—0.75 g) Naphthalin erscheint das β-Naphthol grösstentheils als Glukuronsäure, zu einem kleineren Theile als Aetherschwefelsäure im Harne. Nach Einführung kleiner und mittlerer Dosen (0.6—1.2 g) von Benzonaphthol wird das β-Naphthol nur als Aetherschwefelsäure ausgeschieden. Und nach Einführung kleiner Mengen (0.3—0.5 g) von β-Naphthol wird es ebenfalls in der Hauptsache als Aetherschwefelsäure und nur ausnahmeweise in geringer Menge als β-Naphtholglukuronsäure ausgeschieden. Dippe.

447. **Neue Versuche über Lösungswärme und Löslichkeit des Harnstoffs.** *Ein Beitrag zur Energiebilanz;* von Otto Krummacher. (Ztschr. f. Biol. XXVIII. 3. p. 302. 1905.)

Da die Lösungswärme des Harnstoffs für den Energiewechsel von einer gewissen Bedeutung ist, hat sie K. durch calorimetrische Bestimmungen, sowie rechnerisch aus der Aenderung der Löslichkeit mit der Temperatur nochmals festgestellt. Er findet pro mol Harnstoff in Kilo-Cal. Lösungswärme im Mittel 3.57, rechnerisch 3.608 Kilo-Calorien. Die Verdünnungswärme selbst ziemlich concentrirter Harnstofflösungen kann nur gering sein.

Dekker (Wald).

448. **Ueber eine neue Methode zum Nachweis von Aceton im Harn;** von Constantin Collo. (Revista Farmaciei XVII. 2. p. 44. 1905.)

Der Nachweis stützt sich auf die Eigenschaft des Acetons, durch Oxydirung in Essigsäure überzugehen. Enthält der Harn nur geringe Mengen von Aceton, so ist es nöthig, einige Cubikcentimeter, nach dem Ansäuren mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure abzudestilliren und mit dem Destillat die Reaktion vorzunehmen. Bei Anwesenheit von grösseren Mengen Aceton gelingt der Nachweis auch direkt im Harn. Man verfährt folgendermaassen:

Etwa 5 ccm acetonhaltigen Harnes oder eben so viel vom abdestillirten Produkt versetzt man mit 2—3 Tropfen einer etwa 5proc. Ferrosulphatlösung, etwa 5 Tropfen verdünnter Schwefelsäure und einigen Cubikcentimetern Wasserstoffsuperoxyd und erhitzt gelinde. Man fügt hierauf etwa 15—20 Tropfen concentrirter Schwefelsäure hinzu und erhitzt abermals. Die aus dem Aceton durch Oxydation entstandene Essigsäure bildet mit dem Alkohol, bei Gegenwart von Schwefelsäure, in der Hitze Aethylacetat (Aether aceticus), dessen Anwesenheit sich durch den eigenthümlichen Geruch zu erkennen giebt.

Die Probe soll sehr sicher sein und auch den Nachweis von kleinen Mengen Aceton gestatten. Sie lässt sich auch zur quantitativen Bestimmung des Acetons im Harn verwerthen.

E. Toff (Braila).

449. **Ueber die Bestimmung des Glycerins im Harn;** von August Herrmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 9. p. 422. 1904.)

Bei dem Verfahren von Zeisel-Fanto zur Bestimmung des Glycerins wird dieses unter der Einwirkung kochender wässeriger Jodwasserstoffsäure in flüchtiges Jodalkyl umgewandelt, dessen Dampf, von begleitendem Jod oder Jodwasserstoff befreit, in alkoholische Silberlösung eintritt. Mit dieser setzt es sich zur äquivalenten Menge Jodsilber um, welches letztere gewogen wird. Bei der Verwendung dieses Verfahrens zur Bestimmung von Glycerin im Harn stört auch nach der Entfernung der Sulphat-Schwefelsäure mittels Chlorbaryum das Auftreten von Schwefelwasserstoff, der sich dem Isopropyljodiddampf beimengt und neben Jodsilber Schwefelsilber entstehen lässt. Es bedarf deshalb der Durchleitung des Dampfes durch eine Peligot-Röhre mit 5proc. Natriumarseniatlösung. Mit dieser Modifikation giebt die Methode auch im Harne gute Resultate. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass auch im Harne von Personen, die kein Glycerin erhielten, bei der Durchführung des Jodidverfahrens kleine Mengen von Silberjodid auftreten, so dass bei der Bestimmung des nach Darreichung von Glycerin in den Harn übertretenden Glycerins eine kleine Correktur nöthig ist.

Weintraud (Wiesbaden).

450. **Zur Kenntniss des Roggen-Pollens und des darin enthaltenen Heufiebergiftes;** von Kammann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. V. 7 u. 8. p. 346. 1904.)

Dunbar's fortgesetzte Untersuchungen haben ergeben, dass die eigentliche Giftwirkung nicht den

Stärkestäbchen in den Pollenkörpern, sondern einem eiweissartigen Körper zur Last zu legen ist, der sich durch eine dünne Kochsalzlösung aus den Pollenkörpern ausziehen und durch Alkohol wieder fällen lässt. Dieses Toxalbumin ist thermostabil und säurebeständig, dagegen empfindlich gegen Alkalien. Enzyme, wie Pepsin und Trypsin, vermögen es völlig zu zerstören. Durch Ganzsättigung mit Ammonsulphat wird es aus seinen Lösungen ausgesalzen. Weintraud (Wiesbaden).

II. Anatomie und Physiologie.

451. **Die glatte Muskulatur in den senilen und präsenilen Atrophien der Haut;** von Dr. Carlo Vignolo-Lutati. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 213. 1905.)

Bei jeder Atrophie der Haut schwinden neben den anderen Geweben auch die glatten Muskeln, und zwar bei der senilen und der präsenilen Atrophie in gleicher Weise durch Degeneration: granulöse Trübung und hyaline Entartung. Die Faserkerne verändern dabei ihre Form, werden spiralförmig und weisen den Zustand der Chromatolyse auf. Der Schwund der glatten Muskeln und des elastischen Gewebes giebt der Haut das bekannte Aussehen: Chagrinhaut, Hühner-(Gänse-)Haut.

Dippe.

452. **Ueber die Funktion der Hypophyse;** von Dr. Guido Guerrini. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 5. 1905.)

G. hat die normalen Hypophysenzellen untersucht, hat sie dann in den verschiedenen Stadien ihrer Thätigkeit beobachtet und hat verschiedene Reize auf sie einwirken lassen; er hat seine Untersuchungen an trächtigen Thieren, an ausgetragenen Föten, an jungen und erwachsenen Geschöpfen unter den verschiedensten Verhältnissen angestellt und das Ergebniss von Allem ist, dass die Hypophyse zweifellos ein thätiges Körperorgan ist. Sie bildet augenscheinlich ein wichtiges Sekret, das keinen Einfluss auf den „Trophismus" auszuüben scheint, das aber eine „allgemeine antitoxische Funktion" ausübt. Dippe.

453. **Notiz zur Reaktion des normalen Prostatasekretes;** von Dr. Frank Schultz. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 43. 1904.)

Entgegen der Ansicht Fürbringer's und Finger's, dass normales Prostatasekret sauer reagirt und die alkalische Reaktion des katarrhalischen Prostatasekretes auf die Beweglichkeit der Spermatozoën einen deletären Einfluss ausübt, fand Sch., dass Prostatasekret von Männern, die bezüglich ihrer Urogenitalsphäre als durchaus gesund anzusehen waren, ebenso wie Blut und andere Körpersäfte auf Lakmoid alkalisch reagirt.

Neumann (Leipzig).

454. **Untersuchungen über die Eigenschaften und die Entstehung der Lymphe.** 6. Mittheilung: *Ueber den Einfluss der Lymphagoga (Lebergifte) auf die Leber;* von Katharina Kusmine. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVIII. 4. p. 554. 1905.)

Heidenhain fand, dass gewisse Stoffe, wie Pepton, Krebsmuskelextrakt und Blutegelkopfextrakt in eigenartiger Weise lymphtreibend wirken, und stützte darauf seine Annahme einer sekretorischen Lymphbildung. Diese Stoffe sollten specifische Reizmittel der Gefässendothelien sein. Andere, die Vertreter der Filtrationtheorie, meinten, diese Stoffe erzeugten eine erhöhte Permeabilität der Lebergefässe, und trugen dadurch der Thatsache Rechnung, dass die gesteigerte Lymphbildung nach Einspritzung dieser Mittel ausschliesslich oder fast ausschliesslich aus der Leber stammt. Asher und seine Mitarbeiter bezeichneten diese Stoffe als „Lebergifte" und meinten, die vermehrte Lymphbildung sei die Folge eines Reizes auf die Leberzellen: cellular-physiologische Lymphbildung.

K. bestätigt diese letztere Anschauung: Pepton, Blutegel- und Krebsmuskelextrakt sind stark lymphtreibend und wirken in deutlich nachweisbarer Art auf die Leberzellen ein. Das Protoplasma der Zellen wird dichter und leichter färbbar. Die Vacuolisirung der Zellen verschwindet. Die Zellengrenzen werden undeutlicher; die Capillaren weiter. Dazu treten in den Zellen eigenartige kugelige Gebilde von verschiedener Grösse auf, über deren Natur K. noch nichts Sicheres anzugeben vermag. Dass diese Veränderungen Ausdruck einer veränderten Thätigkeit der Leberzellen sind, hält K. für unbestreitbar. Dippe.

455. **Ueber die Ausdehnung der Schleimbildung in den Magenepithelien des Menschen vor und nach der Geburt;** von Dr. Paul Reyher. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 16. 1904.)

Römer hat gefunden, dass Antitoxin von neugeborenen Thieren, per os verabreicht, in den Blutstrom aufgenommen wird, von ausgewachsenen hingegen nicht. Er nahm mit Disse an, dass der Grund für dieses auffallende Verhalten in einer mangelhaften Schleimabsonderung bei den Neugeborenen zu suchen sei. v. Behring verwendete diese Annahme zur Stütze seiner Tuberkulosetheorie. R. konnte die Angaben von Disse, dass beim Neugeborenen die Schleimbildung nur herdweise erfolge, nicht bestätigen. Er fand in Uebereinstimmung mit Benda, Toldt, Fischl und Anderen, dass nicht nur zur Zeit der Geburt, sondern schon in einer ziemlich frühen Periode des fötalen Lebens eine das Gewebe vollständig vom Magenlumen trennende lückenlose Schleimschicht beim Menschen vorhanden ist. (Vgl. auch die Arbeit von

von der Leyen in diesem Bande der Jahrbücher p. 196.) Brückner (Dresden).

456. **Ueber den Durchtritt von Antitoxin durch die Darmwandung des menschlichen Säuglings;** von B. Salge. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 1. p. 1. 1904.)

Durch Verfütterung von Diphtherieheilserum gelingt es bei Säuglingen nicht, den Antitoxingehalt des Blutes zu erhöhen, wohl aber durch Verabreichung von Ammenmilch. Durch passive Immunisirung der Ammen lässt sich noch eine weitere vorübergehende Steigerung des Antitoxingehaltes im Blute erzielen. Es scheint also darauf anzukommen, dass das Antitoxin dem Säugling mit homologen Eiweissstoffen zugeführt wird. Es wäre allerdings auch möglich, dass sich Blutserum und Milch überhaupt verschieden verhalten. Das soll durch Versuche mit der Milch immunisirter Ziegen weiter erforscht werden. Jedenfalls scheint sich die Annahme von Römer nicht zu bestätigen, dass der anatomische Aufbau der resorbirenden Schleimhaut überhaupt den Uebergang von Antitoxin durch die Darmschleimhaut in das Blut verhindere.

Brückner (Dresden).

457. **Beiträge zur normalen und pathologischen Histologie einiger Zellarten der Schleimhaut des menschlichen Darmkanales;** von Johannes Ernst Schmidt in Marburg. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 12. 1905.)

Die Untersuchungen, die vorwiegend an operativ gewonnenem Materiale ausgeführt wurden, haben zu folgenden Ergebnissen geführt:

„1) Die Paneth'schen Zellen treten im Darm des menschlichen Foetus zuerst im 7. Monat auf und haben beim Neugeborenen ihre volle Ausbildung erlangt. Sie finden sich normaler Weise im gesammten Dünndarm, im Processus vermiformis häufig (etwa die Hälfte meiner Fälle), im Dickdarm so gut wie gar nicht. Unter pathologischen Verhältnissen treten sie gelegentlich auch hier auf (Polypen, Grenzzone von Carcinom). Es scheint eine specifische Beziehung zur Verdauung von Stoffen pflanzlicher Nahrung zu bestehen.

2) In Müller-Formol fixirte Präparate der Darmschleimhaut zeigen, über den ganzen Tractus zerstreut, zwischen den Epithelzellen ganz charakteristische, an einem Pol mit feinen gelben Granulis gefüllte Zellen, die hierdurch, sowie durch Lage und Kernform als eine typische Zellart erscheinen. Mit den in der Literatur erwähnten eosinophil granulirten Epithelzellen konnten sie nicht sicher identificirt werden. Ueber ihre Funktion vermag ich nichts zu sagen.

3) In dem interstitiellen Gewebe der Darmschleimhaut finden sich beim Neugeborenen mässig viel Mastzellen, relativ wenig eosinophil gekörnte, gar keine Plasmazellen. Beim Erwachsenen sind die drei genannten Zellarten stets in mässiger Menge zu finden, bei pathologischen Processen (Randbezirk von Carcinom und Enteritiden) sind die beiden letzteren theils ganz ausserordentlich vermehrt.

4) Becherzellen finden sich beim Foetus bereits im dritten Monat ausgebildet, ihre Zahl nimmt allmählich zu, gegen Ende des Fötallebens werden sie so reichlich, dass beim Neugeborenen der ganze Dickdarm und Proc. vermiformis von einer fast continuirlichen Schicht von Becherzellen und Schleim überzogen ist, auch der untere Dünndarm zeigt sehr reichlich Becherzellen. Der Grund dafür ist wohl in geringer Abnutzung und Abnahme resorptionsfähiger Stoffe im eingedickten Meconium zu suchen; die nicht mehr resorbirenden Epithelien wandeln sich in Becherzellen um. Die gleiche hochgradige Ausbildung der letzteren und übermässige Schleimproduktion findet sich bei krebsiger Stenose, sowie bei funktioneller Ausschaltung des Darmes.

5) In dem Darmepithel des menschlichen Foetus treten in der Mitte der Gravidität eigenthümliche Zelleinschlüsse auf, welche bei ihrem weiteren Wachsthum vollständig die Gestalt und Reaktionsfähigkeit der Meconiumkörperchen annehmen. Diese Gebilde werden allmählich von den Zellen in den Darm entleert, so dass sich beim Neugeborenen gar keine Epitheleinschlüsse und die jetzt gallig imbibirten Meconiumkörperchen in den tieferen Abschnitten des Dickdarmes finden. Die Bildung dieser Körperchen in den Darmepithelien fällt mit dem Beginn der Schlucksbewegungen und der Fruchtwasseraufnahme in den Darmkanal zusammen. Beim Hunde beginnt der gleiche Process erst kurz vor der Geburt und läuft in den ersten 14 Tagen des extrauterinen Lebens ab, so dass gerade hier die ganze Bildungsreihe der Meconiumkörperchen in den Darmepithelien am besten zu verfolgen ist."

Dippe.

458. **Ueber die sekretorische Funktion des Leberzellkernes;** von Prof. Browicz in Krakau. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1. 1905.)

Br. führt aus seinen früheren Arbeiten und aus neueren Untersuchungen Befunde und Gründe an, die dafür sprechen, dass die Kerne der Leberzellen nicht nur Fortpflanzungs-, sondern auch Sekretionorgane sind. Sie sollen Gallenfarbstoff bilden, wobei ihnen das Hämoglobin als Material dient.

Dippe.

459. **1) Ueber die Vertheilung des Glykogens in der Leber;** von Dr. Karl Grube. (Arch. f. Physiol. CVII. 10. 11. 12. p. 483. 1905.)

2) Weitere Untersuchungen über Glykogenbildung in der überlebenden, künstlich durchströmten Leber; von Dr. Karl Grube. (Ebenda p. 490.)

In seiner 1. Arbeit kommt Gr. zu dem Ergebnisse, dass das Glykogen in dem eigentlichen Lebergewebe gleichmässig vertheilt ist. Enthält ein

Leberstück mehr oder weniger Glykogen als ein anderes, so lässt sich der Unterschied aus der verschiedenen Menge des Bindegewebes erklären.

In der 2. Arbeit erhärtet Gr. durch neue Versuche seine bereits früher aufgestellte Behauptung, dass es möglich ist, in der überlebenden Leber künstlich eine deutliche Glykogenbildung zu erzeugen. Die Leber bildet also Glykogen.

Dippe.

460. **Zur Frage der Totalexstirpation des Pankreas beim Hunde;** von Prof. Paul Schultz und Dr. Georg Zuelzer. (Centr.-Bl. f. Physiol. XIX. 1. 1905.)

Sch. und Z. bestätigen die Angabe von Pflüger, dass beim Hunde der *vollständigen* Entfernung des Pankreas stets eine anhaltende Zuckerausscheidung folgt. Die Operation ist schwer und gelingt nur bei sorgfältigster Asepsis und vollkommener Beherrschung der Technik. Am ehesten gelingt sie bei Foxterriern. Dippe.

461. **Milz und Pankreas.** II. Theil: *Versuche mit Infusen beider Organe;* von Dr. Oscar Prym. (Arch. f. Physiol. CVII. 10. 11. 12. p. 599. 1905.)

Setzt man einem Pankreasinfus ein Milzinfus hinzu, so erhält das erstere eine grössere verdauende Kraft und man kann dadurch zu dem Schlusse kommen, dass die Milz einen Einfluss habe auf die Umwandlung des Protrypsins in Trypsin. Dieser Schluss stünde mit mancherlei anderen Beobachtungen und Thatsachen im Widerspruche und er ist denn auch falsch. Pr. fand, dass der verstärkende Einfluss des Milzinfuses nicht auf dem Gehalte an Milzstoffen, sondern auf dem Gehalte an Bakterien und an Wasser beruht. Es bleibt also dabei, dass die Milz keinerlei Einfluss auf die Verdauungsthätigkeit des Pankreas hat. Dippe.

462. **Vergleichende Studien über die Verdauungsleukocytose beim Säugling;** von Dr. Ernst Moro. (Arch. f. Kinderhkde. XXXIX. 1—3. p. 39. 1904.)

Zählungen der weissen Blutkörperchen vor und nach jeder Mahlzeit bei gesunden Säuglingen aus dem Säuglingsheim in Dresden ergaben, dass beim Brustkinde sich in der Verdauungsperiode keine Leukocytose einstellt, vielmehr eine deutliche Leukopenie die Regel bildet. Bei bereits längere Zeit künstlich genährten Säuglingen wurden in Uebereinstimmung mit den Befunden von Japha und Gregor unregelmässige Schwankungen in der Zahl der Leukocyten beobachtet. Beim Brustkinde hingegen, das plötzlich Kuhmilch bekam, stellte sich eine starke Leukocytose nach der Mahlzeit ein. Hieran war offenbar nicht die quantitative Vermehrung des zugeführten Eiweisses schuld, da die Erscheinung auch bei stark verdünnter Milch eintrat, sondern wahrscheinlich die unvermittelte Zufuhr von heterologem Eiweiss. Die Leukocytose stellt einen Selbstschutz gegen die unnatürliche Nahrung dar. Brückner (Dresden).

463. **Die Reduktion als Lebensfunktion der Milch;** von Dr. Adolf Franz Hecht. (Arch. f. Kinderhkde. XXXVIII. 5 u. 6. p. 349. 1904.)

Die unter Monti's Leitung angestellten Experimente H.'s ergaben Folgendes: „1) Der nativen Frauenmilch kommen bei Sauerstoffmangel reducirende Eigenschaften zu, die am besten durch Entfärbung von Methylenblau sichtbar gemacht werden können. 2) Bei coloströser Beschaffenheit der Milch sind die Entfärbungszeiten viel kürzer. Reife Milch reducirt manchmal so langsam, dass bakterielle Einflüsse kaum ausgeschlossen werden können. 3) Erhitzen auf 60—80° beeinträchtigt die Reduktion dauernd. Längeres lebhaftes Kochen hingegen führt zur Bildung neuer, sehr intensiv reducirender Substanzen. 4) Die Reduktion hängt in erster Linie vom Gehalte der Milch an Protoplasma, dann auch vom Gehalte an Milchkügelchen ab. 5) Das Verhalten des Reduktionsvermögens der Milch bei der Verdauung lässt sich in Folge des dabei herrschenden Bakteriengehaltes nicht verfolgen. 6) Ob der Reduktionsfähigkeit der Milch im Stoffwechsel des Säuglings eine Rolle zukommt, erhellt aus vorliegenden Untersuchungen nicht."

Brückner (Dresden).

464. **Ueber die Menge, Art und Bedeutung des Phosphors in der Milch und über einige Schicksale desselben im Säuglingsorganismus;** von Arthur Schlossmann. (Arch. f. Kinderhkde. XL. 1—3. p. 1. 1904.)

Bei der Untersuchung von 39 Milcharten fand Schl. einen Phosphorgehalt von 0.10—0.42, im Durchschnitte 0.195 im Liter. Auch die Befunde anderer Forscher weisen grosse Schwankungen auf. Der Gehalt an Phosphor wird nur bestimmt durch den Caseingehalt, während alle anderen Verhältnisse (Dauer der Laktation, Menstruation, Fieber der Wöchnerin u. A.) ohne Belang sind. In welcher Form der Phosphor in der Milch enthalten ist, lässt sich recht schwer sagen. Ein Theil ist in organischer Bindung im Casein enthalten. Wie weit noch andere Verbindungen in Betracht kommen, steht dahin, da der Gehalt der Milch an anderen Nucleonen und an Lecithin nicht genau bekannt ist. Es ist wohl möglich, dass die Milch überhaupt kein Lecithin enthält; mindestens ist es noch nicht sicher erwiesen. Damit werden auch alle aus dem vermeintlichen Lecithingehalte der Milch gezogenen Schlussfolgerungen vor der Hand hinfällig. Aehnlich verhält es sich mit der Phosphorfleischmilchsäure, vielleicht einem durch die Untersuchungsmethoden erzeugten Kunstprodukte. Versuche, die organischen von den unorganischen Phosphorverbindungen zu trennen, ergaben, dass in Kuh- und Ziegenmilch etwa ein Drittel des P organisch gebunden zu sein scheint, in der Frauenmilch hin-

gegen weniger (Caseinarmuth). Ein Beweis dafür, dass durch die Erhitzung organische in unorganische Phosphorverbindungen übergeführt werden, konnte nicht erbracht werden. Zum Schlusse berichtet Schl. über 8 Versuche über die Ausnutzung des Phosphors bei verschiedenen Ernährungsarten, wobei auf eine Scheidung des unorganisch und organisch gebundenen Phosphors verzichtet wurde, da die bisher angegebenen Methoden hierzu nicht genügen. Brückner (Dresden).

465. **Ueber die Dauer der menschlichen Schwangerschaft;** von Dr. A. Blau und Dr. R. Cristofoletti. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. 1905.)

Bei 68032 Geburten der Jahre 1892—1901 fanden sich 1778 (2.6%) 4000 g und darüber schwere Kinder, darunter 13 über 5000 g schwere, eines sogar von über 7700 g. Während nun unter 21351 Kindern bis zu 4000 g Gewicht nur 1485 länger als 300 Tage getragen waren, d. i. 6.9%, hatte bei den schwereren die Schwangerschaft in 14.5% der Fälle über 300 Tage gedauert.

In Uebereinstimmung mit v. Winckel kommen Bl. und Cr. zu dem Schlusse, dass Spätgeburten vorkommen, und zwar häufiger bei über die Norm schweren Kindern.

Gustav Bamberg (Berlin).

466. **Der Geburtsakt am isolirten Uterus beobachtet. Adrenalin als Gebärmuttermittel;** von E. M. Kurdinowsky in Petersburg. (Arch. f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 425. 1904.)

K. nahm bei trächtigen und nicht trächtigen Kaninchen die Gebärmutter mit all' ihren Anhängen nach vorheriger Durchspülung des zugehörigen Gefässsystems mit Locke'scher Flüssigkeit heraus, bewahrte die Organe in der gleichen Flüssigkeit auf und stellte an ihnen verschiedene Versuche an. Es ergab sich dabei, dass der Uterus gewöhnlich am 2., sogar noch am 3. Tage belebt werden kann und noch so energischer Zusammenziehungen fähig ist, um eine Curve geben zu können. In einem Falle lebte der Uterus 49 Stunden 40 Minuten. Zweimal gelang es, am isolirten Uterus den Geburtakt in allen Einzelheiten von Anfang bis Ende zu beobachten, eine erneute Bestätigung dafür, dass ein gänzlich von den Einflüssen des cerebro-spinalen Nervensystems getrennter Uterus der Gebärfunktion fähig ist. Die Gesammtheit der Versuche ergab, dass nicht nur der isolirte schwangere, sondern selbst der jungfräuliche Uterus zu automatischen Zusammenziehungen fähig ist, die sich graphisch darstellen lassen und auf der Curve durch gleichmässige Ruhepausen getrennt sind. Damit rückt die wichtige Rolle der lokalen Innervation in den Vordergrund. Thermische und mechanische Reize verstärken diese Zusammenziehungen oft bis zum Tetanus. Wärme und Kälte wirken weniger durch absolute Höhe als durch die Stärke der Schwankung. Elektrische Reize haben auf die isolirte Gebärmutter nur eine geringe Wirkung. Der hochträchtige isolirte Uterus ist, wie bereits erwähnt, des Geburtaktes fähig; dabei ziehen besonders die ganz selbständigen und zweckentsprechenden Zusammenziehungen der breiten Mutterbänder die Aufmerksamkeit auf sich. Die breiten und runden Bänder betheiligen sich übrigens auch ausserhalb der Schwangerschaft an den Contraktionen des Uterus. Eine interessante zufällige Beobachtung sei besonders erwähnt: Bei einem Versuche lebten die Föten noch 50 Minuten vom Augenblicke der völligen Entblutung der Gebärmutter an gerechnet, davon 35 Minuten, nachdem der Uterus herausgeschnitten war, also ausserhalb des Körpers der Mutter.

Weiter berichtet K. über zahlreiche pharmakologische Versuche an der isolirten und nicht isolirten Gebärmutter. Hydrastinin und Sphacelinsäure bewirken danach beim isolirten Uterus Tetanus, indem sie am Organ selbst ansetzen, während sie auf centralem Wege Gefässverengerung erzeugen. Narcotica lähmen erst in starken Concentrationen die Zusammenziehungen des isolirten Uterus. Adrenalin verstärkt die zusammenziehende Thätigkeit des isolirten Uterus bedeutend mehr wie die für den Uterus als specifisch geltenden Mittel und erzielt ausserdem eine ausserordentlich starke gefässverengende Wirkung. Kurt Kamann (Breslau).

467. **Untersuchungen über die Innervation der weiblichen Genitalorgane;** von Dr. Ph. Jung. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 1. p. 1. 1905.)

J. hat den Beckeninhalt von neugeborenen Mädchen und Föten in sagittale Serienschnitte zerlegt. Dabei hat er gefunden, dass überall im Beckenbindegewebe nervöse Elemente vorhanden sind. Scheide und Cervix sind völlig von Nerven und Ganglien umsponnen „wie der Gummiball von seinem Netz". Bei neugeborenen Früchten liegt seitlich vom Uterus etwa in der Höhe des Scheidengewölbes im Bindegewebe ein grosses Ganglion, in dem zahlreiche Nerven von allen Richtungen her zusammentreffen. Im Uterus selbst finden sich subperitonäal gelegene grössere Ganglien. Das Ganglion cervicale uteri stellt nicht einen Plexus, sondern eine grössere Masse dar, in der alle Zweige der Genitalnerven sich vereinigen. Durch zahlreiche Bindegewebezüge wird die Nervensubstanz in ihm reducirt, so dass es nicht die von Frankenhäuser angenommene grosse Ausdehnung hat. Ueber die Frage, ob sich dieses Ganglion während der Schwangerschaft vergrössert, sind die Untersuchungen J.'s noch nicht abgeschlossen.

Gustav Bamberg (Berlin).

468. **Zur Anatomie und Entwickelungsgeschichte des Uterus unicornis;** von Dr. Karl Natanson. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1195. 1904.)

Beschreibung von 14 Fällen von einhörniger Gebärmutter. Die zahlreichen Hypothesen über die Entstehung des Uterus unicornis werden kritisch besprochen, und dabei zeigt sich, dass keine der bisher gegebenen Erklärungen für alle Fälle ausreicht. Gustav Bamberg (Berlin).

469. **Uterus duplex separatus cum vagina dupl. separata (Uterus didelphys) mit Carcinom der linken Portio;** von Dr. Karl Czerwenka. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1065. 1904.)

Die 35jähr. Frau, von der das seltene Präparat stammt, zeigte im Uebrigen keinerlei Missbildungen; sie war seit 13 Jahren steril verheirathet. Wegen eines Carcinoms wurde die Radikaloperation per laparatomiam ausgeführt, 14 Tage danach starb die Pat. an Verblutung aus der Hypogastrica, die durch einen Abscess arrodirt war.

Die verschiedenen Theorien über das Zustandekommen derartiger Missbildungen werden eingehend besprochen. In diesem Falle, nimmt Cz. an, habe die abnorme Kürze der Ligamenta rotunda das Getrenntbleiben der Müller'schen Gänge bewirkt.

Gustav Bamberg (Berlin).

470. **Drei interessante Beobachtungen analoger Missbildung (Hernia funiculi umbilicalis);** von Fr. v. Neugebauer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1209. 1904.)

v. N. sah in kurzer Zeit 3 Fälle von Nabelschnurbruch. Die erste Beobachtung betrifft eine etwa 8monatige todte Frucht, die bei Placenta praevia gewendet und extrahirt worden war. In dem Bruche fand sich der grösste Theil der Eingeweide; ausserdem war noch eine Spaltung des harten und weichen Gaumens und der Oberlippe vorhanden.

Fall II betrifft einen Knaben von 9 Wochen. Die Bruchpforte war für 4 Finger durchgängig. Ausserdem bestand starke Epispadie, rechtseitige Leistenhernie, Hydrocele testis und Pelvis fissa mit 4 cm Diastase der Schambeine. Blasenexstrophie fand sich nicht. Bei der 3. todten Frucht fiel die spitzwinkelige Knickung der Wirbelsäule auf, der Art, dass Kopf und Gesäss sich berührten. Daneben bestanden 2 apfelsinengrosse Kiemengangcysten. Der Nabelschnurbruch war schon in utero eingerissen, so dass sein Inhalt, der nur aus Darm bestand, in der Amnioshöhle lag. Auch hier war Spaltung des weichen und harten Gaumens ohne Lippenspalte vorhanden.

Für die Ahlfeld'sche Theorie, die dem Offenbleiben des Ductus omphalo-mesentericus eine ätiologische Rolle bei dem Entstehen der Nabelschnurbrüche zuschreibt, spricht besonders Fall III. Die Theorie wird eingehend besprochen. Gustav Bamberg (Berlin).

471. **Zur Einwirkung der Castration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus;** von F. Heymann in Charlottenburg. (Arch f. Gynäkol. LXXIII. 2. p. 366. 1904.)

Die seitherigen Arbeiten über den Einfluss der Castration auf den Phosphorgehalt des Körpers sind alle Stoffwechseluntersuchungen im eigentlichen Sinne, d. h. Bestimmungen der Phosphorausscheidung im Harn allein oder im Koth unter möglichster Berücksichtigung der Phosphoraufnahme. H. betritt einen anderen Weg; er berücksichtigt ausschliesslich den Phosphorgehalt des Körpers, und zwar trennt er den der Knochen und den des Weichtheilgemisches. Die zahlreichen zeitraubenden Versuche, deren Einzelheiten im Original nachzulesen sind, wurden an unter gleichen Bedingungen gehaltenen castrirten und nicht castrirten Ratten vorgenommen. Unter Vergleich der gefundenen Phosphorwerthe mit den von anderen Untersuchern bei normalen Thieren verwandter Säugethierarten festgestellten Phosphorgehalten gelangt H. zu folgenden Ergebnissen: Die Castration gesunder weiblicher Säugethiere hat keine dauernde Phosphorretention zur Folge; vielmehr anscheinend eine Verminderung des Phosphorgehaltes des Körpers, und zwar der Weichtheile und des Skelets. Der Lecithingehalt wird durch die Castration nicht beeinflusst.

Kurt Kamann (Breslau).

472. **Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Absonderung und Entleerung des Harnes im fötalen Leben;** von Prof. Alois Kreidl und Dr. Ludwig Mandl. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 919. 1904.)

Die Vff. sind auf Grund ihrer Untersuchungen zu der Ansicht gekommen, dass die Nieren des Foetus unter normalen Umständen nur in sehr geringem Grade in Anspruch genommen werden, und dass die Entleerung des fötalen Harnes in das Fruchtwasser nur äusserst selten stattfindet. Die vom Foetus erzeugten harnfähigen Substanzen gelangen auf dem Wege durch die Placenta zur Mutter zurück. Unter abnormen Verhältnissen treten die Nieren des Foetus, von einem gewissen Entwickelungstadium ab in Thätigkeit.

Gustav Bamberg (Berlin).

473. **Le vernix caseosa, l'hérédo-séborrhoe et l'acné foetale;** par L. Jacquet et Rondeau. (Ann. de Dermatol. et de Syphil. VI. 1. p. 33. Janv. 1905.)

Nach den Untersuchungen der Vff. besteht die Vernix caseosa aus 71.15% Wasser, 19.75% Epithelien und Eiweissbestandtheilen, 9.05% Fett und 0.80% Asche. Nach der landläufigen Ansicht soll der Foetus mit einem weisslichen fettigen Ueberzug versehen sein, der ihn gegen die Wirkung der Amnionflüssigkeit schützt. Dem widerspricht schon die Erfahrung, dass die Vernix caseosa nicht in allen Fällen gefunden wird. Bei 287 Geburten fanden sich 138 mit reichlich, 99 mit wenig und 50 mit gar keiner Vernix caseosa. Die Vernix caseosa findet sich, wenn sie überhaupt vorhanden ist, mit ziemlich grosser Regelmässigkeit am meisten am ganzen Rücken, an Ohren und Nacken, am wenigsten im Gesicht und an den vorderen Theilen des Rumpfes. Ihre Beschaffenheit ist eine sehr wechselnde, am häufigsten zeigt sie sich als ein schmalzartiger Ueberzug, mitunter ist sie auch flüssiger, in anderen Fällen zähe wie Mastix, in seltenen Fällen zeigt sie sich auch in der Form einer dünnen Haut. Es scheint nach den angegebenen Beobachtungen als ob krankhafte Zustände irgend welcher Art (Tuberkulose, Syphilis, Albuminurie)

bei Vater oder Mutter einen höheren Grad der Entwickelung der Vernix caseosa bedingen. Ausserdem lehrt die Statistik, dass seborrhoische Mütter ungleich häufiger Kinder mit reichlicher Vernix caseosa zur Welt bringen als nicht seborrhoische. Die fötale Akne erklären die Vff. in ähnlicher Weise wie die Akne im Pubertätalter. Es giebt nach ihrer Annahme im Embryonalleben eine puberté en miniature, die in ihrer Begleitung ähnliche Hauterscheinungen aufweist wie das Jünglingsalter.

J. Meyer (Lübeck).

474. **Ueber die Helligkeit einmaliger und periodisch wiederkehrender Lichtreize;** von Henry J. Watt. (Arch. f. d. ges. Physiol. CVII. 10. 11. 12. p. 591. 1905.)

Martius hat gemeint, ein einmaliger Reiz erscheine eben so hell, wie wenn er zerlegt und durch vollkommen lichtleere Zwischenzeiten plötzlich unterbrochen würde, wobei die Zwischenzeiten so kurz sein müssen, dass eine constante Empfindung entsteht. Nach W.'s Versuchen kann das richtig sein, braucht aber nicht immer zuzutreffen. Es herrschen da individuelle Besonderheiten. Martius hat seine Versuche an sich selbst angestellt.

Dippe.

475. **Ueber die Gültigkeit des Pflüger'schen Gesetzes für die galvanotropischen Reaktionen von Paramaecium;** von Frank W. Bancroft. (Arch. f. d. ges. Physiol. CVII. 10. 11. 12. p. 535. 1905.)

Das Pflüger'sche Gesetz besagt in der Hauptsache, dass während des Durchganges des galvanischen Stromes in der Gegend der Kathode ein Zustand erhöhter Reizbarkeit besteht, in der Gegend der Anode ein solcher verringerter Reizbarkeit. Nach dem Aufhören des Stromes zeigt sich für kurze Zeit das Umgekehrte. Beim Schliessen eines constanten Stromes setzt die Erregung an der Kathode ein, beim Oeffnen an der Anode. Für mit Cilien versehene Infusorien und andere Protozoen soll nach einer weit verbreiteten Ansicht dieses Gesetz nicht gelten. Diese Ansicht ist falsch. B. fand Folgendes: „1) Die Cilien ungereizter Paramaecien sind entweder in Ruhe oder rückwärtsschlagend. 2) Ein gereiztes Paramaecium führt gewöhnlich eine Reihe von Bewegungen aus, deren Hauptcharakteristicum in der Umkehr der Cilien besteht, so dass diese nun vorwärtsschlagen. 3) Bei der Annahme der Umkehr der Cilien als Kriterium für eine Reizung gilt Pflüger's Gesetz für die Reizung der Cilien. Beim Schliessen und während der Dauer des Stromes kehren die kathodalen — aber nur die kathodalen Cilien um und beim Oeffnen des Stromes die anodalen Cilien.“

Dippe.

476. **Ein neuer Typus eines klinischen Anemocalorimeters;** von A. O. Ignatowski. (Arch. f. d. ges. Physiol. CII. 5 u. 6. p. 217. 1904.)

Der Apparat dient dazu, in bequemer Weise die Wärmeabgabe bei einer auf einem Bett liegenden Person zu bestimmen; so dass das Verfahren auch bei Schwerkranken angewendet werden kann. Das Bett lässt sich in einen Hohlraum einschieben, in den die Zimmerluft unten eintritt. Die erwärmte Luft steigt in einem Abzugsrohre empor und treibt die Flügel eines Füss'schen Anemometers. Aus der Umdrehungsgeschwindigkeit lässt sich, wie die Graduirung des Apparates ergab, die Zahl der im Apparate abgegebenen Calorien hinreichend genau bestimmen und auch für Schwankungen der Zimmertemperatur von $+19$ bis $+21^0$ C. die nöthige Correktion durch einfache Probeversuche ausführen. Desgleichen kann nach Bestimmung des Feuchtigkeitgehaltes der Luft in- und ausserhalb des Apparates der Einfluss der im Calorimeterraum entwickelten Dämpfe auf die Geschwindigkeit des Calorimeters berechnet und danach die nöthige Correktion vorgenommen werden.

Zur weiteren Veranschaulichung der Methode dienen die tabellarisch mitgetheilten Versuche über Wärmeabgabe bei normalen Personen und bei Fieberkranken.

Garten (Leipzig).

III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

477. **Experimentaluntersuchungen über die Folgen parenteraler Einverleibung von Pferdeserum;** von Dr. R. Dehne und Dr. F. Hamburger. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 29. 1904.)

„Auf die parenterale Injektion von Pferdeserum entstehen nach einiger Zeit Präcipitine, die die präcipitable Substanz und das eventuell an ihr hängende Antitoxin verschwinden machen und gewisse Mengen neu eingeführtes Pferdeserum binden können. Dabei wird das Antitoxin indirekt mit gebunden. Erst nach der Bindung erfolgt die Weiterverarbeitung des Antitoxins, ein Vorgang, der eine bestimmte Zeit beansprucht, nach deren Ablauf die durch das Antitoxin bedingte passive Immunität verschwunden ist.“ In diesen Sätzen referiren die Vff. ihre Arbeit selbst. Auf die weitläufigen Versuchsreihen, aus denen sie ihre Schlussfolgerung ziehen, näher einzugehen, liegt nicht im Rahmen eines Referates.

Neumann (Leipzig).

478. **Ueber die Bestimmung der Herkunft von Mumienmaterial mit Hülfe specifischer Sera;** von Prof. Uhlenhuth. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. 1905.)

Von Untersuchungen über die Unterscheidung der verschiedenen Blutarten ausgehend hat U. festgestellt, dass man durch specifisch präcipitirende Sera auch an alten Präparaten die Art der verschiedenen Organe und Organtheile bestimmen kann. Diese Bestimmung hat eine praktische Bedeutung erhalten bei der Untersuchung von Hackfleisch, Wurst, Rauchwaaren. Sie lässt die Beimengung minderwerthigen Materials erkennen.

Wie weit geht nun diese Bestimmungsmöglichkeit zurück? v. Hansemann und Meyer haben

sie an 2 ägyptischen Mumien erprobt und durchaus vorhanden gefunden. U. kann dem nicht zustimmen. Mumificirte Organe sind augenscheinlich sehr lange zu bestimmen (in einem Falle handelte es sich um etwa 66 Jahre), an Jahrtausende alten Mumien gelang aber U. diese Bestimmung nicht. Wo die Grenze liegt, wie weit dabei die verschiedenen Verfahren bei der Mumificirung mitspielen, müssen genauere Untersuchungen aufklären. Dippe.

479. **Zur Aetiologie und Pathogenese der Plaut-Vincent'schen Angina, der Stomakace, der Stomatitis gangraenosa idiopathica, bez. der Noma, der Stomatitis mercurialis gangraenosa und der Lungengangrän;** von Prof. S. Róna. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXIV. 2 u. 3. p. 171. 1905.)

R. glaubt die in der Ueberschrift aufgeführten Krankheiten auf die gleichen Erreger zurückführen zu können. Wenn seine Untersuchungen und Beobachtungen auch noch nicht abgeschlossen und noch nicht vollkommen beweiskräftig sind, so sind sie doch so wichtig, dass wir die Ergebnisse vollständig mit R.'s eigenen Worten wiedergeben wollen:

„1) Die früher unter dem Namen gangränöser, diphtheritischer oder phagedänischer Schanker gekannte Genitalläsion hat mit dem weichen Schanker, Ducrey'schen Geschwür, nichts zu thun, sondern bildet eine ganz selbständige, lokal infektiöse Krankheit, welche in ihrem typischen Verlaufe zu ausgedehnter Gangrän führt. Im Krankheitsherde ist an der nekrotischen Oberfläche fast immer ein Spirillum und ein 3—4 μ langer, 0.4 μ dicker Bacillus, in der Tiefe des Gewebes nur letzterer nachweisbar. Aus dem lokalen Infektionsherde gelangen toxische Stoffe in's Blut und rufen allgemeine Intoxikationserscheinungen hervor.

2) Es giebt auch jetzt noch, und zwar nicht sehr selten, ausser den Genitalerkrankungen noch anderweitige, auf Ausseninfektion beruhende, nekrotische und gangränöse Formen, welche theils durch ihren klinischen Charakter, am meisten aber durch ihre Bakterienflora sich von jedem anderen Processe unterscheiden und der klinischen Erscheinung und histologischen Struktur nach der einen oder anderen Form der von den alten unter den Namen Wunddiphtherie und Hospitalbrand zusammengefassten Processe entsprechen. Der lokale Process ist auch hier derselbe, wie bei dem vorherigen, und das mikroskopische Bild der Bakterienflora unterscheidet sich blos dadurch, dass es sich hier um durchschnittlich etwas grössere Bacillen handelt.

3) Die Vincent'sche Angina, die Stomatitis ulcerosa, die Stomatitis gangraenosa, die Noma müssen in Anbetracht der Identität der Lokalisation, des klinischen und pathologisch-anatomischen Charakters und der histologischen Struktur und der morphologischen und tinktoriellen Aehnlichkeit der Bakterien heute bereits als ein und derselbe, blos Intensitäts- und Extensitätsunterschiede zeigende Process betrachtet werden. Dieselben kommen durchwegs durch Vermittelung schwächender und lokale Disposition schaffender Einflüsse in Folge äusserer Infektion zu Stande. Bei sämmtlichen ist stets ein Spirillum und eine Art von Bacillen (fusiform) an der nekrotischen Oberfläche nachweisbar; in der Tiefe des Gewebes aber nur der letztere Bacillus. Alle anderen Bakterienarten spielen blos die Begleiter. Diese fusiformen Bacillen und Spirillen können bei dem jetzigen Stande unseres Wissens absolut nicht von den Bacillen und Spirillen unterschieden werden, welche Vincent als charakteristisch für die Nosokomialgangrän angiebt.

4) Die Stomatitis ulcerosa et gangraenosa mercurialis unterscheidet sich von den vorherigen blos darin, dass wir bestimmt wissen, dass in diesem Falle die allgemeine Schwäche, die lokale Disposition, die herabgesetzte Vitalität der Gewebe durch den Merkur hervorgerufen wird. Die in sämmtlichen (36) Fällen im Geschabe und in 6 untersuchten Fällen in den Gewebsschnitten gefundenen Bakterien sind bei dem heutigen Stande unseres Wissens einerseits von den bei den obigen 3 Gruppen erwähnten, andererseits von den, in mangelhaft gepflegter Mundhöhle stets saprophytisch vorkommenden, von Miller bereits im Jahre 1883 beschriebenen fusiformen Bacillen und Spirochaeten absolut nicht zu unterscheiden.

5) Die klinische, pathologisch-anatomische und bakteriologische Aehnlichkeit aller dieser Processe lässt unwillkürlich an eine einheitliche Aetiologie und Pathogenese denken; da aber die Identität und die Pathogenität dieser Bakterien, wie auch deren ätiologischer Zusammenhang mit den bezeichneten Processen noch durch Cultur- und Thierversuche zu beweisen ist, so können wir über die obigen Conclusionen nicht hinausgehen, sondern bleibt dies weiteren Forschungen vorbehalten.

6) Wenn die Erhärtung der Pathogenität dieser Bakterien gelänge, so läge nichts näher, als die Annahme, dass in die erwähnten Mundaffektionen (Angina Vincenti, Stomakace, Noma, Stomatitis ulc.-gangraenosa mercur.) wie auch in die von der Mundhöhle entfernten Affektionen (Nosokomialgangrän, Wunddiphtherie) diese in der Mundhöhle saprophytisch vegetirende Bakterie mit dem Speichel gelangt, wenn man die letztere, betreffend die schlechte Gewohnheit der unteren Volksschichten, dass diese jede Wunde gerne mit Speichel benetzen, vor Augen hält. Auch auf die Genitalien (Ulcus gangraen.-phagaedaenic. penis), wenn nur auch dort nicht eine verwandte Art saprophytisch lebt, dürften die obbenannten Bakterien durch den Speichel gelangen, da ja die Prostituirten sowohl ihre eigenen Genitalien, wie auch die der Männer vor dem Akt mit Speichel zu benetzen pflegen.“

Dippe.

480. **Ein Beitrag zur Bakteriologie des Enterokatarrhs;** von Dr. B. Salge. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IX. 4. p. 399. 1904.)

S. untersuchte den Stuhl in Fällen von toxischem Enterokatarrh mit stark sauren Stühlen. Es fanden sich im Ausstrichpräparate wenig rothe, überwiegend Gram-positive blaue Stäbchen. Die Züchtung dieser Stäbchen gelang nach der Methode von Finkelstein in 2proc. Traubenzuckerbouillon, die mit Essigsäure versetzt war; sie misslang in einigen Fällen, in denen die aus sehr stark sauren Stühlen gezüchteten Bacillen im mikroskopischen Präparate „gescheckt" erschienen, d. h. der Bacillenleib roth gefärbt war, während blaue Polkörner auftraten. Geringerer Zusatz von Essigsäure zu $^1/_2$proc. Traubenzuckerbouillon führte hier zuweilen besser zum Ziele. Durch Aufstreichen des Materiales mittels eines Asbestpinsels auf Traubenzuckeragar gelang es, Culturen auf festem Nährboden zu erlangen. Auch auf Gelatine gingen bei einer Temperatur von 22° Culturen auf. Nun konnten Reinculturen angelegt werden. Auf Thiere konnte keine Wirkung erzielt werden, auch nicht nach mannigfacher Aenderung des Nährbodens. Ebenso misslangen die Versuche, durch Autolyse oder durch Wachsthum unter anaëroben Bedingungen ein Gift zu erlangen. Interessant ist die Erfahrung, dass durch Zusatz von oleinsaurem Natron bessere Wachsthumbedingungen erzielt wurden, und dass dabei ein Abbau der Oelsäure zu niederen Fettsäuren erfolgte. S. stellt im Anschlusse hieran Betrachtungen darüber an, welche Schicksale die Säuren im Säuglingsdarme haben und auf welche Weise sie schädlich wirken können. Zum Schlusse macht er noch auf die Unterschiede zwischen den blauen Bacillen des Bruststuhles und denen des Enterokatarrhs aufmerksam. Brückner (Dresden).

481. **Zur Pathologie der bakteriellen Peritonitis.** *Nebst einem Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Adrenalin in der Bauchhöhle;* von Dr. A. Peiser. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 1. p. 111. 1905.)

Die von P. an Kaninchen angestellten experimentellen Untersuchungen führten zu folgenden Ergebnissen: 1) Nach bakterieller Infektion des Peritonaeum setzt nach einer gewissen Zeit eine Resorptionverzögerung der Bakterien und ihrer Gifte ein, die als Abwehrreaktion des Körpers gegen die ihm drohende Septikämie, bez. Allgemeinintoxikation anzusehen ist. 2) Bei bakterieller Infektion des Peritonaeum spielt sich der Kampf des Körpers mit den Entzündungserregern im Wesentlichen an Ort und Stelle intraperitonäal ab und muss sich dort abspielen, falls nicht der Körper zu Grunde gehen soll. 3) Die Anschauungen, dass die Resorptionkraft des Peritonaeum ein Hauptschutzmittel des Körpers gegen Entstehung einer Peritonitis sei, und dass verzögerte Resorption die Entstehung einer Peritonitis begünstige, sind irrig. 4) Das Adrenalin übt in der Bauchhöhle eine resorptionverzögernde Wirkung aus. P. Wagner (Leipzig).

482. **A bacteriologic study of the throats of one hundred cases of scarlet fever with remarks on the relation of bacteria to the disease;** by F. Schamberg and N. Gildersleeve. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 7. p. 201. 1904.)

Sch. und G. legten von 100 Scharlachkranken zwischen dem 2. bis 6. Krankheittage Culturen aus dem Rachensekrete an. Sie fanden in 88 Fällen Streptokokken, in 73 Fällen Staphylokokken, in 17 Fällen den von Class beschriebenen Diplococcus. Im Rachen von 100 Gesunden wurden Streptokokken 82mal nachgewiesen. Sch. und G. nehmen an, dass die Streptokokken zwar viele Complikationen des Scharlach hervorrufen, halten sie aber nicht für die specifischen Erreger. Auch dem Diplococcus-Class sprechen sie eine ätiologische Bedeutung ab. Die Befunde Mallory's (protozoënartige Körperchen in der Haut) verdienen nachgeprüft zu werden. Brückner (Dresden).

483. **Zur Diagnose der Tollwuth;** von Cand. med. Luzzani. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 2. p. 305. 1905.)

L. berichtet über die Untersuchung von 179 wuthverdächtigen Thieren, von denen 107 im pathologischen Institute zu Pavia als wuthkrank erkannt wurden. Es bewährte sich die Untersuchung frischer Zupfpräparate des Ammonshorns zum raschen Nachweis der Negri'schen Parasiten. Ergiebt die Probe kein positives Resultat, so müssen auch die anderen Theile des Nervensystems untersucht werden. Wenn auch dieses nicht zum Ziele führt, muss man schliesslich Probeimpfungen vornehmen. Brückner (Dresden).

484. **Experimentelles zur Pankreas- und Fettgewebsnekrose;** von Dr. Hess. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 14. 1905.)

H. hat bereits früher mitgetheilt, dass es ihm gelungen ist, bei Thieren die bekannte Pankreas- und Fettnekrose künstlich hervorzurufen. Man spritzt Olivenöl in den Ductus pancreaticus. Dringt dieses in alle Verzweigungen des Ganges, so kommt es schnell zu einer vollkommenen Nekrose der Drüse, nebst Fettgewebenekrose und in wenigen Stunden stirbt das Thier unter Krämpfen im Collaps. Durchsetzt das Oel nur einen Theil des Pankreas, so erholt sich das Thier und die umschriebene Nekrose geht in eine sklerosirende Pankreatitis aus. Mikroskopisch findet man grössere und kleinere von den nekrotischen Ausführungsgängen ausgehende, mit Blutungen durchsetzte und bei genügender Dauer des Verlaufes von einer reaktiven Entzündung umgebene Nekrosen, die sich scharf von dem erhaltengebliebenen Pankreasgewebe abheben, daneben typische Fettnekrose im Pankreas und im abdominalen Fettgewebe. Der Vorgang ist dabei der, dass

der Pankreassaft das Oel spaltet, und dass die entstandenen Spaltungsprodukte, besonders die Seifen, die Nekrose hervorrufen. Aus dem zerstörten Pankreas strömt dann Saft in die Bauchhöhle und so kommen die entfernter liegenden Nekroseherde zu Stande.

Nach diesen Befunden und Beobachtungen hatte H. sofort den Gedanken, es möchte auch bei dem Menschen die Nekrose der Bauchspeicheldrüse durch Hineingelangen von Fett in den Ductus pancreaticus zu Stande kommen, und dieser Gedanke ist ihm durch neuere Versuche immer plausibeler geworden. Das nöthige Fett ist im Duodenum vorhanden und in das Pankreas kann es, wie H. bei einem Thierversuche sah, hineingelangen, wenn die Papille beschädigt ist und auf das untere Duodenum ein gewisser stenosirender Druck ausgeübt wird; 2 Zustände, die man sich bei dem Menschen sehr wohl vorstellen kann. Vielleicht kommt, entsprechend dem bei Thieren Gesehenen, auch manche von den Ausführungsgängen ausgehende sklerosirende Pankreatitis durch Hineingelangen von Darmfett in die Drüse zu Stande. Dippe.

485. **Experimentelles über die Nierenwassersucht;** von Dr. Paul Friedrich Richter. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 14. 1905.)

Die Zurückhaltung gewisser stickstoffhaltiger Abbauprodukte im Stoffwechsel bedingt die Urämie, die der Chloride bewirkt die Wassersucht der Nierenkranken. Dieser allgemeinen Annahme ist R. mit Hülfe seiner Methode der künstlichen Erzeugung einer akuten Nephritis mittels Urannitrat zu Leibe gegangen und sie hat zunächst, was die Entstehung der Wassersucht anlangt, nicht Stand gehalten.

Die Zurückhaltung fester Bestandtheile im Allgemeinen in Folge ungenügender Nierenthätigkeit genügt nicht zum Hervorrufen von Wassersucht. Die Zurückhaltung ist bei einer ganzen Reihe von Nierengiften die gleiche wie beim Urannitrat, ohne dass sich hydropische Ergüsse bilden. Im Besonderen kommt dem Kochsalze ganz gewiss nicht die Bedeutung zu, die ihm vielfach zugeschrieben wird. Mit und auch ohne Kochsalz lassen sich hydropische Ergüsse erzeugen, ohne dass sich so oder so ein wesentlicher Unterschied ergiebt. Das, was augenscheinlich maassgebend bei der Sache ist, ist die *Flüssigkeitzufuhr*. Die Zurückhaltung von Wasser bei mangelhafter Nierenthätigkeit ist die wesentliche Ursache der Wassersucht; wobei R. die Frage noch offen lässt, wie weit hier die Ausscheidung durch Haut und Lungen ausgleichend eintritt. Mit der Wassersucht war stets Hydrämie verbunden, aber diese ist nicht die Ursache der Wassersucht, sie kann auch allein ohne Oedeme bestehen. Pathologisch-anatomisch bestand stets eine Glomerulo-Nephritis, die sich aber in nichts von der üblichen toxischen Nephritis unterschied. Da nun diese übliche Nephritis ohne Wassersucht verläuft, so muss das Uran doch noch etwas ganz Besonderes an sich haben und R. ist geneigt, dieses in einer specifischen Einwirkung auf die Capillaren und die Lymphgefässe der serösen Häute zu suchen.

Für die Praxis ergiebt sich aus R.'s Versuchen der Rath, mit der Flüssigkeitzufuhr bei der akuten Nephritis vorsichtig zu sein. Die frühere Annahme, man könne durch reichliche Zufuhr milder gutartiger Flüssigkeit den Nierenverschluss gewissermaassen sprengen und den Körper durch Auswaschen von übelen Stoffen befreien, ist unhaltbar. Die Flüssigkeit staut sich im Körper an und so entsteht die Wassersucht; und das gilt auch für Milch und Mineralwässer. Auf die Flüssigkeitzufuhr kommt es sehr viel mehr an, als auf die neuerdings zu Unrecht in den Vordergrund gestellte Kochsalzzufuhr. Dippe.

486. **Ueber experimentelles Hydramnion bei Nephritis;** von Dr. Eugen Bibergeil. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15. 1905.)

Ueber das Vorkommen von Hydramnion bei Nephritis liegen noch keine genügenden Beobachtungen vor. B. erzeugte nach der Methode von P. F. Richter mittels Einspritzung von Urannitrat und reichlicher Flüssigkeitzufuhr bei trächtigen Kaninchen Nephritis mit Wassersucht und fand neben Ascites, Hydrothorax u. s. w. eine beträchtliche Vermehrung des Fruchtwassers. Dabei waren die Nieren des Foetus erkrankt und er wies selbst krankhafte Flüssigkeitergüsse auf. Dippe.

487. **Klinische Untersuchungen über die Viskosität des Blutes bei Störungen der Kohlensäureausscheidung;** von Dr. Julius Bence. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15. 1905.)

B. fand, dass die Viskosität des Blutes mit seinem Gehalte an Kohlensäure fällt und steigt. Den Zusammenhang vermitteln augenscheinlich unter der Einwirkung der Kohlensäure entstehende Veränderungen am Umfange und an der Oberfläche der Blutkörperchen. Den Zusammenhang zwischen Viskosität und Kohlensäuregehalt kann man auch im kreisenden Blute feststellen. Selbstverständlich bürdet die Kohlensäureüberladung des Blutes dem Herzen mit der vermehrten Viskosität eine besondere Last auf. Ist die Kohlensäureüberladung Folge einer Herzinsufficienz, so vermehrt sie die an sich bereits vorhandene Schwächung des Blutstromes. In geeigneten Fällen gelingt es, durch Sauerstoffeinathmungen das Uebermaass von Kohlensäure aus dem Blute zu entfernen und damit das Herz zu entlasten.

Eine ausgesprochene Beeinflussung der Viskosität des Blutes durch die Diät vermochte B. nicht festzustellen. Bei Gesunden betrug die Viskosität $\eta = 5.4$. Dippe.

488. **Beiträge zur Kenntniss der Alkaptonurie;** von O. Schumm. (Münchn. med. Wochenschr. LI. 36. 1904.)

Sch. berichtet ausführlich über einen Fall und schliesst sich nach seinen Beobachtungen und Untersuchungen der jetzt geltenden Auffassung von der Alkaptonurie an. Es handelt sich bei ihr um eine Stoffwechselstörung, gekennzeichnet durch die Unfähigkeit des Körpers, den homocyklischen aromatischen Complex des Eiweissmoleküls, den Tyrosin- und Phenylalaninkern weiter als bis zur Homogentisinsäure abzubauen. Ob die Fähigkeit, diese Stoffe zu verbrennen, vollkommen fehlt oder nur stark vermindert ist, ob in dieser Beziehung ein Fall vom anderen verschieden ist, das ist wie manches Andere bei der Alkaptonurie noch unbekannt.

Dippe.

489. **Ueber die Elemente der Gewebsverkalkung und ihre Beziehungen zur Rhachitisfrage;** von Prof. Meinhard Pfaundler. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. Erg.-H. p. 123. 1904.)

Die Kalkzufuhr, die Kalkresorption, der Kalkstoffwechsel, die Alkalescenz des Blutes sind bei der Rhachitis nicht derart verändert, dass daraus die weiche Beschaffenheit der Knochen erklärt werden könnte. Es fragte sich daher, ob jene Elemente, die zur Aufnahme der Kalksalze bestimmt sind, beim Rhachitiker dazu geeignet und fähig sind. Um dieser Frage näher zu treten, prüfte Pf. zunächst das Verhalten von Chlorcalciumlösungen zu todten und lebenden thierischen Geweben (Knorpel, Knochen, Leim u. s. w., Durchspülungsversuche) und fand, dass diese aus den Lösungen mehr Ca aufnehmen, als dem vorhandenen Cl entspricht. Diese Absorption von Calciumionen erwies sich nun bei der Rhachitis als nicht verändert, während sie bei der durch Kalkhunger erzeugten Pseudorhachitis deutlich gesteigert war.

Im Anschlusse an die Beschreibung dieser Versuche erörtert Pf. in einer sehr ausführlichen Weise folgende Fragen: 1) Welcher Formbestandtheil und welcher chemische Bestandtheil des Knorpelgewebes und des osteoiden Gewebes dient vorwiegend oder ausschliesslich der Einlagerung der Kalksalze bei der provisorischen Knorpelverkalkung, bez. der Knochenverkalkung? 2) Welcher Natur ist der Process, der zur Einlagerung führt? Stammen die Kalksalze unmittelbar aus dem Blute oder werden sie erst Bestandtheile von bestimmten fixen Gewebeelementen? Er kommt über diese Dinge zu folgender Ansicht: „Ein anscheinend von den Knochen- (und Knorpel-) Zellen in einem gewissen vorgeschrittenen Stadium ihrer Entwickelung ausgehender formativer Reiz verursacht eine fortschreitende Umwandelung eines Bestandtheiles des umgebenden Gewebes, wodurch dieses eine specifische (und zwar ursprünglich wohl mechanische) Affinität zu Kalksalzen des Blutes, bez. der Gewebeflüssigkeit gewinnt. Die derart zum *„Kalksalzfänger“* umgewandelte Masse wird zunächst von gelösten Kalksalzmassen durchdrungen, die mit der organischen Grundlage in Verbindung treten und bei deren Abbau präcipitiren. Bei Rhachitis werden Kalksalzmassen in unzureichender Menge eingelagert oder unzureichend fixirt, weil die specifische Affinität mangelt. Die Ursache dafür ist eine rückständige Metaplasie des Gewebes, die ihrerseits zu begründen allerdings vorläufig jede (sichere) Grundlage fehlt. Vorstellbar ist aber, dass es sich um eine funktionelle Störung im Leben jener Zellen handelt, von denen aus ein aktives Princip (etwa im Sinne eines autolytischen Fermentes thätig) auf die umliegenden Gewebsmassen umgestaltend einwirken soll.“

Brückner (Dresden).

490. **Experimentelle Studien über Lumbalanästhesie;** von Dr. R. Klapp. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 1. p. 151. 1904.)

Kl. hat durch Versuche festgestellt, dass es möglich ist, mit Gelatine-Cocainlösungen oder mit Adrenalin-Cocainlösungen, die intradural injicirt werden, eine völlige Anästhesie des Hundes zu erzielen, ohne dass allgemeine Giftwirkungen bemerkbar sind. Nach den bisherigen Erfahrungen scheint es, als ob beim Menschen wenigstens eine Verlangsamung der Resorption des intradural injicirten Cocains die Nacherscheinungen nicht ganz beseitigen könne. Wenn man nun Cocain in einer Flüssigkeit gelöst intradural injicirt, die sich schlecht mit dem Liquor mischt, und wenn man den Kranken beständig eine Hochlagerung des Beckens einnehmen lässt, so kann in dem Liquor die Verbreitung des Cocains nach oben nur schwer erfolgen. Kl. hat mit Erfolg mit öligen Cocainlösungen und mit Glycerin-Cocainlösungen experimentirt.

Kl. weist schliesslich noch darauf hin, dass die Erfahrungen, die man mit der Lumbalanästhesie beim Thiere gewonnen hat, nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen werden dürfen, da bei diesem ganz veränderte Verhältnisse vorliegen. Letztere werden dadurch geschaffen, dass der Mensch viel Liquor in seinem Subarachnoidealraume beherbergt im Gegensatze zum Hunde, bei dem nur in seltenen Fällen nach der Lumbalpunktion Liquor erscheint. Die Lösungs- und Verdünnungsverhältnisse sind deshalb beim Menschen und Hunde verschieden. Ferner ist der Hund Cocain gegenüber widerstandfähiger als der Mensch.

P. Wagner (Leipzig).

491. **An experimental study on the regeneration of posterior spinal roots;** by William G. Spiller and Charles H. Frazier. (Contributions from the William Pepper laboratory of Med. Nr. 4. 1903.)

Sp. und Fr. machten an mehreren Hunden Experimente, um die in neuerer Zeit wieder mehrfach in Angriff genommene Frage der Regenerationfähigkeit der hinteren Wurzeln zu studiren. Sie konnten nur *einen* Hund genügend lange am Leben erhalten. Sie resecirten 3 Wurzeln und vernähten die Enden der untersten Wurzel, während sie die

beiden anderen sich selbst überliessen. Obwohl der Hund 10 Monate lebte, konnte keinerlei Regeneration gefunden werden. Sp. und Fr. glauben nicht, dass eine solche bei noch längerem Leben des Hundes eingetreten wäre. Die intramedullären Wurzelfasern in den Hintersträngen der operirten Seite waren gänzlich degenerirt, nirgends wurden junge Fasern in diesem Areal gesehen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

492. **Verhalten der faradocutanen Sensibilität nach Anwendung hydriatischer Proceduren;** von Dr. Jansen. (Berl. klin. Wchnschr. XLI. 21. 1904.)

Bei Einwirkung eines Dampfstrahles in einer Dauer von 10—25 Minuten mit nachfolgendem kurzen kalten Strahl oder kalter Waschung fand sich eine Herabsetzung der faradocutanen Sensibilität im Maximum von ca. 9 mm R.-A. Bei 2 Kranken fand sich regelmässig eine Steigerung bis zum Maximum von 14 mm R.-A. Bei Einwirkung von Lichtbädern war das Verhalten der verschiedenen Kranken nicht immer dasselbe. In bei Weitem den meisten Fällen trat eine Herabsetzung der faradocutanen Sensibilität ein, und zwar am stärksten bei rothem Licht; bei weissem war sie durchschnittlich nicht so gross und nicht so constant. Das kalte Tauch-(Schwenk-)Bad hatte bei einer Frau mit Adipositas und mässigen Herzbeschwerden regelmässig eine Steigerung der faradocutanen Sensibilität bis zum Maximum von 15 mm R.-A. zur Folge, die Bestrahlung mit blauem Licht eine Herabsetzung, deren Grösse ungefähr proportional der Dauer der Bestrahlung war. Nach Auflegen kalter und heisser Herzschläuche waren die Resultate weder einheitlich, noch sehr deutlich; bei dem heissen war jedoch meistens eine geringe Herabsetzung zu beobachten. Als besonders bemerkenswerth hebt J. die Beobachtung hervor, dass bei einzelnen Personen ein von der Mehrzahl abweichendes Verhalten regelmässig gefunden werden konnte. Diese Feststellung scheint ihm eine objektive Bestätigung der Erfahrungsthatsache zu bilden, dass gleiche Proceduren bei verschiedenen Kranken mit demselben Leiden ganz entgegengesetzte Wirkungen hervorrufen. Namentlich konnte er dieses Verhalten bei Neurasthenischen und Hysterischen feststellen.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

IV. Pharmakologie und Toxikologie.

493. **Die Salze des Pyramidons;** von Dr. Franz Tauszk. (Deutsche Praxis XIV. 7. 1905.)

Die Pyramidonsalze werden immer wieder als besonders werthvolle Mittel gepriesen. Gegen das Fieber wirkt das salicylsaure Pyramidon am kräftigsten: 0.25—0.5 wirken eben so gut wie das Doppelte der kamphersauren Salze. Das salicylsaure Pyramidon empfiehlt sich auch besonders gegen Pleuritis. Die kamphersauren Salze wirken schweissherabsetzend und sind deshalb z. B. bei Lungentuberkulose oft von besonderem Werthe. Alle wirken schmerzstillend.

Dippe.

494. **Ueber Maretinanwendung bei Polyarthritis rheumatica;** von Dr. Wilhelm Sobernheim. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15. 1905.)

In dem jüdischen Krankenhause zu Berlin hat sich das Maretin in mehreren Fällen gegen akuten Gelenkrheumatismus gut bewährt. Zu 0.25—0.5 mehrmals am Tage half es auch da noch, wo die üblichen Mittel versagt hatten. Bei Tripperrheumatismus war die Wirkung eine geringe.

Zu beachten ist, dass nach dem Einnehmen von Maretin im Harne ein reducirender Körper auftritt, der Zucker vortäuschen kann.

Dippe.

495. **Beitrag zur Behandlung der Ankylostomiasisanämie und der Tropenanämie;** von Dr. Otto Liermberger. (Berl. klin. Wochenschr. XLII. 14. 1905.)

L. führt eingehend aus, dass das *Levicowasser* ebenso wie bei der Tropen- und der Malaria-Anämie auch bei der Bluterkrankung in Folge von Ankylostomiasis gute Dienste leistet.

Dippe.

496. **Experimentelle Untersuchungen über das Barutin, ein neues Diureticum;** von Dr. Eugen Bibergeil. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 15. 1905.)

P. F. Richter hat uns gelehrt, experimentell Wassersucht in Folge von Nierenerkrankung zu erzeugen und hat uns damit ein Mittel in die Hand gegeben, Diuretica nicht nur auf ihre harnvermehrende Wirkung, sondern auch in ihrem Einflusse auf die Entstehung und Beseitigung von Hydrops zu prüfen. B. hat derartige Versuche mit dem Barutin angestellt, einem Doppelsalz des Baryum-Theobromin und des Natrium salicylicum, und hat gefunden, dass dieses in der That stark harntreibend wirkt und das Auftreten von Höhlenergüssen verhindert. B. prüfte auch die beiden Bestandtheile des Barutin gesondert. Beide wirken diuretisch und ergänzen sich augenscheinlich in der Art, dass bei kleinen Dosen das Baryum stärker wirkt, während bei grösseren Dosen mehr die Wirkung des Theobromin hervortritt.

Dippe.

497. **Ueber die Einführung von Stickstoff in die Santoninmolekel und das physiologische Verhalten einiger Santoninstoffe;** von Edgar Wedekind. (Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 3. p. 240. 1904.)

Der Bitterstoff Santonin $C_{15}H_{18}O_3$ ähnelt in seinem pharmakodynamischen Verhalten den Alkaloiden, unterscheidet sich chemisch von ihnen aber

durch den Mangel an Stickstoff. W. hat einen Stickstoff in Form von salzbildenden Gruppen eingeführt und gefunden, dass diese Verbindungen zwar ungiftig für Versuchsthiere waren (auch das Santonin selbst scheint ja für Thiere im Gegensatze zum Menschen ziemlich wenig giftig zu sein), dass sie aber die Ascariden nicht tödteten. Nur das Santonin selbst wirkt auf Ascariden tödtlich, während alle Veränderungen im Bau der Molekel, scheinbar sogar so geringfügige, wie die Versetzung eines Wasserstoffatoms, bez. die Wanderung einer Doppelbindung die (für Ascariden) toxische Wirkung aufheben. Dekker (Wald).

498. **Weiteres zur Leberthrantherapie, insbesondere über den therapeutischen Werth des brausenden und künstlichen Leberthrans;** von Dr. Johannes Brodzki. (Fortschr. d. Med. XXIII. 5. 1905.)

Br. empfiehlt den künstlichen Leberthran (*Helfenberg*), der sich ihm bei Scrofulose, Rhachitis, Tuberkulose, Anämie und in einem Falle von Chorea sehr gut bewährt hat. Dippe.

499. **Ueber Sanoform;** von Dr. Unger in Berlin. (Therap. Monatsh. XIX. 3. 1905.)

U. empfiehlt das Sanoform, das alle Vorzüge des Jodoform besitzt, aber geruchlos und ungiftig ist und örtlich keinerlei Reizerscheinungen hervorruft. Dippe.

500. **Eumydrin, ein Atropin-Ersatz, in der Therapie der Magen-Darmkrankheiten;** von Dr. Gustav Haas. (Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. 1905.)

H. empfiehlt das Eumydrin, das sich bereits auf anderen Gebieten als guter Ersatz für das Atropin bewährt hat, auch bei Magen- und Darmkrankheiten: funktionellen und sekretorischen Neurosen (Hypersekretion und Hyperacidität), Krampfzuständen des Darmes u. s. w. Man giebt es in Pulvern, Pillen, Lösungen, Stuhlzäpfchen zu 0.001—0.0025—0.004 3—4mal täglich. Dippe.

501. **Ueber das Verhalten des Morphiums und seiner Derivate im Thierkörper;** von Dr. Alex Babel. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 262. 1905.)

B. suchte eine Aufklärung zu gewinnen über die verschiedene Wirksamkeit und Giftigkeit des Morphium und seiner Derivate und stellte Folgendes fest: Vom Schwächsten zum Stärksten geht die Reihe

bei der Affinität für das Gehirn . . .	Morphin	Codein	Dionin	Heroin
bei der Oxydation durch Gehirnbrei .	Codein	Heroin	Dionin	Morphin
bei der Löslichkeit in Oel	Morphin	Dionin	Codein	Heroin
bei der Resorption im Dünndarme . .	Morphin	Heroin	Codein	Dionin

Für die Wirksamkeit kommen augenscheinlich mehrere uns zum Theil wohl noch nicht einmal bekannte Umstände und Verhältnisse in Betracht; für die Giftigkeit ist das Ergebniss B.'s durchaus klar. In der letzten Reihe ist der Unterschied für Dionin, Codein und Heroin so gering, dass man das Heroin auch hier an die 4. Stelle setzen könnte. Das Heroin stände dann 3mal am höchsten und damit stimmt gut überein, dass es das Giftigste ist. Dippe.

502. **Zur Kenntniss der chronischen Morphinvergiftung;** von Dr. Walther Hausmann. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 315. 1905.)

H. stellte Versuche an Fröschen an, es gelang ihm aber nicht, bei diesen eine Gewöhnung an Morphium zu erzeugen. Bei öfter wiederholten Einspritzungen kam es gelegentlich zu einer Cumulation der tetanisirenden Wirkung. Warmfrösche sind empfindlicher als Kaltfrösche gegenüber der narkotischen Wirkung, viel widerstandfähiger aber als diese und besonders als Eisfrösche gegenüber der tetanisirenden Wirkung. Deshalb kommt es bei Warmfröschen nur schwer zu einer cumulativen Morphinwirkung. Trockenfrösche sind gegen Morphium etwa 3mal so empfindlich als normale Thiere; bei ihnen kommt es sehr leicht zur Cumulation. Die Temperatur der Umgebung hat bei diesen Thieren keinen Einfluss. Dippe.

503. **Die combinirte Chinin-Jodbehandlung des Lupus erythematosus nach Holländer und eine Erklärung für diese Therapie;** von Dr. Moritz Oppenheim. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 3. 1905.)

Holländer hat die Behandlung des Lupus erythematosus mit gleichzeitiger innerlicher Darreichung von Chinin und äusserlicher Anwendung von Jodtinktur empfohlen und dieses Verfahren hat in der Finger'schen Hautklinik in Wien sehr gute Erfolge gegeben.

„Zuerst wurde mit 0.05 g Chininum sulphuricum oder bisulphuricum nach einer eventuell bestehenden Idiosynkrasie gefahndet. Fehlte diese, so bekam Pat. die ersten 3 Tage früh und abends 0.5 g Chinin, auch mehrmals im Tage. Bevor die Jodeinpinselung vorgenommen wurde, wurden die erkrankten Stellen nach dem von Hans v. Hebra zur Behandlung des Lupus erythematosus angegebenen Verfahren mit Alcohol absolutus und dann mit Aether betupft. Dadurch wurden die Krusten entfernt und jetzt erst die Jodtinktur mit einem Borstenpinsel energisch eingepinselt. Nach je 3 Tagen bekamen die Pat. 0.5 Chinin mehr und diese Steigerung der Dosis wurde bis eventuell zu 8 halben Grammen Chinin pro die fortgesetzt, je nach der Intensität des Falles. Bei dieser höchsten Tagesdosis blieben die Kranken so lange, bis eine deutliche Abblassung und Abflachung der Krankheitsherde zu constatiren war, und dann wurde die Tagesdosis nach je 3 Tagen um ein halbes Gramm vermindert, bis wieder 2mal täglich 0.5 g Chinin erreicht waren. Eine Pause in der Behandlung wurde nicht gemacht; nur wenn die Kranken sich über Ohrensausen und Schwerhörigkeit beklagten, wurde die Dosis herabgesetzt; sofort nach dem Aufhören dieser Symptome wurde wieder die ursprüng-

liche Dosis verabreicht, die dann entsprechend vergrössert wurde. Irgend welche beunruhigenden Symptome machte die Verabreichung dieser grossen Chinindosen nicht. Alle behandelten Kranken bekamen über 100 g Chinin in wenigen Wochen und bei keinem traten unangenehme Nebenwirkungen auf. Im Gegentheil, die Patienten fühlten sich recht wohl, nahmen an Körpergewicht zu, was wohl auf die tonisirende Wirkung des Chinins zurückzuführen ist."

Die Erfolge waren sehr gut; vollkommen versagt hat das Mittel in keinem Falle. Jod von innen und Chinin von aussen war wirkunglos.

Zur Erklärung der Wirkung stellte O. Thierversuche an und fand, dass durch das Jod der Chiningehalt der kranken Haut wesentlich erhöht wird; nicht durch vermehrten Blutzufluss, nicht durch Verstopfung der Drüsen, sondern augenscheinlich in Folge einer chemotaktischen Wirkung des Jod auf das Chinin. Dippe.

504. **1) Ueber cutane Darreichung von Jodpräparaten;** von Dr. B. Lipschütz. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXIV. 2 u. 3. p. 265. 1905.)

2) Das Jothion, ein neues Jodpräparat zur percutanen Applikation; von Dr. Carlo Ravasini und Dr. Ugo Hirsch. (Ebenda p. 295.)

3) Jothion, ein percutan anzuwendendes Jodpräparat; von G. Wesenberg. (Ebenda p. 301.)

3 Arbeiten, die sich durchaus lobend über das Jothion aussprechen.

1) Lipschütz stellte fest, dass das Jothion schon bei Anwendung kleiner Mengen von der gesunden Haut her schnell in den Körper aufgenommen und auch schnell wieder ausgeschieden wird. Abgesehen von der sicherlich für viele Fälle sehr werthvollen örtlichen Wirkung, wird man das Jothion überall da gut brauchen können, wo aus irgend welchem Grunde die Beibringung von Jod durch den Mund unmöglich oder doch mit Unannehmlichkeiten verbunden ist. Eine anhaltende Jodwirkung giebt es nicht, dafür steht uns aber im Jodipin ein gutes Mittel zur Verfügung.

Soll ein Mittel durch die gesunde Haut aufgenommen werden, so ist Grundbedingung, dass es sich in den Hautfetten löst oder doch mit ihnen innig mischt. Demnächst kommen für die Menge des Aufgenommenen in Betracht die Einwirkungzeit, die Grösse der benutzten Hautfläche, das Vehikel. Die Flüchtigkeit eines Stoffes und besonders starkes Einreiben in die Haut spielen keine Rolle.

2) Ravasini und Hirsch verwenden eine Salbe: Jothion 1, Vaseline und Lanoline ana 2, da reines Jothion die Haut oft reizt. Nach Verreibung von 20 g dieser Salbe auf den gesunden Vorderarm traten bei einem Mädchen nach wenigen Stunden Schnupfen und Conjunctivitis auf. Sonst keine unangenehmen Erscheinungen. Wirkungen stets gut.

3) Wesenberg legt besonderen Werth darauf, dass das Jothion auf Bakterien und namentlich auch auf die als Erreger von Hautkrankheiten in Betracht kommenden Pilze auch in starker Verdünnung noch sehr kräftig schädigend einwirkt. Dippe.

505. **Ueber Unguentum sulphuratum mite = Thiolan;** von Dr. Hans Vörner. (Münchn. med. Wchnschr. LII. 16. 1905.)

Erfahrungen bei Behandlung mit elektrischem Licht unter besonderer Berücksichtigung einer neuen Lichtsalbenbehandlung bei Hautkrankheiten; von Dr. Ludwig Steiner. (Ebenda.)

Thiolan nennt Vörner eine Salbe, die Schwefel theils in gelöster Form, theils in sehr feiner Vertheilung enthält. Es hat sich in der Leipziger med. Poliklinik gegen verschiedene Hautkrankheiten gut bewährt, besonders gegen Seborrhoea capitis, subakutes und chronisches Ekzem, Prurigo. Pityriasis, Scabies, Akne. Nach den Beobachtungen von Steiner kann die Wirkung des Thiolan durch gleichzeitige Bestrahlung mit elektrischem Bogenlicht sehr wesentlich verstärkt werden. Erst kurze Bestrahlung, dann Auftragen einer feinen Salbenschicht und weitere Bestrahlung 10—30 Min. lang. Auf diese Weise kann man z. B. in $^1/_2$ Stunde die Krätze heilen und bei manchen anderen Hautkrankheiten, namentlich den oben genannten, überraschend gute Erfolge erzielen. Dippe.

506. **Fibrolysin, eine neue Thiosinaminverbindung;** von Dr. Felix Mendel. (Therap. Monatsh. XIX. 4. 1905.)

Das von M. bereits früher empfohlene Fibrolysin stellt gegenüber dem Thiosinamin insofern eine Verbesserung dar, als es in Wasser löslich ist, keine Schmerzen erzeugt und, namentlich bei Einspritzungen in die Muskeln, schnell und vollkommen in die Blutbahn gelangt. Nach den Untersuchungen von Pohl gehört das Thiosinamin zu denjenigen Stoffen, die im Körper eine Alkylsynthese eingehen, und zwar ist es der einzige Alkyl bindende Körper, der völlig ungiftig ist. Folge der Alkylsynthese ist es, dass die Ausathmungsluft einen deutlich rettig- oder lauchartigen Geruch annimmt, der Stunden und Tage lang anhalten kann. Ganz dasselbe ist auch bei der Anwendung des Fibrolysin der Fall, nach Einspritzungen in die Venen stellt sich der Geruch fast sofort ein, nach Einspritzungen in die Muskeln tritt er etwa nach 20 Minuten auf und hält ungefähr 1 Stunde lang an. Dippe.

507. **Thiosinamin bei Narbencontrakturen;** von Dr. Mellin. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 5. 1905.)

Im Krankenhause des Kreises Teltow hat das Thiosinamin mehrfach gute Dienste geleistet; ganz besonders in einem Falle von ausgedehnter Narbenschrumpfung nach Verbrennung, über den M. ausführlich berichtet. Dippe.

508. **Ueber die Verwendung des 30proc. Wasserstoffsuperoxyd von Merck in der Dermatologie und Urologie;** von Dr. W. Schwetz in Königsberg i. Pr. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXI. 2 u. 3. p. 371. 1904.)

Bei der Behandlung von ulcerösen und gangränösen Leiden der Haut verwendet Schw. das Wasserstoffsuperoxyd rein oder in schwach verdünnten (1:2—1:3) Lösungen zum täglichen Auswaschen und Auspinseln. Statt dessen kann man auch die Geschwüre täglich mit stark verdünnten Lösungen 1:50 bis 1:100 verbinden. Bei Stomatitis mercurialis, bei eiterigen Formen lässt man die Patienten mit der stark verdünnten Lösung 2—3:100 spülen und den Zahnfleischrand 1mal täglich mit der reinen Lösung mittels eines einfachen Wattestäbchen pinseln. Das Präparat hat den Vorzug, dass seine hauptsächliche Wirkung wesentlich auf die erkrankten Theile der Schleimhaut sich beschränkt, während das Medikament an den gesunden Schleimhautstellen nicht die geringste ätzende Wirkung hervorruft, ganz im Gegensatze zu der Haut, wo das reine Wasserstoffsuperoxyd bekanntlich ein höchst unangenehmes Stechen und Prickeln erzeugt. In ähnlicher Weise wird das Wasserstoffsuperoxyd verwendet bei torpiden vereiterten Bubonen und bei Leukoplakia oris. Will man neben der antiseptischen noch eine kräftig adstringirende Wirkung erzielen, so empfiehlt es sich, dem Wasserstoffsuperoxyd 10—20% Argentum nitricum hinzuzufügen.

In der Urologie empfiehlt Schw. das Wasserstoffsuperoxyd zu Spülungen bei chron. Cystitis in Stärke von 1:200 bis 1:100, meist mit Argentumzusatz von 1:4000 bis 1:1000. Dauer der Injektionen 1—2—5 Minuten, Menge der Spülflüssigkeit 150—600 ccm. Die früher gebräuchliche Lösung von Wasserstoffsuperoxyd in entsprechender Verdünnung ist nicht in derselben Weise brauchbar. Das *Merck*'sche Wasserstoffsuperoxyd wird in Flaschen von 50—200 g, die mit Ceresit ausgegossen sind, abgegeben und ist dadurch lange haltbar, während die gewöhnlichen Lösungen in Glasflaschen meist verunreinigt sind, durch die Berührung mit dem Glase Sauerstoff abgeben und daher bald unwirksam werden.

J. Meyer (Lübeck).

509. **De la glycerine et en particulier de la glycerine boriquée dans le pansement des plaies et des pyodermies;** par P. Gallois, Flourens et Walter. (Bull. de Thér. p. 651. Nov. 8. 1904.)

Man verwendet entweder reines Glycerin oder Glycerin mit Zusatz von 10% Acid. boric., und zwar in folgender Weise. Man nimmt ein Stückchen hydrophiler Watte, etwas grösser als die zu bedeckende Stelle, taucht sie in abgekochtes Wasser oder wenn man antiseptisch wirken will, in Borsäure, bez. Carbolsäurelösung oder dergleichen ein, drückt sie sehr energisch aus, breitet sie dann wieder aus und begiesst sie sodann sehr reichlich mit Glycerin. Die so vorbereitete Watte wird auf die Wunde gelegt und darüber kommt ein breiteres Stück nicht hydrophiler Watte, die wiederum mit einer gewöhnlichen Mullbinde befestigt wird. Die Anlegung des Verbandes verursacht anfangs meist ein leichtes Brennen. Der Verband wird je nach der Eiterung täglich oder nach einigen Tagen erneuert, die Watte muss sich leicht ablösen und nirgends fest kleben. Das Glycerin wirkt hauptsächlich günstig durch seine energische Wasserentziehung, durch die es einen nach aussen gerichteten osmotischen Strom veranlasst. Es zeigt sich hauptsächlich wirksam bei Furunkeln, multiplen Hautabscessen der Kinder, beim Panaritium subungue. Das Glycerin trocknet die Wunden schnell aus, beschleunigt die Bildung der Epidermis, vermindert die reizende Wirkung des Eiters und schützt die Haut gegen weitergreifende Infektionen.

J. Meyer (Lübeck).

510. **Oleum cinereum Vasenoli;** von Dr. P. Thimm in Leipzig. (Dermatol. Ztschr. XII. 1. p. 49. 1905.)

Th. hat aus einem Gemisch von festem und flüssigem Vasenol ein Oleum cinereum Vasenoli herstellen lassen, das bei Zimmertemperatur eine butterartige Consistenz besitzt. Nach längerem, ruhigem Stehen sammelt sich eine dünne, gelbe Oelschicht auf der Oberfläche an. Nach kurzem Erwärmen in einem Gefäss mit heissem Wasser wird die ganze Masse schnell wieder weich und stellt nach einigem Umschütteln ein vollkommen gleichmässiges, homogenes, dünnflüssiges Oel dar. Das Oel wird nach den Lang'schen Vorschriften zur Behandlung der Syphilis in die Nates gespritzt. Th. behauptet, dass nach seinen Erfahrungen kein Hg-Salz, weder ein lösliches, noch ein unlösliches, an der Injektionstelle so wenig Beschwerden und Reizungen verursache, wie das Oleum cinereum Vasenoli und dass es die für den Kranken angenehmste, mildeste und schmerzloseste Anwendungsform des Quecksilbers darstelle.

J. Meyer (Lübeck).

511. **Die subcutanen Chaulmoograöl-Einspritzungen gegen die Lepra;** von Dr. Tourtoulin Bey in Cairo. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 2. 1905.)

Das Chaulmoograöl ist bis jetzt das einzige Mittel, das bei der Lepra Besserungen von zuweilen sogar beträchtlichem Umfange herbeiführt. Leider wird es von den meisten Kranken per os sehr schlecht vertragen. Die Kranken bekommen bald einen solchen Widerwillen dagegen, dass sie sich weigern, das Mittel weiter zu nehmen. T. hat daher im Jahre 1894 versucht, das Oel in Mengen von je 5.0 unter die Haut zu spritzen. Er ist mit dem Erfolge sehr zufrieden und hat sehr gute Besserungen nach den Einspritzungen gesehen.

Eine dauernde Heilung wird freilich nicht dadurch erzielt. Sobald der Patient 5—6 Monate ohne jede Einspritzungen gelassen wird, entwickeln sich wieder neue lepröse Herde. Setzt man die Einspritzungen lange genug und ohne zu grosse Unterbrechungen fort, so verschwinden die Erscheinungen eine nach der anderen, so dass man manchmal versucht sein könnte, an eine völlige Heilung zu glauben.

Die Einspritzungen sind nicht sehr schmerzhaft und im Uebrigen ungefährlich bei genügender Asepsis und Vorsicht, dass man nicht in ein Blutgefäss spritzt. Bei über 900 Einspritzungen hat T. nur 4mal leichte Erscheinungen von Lungenembolie beobachtet, die rasch wieder vorübergingen.

J. Meyer (Lübeck).

512. **Zur Verwendung verdünnter Natronlauge zwecks Aufweichung der Hände vor der Keimentnahme;** von Dr. H. Fueth. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVIII. 6. p. 850. 1903.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass die Industrie der Lederbereitung stark auf die Oberhaut einwirkende Mittel braucht und besitzt, suchte F. zunächst das in der Technik bereits bekannte, durch seine Keratin-Lösungsfähigkeit und sein starkes Schwellungsvermögen ausgezeichnete Schwefelnatrium (Na_2S) zur Prüfung seiner Einwirkung auf die Oberhaut im Thierexperiment in der Weise zu benutzen, dass er mit hochvirulentem Tetragenus inficirte Hände mechanisch reinigen oder vorher in einer 0.3—3.0proc. Na_2S-Lösung mit einem sterilen Tuche 5 Minuten lang energisch abreiben liess, dann eine Keimentnahme unter Verwendung von Marmorstaub und Bouillon vornehmen liess und die so gewonnene Marmorstaubaufschwemmung in die Bauchhöhle von Meerschweinchen übertrug. Die Thiere gingen — bis auf eins, das von der Aufschwemmung vorwiegend den flüssigen Theil erhalten hatte — zu Grunde an Peritonitis, aber erst nach 5—9 Tagen, während die mit reiner Tetragenusaufschwemmung inficirten Controlthiere schon am 2. Tage der Infektion erlagen. Von da an verwendete F. Natronlauge allein (0.6%). Diese brachte bei entsprechenden Versuchen unter Anwendung von Bouillon-Agar die Haut, sowie die in ihr und auf ihr noch sitzenden Colonien so stark zum Quellen, dass letztere nicht vernichtet wurden. Die Hände selbst wurden ekzematös. Zur Beantwortung der Frage, inwieweit es unter Anwendung äusserster Vorsicht zunächst ohne Berücksichtigung praktischer Zwecke möglich ist, die Hände keimfrei zu machen, hält F. das eingeschlagene Verfahren für das geeignetste.

Kurt Kamann (Breslau).

513. **Ueber die Gefahren der Sublimatanwendung in der Geburtshülfe;** von Dr. E. Toff in Braila (Rumänien). (Münchn. med. Wochenschr. LI. 49. 1904.)

T. hat in 9 Jahren 11 Fälle von Sublimatvergiftung nach geburtshülflichen Spülungen beobachtet. T. macht darauf aufmerksam, dass die ersten Vergiftungserscheinungen oft übersehen werden, da sie nicht von Seiten der Mundschleimhaut, sondern als Darm- und Nierenreizungen auftreten. Die Darmerscheinungen verlaufen ohne Fieber als heftige, unter Umständen choleraähnliche Diarrhöen. Die ernsteren Nierenreizungen werden fast immer von Fieber begleitet, der Urin enthält Eiweiss, seine Gesammtmenge ist vermindert, im Sediment sind zahlreiche weisse, spärliche rothe Zellen, selten Cylinder vorhanden.

T. giebt den Rath, das Sublimat nur in sehr verdünnten Lösungen, 1:6000—10000, anzuwenden, und vorsichthalber mit physiologischer Kochsalzlösung nachzuspülen. Auch soll stets vorher der Urin auf Eiweiss untersucht und nur bei eiweissfreiem Urin mit Sublimat gespült werden.

Die Behandlung der Sublimatvergiftung ist nach T. hauptsächlich symptomatisch; doch hat er auch Jod in der Form von Jodnatrium mit gutem Erfolg angewandt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

514. **Ueber die histologischen Veränderungen der Placenta bei der Sublimatvergiftung;** von H. Marx u. A. Sorge. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 1. p. 85. 1905.)

Die Vff. fanden, dass Sublimat bei Vergiftung mit grossen Dosen in den Foetus übergeht, weil es zu ausgedehnter, auf den fötalen Antheil übergreifender Zellnekrose der Placenta führt. Bei kleineren Dosen, auch wenn sie für das Mutterthier tödtlich sind, bleiben die Epithelien der Grenzzonen in der Placenta intakt, und es kommt zu keinem Uebergang des Giftes von der Mutter auf den Foetus.

Woltemas (Solingen).

515. **Ueber dauernde Filix-mas-Amaurosen bei der „Wurmkur" der Bergleute im rhein.-westf. Kohlenrevier;** von Dr. Stuelp. (Arch. f. Augenhkde. LI. 2. p. 190. 1904.)

Ein mittelkräftiger, sonst gesunder 34jähr. Bergmann bekam nach zwei erfolglosen Wurmkuren im Jahre 1903 Anfang 1904 an einem Tage 4 g, am nächsten 8 g Extr. filic. mar. aethereum. Etwa 12 Stunden nach dem letzten Einnehmen Beginn der Vergiftung, einige Stunden später völlige Erblindung, die dauernd blieb. St. untersuchte den Kranken etwa 12 Stunden nach Eintritt der Erblindung. Pupillen fast maximal erweitert und vollkommen starr; Hintergrund bedeckt von sehr ausgedehntem schneeweissen Oedem, Papilla und Macula nicht unterscheidbar; Netzhautgefässe, soweit sie nicht ganz verdeckt waren, fadendünn, ihre Blutsäule unterbrochen; die sichtbaren Stücke der Venen stark geschlängelt, blutüberfüllt, dunkelroth.

Drei weitere Frühuntersuchungen, die St. aus der Literatur anführt, ergaben ebenfalls den Befund einer ausgeprägten Embolie, bez. Thrombose der Centralarterie.

St. nimmt an, dass das in das Blut aufgenommene Gift auf seinem Wege durch die Centralarterie und ihre Aeste durch Reizung der Muscu-

laris einen Arterienkrampf hervorruft. „Dieser Zustand ist geeignet die Funktion der anerkanntermaassen gegen Sauerstoffmangel wenig widerstandsfähigen — aber für das periphere Sehen äusserst wichtigen — Ganglienzellen der Netzhaut aufzuheben und die plötzliche initiale Erblindung herbeizuführen .... Wird die Giftwirkung durch weitere Resorption verstärkt, so tritt Lähmung der Gefässmuscularis ein mit Erweiterung des Lumens, Verlangsamung des Blutstromes und Stauung im Gefässsystem. Die Folge davon ist eine weitere Ernährungsstörung der nervösen Elemente, sowie seröse Durchtränkung derselben (ophthalmoskopisch sichtbare Trübung der Sehnervenscheibe und Netzhaut), die bei längerem Bestande die zarten Ganglienzellen und weiterhin auch die anderen Netzhautschichten und die Sehnervenfasern dauernd funktionsunfähig macht." Eine weitere Folge ist Thrombenbildung und allmähliche Atrophie des Sehnerven. Bergemann (Husum).

V. Neuropathologie und Psychiatrie.

516. **Klinische Beiträge zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters und der Mikrocephalie;** von Dr. Jussuf Ibrahim. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. 6. p. 731. 843. 1904.)

Im Anschluss an folgende Beobachtung aus der Heidelberger Kinderklinik bespricht Ibr. die Klinik der infantilen und cerebralen Diplegien:

3½ Monate alter mikrocephaler Knabe, der nach 10wöchigem Aufenthalt in der Klinik starb. Allgemeine Starre mit gleichzeitiger Hypertrophie der gesammten Rumpf- und Gliedermuskulatur. Keine Krämpfe oder schwere Lähmungserscheinungen. Parese des linken unteren Facialis, Strabismus convergens sin., Atrophie beider Sehnerven. Pupillen zuweilen auf Lichteinfall reagirend, zuweilen sehr eng und starr. Daneben angeborene Missbildungen: Pigmentdefekte der Chorioidea, eigenartige Bildung der Penis- und Scrotalhaut, Agenesie der rechten Niere. An Akromegalie erinnernde grosse Hände und Füsse, Knochenvorsprünge im Gesicht. Idiotie.

Ibr. kommt nach einer eingehenden Analyse der klinischen Erscheinungen und auf Grund des Studium eines mit grossem Fleisse zusammengetragenen casuistischen Materials zu folgenden Ansichten: „1) Auf Grund athetotischer oder allgemein spastischer Erscheinungen sind wir in der Lage, echte auf einfacher Hypogenesie des Hirns beruhende Mikrocephalie mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen. 2) Spastische Zustände oder Lähmungen des Kindesalters, die mit Mikrocephalie combinirt sind, gehen in den meisten Fällen auf pränatale Störungen zurück. Wir finden hier regelmässig Idiotie mit schweren Bewegungs- und Sprachstörungen. Auffallend oft sind erste Kinder betroffen; der Symptomencomplex der allgemeinen Starre ist bei diesen Kindern besonders häufig, Convulsionen kommen etwa in der Hälfte der Fälle zur Beobachtung." Im Anschluss hieran berichtet Ibr. über 6 Kinder mit congenitaler Starre, die an auffallendem Tremor namentlich der Arme litten. Er schliesst mit einem Ueberblicke über den derzeitigen Stand unserer Kenntniss der cerebralen Diplegien. Den Namen „Little'sche Krankheit" will er ersetzt wissen durch die alte Benedikt'sche Bezeichnung: Diplegia spastica infantilis.

Brückner (Dresden).

517. **Zur Aetiologie und Pathogenese der Chorea minor;** von Dr. Czerno-Schwarz und Dr. Lunz. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 5. p. 804. 1904.)

Die Vff. beobachteten im Olga-Hospital zu Moskau von 1887 bis 1900 96 choreakranke Kinder, 26 Knaben und 70 Mädchen, meist im Alter zwischen 7 und 12 Jahren. Erbliche Belastung fehlte 13mal. 63mal bestand Alkoholismus der Eltern, 18mal Tuberkulose, 13mal nervöse Belastung, 4mal Herzerkrankung. Bei 4 Kranken litt die Schwester an Chorea, bei einem war eine Schwester epileptisch. In 87 Fällen gingen der Chorea verschiedene Infektionkrankheiten voraus. Als Complikation trat Rheumatismus 87mal, Rheumatoid 5mal auf. Ausgesprochene Herzfehler waren 22mal, Herzgeräusche allein 26mal beobachtet. Der Rheumatismus ging 11mal der Chorea voraus, 4mal trat er gleichzeitig mit dem ersten Anfalle auf, 7mal schloss er sich der Chorea später an. Von den 22 Kranken mit Herzfehlern waren 18 Rheumatiker, von den 26 Kranken mit Herzgeräuschen 9. Die Vff. glauben, dass sich die Chorea auf rheumatischer Basis entwickele. Brückner (Dresden).

518. **Blutbefunde bei Chorea minor und Tic convulsif;** von Dr. L. Schaps. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. 1. p. 29. 1904.)

Bei 11 Kranken mit Chorea fand Sch. eine nicht ganz regelmässige, geringe bis mittelstarke Leukocytose. Im Einzelfalle schwankte die Menge der Leukocyten erheblich. Es handelte sich theils um eine Zunahme der Lymphocyten, theils um eine solche der eosinophilen Zellen. Eine mässige Leukocytose mit Vermehrung der eosinophilen Zellen haben verschiedene Forscher auch bei akutem Gelenkrheumatismus gefunden. Sch. konnte bei 3 Kranken mit Tic convulsif ebenfalls eine mässige Lymphocytose beobachten. Brückner (Dresden).

519. **Die Augensymptome bei der Myasthenie;** von Dr. Alfred Bielschowsky. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 51. 1904.)

Im Mittelpunkte des von B. geschilderten Krankheitbildes standen eine bilaterale Lähmung, Parese der äusseren Augenmuskeln, sowie der Stirn- und Schliessmuskeln der Lider und endlich ein mässiger Grad von Dysarthrie. Die zum Wesen der Krankheit gehörigen Remissionen zeigten sich weniger an den genannten Muskeln, mit um so grösserer Deutlichkeit aber an den Schling- und Kaumuskeln,

sowie an der Muskulatur der Glieder. B. betont, dass die Lähmung der äusseren Augenmuskeln in etwa $^1/_3$ der Fälle von Myasthenie das erste Symptom des Leidens war, dass sie aber nur ausnahmeweise die zur Erkennung des Grundleidens nothwendigen Merkmale bot. Sehr bemerkenswerth erscheint *Ref.* der Hinweis B.'s, dass für das Wesen der Krankheit bei der Myasthenie die Thatsache nicht ohne Bedeutung ist, dass bald einzelne Muskeln regellos vorübergehend oder dauernd paretisch gefunden werden, bald — wie in seinem Falle — streng associirte Beweglichkeitdefekte der Augen, also Lähmungen associirter Bewegungen, vorliegen. B. konnte wiederholt nachweisen, dass auch nach Wiederherstellung eines Theiles der Beweglichkeit die Leistungsfähigkeit der associirten Muskeln eine streng gleichmässige war, so dass bei keiner Blickrichtung ein Auge hinter dem anderen zurückblieb. Ein derartiger Befund schliesst die Annahme einer peripherischen und einer nucleären Läsion aus und macht eine solche in den die Blickbewegungen beherrschenden supranucleären Centren sehr wahrscheinlich. Wie wichtig eine frühe Diagnose des myasthenischen Charakters der Augenmuskellähmungen ist, geht schon daraus hervor, dass die bei Augenmuskellähmungen unbekannten Ursprungs vielfach angewandte Therapie (Schwitz- oder Quecksilberkuren) wegen ihres schwächenden Einflusses einer Myasthenie geradezu gefährlich werden kann.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

520. **Nuovo contributo allo studio dei rapporti fra acidita urinaria ed epilessia;** per i Dottori Francesco Galdi e Bernardino Tarugi. (Morgagni Nr. 6. 1904.)

G. und T. spritzten den Urin ihrer Epileptiker unverdünnt unter gleichem Druck und gleicher (Körper-)Temperatur in die V. femoralis von Kaninchen und erhielten folgende Resultate. Das specifische Gewicht des Urins stand in Beziehung zur Acidität, aber nicht zur epileptischen Toxicität. Die Acidität correspondirte nicht mit der Toxicität. Die Zunahme der Urin-Acidität fiel zusammen mit der Verminderung und progressiv mit dem völligen Mangel der krampferzeugenden Kraft. Der Urin zeigte sich im Allgemeinen hypotoxisch, einige Male war er hypertoxisch, und zwar stets in den Intervallen zwischen den Anfällen. Irgend welches direkte Verhältniss zwischen dem Anfalle und der Urin-Toxicität konnte nicht festgestellt werden. Die krampferzeugende Kraft des Urins zeigte sich stets in der Periode vor den Anfällen, niemals in derjenigen nach den Anfällen. Eine Beziehung zwischen Urin-Acidität und Anfall bestand insofern, als sich die erstere in der Phase nach den Anfällen vermehrte. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

521. **Ueber Status hemiepilepticus idiopathicus;** von Dr. Leo Müller. (Deutsche Zeitschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 1. p. 31. 1904.)

M. theilt aus Nonne's Abtheilung 8 Fälle von halbseitigem Status epilepticus mit, in denen eine palpable anatomische Erklärung nicht gefunden wurde. 7 von diesen Beobachtungen gingen mit dem Tode aus; ein Kind, bei dem sich einige Tage nach den halbseitigen Krämpfen ein Masernexanthem zeigte, genas. Unter den Ursachen finden wir in 2 Fällen ein schweres Kopftrauma; in je einem Tuberkulose, Chlorose und Diabetes, ferner Hypoplasie der Aorta und Mitralstenose. Was die Bewerthung dieser Momente für die Entstehung des Status hemiepilepticus anlangt, so sieht M. mit Recht in ihnen nichts Anderes als auslösende Faktoren für die schon vorhandene „epileptische Veränderung des Nervensystems", ohne die weder eine partielle noch eine allgemeine genuine Epilepsie möglich ist. M. ist der Ansicht, dass die geschilderten Krankheitfälle nicht ganz so selten sein können, wie man vielleicht anzunehmen geneigt sei, da seine Beobachtungen im Laufe von nur 5 Jahren gemacht worden seien. Die Casuistik sei aber in der Literatur sehr zerstreut. Zum Schluss weist M. auf die praktische Bedeutung eines derartigen selbständigen Krankheitbildes hin, dessen Berücksichtigung gerade in differentialdiagnostisch zweifelhaften Fällen der Hirnpathologie von einschneidender Bedeutung sein kann. Denn so lange man mit der Möglichkeit eines idiopathischen lokalisirten Status epilepticus rechnen muss, wird man die Diagnose auf organische Gehirnaffektionen, wie z. B. Tumor cerebri, intermeningeale Blutungen, mit grösserer Vorsicht stellen und danach die Therapie zurückhaltender beurtheilen. Auch manche Misserfolge der Hirnchirurgie, für die bis jetzt eine befriedigende Erklärung fehlte, werden vielleicht, gerade im Hinblick auf diesen Symptomencomplex, dem Verständniss näher gebracht.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

522. **Hysterie und Epilepsie;** von Dr. Bratz und Dr. Falkenberg. (Arch. f. Psych. u. Nervenhkde. XXXVIII. p. 500. 1904.)

In dieser bemerkenswerthen Arbeit verwerthen Br. und F. das sehr grosse Material der Anstalt Wuhlgarten. Sie schildern im Ganzen 30 Fälle ausführlich und fügen eine Epikrise hinzu. In den 6 ersten Fällen handelte es sich um eine einfache Neurose, entweder um Epilepsie oder Hysterie. Diese Beobachtungen zeigen aber sehr deutlich, dass alle sogenannten differentialdiagnostischen Zeichen des Anfalles nur einen sehr beschränkten Werth haben, dass insbesondere einerseits sowohl Pupillenstarre, als auch völlige Bewusstlosigkeit im hysterischen Anfalle, andererseits erhaltene Pupillenreaktion und erhaltenes Bewusstsein im epileptischen Anfalle vorkommen kann; dass auch bei Epileptischen interparoxysmal nicht nur passagere, sondern auch stationäre, sensible und sensorische Anästhesien sich finden; dass ferner der Nachweis einzelner sogenannter hysterischer Züge im psy-

chischen Verhalten in der anfallfreien Zeit keineswegs zur Diagnose Hysterie berechtigt, und dass schliesslich auch einmal eine eintretende Verblödung nicht im causalen Zusammenhange mit dem Krampfleiden zu stehen braucht und daher für die Diagnose dieses nicht verwendbar ist.

In den 23 folgenden Fällen handelte es sich um ein getrenntes *Nebeneinandervorkommen* von Epilepsie und Hysterie bei demselben Kranken. In ihrer letzten Beobachtung glauben Br. u. F., dass die Diagnose schwanken kann zwischen reiner Epilepsie und Coexistenz von Epilepsie und Hysterie; sie bemerken aber, dass diese unsicheren Fälle relativ selten sind. Vielmehr wurden Br. und F. durch ihre Untersuchungen zu dem Resultate geführt, dass sie eine Hystero-Epilepsie als besondere Krankheitform, die zwischen der Epilepsie und der Hysterie steht, ablehnen und daran festhalten müssen, dass Epilepsie und Hysterie 2 durchaus verschiedene Erkrankungen darstellen, obgleich der einzelne Anfall gelegentlich eine sichere differentielle Diagnose nicht gestattet. Es kann vorkommen, dass der epileptische Anfall symptomatisch dem hysterischen gleicht, und dass umgekehrt der hysterische symptomatisch dem epileptischen Anfalle gleicht. Der einzelne Anfall und seine Begleiterscheinungen können und werden in der Mehrzahl der Fälle für die Diagnose die Bedeutung eines sehr wichtigen Symptomes haben; in *zweifelhaften* Fällen darf aber dieses *eine* Symptom eine Ausschlag gebende Bedeutung *nicht* beanspruchen. Entscheidend ist der Verlauf des Gesammtleidens; insbesondere ist wichtig die Analyse der gesammten psychischen Persönlichkeit, wobei festzuhalten ist, dass der Nachweis einer fortschreitenden Abnahme der geistigen Fähigkeiten mit der Diagnose einer uncomplicirten Hysterie nicht vereinbar ist. Recht häufig kommt es (in dem Materiale Br.'s und F.'s 1mal auf 10—11 Frauen und 1mal auf 46 Männer) vor, dass das gleiche Individuum an Epilepsie *und* Hysterie erkrankt, wobei beide Neurosen selbständig nebeneinander fortbestehen. Es ist Regel, dass bei diesem typischen Krankheitbilde der *„Neurosenaddition"* die Epilepsie der Hysterie vorausgeht; dass ein Hysterischer epileptisch wird, *kann* vorkommen, ist aber als ein seltenes und rein zufälliges Zusammentreffen anzusehen. Eine einwandfreie Diagnose ist in einzelnen schwierigen Fällen nur bei genauester Kenntniss der Anamnese und Jahre langer Beobachtung, wenn nöthig in einer Anstalt, möglich.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

523. **Ueber den rindenepileptischen ähnliche Krämpfe hysterischer Natur;** von Dr. Oscar Woltär. (Prag. med. Wchnschr. XXIX. 52. 1904.)

Die Differentialdiagnose zwischen epileptischen und hysterischen Krampfanfällen gewinnt eine ganz besondere Bedeutung in denjenigen Fällen, in denen, wie bei der Jackson'schen Epilepsie, ein operativer Eingriff in Betracht gezogen werden muss. W. schildert 2 Beobachtungen dieser Art, bei denen die Diagnose der Hysterie nicht sehr schwierig war, da das Bewusstsein oft erhalten, die Pupillenreaktion während der Anfälle normal war; da ferner Opisthotonus auftrat und eine suggestive und autosuggestive Beeinflussbarkeit des Auftretens der Anfälle zu constatiren war. Bei der einen Pat. bestand sogar sensibele und sensorielle Hemianästhesie. Am schwersten ist die Diagnose der hysterischen Grundlage bei denjenigen partiellen Krämpfen, die als einziges krankhaftes Symptom auftreten. Doch sind solche Fälle höchst selten. Aber auch die Anfälle selbst bieten Unterscheidungsmerkmale dar. Die einleitende tonische Streckung bei Rindenepilepsie erfolgt langsam, aber bis zur Grenze der Möglichkeit ansteigend. Der Tonus der hysterischen Anfälle ist entweder wie mit einem Schlage da, oder er findet seine Grenze nicht in der maximalen Streckung des betroffenen Gliedes, sondern entwickelt sich unter Mitbetheiligung der Rumpfmuskulatur zum Opisthotonus. Der Clonus bei den Hysterischen besteht nicht in jenen gewaltsamen, blitzartig aufeinanderfolgenden Contraktionen, die die Muskulatur heftig durchzucken; sondern das betroffene Glied geräth in ein mehr oder weniger heftiges Schütteln, oder es kommt zu mehr ruckweisen Ekcursionen einzelner Gliedabschnitte.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

524. **Delle modificazioni del polso sotto l'influsso suggestivo nell'isterismo;** pel Dott. Francesco Galdi. (Morgagni Nr. 11. 1904.)

Bei einer Hysterica mittelschweren Grades gelang es G. durch Suggestion, sowohl in der Hypnose, als im Wachzustande, die Herzthätigkeit zu beeinflussen. Er konnte deutlich den für gewöhnlich etwas arrhythmischen Puls durch entsprechende Suggestion zu einem regelmässigen gestalten und konnte ihn nach Belieben beschleunigen und verlangsamen. Eine wirkliche Verstärkung der Herzkraft konnte er nicht erreichen, und die Herabsetzung war auch nicht constant. Auch konnte er an mit dem Marey'schen und Jacquet'schen Sphygmographen aufgenommenen Pulscurven keine Veränderung feststellen, die einen Stillstand des Herzens auch nur angedeutet hätte. Seine Versuche bei anderen Hysterischen misslangen stets.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

525. **Beiträge zum Studium des ambulatorischen Automatismus hysterischer Natur;** von Prof. G. Marinescu. (Spitalul. XXV. 5. p. 99. 1905.)

Der 16jähr., sonst ganz intelligente und arbeitsame Pat. hatte vor einigen Monaten zum ersten Male einen Anfall von geistiger Abwesenheit gehabt; in der Folge wurden diese Anfälle häufiger und dauerten auch längere Zeit, so dass der letzte sich auf $67^1/_2$ Stunden erstreckte, während welcher Zeit der Kr. eine Reise von über 100 km zu Fuss unternommen hatte, ohne sich beim Erwachen aus seinem Traumzustande an das Geringste zu erinnern. Auch früher hatte er einige kürzere Reisen zu Fuss und per Wagen unternommen. Im Krankenhause wurden ausserdem auch 2 typische hysterische Anfälle beobachtet, auch bestand Einengung des Gesichtfeldes links sowohl im vertikalen, als auch im horizontalen Durchmesser.

E. Toff (Braila).

526. **Ueber akute und chronische Alkoholpsychosen und über die ätiologische Bedeutung des chronischen Alkoholmissbrauchs bei der Entstehung geistiger Störungen überhaupt;** von Dr. E. Meyer. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVIII. p. 331. 1904.)

M. beschreibt ausführlich 17 Beobachtungen aus der Tübinger und Kieler Klinik und kommt zu folgenden Ergebnissen: Der chronische Alkoholmissbrauch vermag an sich jeder Form geistiger Störung als ausschliessliche Ursache zu dienen, so z. B. auch solchen katatonischer Art; wenn er auch mit Vorliebe in bestimmten bekannten Krankheitformen seinen Ausdruck findet. Jedoch ist keineswegs jede bei einem Gewohnheittrinker entstandene Geistesstörung in diesem Sinne eine alkoholische. Wir können vielmehr nur dann von alkoholischen Psychosen (speciell chronischen Psychosen paranoischer Färbung) sprechen, wenn eine direkte Entwickelung aus den typischen Erkrankungsformen, Delirium tremens oder akuter Alkoholparanoia, vorliegt, oder wenn wenigstens vielfache nervöse und psychische Störungen der Geistesstörung vorangegangen sind. Sonst kann man den chronischen Alkoholmissbrauch nur als eine Hülfsursache ansehen. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

527. **Das Bierdelirium.** *Mittheilung zweier ausschliesslich durch Biermissbrauch verursachter Fälle von hallucinatorischem Wahnsinn;* von Prof. H. Gudden in München. (Arch. f. Psych. XI. 1. p. 150. 1905.)

Der hallucinatorische Wahnsinn der Trinker (Kraepelin) wird gewöhnlich durch Schnapsgenuss verursacht. G. hat einen 39- und einen 46jähr. Mann beobachtet, die sich das Leiden (die Diagnose ist einwandfrei) durch unmässiges Biertrinken zugezogen hatten; der eine hatte gegen 10, der andere bis zu 30 Liter am Tage getrunken. Freilich waren beide ausserdem erblich belastet. Auffallend war beide Male die lange Dauer der Psychose: der eine Kranke genas nach 2 Jahren, der andere war nach $1^3/_4$ Jahren noch in der Anstalt. G. glaubt, das Bierdelirium sei nur deshalb so selten, weil diese Säufer ihre Psychose meist nicht erlebten, sondern am Bierherz, an Phthise oder an Nephritis vorher zu Grunde gingen.

Bumke (Freiburg i. B.).

528. **Dementia praecox oder Gehirntumor?** von Dr. O. Kaiser in Neufriedenheim. (Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 92. 1905.)

Eine erblich belastete Kr. verblödete unter katatonischen Symptomen. 10 Jahre nach dem Beginne der Psychose traten epileptiforme Anfälle auf und es musste jetzt die Diagnose Tumor cerebri gestellt werden, die durch die *Sektion* bestätigt wurde. K. nimmt an, der Tumor (Gliomatose der rechten Hemisphäre) habe die Geistesstörung bei der disponirten Kr. ausgelöst. Bumke (Freiburg i. B.).

VI. Innere Medicin.

529. **Ueber die Behandlung des Scharlach mit Antistreptokokkenserum;** von Prof. F. Ganghofner. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. 15. 1905.)

G. hat zuerst eine Reihe von Versuchen mit dem Aronson'schen Serum angestellt, ohne wesentliche Erfolge. Das lag vielleicht mit daran, dass er die Einzelgaben zu klein nahm. Er hat dann 8 schwer Scharlachkranke mit dem Moser'schen Serum behandelt, aber auch hier waren die Erfolge — wenn man überhaupt von solchen sprechen kann — recht gering. Eine erhebliche dauernde Herabsetzung des Fiebers trat nicht ein, der Ausschlag hielt seine Zeit ein, Drüsen- und Ohrenerkrankungen wurden nicht verhindert. In 2 Fällen schien der Gesammtcharakter des Leidens ein besserer, milderer zu werden. Unangenehme Erscheinungen traten nicht auf. Die Methode bedarf wohl noch recht des weiteren Ausbaues.

Dippe.

530. **Scarlet fever in New York and some of its therapeutical possibilities;** by A. Seibert. (New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1153. 1904.)

Von 1873—1903 starben in New York 24516 Menschen an Scharlach, und zwar 1873—1883 10.55 auf 10000 Einwohner, 1883—1893 5.31, 1893—1903 2.5. Die Morbidität war eine sehr wechselnde. Die Anzahl der Erkrankungen stand in keinem Verhältniss zur Zunahme der Stadt. Die Häufigkeit der Erkrankungen war auch nicht abhängig von der Dichte, sondern nur von der absoluten Zahl der Bevölkerung. Am häufigsten wurden Schulkinder befallen und die Schule war die Hauptquelle für die Verbreitung der Krankheit, die sich durch direkten Verkehr mit den Kranken fortpflanzt. Die Hauptaufgabe der Behandlung ist die Verhütung der sekundären Streptokokkeninfektion. Dazu hält S. Einreibungen mit 5—10proc. Ichthyollanolin für geeignet, ebenso Betupfen des Rachens und des Nasenrachenraumes mit 50proc. alkoholischer Resorcinlösung 1—2mal täglich, in schweren Fällen öfter. Die Behandlung muss bis zur Reinigung des Rachens und zum Abschwellen der Drüsen fortgesetzt werden.

Brückner (Dresden).

531. **Clinical observations in scarlet fever with special reference to the heart and other complications and therapeutical suggestions;** by Louis Fischer. (New York a. Philad. med. Journ. LXXX. 25. p. 1160. 1904.)

F. ist der Ansicht, dass man im Allgemeinen zu viel Werth auf die Beobachtung der Temperatur und zu wenig auf die Prüfung des Pulses und Herzens beim Scharlach legt. Pulszahlen von 120—150 hält er für bedenklich. Er glaubt, dass

man in solchen Fällen stets eine Erkrankung des Herzens finden muss, was sicher nicht wahr ist. Er spricht nur von der Endokarditis und Myokarditis, hingegen nicht von der nicht weniger wichtigen Perikarditis. Kranke mit Herzerkrankung sollen so lange das Bett hüten, bis das Herz gesund ist. Das soll man nach Angabe F.'s in New York wenig beachten, weshalb die Ergebnisse der Behandlung im Hospitale bessere sein sollen, als in der Privatpraxis. Ob dieses der einzige Grund des auffälligen Unterschiedes ist, untersucht er nicht weiter. Im Allgemeinen lässt F. seine Scharlachkranken 4 Wochen Bettruhe einhalten, sie mit Oel oder Fett salben und flüssige Kost nehmen. Grossen Werth legt er auf Förderung der Diurese mit allen zu Gebote stehenden Mitteln. Antipyretica wendet er nicht an, hingegen giebt er gern Natrium sulphocarbolicum. Bei Erkrankungen des Herzens werden Spartein, Strophanthus u. Adrenalin (5—20 Tropfen einer Lösung 1 : 5000) empfohlen, bei Erkrankung der Nieren Heissluftbäder. Brückner (Dresden).

532. **Zur Frage des extrabuccalen Scharlach;** von Dr. E. Rossiwall. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 3. p. 554. 1904.)

R. theilt 12 Fälle von Wundscharlach aus der Escherich'schen Klinik mit. Für die Diagnose erscheinen ihm wichtig der Nachweis des „extrabuccalen Primäraffektes" (Wunde mit gelblich grauen speckigen Belägen, stark gerötheter und infiltrirter Umgebung), Schwellung der regionären Drüsen, charakteristisches Exanthem mit nachfolgender Schuppung, Fieber, Nephritis, Exanthem ohne Nekrose, Himbeerzunge, fehlende Schwellung der Unterkieferdrüsen. Brückner (Dresden).

533. **Quelques cas de desquamation tardive observés au cours d'une épidémie de scarlatine;** par les Drs. P. Bachmann et De Bil. (Echo méd. du Nord VIII. 47. p. 557. 1904.)

Im Verlaufe einer gutartigen, kleinen, 17 Kranke umfassenden Scharlachepidemie sahen die Vff. 3mal die Schuppung erst zwischen dem 27. und 33. Tage beginnen. Brückner (Dresden).

534. **Ueber einen Fall von schwerer Mischinfektion im Rachen;** von Dr. N. Sack. (Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVIII. 8. 1904.)

Ein Knabe erkrankte heftig an einem grossen Geschwüre des Pharynx und der Tonsillen, das sich durch Nekrose stetig vergrösserte. Der Knabe war durch seine Amme luetisch inficirt worden. Im Gewebe wurden Diplokokken und die spindelförmigen Vincent'schen Bacillen nachgewiesen. Es handelte sich also um eine Vincent'sche Angina auf dem Boden der Lues. Durch Inunktionkur wurde der Kr. geheilt.

Robert Georgi (Leipzig).

535. **Erythema infectiosum;** von Dr. Alfred Heimann. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. X. 2. p. 421. 1904.)

Im Versorghause für Mütter und Säuglinge zu Solingen-Haan beobachtete H. 10 Erkrankungen an einem Erythem, das im Frühjahr und Sommer 1904 in der dortigen Gegend gehäuft auftrat. Der Ausschlag begann im Gesicht. Die Wangen waren diffus geröthet. An der Peripherie dieser Röthung standen viele kleine rothe Flecke. Mundpartie und Stirn blieben frei. Nach dem Gesicht wurden die Glieder namentlich an den Streckseiten der Gelenke befallen und vor Allem die Nates, während der Rumpf frei blieb. Höchstens die Haut der Brust erschien ein wenig marmorirt. Die einzelnen Flecke hatten grosse Aehnlichkeit mit den Masernflecken. Das Allgemeinbefinden war nicht gestört. Nur in einem Falle wurde eine geringe Temperaturerhöhung festgestellt. In einigen wenigen Fällen waren auch die Schleimhäute betheiligt. Der Ausschlag blieb 8 Tage stehen. In mehreren Fällen erkrankten mehrere Familienmitglieder nach einander. Aehnliche Erkrankungen wurden von Schmidt, Sticker, Tschamer, Tobeitz beschrieben. Die beiden letzten Autoren rechneten sie zu den Rötheln, während sie die übrigen für den Ausdruck einer specifischen Infektion ansahen. Brückner (Dresden).

536. **Ueber die persistirende Form des Erythema nodosum;** von Dr. W. Pick in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 361. 1904.)

2 Fälle dieses von Bazin zuerst genau beschriebenen Krankheitbildes werden klinisch und histologisch geschildert.

Es handelte sich um 2 jugendliche Personen weiblichen Geschlechtes. Das Allgemeinbefinden gab in dem einen Falle überhaupt keinen Anhaltepunkt für innere Störungen, während im zweiten Falle ein sogenannter lymphatischer Habitus vorlag. Bei diesen Personen waren im Anschlusse an eine plötzlich einsetzende Anschwellung der Beine auf der Höhe und der unteren Umgrenzung der Waden Knoten im subcutanen Gewebe entstanden, die nur von geringen Erscheinungen von Seiten der Haut begleitet waren und theils bestehen blieben, theils wieder verschwanden. Bei der histologischen Untersuchung fanden sich Epithel und Cutis vollkommen normal, die Veränderungen beschränkten sich auf das subcutane Fettgewebe und reichten nur dort etwas höher hinauf in die Pars reticularis cutis, wo das Fettgewebe die eingelagerten Schweissdrüsenknäuel umgiebt. Die Veränderungen bestanden in einer Fettatrophie verbunden mit entzündlichen Erscheinungen und einem Process in den Gefässen, der sich als Mesarteriitis mit bis zum Verschluss führender Verengerung des Lumens darstellte. J. Meyer (Lübeck).

537. **Ein Beitrag zur Pathogenität des Bacillus Friedländer und zur Histogenese der Mikulicz'schen Zellen;** von Dr. Arnold Baumgarten. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 36. 1904.)

Bei einem Kranken, der wegen einer Pericholecystitis operirt wurde, stellten sich im weiteren Verlaufe der Erkrankung noch eine Pneumonie und eine Otitis media suppurativa ein, denen der Pat. erlag. Im Eiter, der bei der Operation entleert wurde, und in der Milz wurde der Bacillus Friedländer in Reincultur, in der Lunge, im pleuralen Exsudate und im Mittelohr in überwiegender Menge gefunden. Er ist als der Erreger dieser Allgemein-

infektion anzusehen, und, da die Krankheit von den Gallenwegen ausging, ist man berechtigt, die Eingangspforte des Infektionerregers aller Wahrscheinlichkeit nach im Darmkanale zu suchen. Die ätiologische Bedeutung des Bacillus Friedländer ist zwar noch umstritten, wird sogar geleugnet, während seine Pathogenität bei diesen und auch den verschiedenartigsten anderweitigen Entzündungsprocessen feststeht. B. hat nun bei der Untersuchung weiterer croupöser Pneumonien gefunden, dass ausschliesslich der Friedländer'sche Bacillus als der Erreger anzusehen ist. Die Bacillen finden sich häufig in Zellen eingeschlossen, die, wenn sie mehr als 2 Stäbchen enthalten, mehr oder weniger vergrössert sind: bis zum 2—3fachen der ursprünglichen Zelle. Derartig grosse vacuolisirte Zellen gleichen den „hydropisch" entarteten Zellen, die Mikulicz für das Rhinosklerom als charakteristisch fand. Aus den Beobachtungen B.'s ergiebt sich nun zwischen dem Bacillus Friedländer und dem Bacillus scleromatis thatsächlich eine Analogie sowohl in ihrem culturellen, wie biologischen Verhalten. Die Entstehung jener Zellen könnte man nach der Confluenz ihrer Hüllen als das Produkt einer reichlichen phagocytären Thätigkeit ansehen oder als das Produkt einer intracellulären, genauer vielleicht intravacuolären Vermehrung der Bakterien. Neumann (Leipzig).

538. **Die Klangleitung in der Lunge und ihre diagnostische Verwerthbarkeit;** von Reinhard von den Velden. (Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 15. 1905.)

v. d. V. empfiehlt eine neue Untersuchungsmethode der Lunge: Schwache Perkussion in den Intercostalräumen und gleichzeitiges Auskultiren der entsprechenden Stelle vorn oder hinten am Thorax, so dass die Lunge in ihrer ganzen Dicke zwischen klopfendem Finger und hörendem Ohre liegt. Bei gesunder Lunge hört man ein musikalisches Perkussionsgeräusch, mässig laut, lange austönend, das langsam fortgeleitet wird, auf der Höhe der Inspiration lauter und höher, auf der Höhe der Exspiration leiser und tiefer erscheint. Bei infiltrirter Lunge ist das Perkussionsgeräusch unmusikalisch, erscheint schneller, ist stärker, bricht kurz ab und weist eine geringere physiologische Schallbreite auf. Die Methode soll sich ganz besonders für die oberen Lungentheile eignen und hier bereits Veränderungen nachweisen, die kaum mit einer anderen Methode, einschliesslich der Durchleuchtung, zu erkennen sind. Dippe.

539. **Ein Fall von Trichterbrust rhachitischen Ursprunges;** von Dr. Noica. (Spitalul. XXV. 4. p. 75. 1905.)

Die Meinungen über den Ursprung dieser ziemlich seltenen Difformität sind noch getheilt; während die Einen annehmen, dass es sich um eine angeborene Missbildung handle, halten die Anderen sie für erworben, und zwar auf rhachitischer Grundlage entstanden. Einen Beweis für letztere Annahme würde auch der von N. in der Abtheilung von Marinescu beobachtete Fall bei einem 40jähr., wegen beginnender Paralyse in Behandlung stehenden Manne sein. Der Kr. gab an, bis im Alter von 5—6 Jahren krumme Beine gehabt zu haben, auch konnte er nicht gehen und musste deshalb einen orthopädischen Apparat tragen. Dann besserte sich der Zustand und das Gehen wurde allmählich normal. Die Untersuchung der Brust ergab eine enorme Difformität des knöchernen Skeletes, bestehend in einer starken Einwärtsbiegung der vorderen Wand, an der das Sternum in seiner ganzen Ausdehnung theilnahm. Der tiefste Punkt war in der Nähe des Schwertfortsatzes, unmittelbar unter der Brustwarzenlinie; an der Vertiefung nahmen auch die benachbarten Rippen in grosser Ausdehnung theil. Von rückwärts gesehen war am Brustkasten keinerlei Verunstaltung zu bemerken, auch die Wirbelsäule zeigte normale Verhältnisse. E. Toff (Braila).

540. **Zur Kenntniss der Lähmungen der Athmungsmuskeln;** von Prof. J. Thomayer. (Časopis lékařů českých. 1905.)

Die Diagnose einer selten zur Beobachtung gelangenden Lähmung der Intercostalmuskeln stützte Th. in dem beschriebenen Falle auf folgende Symptome: das Gehen und jede Bewegung führten zu Dyspnöe mit 48 Athemzügen; bei der Athmung bewegte sich die rechte Thoraxhälfte normal, die linke war von der 6. Rippe abwärts unbeweglich; der physikalische Befund war normal, das Athemgeräusch überall von gleicher Intensität. Schon nach wenigen Tagen besserte sich der Zustand derart, dass der sonst gesunde Mann ohne Dyspnöe laufen konnte und beide Brusthälften sich gleichmässig bewegten. Die Ursache dürfte, da Schmerzen in der linken Brustseite vorangegangen waren, in einer intercostalen Neuritis zu suchen sein. G. Mühlstein (Prag).

541. **Erste ärztliche Hülfe bei Blutungen aus dem Respirations- und Verdauungstractus;** von Prof. H. Senator. (Ztschr. f. ärztl. Fortbildung I. 24. 1904.)

Wenn der Arzt zu Blutungen mit unmittelbarer Lebensgefahr aus dem Respiration- und Verdauungstractus gerufen wird, so muss er vor Allem die sinkende Herzthätigkeit zu heben suchen. Die sogenannte Autotransfusion ist bei Blutungen aus dem Respiration- und oberen Digestiontractus nicht angängig; man muss da für leicht erhöhte Rückenlage mit hochgelagerten Beinen sorgen. Noch besser ist die Esmarch'sche Einwickelung der Glieder von der Peripherie nach dem Centrum hin. Bekannt ist auch die Infusion mit physiologischer Kochsalzlösung, die subcutan und per rectum erfolgen kann. Noch besser ist die von Schücking angegebene Natriumsaccharatlösung, wobei der erwähnten Kochsalzlösung noch 2—5prom. Natriumsaccharat zugesetzt wird. Herztonisirende und excitirende Mittel, wie verdünnter Rothwein, verdünnter Branntwein, Kampherinjektionen, sind bekannt. Bei bedrohlichen Lungen- und Magenblutungen sind Eiscompressen oder Eisbeutel auf die vordere Brustwand oder die Magengegend zweckdienlich. Das Schlucken von 1 Thee- oder Esslöffel Kochsalz bei Lungenblutungen ist als Volksmittel beliebt, ebenso das Abschnüren der Glieder, die Anwendung von Kälte auf Nacken und Hoden: eine event. Wirkung ist als Shockwirkung zu erklären.

Von den hämostatischen Mitteln kommen die adstringirenden bei Magenblutung zuerst in Frage: Tannin, Catechu, Eichenrinde, essigsaure und schwefelsaure Thonerde, Eisenchlorid, Plumbum aceticum. Die Wirkung aller ist zweifelhaft, am besten noch ist Liqu. ferr. sesquichl. zu einigen Tropfen in Haferschleim zu geben oder Bismuthum subnitr. in Pulverform zu 0.5 und mehr. Die Anwendung der genannten Mittel bei Lungenblutungen durch Inhalation ist nicht Erfolg versprechend, weil nur die oberen Luftwege getroffen und die Mittel nicht in der nöthigen Concentration eingeathmet werden können. Dass eine weitere Gruppe hämostatischer Mittel, wie Secale cornutum, Hydrastis, Hamamelis, Stypticin, in ihrer Wirkung auf die glatten Muskelfasern bei Uterusblutungen erfolgreich angewandt wurden, ist bekannt; dass sie aber durch Reizung der vasomotorischen Centren der Arterien und durch ihre Wirkung auf deren Muskulatur diese zur Contraktion bringen, glaubt S. nicht. Die in ihrer Fernwirkung am meisten zu beachtenden Hämostatica sind diejenigen, die die Gerinnungsfähigkeit des Blutes erhöhen. Die grosse Schmerzhaftigkeit der subcutanen Gelatineinjektionen, die zuerst in Frage kommen, umgeht S. durch Darreichung der Gelatine per os oder per rectum (10—20 : 200). Weiter anzuführen wären hier das Calcium chloratum, 0.3—0.5 mehrmals täglich per os, oder 50 g einer 10proc. Lösung per rectum. Das neue Präparat Stagnin, von dem 1—2 ccm subcutan injicirt wurden, wird sehr gelobt. Ueber die Nebennierenpräparate Adrenalin, Suprarenin, Renoform bedarf es noch weiterer Erfahrung.

Bei Blutungen aus dem Darme sind Eisblase, Gelatine per os und rectum und Wismuth am wirksamsten; durch Opium wird man eine Blutung *nie* stillen. Mastdarmblutungen können chirurgisch oder ebenfalls mit Gelatine, Tannin in Zäpfchen, Adrenalin und Einspritzungen einer 10proc. Eisenchloridlösung behandelt werden.

Neumann (Leipzig).

542. **Zur Inhalationstherapie;** von Dr. Freiherr Rud. v. Seiller. (Wien. klin. Wchnschr. XVII. 43. 1904.)

Bisher ist der Werth der Inhalationtherapie sehr gering angeschlagen worden, da die tieferen Partien der Luftwege bei der Inhalation kaum betroffen wurden. Neuerdings hat nun Emmerich mit einem von Bulling construirten Rauminhalationapparate „Guttafer" durch einwandfreie Versuche festgestellt, dass ganz erhebliche Mengen inhalirter, zerstäubter Flüssigkeit in die feinsten Bronchiolen und Alveolen dringen können. Die Zweckmässigkeit dieses Apparates, der nur in Inhalatorien verwendbar ist, hat Bulling veranlasst, einen ähnlichen, aber transportablen Apparat zu construiren. Dieser „Thermovariator" erlaubt, die Temperatur des Inhalationgemenges zu reguliren. v. S. hat Versuche mit diesem Apparate angestellt und die guten Erfolge bei Laryngitis acuta ohne lokale Eingriffe, bei Behandlung akuter und chronischer Bronchitiden, namentlich der Bronch. sicca und von Asthma bronchiale durch Einathmung zerstäubter Jodnatriumlösungen empfehlen ihn in jeder Weise. Bei schwerer croupöser Pneumonie wurde der mit 1proc. Salzlösung beschickte Thermovariator so aufgestellt, dass der Dampfstrom Mund und Nase des schwer dyspnoischen Patienten bestrich. Schon nach wenigen Minuten war die Dyspnöe gehoben. Von anderer Seite ist der Apparat auch bei Lungentuberkulose angewandt worden, und zwar zur Inhalation von phenylpropiolsaurem Natron. Jedenfalls verdient der Apparat weitere Prüfung.

Neumann (Leipzig).

543. **Ueber die Addison'sche Krankheit in Schweden;** von E. O. Hultgren. Mit 1 Tafel. (Nord. med. ark. Afd. II. 3. F. IV. 1. 2. Nr. 1. 5. 1904.)

H. berichtet über 79 Fälle von Addison'scher Krankheit, die in Schweden beobachtet wurden und von denen 59 Krankengeschichten vorliegen. 37 Kranke kamen zur Sektion. Bei diesen zeigte sich in 30 Fällen doppelseitige Tuberkulose der Nebennieren; bezüglich gleichzeitiger Tuberkulose anderer Organe sind die Angaben wechselnd. Deshalb sind natürlich nicht alle Fälle, in denen nichts weiter gesagt ist, als primäre Nebennierentuberkulose aufzufassen. Die von vielen Seiten aufgestellte Behauptung, die wesentlichste Ursache der Addison'schen Krankheit wäre eine primäre und sekundäre Veränderung im Sympathicus, liess sich nicht bestätigen, da sich in dessen Ganglien nur bedeutungslose Veränderungen, und zwar etwas vermehrtes Bindegewebe, fanden.

Die Krankheit tritt meist im mittleren Lebensalter (30—50) auf und betrifft vorzüglich das männliche Geschlecht der unteren Volkschichten. Müdigkeit und dyspeptische Beschwerden sind die ersten Zeichen. Erstere beruht wahrscheinlich auf Nebennieren insufficienz und ist das wesentlichste Symptom. Das auffälligste Symptom ist die abnorme Pigmentirung der Haut, die im Verlaufe der Erkrankung an Ausdehnung und Stärke zunimmt. Die Haut ist schmutziggelb, gelbbraun, bronzeähnlich, braun, aschgrau, graphitähnlich. Das Pigment ist in den Basalzellen der Epidermis angesammelt oder auch in den tieferen Schichten des Rete Malpighi nachweisbar; es entstammt dem Blutfarbstoffe oder seine Entstehung ist in gewissen fermentativen Vorgängen zu suchen. Die mannigfache Störung des Nervensystems bedingt bei der Addison'schen Krankheit eine zunehmende psychische und physische Erschlaffung und eine auffallende Apathie. Puls und Herz bieten in der Regel nichts Abnormes, ebenso die Lungen, wenn hier nicht gleichzeitig Tuberkulose besteht. Widersprechend sind die Resultate der Blutuntersuchungen. Die abnormen Blutbefunde sind wohl auf

Rechnung von Complikationen zu stellen; vor Allem schwebt die Behauptung der Toxicität des Blutes noch sehr in der Luft. Die Temperatur ist in nicht complicirten Fällen normal oder vielleicht etwas niedriger als normal. Charakteristische Veränderungen des Harns oder eine pathologische Ausscheidung von Eiweiss oder Zucker sind nicht vorhanden.

Die mittlere Dauer der Erkrankung an Morbus Addisonii betrug nach der Berechnung H.'s 13 bis 14 Monate; der böse Ausgang ist unvermeidlich. Bezüglich der Diagnose kann man weder klinisch, noch anatomisch einen einheitlichen Begriff festlegen, zumal wir keine specifische Krankheiterscheinung kennen, die durch den Ausfall der Nebennierenfunktion oder durch Schädigung des Bauchsympathicus zu Stande kommt. Für die Therapie kommen neben hygieinisch-diätetischer Lebensweise Roborantien wie Eisen, Arsen, Chinin in Betracht. Die interne Darreichung von Nebennierentabletten oder von frischer Nebennierensubstanz kann nur für eine gewisse Zeit Besserung des Allgemeinbefindens erzielen, da die Organtherapie noch nicht genügend erforscht ist. Neumann (Leipzig).

544. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Phosphaturie;** von W. v. Moraczewski in Karlsbad. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 16. 1905.)

Neben der sogen. Phosphaturie der Kinder, die richtiger als Kalkariurie bezeichnet wird, da die Hauptsache bei ihr eine (vielleicht durch Darmträgheit bedingte) vermehrte Kalkausscheidung ist und neben der „neurasthenischen" Phosphaturie giebt es noch eine chronische essentielle Phosphaturie, die nach den Untersuchungen v. M.'s durch ein Missverhältniss zwischen Kalk- und Phosphorausscheidung im Harne gekennzeichnet ist; neben Verminderung der Kalksalze besteht eine mässige Vermehrung der Phosphorsäure. Giebt man Alkalien, die die Ausscheidung der Metalloidione (Cl, S, P) mehr fördern, als die der Metallione, so gleicht sich die Abnormität wieder aus.

Diese Form der Phosphaturie hat augenscheinlich Beziehungen zur Gicht. Beiden ist das Zurückhalten anorganischer Ione gemeinsam. Ein Kranker kann abwechselnd an dieser Form der Phosphaturie, an Oxalurie und Gicht leiden. Die Phosphaturie kann der Gicht vorausgehen oder umgekehrt. Der Harn bei Gicht und bei der Phosphaturie enthält weniger saure Ione als der Harn des Gesunden. Dippe.

545. **Ein Fall von Anthracomykose des Menschen;** von Dr. O. Axamit. (Časopis lékařů českých. 1904.)

Der beschriebene Fall verlief unter dem typischen Bilde der Hadernkrankheit und endete am 4. Krankheittage tödtlich. Anatomisch fand sich eine seröshämorrhagische Infiltration des Magens und Darmes (mit multiplen Nekrosen in der Mucosa), des Mediastinum, der peribronchialen und peritrachealen Lymphdrüsen, die die Trachea und die Bronchi comprimirten, und der Meningen; überall auch kleine Hämorrhagien, namentlich im Gehirn. Wichtig ist dieser Fall durch den histologischen Befund: die Anthraxbacillen fanden sich nämlich nicht allein in den Gefässen (wie in den bisher publicirten Fällen), sondern auch ausserhalb in den hämorrhagisch infiltrirten Partien, besonders im Gehirn und in den Nieren. In den Lungen fanden sich die Bacillen nur interstitiell, nicht in den Alveolen und bronchopneumonisch infiltrirten Partien. A. folgert daraus, dass die Infektion nicht durch Einathmung erfolgt sei, sondern dass die Bacillen einerseits aus dem Munde durch die Lymphdrüsen des Halses in's Mediastinum, andererseits aus dem Munde in den Darmtrakt und schliesslich auf beiden Wegen in's Blut gelangt seien. G. Mühlstein (Prag).

546. **De la blastomycose cutanée;** par W. Dubreuilh. (Ann. de Dermatol. et de Syph. V. 10. p. 865. Oct. 1904.)

Seit 1896 ist in Amerika eine grosse Zahl von Hautleiden beschrieben worden, die man Hautblastomykose nannte. Sie wird durch einen Hefepilz hervorgerufen und hat in ihren Erscheinungen am meisten Aehnlichkeit mit der Tuberkulose.

Die Krankheit beginnt an irgend einem Punkte der Hautdecke, meist am Gesicht, an Hand oder Fuss. Es bildet sich ein rothes, hartes Knötchen, das sich in einigen Tagen in einen miliaren Abscess verwandelt. Die kleineren Abscesse erweitern sich und nehmen allmählich eine grössere Fläche ein, deren Rand von einem hohen Wall umgeben ist, in dem sich die miliaren Abscesse, die das Fortschreiten nach der Seite bewirken, als gelbe Punkte zeigen. Das Leiden entwickelt sich langsam Jahre lang weiter, mitunter heilt es von selbst. In einigen Fällen haben grosse Dosen von Jodkalium, innerlich 6—8 g täglich, Heilung gebracht. Die Krankheit war bisher fast ausschliesslich in Amerika bekannt. Der von D. beschriebene Fall ist der 4. in Europa, der 1. in Frankreich. Er bietet klinisch dasselbe Bild wie die in Amerika beschriebenen Fälle. Mikroskopisch war es bei der Untersuchung auffallend, dass der Hefepilz nicht wie es in Amerika beobachtet war, sich durch Sporung fortpflanzte, sondern durch Theilung. Ferner fanden sich die Parasiten meist nicht frei im Gewebe, sondern meistentheils in den auffallend reichlich vorhandenen Riesenzellen. D. glaubt daraus schliessen zu können, dass die Blastomykose keine einheitliche Krankheit sei, sondern eine Gruppe von Krankheiten umfasse, die durch verschiedene, wenn auch verwandte Parasiten hervorgerufen werden. J. Meyer (Lübeck).

547. **Ein Beitrag zur Kenntniss des Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum (Kaposi);** von Dr. Aug. Halle in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXII. 3. p. 373. 1904.)

Eine wirkliche Sonderstellung unter den Formen der Sarcomatosis cutis nimmt das Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum ein wegen seines ganz eigenthümlichen Beginnes und Verlaufes. Es beginnt stets zugleich an beiden Füssen und Händen, Planta und Vola, Hand- und Fussrücken und schreitet über die Unter- und Ober-

schenkel und Arme vor, bis es nach 2—3 Jahren auch im Gesicht und auf dem Stamme erscheint. Es entstehen derbe Knoten, die nach mehrmonatigem Bestande einsinken und zum Theil gänzlich verschwinden unter Hinterlassung dunkler narbiger Gruben. Nach 2—5 Jahren tritt unter Fieber, blutiger Diarrhöe, Hämoptöe der Tod ein. Bei der Sektion finden sich blutreiche Knoten in Lunge, Leber und Milz und Darmkanal. Vier derartige Fälle werden klinisch und mikroskopisch beschrieben. H. hält diese Form des Sarkoms für eine Erkrankung des Gefässsystems, Arterien, Venen und Capillaren und Lymphgefässe zusammenfassend, die bald in ihrer Gesammtheit, bald einzeln pathologische Veränderungen aufwiesen.

Die Prognose ist ungünstig. Gute Erfolge sah H. von der Röntgenbestrahlung, die wenigstens häufig Linderung der Beschwerden verschafft, wenn sie auch den ungünstigen Ausgang nicht hindern kann. Auch Arsen ist in jedem Falle zu empfehlen. In geeigneten Fällen kann auch die Excision eines oder mehrerer schmerzhafter Knoten rathsam sein.

J. Meyer (Lübeck).

548. **Ueber die multiple Neurofibromatose (Fibromata mollusca);** von Prof. L. Merk. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXIII. 1. p. 139. 1905.)

M. berichtet über 2 Befunde, die ihm bei der Beobachtung von Fibroma molluscum aufgefallen sind.

Der eine Befund ist ein rein klinischer und betrifft unter dem Bilde der Atrophie einhergehende Hautveränderungen. Der erste Pat. bot ausser der Trias: Hauttumoren, Pigmentation und Nerventumoren, in der rechten Claviculargegend eine Anzahl von nicht pigmentirten, Landkarten ähnlich begrenzten inselförmigen Flecken. Follikel und Haar zeigten in dieser Gegend keine Veränderung. Die Haut schien beim Aufheben an dieser Stelle gut um die Hälfte verdünnt. Die Mollusca schienen keinen Zusammenhang mit der Ausbreitung der atrophischen Flecke zu haben, eben so wenig waren sie abhängig von Nerven, Blutgefässen oder entzündlichen Erscheinungen.

Der zweite Befund betrifft einen Mann, der zwar Hauttumoren und Pigmentation aufwies, bei dem aber Nerventumoren fehlten. Bei ihm ergab die *Sektion* einen auffallenden Befund der linken Nebenniere. Sie war von Gänseeigrösse und zeigte mikroskopisch eine ganze Reihe von schwer zu deutenden, wahrscheinlich als Degenerationvorgänge aufzufassenden Veränderungen.

J. Meyer (Lübeck).

549. **Autopsie d'un cas d'adénome sébacé de Balzer;** par le Dr. Pelagatti. (Ann. de Dermatol. et de Syphil. V. 11. p. 983. 1904.)

Es handelte sich um einen 24jähr. geistesschwachen Mann, der im Gesichte seit seiner Jugend kleine weizenkorngrosse Tumoren zu beiden Seiten der Nase zeigte, die P. schon vor 1 Jahre in einer Veröffentlichung als Adenoma sebaceum Balzer beschrieben hatte. Bei der *Sektion* ergaben sich interessante Veränderungen in Gehirn, Herz und Nieren in Gestalt von knotigen Tumoren von Weizenkorn- bis Nussgrösse und gelber Farbe.

P. macht darauf aufmerksam, dass die meisten Fälle von Adenoma sebaceum Balzer sich bei Idioten finden. Das Adenoma sebaceum Balzer ist nach seiner Ansicht gar nicht als Adenom anzusehen, sondern als eine angeborene Missbildung der Haut, die häufig mit anderen angeborenen Missbildungen innerer Organe gleichzeitig vorkommt.

J. Meyer (Lübeck).

550. **Weitere Untersuchungen über die entzündliche Atrophie des subcutanen Fettgewebes;** von Dr. Alfred Kraus in Prag. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXII. 3. p. 407. 1904.)

Herdweise Atrophie des Fettgewebes kommt weit häufiger als primär, sekundär in Begleitung andersartiger entzündlicher Processe vor. Kr. beobachtete einen derartigen Fall, der auf der Basis einer alten Lues entstand. Die bei der Kranken vorgefundenen knotigen Infiltrate zeigten hauptsächlich Veränderungen im Unterhautfettgewebe, wo sich der Process in der Hauptsache als ein typisches, subcutanes, in den centralen Partien deutlich verkästes Gummi darstellte. Wichtig waren ferner die Gefässveränderungen. Die arteriellen Gefässe des Hypoderms wiesen allenthalben sehr starke endarteriitische Processe auf. Das Lumen der kleineren Arterien war durch die Wucherungsvorgänge fast vollständig verschlossen.

J. Meyer (Lübeck).

VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

551. **Ueber Lumbalanästhesie in der Geburtshülfe und Gynäkologie;** von J. Müller. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 169. 1905.)

Die Erfahrungen M.'s beruhen auf der Anwendung der Adrenalin-Cocain- und der Tropacocain-Anästhesie, erstere bei 32 geburthülflichen und 10 gynäkologischen, letztere bei 9 geburthülflichen und 9 gynäkologischen Operationen angewandt. Welche von beiden Methoden den Vorzug verdient, lässt sich noch nicht sagen. Für die allgemeine Praxis sind sie jedenfalls noch nicht geeignet.

Besondere Berechtigung hat die Lumbalanästhesie dann, wenn wegen Herz- oder Lungenerkrankungen die Chloroformnarkose zu verwerfen ist.

Gustav Bamberg (Berlin).

552. **Die subcutane Paraffininjektion Gersuny's und ihre Bewerthung in der Gynäkologie;** von Dr. Max Stolz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 6. p. 1238. 1904.)

In Fällen von Incontinentia urinae in Folge von Destruktion der Urethra, ist von Paraffininjektionen nichts zu erwarten, man versuche Vaselininjektionen. Ist die Harnröhre erhalten, so kann ein Vaselindepot, analog der Prostatahypertrophie beim Manne, sehr günstig wirken.

Dagegen darf nur ganz ausnahmeweise, näm-

lich wenn eine Operation ausgeschlossen ist und kein Partus mehr eintreten wird, die Paraffinmethode gegen Uterus- und Scheidenprolapse angewendet werden. Gustav Bamberg (Berlin).

553. **Zur Werthschätzung der Myomoperationen;** von Elis Essen-Möller. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 202. 1905.)

Die Operationprocentziffer in circa 200 Fällen betrug 52.5% = 105 Fälle, davon 75 supravaginale Amputationen, 13 Totalexstirpationen, 12 Enukleationen und 5 Exstirpationen gestielter Myome. E.-M. wendet ausschliesslich die Laparotomie an. Nur bei ernsten Symptomen, vor Allem Blutungen und Wachsthum, wird zur Operation geschritten. Die primäre Mortalität ist 0.94% (1 Todesfall). Von den bis Ende 1903 Operirten fand sich der weitaus grösste Theil zur Nachuntersuchung ein. Am schlechtesten waren die Dauerresultate bei den Enukleationen, von 10 Frauen waren 4 nicht beschwerdefrei, davon hatten 3 Recidive. Die Totalexstirpation ergab das günstigste Resultat, sie ist der supravaginalen Amputation weit überlegen. Auch wegen der Möglichkeit eines gleichzeitigen Vorhandensein von Myom und Carcinom — 3mal unter 105 Fällen — ist die Totalexstirpation rathsam. Gustav Bamberg (Berlin).

554. **Zur Casuistik der submukösen Myome;** von Dr. Rudolf Katz. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 222. 1905.)

Beschreibung eines Falles von cystisch degenerirtem, submukösem Myom von etwa Faustgrösse und eines eben so grossen submukösen Myoms, das 6 Wochen nach einem normalen Partus, dem ein ungestörtes Wochenbett gefolgt war, durch supravaginale Amputation entfernt wurde.
Gustav Bamberg (Berlin).

555. **Der Vorfall der Scheide und der Gebärmutter während der Geburt;** von Dr. Josef von Kadyi. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1118. 1904.)

Bei einer 35jähr. Fünftgebärenden, die schon seit mehreren Jahren wegen Vorfalls mit Pessar behandelt worden war, wurde bei der Aufnahme in das Krankenhaus nach mehrtägigem Kreissen die hervorgestülpte, stellenweise mit Decubitalgeschwüren besetzte Scheide als mannskopfgrosser Tumor zwischen den Schenkeln liegend gefunden. Der kindliche Schädel stand tief im Becken, musste aber noch die „Geschwulst" der Länge nach passiren. Schwierige Zangenanlegung und Entwickelung des Kindes. Die Kr. starb 6 Tage nach der Entbindung an eiteriger Parametritis und Pleuritis. Der Fall ist in der Literatur einzig. Bei der Entstehung hat die Hand der ausserhalb der Klinik die Geburt leitenden Hebamme eine grosse Rolle gespielt; diese hat wahrscheinlich die sich hervorstülpende Scheidenschleimhaut für einen Kindestheil gehalten und daran gezogen. Gustav Bamberg (Berlin).

556. **Erfolge und Aussichten der künstlichen Frühgeburt;** von Dr. Kroemer. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 4. p. 901. 1904.)

Die künstliche Frühgeburt ist beim engen Becken nach wie vor von hohem Werthe. In der Giessener Klinik bedient man sich theils der Bougiemethode (Geburtdauer 24—28 Stunden), theils der Hystereuryse (Geburtdauer 15 Stunden). Der Zeitpunkt sei möglichst das Ende der 36. Woche. Die Hystereuryse eignet sich mehr für platte Becken Mehrgebärender; Wendung und Extraktion sind anzuschliessen. Die unterste Grenze ist 7 cm Conj. vera. Bougie und Spontanverlauf sind da angezeigt, wo die Wendung verboten ist, also bei Erstgebärenden und bei allgemein verengten Becken. Hier soll man nicht unter 7.5 cm Conj. vera heruntergehen.

In 92 Fällen wurden 82 Kinder (89.1%) lebend geboren und 66 (71.7%) lebend entlassen.
Gustav Bamberg (Berlin).

557. **Dystocie au cours de l'accouchement gémellaire;** par A. Couvelaire. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 79. Mars 1905.)

C. beschreibt eine interessante und nicht häufige Dystokie, die im Verlaufe von Zwillingsgeburten beobachtet werden kann, bestehend darin, dass der eine Foetus in Steisslage sich präsentirt; bevor aber sein Kopf in das Becken eingetreten ist, tritt der Kopf des zweiten ein und hindert auf diese Weise die Beendigung der Geburt des ersten Foetus. In einem solchen Falle waren die Verhältnisse, als C. die Frau sah, folgende: Ueber dem rechten Darmbeine fühlte man den Kopf des ersten Kindes, während der Körper bis zum Nacken aus der Vulva herausshing; in der Beckenhöhle, bis zum Perinaeum reichend, wurde der Kopf des zweiten Kindes gefühlt. Die Geburt ging nicht vorwärts, obwohl starke Contraktionen bestanden und die Frau fortwährend presste. Zur Entwickelung wurde die Decapitation des ersten Foetus im Niveau der Vulva vorgenommen, der zweite mit der Zange extrahirt, hierauf wurde eingegangen und der abgetrennte Kopf aus der Uterushöhle mittels in den Mund eingehakten Zeigefingers herausgezogen. E. Toff (Braila).

558. **Klinische Erfahrungen bei Placenta praevia mit besonderer Berücksichtigung des späteren Befindens der Patientinnen;** von Dr. Julius Sonnenfeld. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 5. p. 1096. 1904.)

Der Arbeit liegen 50 Fälle aus der Orthmann'schen Poliklinik in Berlin zu Grunde. Die Therapie war in weitaus den meisten Fällen innere Wendung oder combinirte Wendung nach Braxton Hicks, den Wendungen wurde 5mal Hystereuryse und 2mal Kolpeuryse vorausgeschickt. Die mütterliche Mortalität betrug 4%, die der Kinder 62%, das sind also mittlere Zahlen. Von den lebend geborenen 17 Kindern starben 7 im 1. Lebensjahre.

Von dem Blutverluste erholten sich 97.6% der Frauen sehr schnell, bei 11.6% blieb eine Beschränkung der Arbeitfähigkeit zurück, 31.4% zeigten eine Genitalerkrankung als Folge der Placentaanomalie, bei 8.5% traten Aborte auf, nur bei einer Frau (2.5%) war eine Folge der Placenta praevia spätere Sterilität. Gustav Bamberg (Berlin).

559. **Die Veränderungen des Nasen-Rachenraums bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen;** von Hermann W. Freund. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XX. 2 u. 3. 1904.)

Die bekannten Mittheilungen von Fliess über die eigenartigen Beziehungen der Nase zu den

weiblichen Geschlechtsorganen sind von Fr. zum Gegenstand sehr eingehender Nachprüfungen gemacht worden. Dass diese Beziehungen normaler Weise bestehen, ist zweifellos. Von 105 untersuchten Schwangeren zeigten sich bei 69, also in 66% der Fälle Hyperämie der Schleimhaut und Muschelhypertrophie, und als deren Folge Nasenbluten in 28 Fällen. Eine Periodicität der Schwangerschaftveränderungen in der Nase, die Fliess annimmt, giebt es nicht. In der Geburt findet sich vor dem Eintritt jeder Wehe an den beiden unteren Muscheln eine enorme Anschwellung und Hyperämie der Schleimhaut, die in der Wehenpause jedesmal wieder zurückgeht. Oft halten die Schwangerschaftveränderungen der Nase auch noch im Wochenbett an.

In einigen Fällen hat Fr. die Hyperemesis gravidarum dadurch geheilt, dass er die hypertrophische untere Muschel entfernen liess. Er nimmt an, dass es sich mitunter bei Hyperemesis um nasale Reflexneurose handelt, wo „Schwellungszustände mit oder ohne Verkrümmung des Septum einen als Reiz wirkenden Contakt zwischen Septum und unterer Muschel herbeigeführt haben . . .“

Nur in 14 von 105 Fällen fanden sich Rachenveränderungen, die sich in Hyperämie und Hypertrophie, vorzugsweise der Tonsillen, äusserten.

Gustav Bamberg (Berlin).

560. **Ueber Serumbehandlung bei Puerperalfieber;** von H. Peham in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LXXIV. 1. p. 47. 1904.)

P. berichtet eingehend über die in der Klinik Chrobak mit dem Paltauf'schen Antistreptokokkenserum in 44 Fällen von schwerem Puerperalfieber gemachten Erfahrungen. In beide Oberschenkel wurden 50 ccm Serum unter die Haut gespritzt. Nur solche Fälle wurden ausersehen, in denen der Blutbefund und untrügliche Allgemeinsymptome die Schwere der Erkrankung gewährleisteten. Von den 44 Frauen starben 13. Die subcutane Injektion von Paltauf'schem Serum schien durch Streptokokkeninfektion veranlasste Puerperalerkrankungen selbst schwerster Art günstig zu beeinflussen. Die Erfahrungen sprachen dafür, dass die Wirkung abhängt von der möglichst frühen Verabreichung verhältnissmässig grosser Dosen. Bei lange dauernden Erkrankungen oder bei schon bestehenden schweren Organschädigungen war das Serum jedoch wirkungslos; es schien auch die Weiterentwickelung metastatischer Abscesse nicht immer verhindern zu können. Ein schädlicher Einfluss des Serum konnte selbst in den Fällen, die nicht durch Streptokokken verursacht waren, nicht beobachtet werden.

Kurt Kamann (Breslau).

561. **Hysterektomie und akute Puerperalinfektion;** von Dr. Corneliu Cristeanu in Bukarest. (Rev. de Chir. VIII. 8—10. p. 337. 1904.)

Cr. giebt eine ausführliche historische und kritische Studie dieser Frage und fügt den von verschiedenen Autoren gemachten Erfahrungen, 6 Krankengeschichten eigener Beobachtung hinzu. Alle diese Fälle endeten tödtlich und Cr. spricht die Ansicht aus, dass die Entfernung der Gebärmutter wegen akuter Puerperalinfektion in manchen Fällen indicirt sein könne, dass aber bei allgemeiner Infektion, ohne nachweisbare Lokalisirung von Erfolgen dieser Operation nicht die Rede sein kann.

Die Indikationen, die die Verfechter der Operation anführen, sind: 1) Diejenigen, die auf einer bakteriologischen Untersuchung des Blutes beruhen. In dieser Beziehung kann gesagt werden, dass weder die Anwesenheit, noch der Mangel von Streptokokken im Blute einen Fingerzeig für die Schwere des Falles abgiebt, da viele Fälle, sowohl bei Puerperalinfektion als auch bei anderen akut infektiösen Krankheiten in Genesung übergehen, obwohl Streptokokken im Blute gefunden wurden, während andere Kranke zu Grunde gehen, ohne dass ein solcher Nachweis möglich gewesen wäre. Viel besseren Aufschluss giebt die leukocytäre Form des Blutes, insofern eine mässige Polynucleose und deutliche Eosinophilie auf eine heilsame Reaktion hinweisen, während das Ausbleiben dieser Erscheinungen auf einen schlechten Ausgang der Krankheit gefasst machen muss und also durch eine Operation der tödtliche Ausgang in Folge von allgemeiner Schwächung nur beschleunigt werden kann. 2) Auch die Indikationen, die aus der bakteriologischen Untersuchung der Uterinsekretion gezogen werden, sind nicht stichhaltig, da es sich nicht immer um dieselbe Mikrobenart handelt, auch die Virulenz nicht immer die gleiche ist, sondern wahrscheinlich durch die Einwirkung mehrerer Bakterienarten gesteigert wird.

Die Indikationen, die für die Operation aus der Subinvolution des Uterus, der Frequenz des Pulses, der Temperaturhöhe und dem Allgemeinzustande gezogen werden, sind eben so wenig massgebend und es zeigen zahlreiche Beispiele, dass man daraus absolute Anzeigen für einen operativen Eingriff nicht ziehen kann.

E. Toff (Braila).

562. **Gefahren der Schultze'schen Schwingungen;** von Dr. Anton Hengge. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 48. 1904.)

H. fand bei der Sektion von 3 am 1. und 3. Lebenstage verstorbenen Neugeborenen, bei denen Schultze'sche Schwingungen ausgeführt worden waren, suberöse und intraparenchymatöse Blutungen. Die Blutungen betrafen in den verschiedenen Fällen verschiedene Organe, so die Leber, die Nieren, die Nebennieren, den Dünndarm.

H. vermuthet einen Zusammenhang dieser Blutungen mit der Ausführung der Schultze'schen Schwingungen und räth deshalb, deren Anwendung möglichst einzuschränken, jedenfalls aber sie nur

schonend und unter Vermeidung stärkerer Abkühlung auszuführen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

563. **Ueber menschliche Missbildungen, besonders Gesichtsspalten und Cystenhygrome;** von F. von Winckel in München. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 373 u. 74. Mai 1904.)

Bei 20000 Entbindungen, die von v. W. in den letzten 20 Jahren in der Münchener Frauenklinik beobachtet worden sind, kamen 105 missbildete Kinder vor, d. h. 1:190; unter 12378 von v. W. in Dresden beobachteten Geburten dagegen 87, d. h. 1:142. Nach den befallenen Organen betrafen die Missbildungen in 31.4% den Kopf, 10.6% das Gesicht, 3.3% den Hals, 9.5% den Bauch, 2.2% die Genitalien, 12.9% den Rücken, 8.2% die Arme, 15.9% die Beine, 1.6% die Haut und 3.9% den ganzen Körper. Kopf, Gesicht und Beine zeigten also 57.9% aller Missbildungen.

Unter 178 Missbildungen fand v. W. nicht weniger als 29, bei denen die Entstehung der Missbildung auf amniotische Bänder zurückzuführen war; in 11 Fällen waren noch solche Bänder an der Oberfläche vorhanden. v. W. hat schon früher die Entstehung der sogenannten Agnathie, richtiger Mikrognathie auf die Einwirkung amniotischer Bänder zurückgeführt und setzt die Vorgänge dabei nun auf Grund einer grösseren Reihe von Präparaten [Abbildungen] genauer aus einander. Dieselbe Entstehungsursache schreibt v. W. den Cystenhygromen oder den Lymphangiektasien des Halses und Nackens zu; auch dieses erörtert v. W. auf Grund einer Reihe seltener Präparate [Abbildungen] in ausführlicher Weise.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

564. **Zur Frage der Sterilität der Haut;** von Dr. P. Klemm. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 503. 1904.)

K. sieht den wesentlichen und häufigsten Grund für die Misserfolge unserer Wundbehandlung, soweit es sich um Stichkanaleiterung und Nahtabscesse handelt, in der Inplantationinfektion, zu deren Entstehung das Zusammenwirken des aseptischen Fremdkörpers, im speciellen des Fadens und der physiologischen Hautepiphyten verantwortlich zu machen ist. K. stellt folgende Schlusssätze auf: „1) Die Luftinfektion ist ein Faktor, der für die Wundbehandlung kaum in Frage kommt. 2) Die Contaktinfektion lässt sich, soweit sie durch die Hand des Operateurs und seiner Gehülfen vermittelt wird, auf ein bescheidenes Maass reduciren (relative Sterilität). 3) Die rationelle Sterilisation der Hand wird die einzelnen, dieselbe zusammensetzenden Faktoren in folgender Reihenfolge berücksichtigen: Aufweichen der Haut in heisser Seifenlauge; Einreiben von Schmierseife in die Haut bis zur Sättigung derselben; Herausbürsten der Seife unter der heissen Douche; Abspülen der Hand unter der heissen Douche; Abtrocknen mit rauhen sterilen Tüchern; Entfetten mit Aether sulf.; Bürsten mit Sublimatlösung; Spülen in 40proc. Alkohol. 4) Die Inplantationsinfektion, vermittelt durch die normalen Hautepiphyten, ist der wunde Punkt der Wundbehandlung, da es zur Zeit kein Mittel giebt, eine absolute Keimfreiheit des Operationterrains zu erreichen.“ P. Wagner (Leipzig).

565. **Beiträge zur Händedesinfektion;** von Fueth und Mohaupt. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVIII. 6. p. 831. 1903.)

In seinen „experimentellen und kritischen Beiträgen zur Händedesinfektionsfrage“ kommt Schäffer auf Grund einer Reihe von Versuchen darauf hinaus, man sei im Stande, mit der Heisswasseralkoholmethode (genügend sorgfältige Ausführung vorausgesetzt) die Hände derart keimarm zu machen, dass die von ihnen den Wunden dröhende Infektiongefahr nicht grösser als die aus der Luft stammende zu sein braucht. F. und M. prüften die Versuche Schäffer's nach, ergänzten sie durch eigene Versuche und kamen dabei zu Resultaten, die entsprechend der Abweichung in der Anordnung ihrer Versuche gegenüber den Schäffer'schen mit seinen Schlussfolgerungen nicht übereinstimmen, und zwar einerseits in Folge viel stärkerer Aufweichung der Hand dank der Verwendung einer 0.1proc. Natronlauge, andererseits in Folge intensiverer Keimentnahme, bei energischerer Abschabung der Handfläche. Das Versuchsergebniss selbst gestaltete sich bei Schäffer's Versuch derart, dass bei den 5 Hauptversuchen, die unter Verwendung der künstlichen Infektion mit dem gelben Luftpilz ausgeführt wurden, insgesammt 14 gelbe Colonien angingen. F.'s und M.'s Versuche ergaben Folgendes: Nachdem von den 300 bei den 10 Versuchen gegossenen Platten 53 wegen Verunreinigungen ausgeschaltet waren, wuchsen auf jeder der übrigbleibenden 247 Platten, wenn man die Durchschnittzahl berechnet, etwa 50 gelbe Colonien. Die von denen Schäffer's abweichenden Schlusssätze F.'s und M.'s gestalten sich so, dass die Heisswasseralkoholdesinfektion nicht im Stande ist, die Hände (im Sinne Ahlfeld's) steril zu machen, so dass von ihnen Keime nicht mehr gewonnen werden können, und dass sie nicht vermag, die Hände (im Sinne Schäffer's) keimarm zu machen. Kurt Kamann (Breslau).

566. **Nosokomialgangrän;** von Prof. G. Rona in Budapest. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXI. 2 u. 3. p. 191. 1904.)

Während bei den früheren Feldzügen, in Kasernen und Krankenhäusern die Nosokomialgangrän

massenhaft auftrat, war man seit der antiseptischen Zeit allgemein davon überzeugt, dass diese Krankheit ausgestorben sei. Die Krankheit wurde nicht gelehrt und demgemäss auch nicht erkannt. Vincent hatte 1895 und 1896 in Algier Gelegenheit im Dey-Spitale viele von Madagaskar heimgekehrte kabylische und arabische Begleiter an Hospitalbrand zu behandeln und genau zu untersuchen. Die Infektion trat zu sehr geringfügigen Hand- und Fusswunden hinzu, an denen sich bei schmutziger Behandlung rasch gangränöse Geschwüre entwickelten, die mit einem grauen, pulpösen oder pseudomembranösen Exsudat bedeckt waren. Die bakteriologische Untersuchung des Exsudats gab immer bei den verschiedensten Kranken und den verschiedensten Orten der Infektion einen Bacillus in sehr grosser Anzahl von gerader oder leicht gebogener Form, an den Vibrio septicus erinnernd, sehr ähnlich einer nicht cultivirbaren Bacillenart, die man zuweilen bei einer gewissen diphtheroiden Angina trifft. Der Bacillus dringt nicht sehr weit in die Tiefe und verbreitet sich nicht im Blute, das Leiden bleibt daher bei aller Schwere stets ein örtliches.

R. hat nun jeden einzelnen auf Wunddiphtherie und Nosokomialgangrän verdächtigen Fall auf Vincent'sche Bakterien untersucht und fand in der kurzen Zeit einiger Monate in 6 Fällen den Vincent'schen Mikroben entweder in reiner Cultur oder in sehr reichlichem Maasse. Damit erscheint bestätigt, dass es auch heutzutage noch derartige gangränöse und nekrotische Formen giebt, die sich durch ihren klinischen Charakter am meisten aber durch ihre Bakterienflora von jedem anderen Processe unterscheiden und der klinischen Erscheinung und der histologischen Struktur nach einem Theile der von den Alten unter den Sammelnamen Wunddiphtherie und Hospitalbrand zusammengefassten Processe entsprechen. J. Meyer (Lübeck).

567. **Die Behandlung des Condyloma acuminatum mittels Erfrierung;** von Dr. M. Schein. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5. 1905.)

Das von Sch. geübte Verfahren besteht in der *Vereisung der Condylome.* Mittels Aethylchloridstrahles wird die gesammte Oberfläche, die Basis, allenfalls auch der Stiel des Gewüchses zum Erfrieren gebracht. Die gesunde Umgebung wird mittels trockener Gaze oder Watte gegen die Einwirkung des Aethylchlorids geschützt. Sobald das Gewüchs und dessen Basis hart und weiss geworden ist, ist die Procedur vollendet. Der Kranke bleibt noch einige Minuten liegen, dann steht er auf und braucht weiter keine Mittel zu benützen. Das Condylom stirbt nach einigen Tagen ab und fällt von selbst ab. P. Wagner (Leipzig).

568. **Demonstration von Paraffinprothesen bei Gesichtsdeformitäten und Gaumendefekten;** von Dr. H. Eckstein. (Dermatol. Ztschr. XI. 11. p. 772. 1904.)

Das früher zur Anfertigung von Prothesen verwandte Vaselin, das bei 36—40° C. schmilzt, hat bei Körpertemperatur eine flüssig weiche Consistenz, die zwar die Einspritzung erleichtert, aber andererseits der Prothese die nöthige Festigkeit raubt. Ausserdem wird es theilweise resorbirt und dadurch werden die gewonnenen Resultate oft schon nach kurzer Zeit wieder zerstört. Am schlimmsten war aber, dass es nicht ganz selten bei der Injektion oder später in den Blutkreislauf gerieth und unter Umständen tödtliche Embolien hervorrufen konnte. E. hat daher das Hartparaffin empfohlen, das bei 50—58° schmilzt. Es wird flüssig in den Körper eingespritzt und erhärtet nach 1 Minute zu einer knorpelharten Masse, die sich während des Erstarrens formen und kneten lässt, dann aber die Form unverändert beibehält. Es wird nicht resorbirt, sondern in Form einer Cyste eingekapselt. Embolien kommen beim Gebrauch des Hartparaffins nicht vor. Die Injektion ist nicht schwierig. Schwierig ist es nur, die richtige Menge an die richtige Stelle zu bringen. Dazu gehört natürlich grosse Uebung. Die demonstrirten Fälle werden in der Arbeit in photographischer Abbildung vorgeführt und zeigen, dass man mit den Hartparaffininjektionen ganz vorzügliche und staunenswerthe kosmetische Erfolge erzielen kann.

J. Meyer (Lübeck).

569. **Cheiloplastik bei totalem Verluste der Unterlippe. Eine Combination der Morgan'schen Visirplastik mit Schultén's Schleimhaut-Muskelplastik;** von Dr. E. Sandelin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 1. p. 57. 1905.)

Um mit befriedigendem Erfolge einen Lippendefekt ersetzen zu können, ist es erforderlich, dass als Ersatzmaterial sämmtliche Gewebe zur Anwendung gelangen, die unter normalen Verhältnissen in der Lippe vorkommen, nämlich Haut, Schleimhaut und Muskelgewebe. Wo solches nicht geschehen kann, lässt das Ergebniss stets mehr oder weniger zu wünschen übrig. In der Schultén'schen Cheiloplastik besitzen wir eine vortreffliche Methode, um einen totalen Verlust der Lippenschleimhaut zu ersetzen. Wenn es sich aber um ein Carcinom der Unterlippe von solcher Ausdehnung handelt, dass der grösste Theil oder die gesammte Unterlippe geopfert werden muss, und dass ausserdem Partien des Kinnes und der Wange von der Geschwulst befallen worden sind, so empfiehlt S. auf Grund der in der chirurgischen Klinik zu Helsingfors gemachten günstigen Erfahrungen eine Verbindung der alten Morgan'schen Visirplastik mit der Schultén'schen Schleimhaut-Muskelplastik.

Die Einzelheiten dieses operativen Verfahrens, das ein zufriedenstellendes funktionelles und ein verhältnissmässig gutes kosmetisches Resultat ergiebt, müssen in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden. P. Wagner (Leipzig).

570. **Les interventions dirigées sur le sympathique pelvien (indications, manuel opératoire);** par Maurice Patel et Charles Viannay. (Gaz. des Hôp. LXXVII. 36. p. 345. Mars 26. 1904.)

Unter eingehenden Erörterungen der anatomischen Beziehungen des Plexus sympathicus zu den Beckenorganen, vor Allem zur Blase und zu den Geschlechtorganen bei Mann und Weib, ferner zur Innervation und Vaskularisation der Beine suchen P. und V. die pathologischen Erscheinungen abzugrenzen, in denen der Beckensympathicus eine Rolle spielen kann und die eventuell durch chirurgische Inangriffnahme des Sympathicus nach Analogie mit anderen Körperregionen günstig beeinflusst werden können. In Betracht kommen vor Allem die unter dem Namen Beckenneuralgie zusammengefassten nervösen Störungen im Bereiche des weiblichen Genitalapparates (ohne anatomisches Substrat), die Ovarialgie, der Vaginismus, Menstruationstörungen; beim Manne spastische Störungen und schmerzhafte Tenesmen, Prostatorrhöen und Spermatorrhöen gewisser Art, sodann die essentielle Urinincontinenz, die reizbare Blase, gewisse schwere Formen von Ischias, die lancinirenden Schmerzen bei Tabes, Arthralgien besonders im Connex mit Störungen im Genitalapparate des Weibes, ferner sekundäre Schmerzen im Bereiche des Sacralsympathicus, z. B. bei Uteruscarcinom. Von den bisher angewandten Mitteln der Einwirkung auf den Sympathicus bei einigen der genannten Affektionen sind Erfolge nur gesehen worden gelegentlich durch die forcirte Dehnung des Anus, sodann durch epidurale Injektionen von Arzneimitteln und künstlichem Serum in den Sacralkanal.

Jaboulay, aus dessen Klinik die Arbeit stammt, hat, um auf den Beckensympathicus zu wirken, *2 Wege* eingeschlagen: 1) den *blutigen,* um nicht zu sagen radikalen Weg des *Decollement des Rectum* — Loslösung des Rectum von unten oder besser seitlich mit Durchtrennung des Lig. sacr. ischiad. aus der Kreuzbeinwölbung, wodurch die aus dem Sacralsympathicus austretenden Aeste zum Ischiadicus, zum Plexus hypogastricus, zu den Beckenorganen direkt zerstört werden (1 Todesfall durch Infektion); sodann 2) *retrorectale Injektionen,* die in letzter Zeit bevorzugt wurden, da sie weniger eingreifend sind und häufig wiederholt werden können. Diese Injektionen, und zwar von *Luft* (mit Hohlnadel und Gebläse) oder besser von *künstlichem Serum*, bezwecken eine Ausdehnung und Entfaltung des Cavum retrorectale und damit eine *Dehnung* der aus dem Sacralsympathicus austretenden Nervenäste. Bezüglich der *Technik* ist zu erwähnen, dass die Hohlnadel zwischen Steissbein und Analöffnung in der Mitte der Rhaphe eingestochen und unter Umgehung der Steissbeinspitze hochgeführt wird. Die Verletzung des Mastdarmes wird vermieden durch Einführung eines Fingers, der die Bewegung der Nadel controlirt. Nachdem die Nadel ca. 4—5 cm vorsichtig hochgeführt ist, wird injicirt. Nach Leichenversuchen sind mindestens 100 ccm Flüssigkeit zur Entfaltung des Cavum nöthig. Bei Lufteinblasung mit gewöhnlichem Gebläse sind üble Zufälle durch Diffusion der Luft nicht ausgeschlossen, weshalb das Serum bevorzugt wird. Die Injektionen können täglich wiederholt, die Mengen *allmählich* gesteigert werden. Im Falle des Misserfolges der Injektionen tritt die blutige Operation, das Decollement, in ihr Recht. Bei Beckenneuralgien-Vaginismus wurde das Decollement 3mal ausgeführt: 1 voller Erfolg, 2 temporäre Besserungen, besonders auch bezüglich der ausstrahlenden Schmerzen. Bei begleitenden Urinstörungen wurde durch die retrorectale Injektion eine Heilung, eine wesentliche Besserung erzielt, mehrfache Besserungen bei für sich bestehenden Urinstörungen.

In 5 Fällen hartnäckiger *Ischias,* die aller medikamentösen Behandlung getrotzt hatten, wurde das *Decollement* ausgeführt mit 4 völligen und definitiven Heilungen und 1 Besserung.

Die *Injektionen* hatten bei einer jahrelangen Ischias einen vollen Erfolg, der jetzt über 1 Jahr andauert. In 3 Fällen von *Mal perforant* wurde von den Injektionen ein günstiger Erfolg verzeichnet.

Eine schmerzhafte *Neuralgie* in einem *Operationstumpf* wurde durch die erste retrorectale Injektion definitiv beseitigt. In 2 *Arthralgiefällen* sind durch das Decollement die Schmerzen verschwunden.

3 Kr. mit *essentieller Urinincontinenz* wurden mit vollem Erfolg mit Injektionen behandelt, während bei den Tenesmen und Blasenstörungen durch Tuberkulose eine Verschlimmerung beobachtet wurde. Endlich wurde in 3 Fällen von *Enuresis nocturna* durch die Injektion ein dauernder Erfolg erzielt. Ueber das Problematische der klinischen Erfolge sind sich P. und V. bei den vielen Unbekannten in der Rechnung durchaus klar. Dennoch empfehlen sie bei den gemachten Erfahrungen auf dem gesicherten Wege fortzufahren.

F. Krumm (Karlsruhe).

571. **Ueber unsere Fortschritte in der Beurtheilung und Behandlung der eiterigen Perforationsperitonitis;** von Prof. Barth. (Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10. 1905.)

Bei der Perforationperitonitis wird am 1. und oft auch am 2. Tage eine Auftreibung des Leibes vermisst; einen um so grösseren Werth beansprucht ein anderes Symptom, auf das Küster zuerst hingewiesen hat, und das bei einer Eiterung in der Bauchhöhle auch im Beginne nie vermisst wird: *die reflektorische Spannung der Bauchdecken.* Im Anfange auf die Perforationgegend beschränkt, findet man die bretharte Spannung der Bauchdecken bei der Betastung des Leibes weiterhin überall da, wo Eiter oder fremder septischer Inhalt in der Bauchhöhle sich befindet. Der *Meteorismus* beginnt bei der eiterigen Peritonitis zunächst in einem beschränkten Darmbezirke in der Nachbarschaft des Infektionherdes, und zwar meist erst am 2. Tage, früher oder später, je nach der Schnelligkeit des Krankheitverlaufes, d. h. nach dem Grade der Infektion. Durch consequente Magenausspülungen und hohe Einläufe, die bisweilen Erfolg haben,

kann man solche Kranke Tage lang über Wasser halten. Ihr subjektives Befinden pflegt sich sogar zu bessern, aber man hält ihr Schicksal in der Regel nicht auf. Um so überraschender und erstaunlicher sind die Erfolge, die wir durch eine *rechtzeitige Enterostomie* hier erzielen können. B. hat in den letzten 2 Jahren 11 Kranke mit Ileus im akuten Stadium der Peritonitis mit Enterostomie behandelt und 7 Kranke durchgebracht. 4 Kranke starben septisch, nachdem in 3 Fällen das Erbrechen nach der Enterostomie Tage lang aufgehört hatte und der Darm auch nach unten hin wieder durchgängig geworden war. In dem 4. Falle war der Erfolg ein vorübergehender; es stellte sich kurz vor dem Tode von Neuem Ileus ein. Man soll in dem einzelnen Falle nicht zu früh verzweifeln; so ist es B. gelungen, einen Knaben mit Ileus bei fortschreitender Peritonitis dadurch zu retten, dass er nach einander den Darm an 3 verschiedenen Stellen geöffnet hat; bei einem anderen Kranken hat B. 2 Enterostomien mit ebenfalls günstigem Ausgange gemacht.

Das Maassgebende für die Beurtheilung der Prognose des Ileus im einzelnen Falle und die Richtschnur für unser weiteres Handeln ist die Contraktionfähigkeit des Darmes.

Der Eingriff der Enterostomie selbst ist sehr einfach und von B. häufig ohne Narkose gemacht worden. P. Wagner (Leipzig).

572. **Ueber subcutane Darmverletzung und ihre Behandlung;** von Dr. S. Lilienfeld. (Beitr. z. klin. Chir. XLV. 1. p. 133. 1905.)

In der Riegner'schen chirurgischen Abtheilung zu Breslau kamen in den letzten 3 Jahren 4 Fälle von *Darmzerreissung in Folge von Bauchcontusion* zur Beobachtung, von diesen 4 Kranken wurde 1 geheilt, 3 starben. Hierzu kommt noch ein Fall von einfacher Darmquetschung ohne eigentliche Perforation der Darmwand, der ebenfalls zu diffuser Peritonitis geführt hatte und in dem gleichfalls die Operation von Erfolg war.

Dass der eine Fall von Darmperforation günstig endete, obwohl die Operation erst 30 Stunden nach dem Trauma vorgenommen werden konnte, lag einmal daran, dass es fester Dickdarminhalt war, der die Bauchhöhle inficirt hatte und der aus rein mechanischen Gründen nicht in die entlegensten Schlupfwinkel gelangen konnte. Der zweite Grund für den günstigen Ausgang lag darin, dass die perforirte vordere Cökalwand als Anus praeternaturalis vorgelagert wurde und sich der durch die Peritonitis gelähmte Darm auf diese Weise seines gestauten und zersetzten Inhaltes leicht entledigen konnte. P. Wagner (Leipzig).

573. **Penetrirende Wunde der epigastrischen Gegend mit Durchschneidung der grossen Mesenterica interna;** von Virgiliu Apostolescu. (Spitalul. XXIV. 23. p. 635. 1904.)

Der Pat. hatte sich in selbstmörderischer Absicht einen Messerstich in die epigastrische Gegend, etwas rechts von der Mittellinie, beigebracht. Obwohl der Allgemeinzustand kein alarmirender war, wurde doch die Probelaparotomie vorgenommen und hierbei gefunden, dass die Vena mesenterica interna der Länge nach durchschnitten war, aber kein inneres Organ, weder Magen, noch Darm, irgendwelche Verletzung aufwies. Nach Unterbindung und vorgenommener Versorgung der Bauchwunde erfolgte Heilung per primam. Der Fall ist wieder ein Beweis für die Lehre, dass man bei penetrirenden Bauchwunden eine explorative Laparotomie vornehmen soll. E. Toff (Braila).

574. **Durchdringende Wunde des Bauches mit Vorfall eines Theiles des Epiploon und des Darmes;** von Dr. I. Bejan. (Spitalul. XXIV. 24. p. 663. 1904.)

Der 30jähr. Pat. hatte einen Messerstich in die linke Bauchgegend, etwas über der Nabelhöhe, erhalten, wodurch ein Vorfall des Darmes von über Kindskopfgrösse bewirkt wurde. Der Darm war an 2 Stellen perforirt, an anderen 2 Stellen waren nur Serosa und Muscularis verwundet. Es wurde eine starke Mesenterialvene durchschnitten gefunden, unterbunden, auch ein Theil des vorgefallenen Netzes excidirt und alles wieder in die Bauchhöhle gebracht. Obwohl B. nur unter Assistenz einer Wärterin operirte, war der Erfolg doch gut und der Kr. konnte, nachdem er einige Tage gefiebert hatte, das Krankenhaus nach kurzer Zeit geheilt verlassen. Bemerkt soll noch werden, dass keine Antiseptica, sondern nur sterile Tücher und künstliches Serum in Anwendung kamen, ferner dass die Bauchhöhle nicht ganz geschlossen, sondern eine Mikulicz'sche Drainirung angelegt wurde. E. Toff (Braila).

575. **Abdominale Contusion, Darmperforation, allgemeine Peritonitis. Laparotomie, Heilung;** von A. Munteanu. (Spitalul. XXV. 4. p. 76. 1905.)

Der Fall ist wieder ein Beweis dafür, dass selbst bei Verletzungen, die den Darm eröffnen und Fäkalmassen in die freie Bauchhöhle gelangen lassen, selbst wenn bereits beginnende Peritonitis zu constatiren ist, doch durch operatives Eingreifen Heilung bewirkt werden kann. Der 31jähr. Pat., der an einer rechtseitigen, schwer reponirbaren Inguinoscrotalhernie litt, erhielt im Laufe eines Streites einen Faustschlag auf die Hernie, hatte hierauf einen Ohnmachtanfall, grosse Schmerzen, die binnen wenigen Stunden den ganzen Bauch einnahmen, Erbrechen, kleinen, sehr frequenten Puls, Temperatur 37.8. Am 2. Tage stieg die Temperatur auf 38.7, Puls 120, die Leberdämpfung war verschwunden. Die vorgenommene Laparotomie zeigte ein Stück Epiploon im Bruchsacke, das fast brandiges Aussehen hatte und mit Pseudomembranen bedeckt war. Aus dem Bauchraume entleerte sich durch den Leistenkanal eine schmutzige Flüssigkeit, untermischt mit zahlreichen Pseudomembranen; ähnliche Membranen bedeckten das umgebende viscerale und parietale Peritonaeum, das congestionirt und glanzlos erschien. Man fand auf dem Ileum, in der Nähe des Coecum eine 50-pfennigstückgrosse Perforationöffnung, aus der sich Fäkalmassen in die Bauchhöhle entleerten. Die Oeffnung wurde durch eine longitudinale Naht geschlossen, die Bauchhöhle mit reichlichen Mengen künstlichen Serums ausgespült, und geschlossen, nachdem ein Drainrohr in die rechte Fossa iliaca gelegt war. Die Folgen waren gute und Pat. konnte nach etwa 3 Wochen geheilt entlassen werden. E. Toff (Braila).

576. **Ein Fall von innerer Blutung und Beckenfraktur, Laparotomie, Ligatur der Iliaca int., Heilung;** von N. Athanasescu. (Spitalul. XXV. 4. p. 80. 1905.)

Die Verletzung entstand durch ein rollendes Fass, das den 16jähr. Pat. gegen ein anderes, feststehendes, gedrückt hatte. Die Blutung hatte das ganze, die Arteria iliaca interna umgebende Bindegewebe infiltrirt und war bis hoch hinauf in die Gewebe gedrungen. In den ersten

Tagen nach der Operation war die Schwäche, trotz vorgenommener Einspritzungen künstlichen Serums, eine sehr grosse, doch erholte sich Pat. und konnte mit Ausnahme einer leichten Beckendifformität, in Folge der stattgehabten Fraktur des Os pubis, vollkommen wieder hergestellt werden. E. Toff (Braila).

577. **Ueber Leberzerreissungen;** von Dr. Rammstedt. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 985. 1905.)

Mittheilung zweier Fälle von *Leberzerreissung,* in denen der eine Kranke 22, der andere bereits 1 Stunde nach der Verletzung zur Operation kam; beide Fälle endeten mit dem Tode.

Bei gut erreichbarer Rupturstelle und bei nicht zu starker Blutung kann man die Naht anwenden, sonst ist die Tamponade einfacher, weniger zeitraubend und eben so sicher. Die *Prognose der Leberrupturen* ist zwar auch heute noch wenig erfreulich, immerhin erheblich besser gegen die Zeit, in der nicht operirt wurde, und die Behandlung der Bauchcontusionen im Wesentlichen eine symptomatisch abwartende war. Nach neueren Zusammenstellungen beträgt die Mortalität jetzt ca. 52.4%. P. Wagner (Leipzig).

578. **Ueber angeborenen Schulterhochstand;** von Dr. O. Ehrhardt. (Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 470. 1904.)

Den unmittelbaren Anlass zu der vorliegenden Arbeit gaben 3 Fälle von *Schulterhochstand,* die in der Garrè'schen Klinik beobachtet wurden, und die untereinander so viele Verschiedenheiten zeigten, dass sich unwillkürlich die Annahme aufdrängte, der Schulterhochstand sei nicht eine wohl charakterisirte selbständige Missbildung, sondern sei als ein Symptom verschiedener ursächlicher Krankheiten aufzufassen. Einschliesslich der Garrè'schen Beobachtungen finden sich in der Literatur 92 Fälle von *Schulterhochstand,* von denen 85 als *angeboren,* 7 als erworben betrachtet werden. Beide Geschlechter sind fast gleich häufig befallen; die linke Seite ist bevorzugt. 15 Kranke hatten neben ihrem Schulterhochstande Verbildungen des Gesichtsschädels; ganz gewöhnlich war der Schulterhochstand mit seitlichen Verbiegungen der Wirbelsäule vergesellschaftet. Die Verschiebung nach oben ist nicht die einzige Dislokation, die die Scapula beim Hochstande erfährt. Mit ihr verbinden sich einige andere Verschiebungen, unter denen die Drehung um eine sagittale Achse obenan steht. Hierzu kommen dann mehr oder weniger beträchtliche Veränderungen der Form des Knochens, die je nachdem eine Beschränkung der Beweglichkeit des Schulterblattes bedingen.

Die *Entstehung des angeborenen Schulterhochstandes,* der nicht als selbständiges Krankeitbild, sondern nur als ein Symptom betrachtet werden muss, kann, soweit bisher bekannt, aus 3 verschiedenen Ursachen abgeleitet werden: 1) Er entsteht als intrauterine Belastungsdeformität (Sprengel'sche Deformität); 2) er ist bedingt durch Muskeldefekte (Kausch); 3) er wird durch abnorme knöcherne oder bandartige Verbindungen der Scapula mit der Wirbelsäule hervorgerufen.

Der *erworbene Schulterhochstand* entsteht entweder durch rhachitische Verkrümmung der Scapula, oder durch Versteifung des Schultergelenkes in Abduktionstellung. Die *Behandlung* muss in Fällen der 1. Kategorie eine rein orthopädische sein; in Fällen der 2. Kategorie sind Tenotomien u. s. w. am Platze; die Nachbehandlung muss auch hier in langdauernder Massage bestehen. Die günstigsten Aussichten für die Operation bietet nach den bisherigen Erfahrungen die 3. Kategorie.

P. Wagner (Leipzig).

579. **Beitrag zur Kenntniss des angeborenen Schulterblatthochstandes;** von Dr. H. J. Laméris. (Arch. f. klin. Chir. LXXIII. 2. p. 517. 1904.)

Bisher sind mehr als 50 Fälle von *angeborenem Schulterhochstande* bekannt. Trotzdem ist man mit der Kenntniss der Pathologie nicht viel weiter gekommen, und noch immer mangelt dem angeborenen Hochstande der Scapula eine definitive klinische und ätiologische Erklärung und eine rationelle Therapie.

L. theilt eine neue Beobachtung aus der Utrechter Klinik bei einem 6jähr. Mädchen mit.

Der Hochstand der rechten Scapula musste hier schon sehr lange bestanden haben. Die Formveränderungen am Thorax und der abnorme Verlauf der Rippen bildeten zusammen mit der Asymmetrie im Gesicht und am Schädel genügende Beweise für diese Auffassung. Da am Schulterblatte selbst keine pathologischen Veränderungen nachzuweisen waren, und sich auch am knöchernen Thorax keine Abnormitäten zeigten, die den Hochstand erklären konnten, so musste die Ursache des Hochstandes in der pathologischen Struktur oder pathologischen Funktion der Muskeln liegen. An der medialen Kante der rechten Scapula fand sich ein harter Strang, der bis zum Proc. spinos. des 4. Brustwirbels verlief. Anatomisch war dieser Strang nicht anders aufzufassen, als die veränderte untere Portion des M. rhomboid., und zwar als eine Verkürzung durch Bindegewebeschrumpfung. Die operative Entfernung dieses Stranges ergab sehr günstige funktionelle Resultate.

L. glaubt, dass ein pathologischer Process im M. rhomboid. beim Zustandekommen des angeborenen Schulterblatthochstandes eine grössere Rolle spielt, als man bis jetzt vermuthet hat.

P. Wagner (Leipzig).

580. **Ueber erworbenen Hochstand des Schulterblattes;** von Manasse. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 51. 1903.)

Die durch tonische Muskelcontraktion zu Stande gekommene Deformität bei einer 19jähr., aus psychopathischer Familie stammenden Pat. wurde von M. durch wiederholte Muskeldurchschneidung und Exstirpation geheilt.

Die operative Behandlung ist in einem solchen Falle nur angezeigt, wenn die interne Therapie versagt.

Vulpius (Heidelberg).

581. **Deformität des Vorderarmes bei erworbenem Radiusdefekt;** von Dr. H. Jacobsthal. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXV. 5 u. 6. p. 554. 1904.)

J. berichtet aus der Göttinger chirurg. Klinik über 3 Fälle von Deformität des Vorderarmes bei *erworbenem* Radiusdefekte in Folge von Resektion wegen Tuberkulose, bez. Osteomyelitis. Die Hauptsymptome waren Verkürzung des Vorderarmes, Radialabduktion, radiale und proximale Verschiebung der Hand, dorsal-convexe Krümmung der Ulna.

P. Wagner (Leipzig).

582. **Ueber die Madelung'sche Deformität der Hand;** von Dr. Kr. Poulsen. (Arch. f. klin. Chir. LXXV. 2. p. 506. 1904.)

Auf Grund eingehender Literaturstudien und zweier eigener Beobachtungen kommt P. zu folgenden Ergebnissen: Die *Madelung'sche Deformität der Hand* beruht auf einer nach vorn conkaven Krümmung des Radius. In einigen Fällen ist die Krümmung nur eine über den ganzen Radius gleichmässig ausgedehnte Biegung, in anderen findet sich zugleich eine stärkere Biegung des distalen Drittels des Knochens. Die Ossa carpi sind in normaler Verbindung mit der gegen die Volarfläche gerichteten carpalen Gelenkfläche des Radius. Als Folge der Krümmung des Radius tritt eine starke Prominenz des Capit. ulnae an der Dorsalseite auf; es ist subluxirt im Verhältnisse zum Radius und zu dem Os triquetrum, das den anderen Handwurzelknochen folgt. Die Deformität lässt sich nur durch eine Osteotomia radii ausgleichen.

P. Wagner (Leipzig).

583. **Ueber das „harte traumatische Oedem" des Handrückens;** von Dr. Robert Grünbaum. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 51. 52. 1903.)

Die Ursache des „harten traumatischen Oedems" ist ein gut lokalisirtes Trauma, das meist den Hand- oder Fussrücken betrifft. Die Schwere des Trauma steht keineswegs immer im Verhältnisse zur Stärke des Oedems. Die ausserordentlich derbe, elastische und diffuse Schwellung nimmt in der Folgezeit gewöhnlich noch zu und macht das betroffene Glied sehr schmerzhaft. Bei bereits bestandenem Oedem genügen oft geringfügige Ueberanstrengungen, um ein Recidiv zu bewirken. Charakteristisch ist die Druckempfindlichkeit der Knochen, namentlich der Carpal- und Metacarpalknochen, obwohl selbst im Röntgenbilde Verletzungen irgend welcher Art nicht nachzuweisen sind. Es treten eigenthümliche Knochenatrophien ein, die keineswegs Inaktivitätatrophien, sondern Entzündungsfolgen sind. Man bezeichnet sie als sekundäre akute Knochenatrophien.

Pathologisch-anatomisch ist das „harte traumatische Oedem" als Neubildung eines derben, gefässarmen Bindegewebes in den Schichten des subcutanen Bindegewebes aufzufassen. Man kann es in eine gewisse Analogie zur Myositis ossificans traumatica setzen. Prognostisch ist insofern Vorsicht geboten, als die Heilung gewöhnlich lange Zeit in Anspruch nimmt und eine beträchtliche und langdauernde Berufsunfähigkeit bedingt. Behandlung mit Massage und Fixationverbänden zeigte keinen Erfolg, noch weniger ermunternd sind die Erfahrungen bei operativem Vorgehen. Gr. sah nach subcutanen Injektionen mit einer 15proc. alkoholischen Thiosinaminlösung nach der 10. Injektion ein Zurückgehen der Schwellung. Doch möchte er auf Grund dieses einen Falles diese Behandlung noch nicht empfehlen. Neumann (Leipzig).

584. **Entzündete Schwiele der Hohlhand. Interdigitale Lymphangitis mit Ausbreitung auf den Handrücken;** von Dr. A. Broca. (Revue prat. d'Obst. et de Paed. p. 129. Mai 1904.)

Die Hauptsymptome dieser Erkrankung sind: Oedem und Schwellung auf dem Handrücken, hauptsächlich an einer interdigitalen Commissur und an der Seite der ersten Phalanx eines Fingers. An der Hohlhand und am Hauptsitze der Entzündung, die auf einer Infektion des unter der Schwiele gelegenen serösen Beutels beruht, sieht man wenig oder gar nichts. Höchstens findet man eine gewisse Resistenz und besondere Schmerzhaftigkeit beim Versuche den Finger zu strecken und der Druck auf den Metacarpalkopf ist schmerzhaft. Hier muss auch die Incision gemacht werden, um den Eiter zu entleeren. Lässt man sich verleiten, an der am meisten geschwollenen und rothen Stelle, am Handrücken, einzuschneiden, so kann der Eiter sich nicht vollständig entleeren, er kann sich weiter gegen die Hohlhand hin verbreiten und der Kranke eine schwere Schädigung seiner Hand davontragen. Der Ausgangspunkt der Infektion ist wahrscheinlich in einer inficirten Wunde an einem Finger zu suchen, von wo aus sie, längs der Lymphbahnen, bis in den, unter der über dem Metacarpuskopf gelegenen Schwiele befindlichen Schleimbeutel gelangt und hier zur Bildung einer phlegmonösen Entzündung führt.

E. Toff (Braila).

585. **Parallelbehandlung des Trachoms mit Lösungen von Sublimat in Glycerin, mit 1proc. Lösungen von Argentum nitricum und Ichthargan;** von W. Th. Gortaloff. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 10. 1905.)

G. kommt auf Grund vergleichender klinischer Beobachtungen bei einer Epidemie unter russischen Soldaten zu folgendem Ergebnisse: 1% Ichthargan wirkt schneller und zuverlässiger als 1% Argentum nitricum oder Sublimatglycerin 1:1200. Auch bei längerer Anwendung erfolgen Reizzustände seltener als bei den beiden anderen Mitteln, ebenso Argyrose weniger leicht als bei Argentum nitricum. Kommt es bei vernachlässigtem entzündlichen Trachom zu Reizung, dann muss das Ichthargan vorübergehend durch Cuprum sulf., Tannin o. dgl. ersetzt werden. Theilweise oder gänzliche Ausdrückung der Körner ist neben der medikamentösen Behandlung nicht zu umgehen. Die Behandlungs-

dauer beträgt bei entzündlichem Trachom etwa 4 Monate, bei körnigem etwa halb so lange Zeit.

Bergemann (Husum).

586. **Ueber Wanderung von Fremdkörpern im Auge und Spontanausstossung derselben;** von Dr. Gesang. (Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5. 1905.)

G. bespricht 4 Beobachtungen aus der Fuchs'schen Augenklinik.

I. Ein Eisenstück, das 10 Jahre lang reizlos im Auge verweilt hatte, wurde durch Anprall eines grösseren Eisenstückes in die vordere Kammer befördert, nachdem es bis dahin anscheinend in der Linsenkapsel seinen Sitz gehabt hatte.

II. 2 Wimpern, die bei einer Stichverletzung in die Vorderkammer gelangt waren, veränderten mehrmals auf der Regenbogenhaut ihren Platz; wie G. annimmt, erfolgte ihre Fortbewegung durch die Irisbewegungen beim Pupillenspiel, vielleicht auch durch die Strömung des Kammerwassers.

III. Ein Kupfersplitter vom Zündhütchen, der 4 Jahre mit seltenen vorübergehenden Reizungen in der Hornhaut gesessen hatte, drang ohne besondere Veranlassung selbständig aus seinem Narbenlager mit der Spitze an die Oberfläche.

IV. Ein Eisensplitter, der vor 20 Jahren in das Augeninnere eingedrungen war, verursachte nach 18 Jahren Reizung und Schmerzen. $1^1/_2$ Jahr später trat seine Spitze durch die Mitte der Hornhaut nach aussen. Die anatomische Untersuchung ergab Folgendes: Das Eisenstück steckte fest in einer Bindegewebeschwarte, die im vorderen Augenabschnitte mit der Hornhaut verwachsen war und rückwärts Stützen an der Ora serrata hatte. Der Fremdkörper war umhüllt von eingewandertem Hornhautepithel. An der Ausstossungstelle in der Hornhaut keine entzündliche Erweichung. Den Vorgang bei der Ausstossung fasst G. so auf, dass bei der Schrumpfung der Bindegewebeschwarte der Fremdkörper verschoben wurde und mit seiner Spitze gegen die hintere Hornhautfläche gerieth. Durch Druckatrophie kam es hier zu allmählich fortschreitender völliger Gewebedurchtrennung.

Bergemann (Husum).

587. **Eye-strain and its consequences;** by A. M. Ramsay. (Glasgow med. Journ. LXII. 6. p. 401. 1904.)

Der Vortrag bringt nichts wesentlich Neues, verdient aber doch weitere Beachtung, weil die erörterten bekannten Thatsachen in der Praxis noch immer nicht genug berücksichtigt werden. Den in Amerika vertretenen Standpunkt, uncorrigirte Refraktionfehler unter Umständen sogar für Chorea, Epilepsie, Asthma, Constipation, Trunkenheit u. a. m. verantwortlich zu machen, theilt R. nicht. Wohl aber können schon geringe Grade von Hyperopie, Astigmatismus und Anisometropie, sowie Störungen der Accommodation und des Muskelgleichgewichtes ausser Augenschmerzen, Flimmern, Doppeltsehen auch Kopfschmerzen, Schwindel, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, allgemeine Abspannung u. dgl. hervorrufen. Es ist nichts Seltenes, dass in solchen Fällen Sehbeschwerden gar nicht oder nur nebensächlich geäussert werden. Andererseits können ähnliche Krankheiterscheinungen, besonders auch von Seiten der Augen hervortreten, ohne dass die eigentliche Funktion des Auges verändert ist. Die Ursache kann dann in den verschiedensten Störungen des Allgemeinzustandes gegeben sein: Anämie, Diabetes Nephritis, Gicht, Neurasthenie, Hysterie u. a. m. Zur richtigen Erkennung und Behandlung des Grundleidens ist eine genaue Funktionprüfung des Auges eben so nothwendig, wie die sorgfältige Untersuchung des Allgemeinzustandes.

Bergemann (Husum).

588. **Ueber Thurmschädel und Sehnervenatrophie;** von Dr. Velhagen. (Münchn. med. Wchnschr. LI. 31. 1904.)

Im Zusammenhange mit 3 eigenen klinischen Beobachtungen erörtert V. das Wesen des Thurmschädels und der damit verbundenen Veränderungen am Auge. Von besonderem Werthe ist die Feststellung der Anfangserscheinungen am Auge bei einem 6jähr. Mädchen, das mit Kopfschmerzen, Erblindung des einen und Sehverminderung des anderen Auges auf Erkennen von Handbewegungen in $^1/_4$ m Entfernung in Behandlung kam. Es bestanden beiderseits starker Exophthalmus, Parese, bez. Paralyse der Externi und 4 mm hohe Stauungspapille, die Thurmschädelbildung sollte im 2. Lebensjahre nach schwerer Rhachitis eingetreten sein. V. hält es für nicht unwahrscheinlich, dass auch der sonst meistens mit auf die Welt gebrachte Thurmschädel auf Rhachitis zurückzuführen sei, indem die eigenartigen Verdickungen der Schädelknochen und ihre Verschmelzungen in den Nähten und Fontanellen durch eine intrauterin verlaufene Rhachitis herbeigeführt werden. Die Ursache der Augenveränderungen vermuthet V. in entzündlichen Vorgängen, die möglicher Weise dadurch hervorgerufen würden, dass die physiologische Congestion beim Wachsen des Knochens sich zur Exsudation steigern kann. „Und zwar könnte dies wohl besonders aus drei Gründen an der Orbita beim Thurmschädel sehr leicht eintreten: zuerst ist das Wachsthum hier an bestimmten Partien besonders excessiv, dann findet das Hauptwachsthum des Schädels (nach Merkel) überhaupt in der Zeit bis zum 7. Lebensjahre statt, schliesslich treffen an der Spitze des Orbitaltrichters eine grosse Menge verschiedener wachsender Knochen, resp. Knochentheile zusammen."

Bergemann (Husum).

589. **Die Echinococcuskrankheit des Auges;** von Prof. Greeff. (Berl. klin. Wchnschr. XLII. 4. 1905.)

In der neuesten Bearbeitung der thierischen Schmarotzer des Auges im Handbuche der Augenheilkunde von Graefe-Saemisch ist ausgesprochen worden, dass der Echinococcus im Innern des Auges nicht vorkommt. Dagegen weist Gr. aus der Literatur nach, dass 2 Fälle von intraocularem Echinococcus beim Menschen sichergestellt sind: Griffith, Ophthalm. Soc. Transact. XVII. p. 220 und Werner, Ebenda XXIII.

Bergemann (Husum).

590. **Kann ein abgetödteter Cysticercus im Auge ohne Schaden verweilen?** von Dr. Stälting. (Arch. f. Ophthalmol. LIX. 1. p. 146. 1904.)

St. bestimmt vor der Extraktion die genaue Lage der Cysticercusblase durch Einführung einer Nadel. Ein auf diese Weise in seinem Sitze festgestellter Cysticercus konnte trotz aller Versuche durch eine genügend grosse Oeffnung nicht herausgezogen werden. Es kam zu fester Vernarbung der Blase und ihrer Unterlage und im Laufe von 16 Mon. traten weder Lebenszeichen des früher als lebend beobachteten Cysticercus, noch sonstige Reizerscheinungen am Auge auf. St. nimmt an, dass die Blase seitlich angeschnitten wurde, auslief und zusammenfiel und dadurch der Cysticercus getödtet wurde. Er empfiehlt die Nadelbestimmung als besonders zuverlässig, „eventuell könnte man sogar daran denken, durch eine lange Nadel von der Seite her direkt die Blase unter Leitung des Augenspiegels zu zerstören".

Bergemann (Husum).

B. Bücheranzeigen.

58. **Anleitungen zu den Präparirübungen an der menschlichen Leiche;** von G. Ruge. 3., verbesserte und vermehrte Aufl. Leipzig 1903. Wilh. Engelmann. Gr. 8. 375 S. (10 Mk.)

Wie R. in der Einleitung hervorhebt, hat das Buch in der neuen Auflage mehrfache Umgestaltungen erfahren: Aufnahme bildlicher Darstellungen, eines neuen Abschnittes über die gleichzeitige Präparation von Nerven und Gefässen und zahlreicher anderer Zusätze. Unzweifelhaft wird das Buch bei der knappen und klaren Art in der R. seine praktisch erprobten Rathschläge ertheilt, geeignet sein, den Studirenden in die praktische Anatomie einzuführen.

Garten (Leipzig).

59. **Leitfaden für den gynäkologischen Operationscurs mit Berücksichtigung der Operationen an der Lebenden.** *Für Aerzte und Studirende;* von Dr. E. G. Orthmann in Berlin. Mit einem Vorworte von Prof. Dr. A. Martin. 2. erweiterte Auflage. Leipzig 1905. Georg Thieme. Kl. 8. X u. 163 S. mit 95 zum Theil farbigen Abbildungen. (Geb. 4 Mk.)

O.'s Leitfaden ist unmittelbar aus den gynäkologischen Operationcursen hervorgegangen, die O. theils unter Leitung von A. Martin, theils selbständig in den letzten 10 Jahren abgehalten hat.

Nach einem kurzen anatomischen Abriss und einer Beschreibung der gebräuchlichsten gynäkologischen Instrumente giebt O. eine kurze und durchaus klare Darstellung der wichtigsten gynäkologischen Operationen. Die zum grössten Theil nach Photogrammen, meist in 2 Farben ausgeführten Zeichnungen ergänzen den Text und erläutern den Gang der Operationen in ganz vorzüglicher Weise.

Dass O.'s Leitfaden sich als gut brauchbar erwiesen hat, geht allein daraus hervor, dass er schon nach 5 Jahren in 2. Auflage erscheint. Auch diese wird sicher bei Aerzten und Studirenden eine gute Aufnahme finden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

60. **Die physiologischen und pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestinalis und besonders zum Magen;** von Dr. Erwin Kehrer in Heidelberg. Berlin 1905. S. Karger. 8. IV u. 215 S. (5 Mk. 60 Pf.)

Untersuchungen über die Veränderungen der Magenfunktionen während der normalen Schwangerschaft und während des Wochenbettes lagen bis jetzt nicht vor. Auch in der Pathologie der Gravidität machte die Frage nach der Aetiologie sowohl der Hyperemesis als auch des Ptyalismus weitere Forschungen über die sekretorische und motorische Thätigkeit des Magens wünschenswerth. Dasselbe gilt für das Verhalten des Magens bei den verschiedenen gynäkologischen Erkrankungen, die mit dyspeptischen Erscheinungen oder anderen Magenbeschwerden einhergehen. K. hat nun eine grosse Anzahl von Untersuchungen und Beobachtungen auf diesem Grenzgebiete der Genital- und Magen-Darmkanalaffektionen angestellt und theilt diese jetzt ausführlich mit. Auf die Methodik seiner interessanten Untersuchungen kann hier nicht näher eingegangen werden, eben so wenig auf die Einzelheiten seiner Beobachtungen. Nur von den Ergebnissen der mit grossem Fleisse ausgeführten Arbeit seien die wichtigsten nach einer von K. selbst gegebenen Schlusszusammenstellung hier angeführt:

„Die Salzsäuresekretion des Magens während der Menstruation ist bald herabgesetzt, bald unverändert, bald gesteigert und zwar herabgesetzt nach stärkeren Blutungen, unverändert und leicht herabgesetzt bei gesunden Individuen mit menstrueller Blutung mittlerer Intensität, etwas gesteigert bei nervösen Frauen mit schwacher oder nur mässig

starker Periode. Eine Ausheberung des Magens mit Kussmaul'schem Magenschlauch ist ohne jeden Einfluss auf die Fortdauer der Schwangerschaft. In den ersten 6 Monaten der Schwangerschaft ist die Sekretion der Salzsäure in der Regel um weniges vermindert. Das arithmetische Mittel für den 1. bis 4. Monat betrug für freie HCl = 22.62, für Gesammtacidität = 53.9 (angenommen untere Grenze für normale Chlorhydrie = etwa 28, für die Gesammtacidität = 62). Auch im 7. bis 10. Monate der Gravidität besteht in der Regel geringgradige Hypochlorhydrie und Subacidität; das arithmetische Mittel betrug für freie HCl = 23.9, für Gesammtacidität = 60.5. Die Absonderung des Labfermentes erleidet in der Schwangerschaft keine Veränderung. Die Motilität des Magens während der Schwangerschaft ist in der Regel unverändert, sie wurde nur in 16.6% der Fälle herabgesetzt gefunden.

Dem physiologischen Blutverluste bei der Geburt entspricht eine physiologische Herabsetzung der sekretorischen Funktion des Magens im Anfang des Wochenbettes. Starke Geburtblutungen führen in der Regel zu einer weiteren wesentlichen Herabsetzung der Säuresekretion. Die Chlorhydrie wird etwa am 5. Tage nach der Geburt, die Gesammtacidität erst am 7. Tage wieder normal. Bis zum 11. Tage findet ein continuirliches Ansteigen der Säurewerthe statt. Die motorische Funktion des Magens ist zu Anfang des Puerperium häufig herabgesetzt, sie wurde in den ersten Tagen p. p. in 38.2% der Fälle normal, in 61.7% der Fälle insufficient gefunden. Ein Einfluss starker Blutverluste bei der Geburt auf die Magenmotilität war nicht erkennbar. In der Hälfte der entsprechenden Fälle war die motorische Funktion normal, in der anderen Hälfte insufficient.

Die subjektiven Magenerscheinungen in der Gravidität sind zum Theil der Ausdruck einer gemischten Sensibilitäts-Sekretionsneurose, zum Theil auf den Schutz des Organismus gerichtete instinktive Vorgänge. Die dyspeptischen Vorgänge sind häufig die Folge der verminderten Säuresekretion, doch macht in vielen Fällen eine selbst stärker herabgesetzte HCl-Sekretion nicht die geringsten Beschwerden, falls die Motilität des Magens normal ist.

Ptyalismus und Hyperemesis gravidarum sind complicirte Reflexneurosen, beruhend auf der gesteigerten Erregbarkeit des Centralnervensystems und hervorgerufen durch periphere, vorzugsweise in den Genitalien gelegene Reizherde oder durch psychische Alterationen. Die Veränderung des Centralnervensystems ist sehr wahrscheinlich die Folge einer embryogenen Toxaemia gravidarum. Für eine Neurose sprechen auch die wechselnden Säurebefunde bei dem perniciösen Schwangerschaftserbrechen, die wechselnden Befunde von Ptyalin und Rhodankali beim Ptyalismus.

Die Diät bei Magenerscheinungen in der Schwangerschaft und vor Allem die Diät der Wöchnerinnen hat auf die gefundene Sekretionsverminderung Rücksicht zu nehmen. Im Wochenbett hat sich die Diät auch nach der in mehr als $^3/_5$ der Fälle herabgesetzt gefundenen Motilität zu richten.

Das Gebiet der ausserhalb der Gravidität von der Genitalsphäre aus gelösten Magenneurosen ist einzuschränken. Nur in einem Theil der Fälle von Magenbeschwerden bei gleichzeitig genitalen Processen sind diese letzteren für jene verantwortlich zu machen; dann entstehen auf dem Wege des Reflexes in erster Linie Sensibilitäts-, aber auch Sekretions- und Motilitätsneurosen.

Längere, intensive Blutverluste in Folge von Tumoren, Verlagerungen und Entzündungen von Uterus und Adnexen führen in der Regel zu verminderter Säuresekretion. Bei Frauen mit Carcinom der Genitalien pflegt als Theilerscheinung der Kachexie die Salzsäuresekretion mitunter bis zur Achlorhydrie herabgesetzt zu sein.

Nicht nur bilaterale, sondern auch klinisch als singulär imponirende Ovarialcarcinome sind häufiger, als man früher glaubte, als Metastasen eines primären Magen- oder Darmcarcinoms anzusehen. Diese Metastasirung erfolgt häufiger durch intraperitonäale Implantation auf retrogradem lymphogenem Weg.

In jedem Fall von Erbrechen bei Ovarialtumoren ist nicht nur an Stieldrehung und peritonäale Adhäsionen, sondern auch an die Möglichkeit eines Magencarcinoms zu denken.

Wir dürfen — ebenso wie wir heutzutage kein über die ersten Anfänge hinausgegangenes Uteruscarcinom ohne vorherige Cystoskopie operiren — auch keinen ein- oder doppelseitigen, auf Malignität verdächtigen Ovarialtumor entfernen, ohne Feststellung der Magenfunktionen und ohne Beachtung der cervikalen, supra- und infraclavikulären Drüsen.

Es giebt eine Antiperistaltik mit Erbrechen von aus dem Darm stammenden Flüssigkeiten bei Menschen mit leerem Magen-Darmkanal. Auch sind experimentell unter gewissen Verhältnissen rectal in Kochsalzlösungen eingeführte Körper in den oberen Darmabschnitten und im Magen nachweisbar." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

61. **Lehrbuch der Kinderkrankheiten.** *Für Aerzte und Studirende;* von Prof. Adolf Baginsky. 8., völlig neu durchgearbeitete u. verbesserte Aufl. Leipzig 1905. S. Hirzel. Gr. 8. 1214 S. (22 Mk.)

Der 7., im Jahre 1902 erschienenen Auflage folgt bereits jetzt die 8. nach, ein Beweis dafür, wie sehr das B.'sche Buch trotz der alljährlich zunehmenden Conkurrenz in ärztlichen Kreisen geschätzt wird. Der Umfang des Buches ist ein wenig grösser geworden. Wo es nöthig und angängig war, hat B. verbessert und ergänzt, ohne dabei die Darlegung seiner eigenen Erfahrungen und Ansichten allzusehr zurücktreten zu lassen.

Die Hoffnung des Autors, sein Werk möge sich die Gunst der Collegen erhalten und neue Freunde gewinnen, wird sich ohne Zweifel erfüllen.

Brückner (Dresden).

62. **Atlas und Grundriss der Kinderheilkunde;** von Dr. R. Hecker und Dr. J. Trumpp in München. [Lehmann's med. Handatlanten XXXII.] München 1905. J. F. Lehmann's Verl. 8. XXII u. 482 S. mit 48 Taf. u. 144 schwarzen Abbild. (16 Mk.)

Dass die Anschauung der beste Theil des medicinischen Unterrichtes ist, wird allgemein anerkannt. Leider hat die Kinderheilkunde an vielen Orten gerade auf die Anschauung verzichten müssen aus Mangel an geeignetem Material. Der Atlas von H. und T. füllt hier eine ganz empfindliche Lücke aus, und, wie sogleich hinzugefügt werden soll, in vorzüglicher Weise. Auf 48 in der Mehrzahl tadellos ausgeführten farbigen Tafeln und durch 144 farbige Abbildungen werden die wichtigsten Typen, eine Anzahl seltenerer Erkrankungen, sowie pathologisch-anatomische Präparate in lehrreicher Weise dem Leser vor's Auge geführt. Dass die Technik bei der Wiedergabe der farbigen Tafeln in Zukunft noch hie und da einige Schwierigkeiten zu überwinden haben wird, kann das günstige Urtheil nicht beeinträchtigen. Dem Bilderschatz ist ein Text beigegeben, der nach Art eines Repetitorium den grossen verarbeiteten Stoff in Kürze vortrefflich zusammenfasst. Das Werk kann und wird als Ergänzung eines Lehrbuches Vortreffliches leisten. Wir haben alle Ursache, H. und T. für die werthvolle Bereicherung der pädiatrischen Literatur dankbar zu sein. Brückner (Dresden).

63. **Die hämorrhagischen Erkrankungen im Kindesalter;** von Dr. Eugen Neter in Mannheim. [Würzburger Abhandl. a. d. Gesammtgebiete d. prakt. Med. V. 4.] Würzburg 1905. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 25 S. (75 Pf.)

N. bespricht die Hämophilie, die Purpura (Purpura simplex, rheumatica und hämorrhagica), die Melaena neonatorum und die Barlow'sche Krankheit in angemessener, dem Bedürfnisse der täglichen Praxis entsprechender Weise. Wenn er auch nichts wesentlich Neues bringt, so unterrichtet er doch den Leser in Kürze über den derzeitigen Stand unserer allerdings noch recht mangelhaften Kenntnisse auf dem Gebiete der hämorrhagischen Erkrankungen. Brückner (Dresden).

64. **Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.** In akademischen Vorlesungen herausgegeben von Dr. Ernst von Leyden u. Dr. Felix Klemperer. 136. bis 142. Lieferung. Berlin u. Wien 1904. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. (Je 1 Mk. 60 Pf.)

Mit diesen Lieferungen wird der 7., die Kinderkrankheiten umfassende Band abgeschlossen. Zunächst beendet Zappert die Darstellung der Rhachitis durch eine angemessene Besprechung der Therapie. Darauf folgt eine sehr lesenswerthe Abhandlung von Hochsinger über die „Krämpfe bei Kindern". Er verarbeitet den umfangreichen Stoff in folgender Weise: Zunächst bespricht er die Aetiologie und Pathogenese im Zusammenhange. Hierauf geht er auf die klinische Besprechung der einzelnen Formen ein. Er unterscheidet 1) „Gelegenheitskrämpfe" (einfache Schüttelkrämpfe oder Convulsionen, sowie die Myotonie der Neugeborenen und jungen Säuglinge mit 4 Unterabtheilungen); 2) „Uebererregbarkeitskrämpfe" (Athemkrämpfe, Eklampsie, Tetanie, Nickkrämpfe). Zum Schluss werden Diagnose, Prognose und Therapie im Zusammenhange, in einem Anhange das spärliche Ergebniss der pathologischen Anatomie erörtet.

Hieran reiht sich eine übersichtliche Schilderung der bei Kindern am häufigsten vorkommenden Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes von Zappert. (Coryza und Rhinitis acuta, Scrofulose der Nase, hereditäre Syphilis der Nase, Fremdkörper in der Nase, Nasenbluten, akute Entzündungen des Nasenrachenraumes, Drüsenfieber, adenoide Vegetationen, akute Lymphadenitis retropharyngealis und Retropharyngealabscess). Z. behandelt den Gegenstand in vorzüglicher Weise, indem er allenthalben den Eigenthümlichkeiten des kindlichen Alters Rechnung trägt.

Auf das vielfach noch recht dunkle Gebiet der chronischen Ernährungstörungen im Säuglingsalter führt uns Bendix. Er trägt im Zusammenhange Alles vor, was namentlich die vielfachen, zum Theil eigenen Arbeiten auf diesem Gebiete in den letzten Jahren gebracht haben, erläutert es an praktischen Beispielen und giebt werthvolle Anhaltepunkte für die Behandlung. Da unsere theoretischen Kenntnisse noch mangelhaft und lückenhaft sind, so lässt sich B. bei seinen therapeutischen Rathschlägen mit Recht nicht so sehr von der theoretischen Spekulation, als vielmehr von der ihm eigenen, reichen praktischen Erfahrung leiten. Er gesteht es ganz offen ein, dass sich in der Mehrzahl der Fälle eine strikte Indikation für die Anwendung der einen oder der anderen Ernährungsform zur Zeit noch nicht aufstellen lässt.

Den Schluss des Bandes bildet eine grosse Arbeit von Keller über die Krankheiten der Neugeborenen, die ihrem Umfange nach etwas aus dem Rahmen einer akademischen Vorlesung heraus fällt. Der behandelte Gegenstand bringt es mit sich, dass wir hier einer Reihe wohlbekannter Dinge, aber auch einer erfreulichen Anzahl neuer und neuester Errungenschaften begegnen. Brückner (Dresden).

65. **La puériculture par l'assistance scientifique et maternelle à domicile.** *Hygiène maternelle et infantile;* par le Dr. P. Pecker.

Lettres préfaces de M. M. A. Pinard, Fréderic Passy, Maurice Berteaux. Paris 1904. Vigot frères. 316 pp.

Die Abnahme der Geburten und die grosse Kindersterblichkeit haben bei unseren westlichen Nachbarn bereits seit längerer Zeit erhebliche und nachahmenswerthe Bemühungen ausgelöst, der drohenden Entvölkerung Einhalt zu gebieten. In dem merkwürdigen vorliegenden Buche, dem drei begeisterte Begleitschreiben beigegeben sind, wird uns über die erfolgreichen Untersuchungen eines Arztes Namens Pecker berichtet. Dieser hat in seinem Wirkungskreise in der kleinen Stadt Maule eine wohldurchdachte und offenbar segensreich wirkende Organisation geschaffen, darauf hinausgehend, armen schwangeren Frauen, die nicht in einer Gebäranstalt niederkommen können, im Hause diejenige Unterstützung und Pflege zu theil werden zu lassen, die die moderne Geburthülfe, Kinderheilkunde und Hygieine gebieterisch fordern. Zu diesem Zwecke hat er einen sich aus allen, vorwiegend den besten Kreisen der Bevölkerung zusammensetzenden weiblichen Stab geschaffen und durch geeignete Vorträge vorgebildet. Die „Dames Mauloises" nehmen sich der armen Schwangeren bereits einen Monat vor der Niederkunft an, unterstützen sie, rüsten sie aus und bereiten Alles für den Empfang des zu erwartenden Kindes vor, verhelfen der Mutter zu dem nöthigen Beistand bei der Entbindung und sorgen für die Pflege der Wöchnerin und des Kindes nach der Geburt. Um dieser trefflichen Organisation, die, wiewohl sie von den örtlichen Verwaltungsorganen thatkräftig und mit Verständniss unterstützt wird, einen privaten Charakter trägt, eine möglichst grosse Verbreitung zu verschaffen und dafür die Gemeinden und den Staat zu interessiren, ist alles darauf bezügliche Material gesammelt und in dem Buche der Oeffentlichkeit unterbreitet worden. Wir Deutschen können daraus recht gute Lehren ziehen und es verdient auch bei uns das Werk die Beachtung der Aerzte, der Medicinalbehörden, wie aller Derjenigen, denen das Wohl unseres Volkes am Herzen liegt. Denn bei uns ist das Elend, wie es hier so anschaulich geschildert wird, wahrlich nicht geringer.

Brückner (Dresden).

66. **Die Säuglingssterblichkeit und Säuglingsfürsorge** *mit besonderer Berücksichtigung Aachens.* Nach einem am 6. Februar d. J. in der Naturwissenschaftl. Gesellschaft zu Aachen gehaltenen Vortrage von Prof. Dr. F. Wesener. Aachen 1904. Barth'sche Buchh. 8. 40 S. (60 Pf.)

W. stellt fest, dass seit dem Jahre 1895 die Säuglingsterblichkeit in Aachen abgenommen hat. Er hat den berechtigten Wunsch, sie noch mehr herabzusetzen, da sie noch immer eine „mittlere Stellung" einnimmt. Das Natürlichste wäre wohl nun gewesen, einmal zu untersuchen, was denn bisher eine Besserung der Verhältnisse herbeigeführt hat. Darüber erfahren wir aber leider gar nichts Befriedigendes. Den Hauptantheil des Vortrages bildet vielmehr eine in 10 sehr ungleich behandelten Leitsätzen zusammengetragene Wiedergabe anderweit ausgesprochener Ansichten über die Ursachen der hohen Säuglingsterblichkeit und die Mittel zu ihrer Verhütung. Dabei werden einige in Aachen bereits bestehende, wahrscheinlich ganz nützliche Einrichtungen flüchtig erwähnt.

Brückner (Dresden).

67. **Die malignen Geschwülste im Kindesalter;** von Dr. A. Steffen in Stettin. Stuttgart 1905. Ferd. Enke. 8. 276 S. (8 Mk.)

Das Buch enthält die Ergebnisse einer Forschung, die St. über das Vorkommen von malignen Geschwülsten im Kindesalter angestellt hat. Er hat hierbei die Tuberkulose ausgeschlossen, weil deren häufiges Auftreten in verschiedenen Organen genugsam bekannt ist, und sich auf die Carcinome, Sarkome, Gliome und deren Mischformen, sowie auf einige seltenere Tumoren beschränkt. Die nach den einzelnen Organen eingetheilte Casuistik enthält eine grössere Anzahl eigener Beobachtungen.

Das mit grossem Fleisse und reicher Literaturkenntniss bearbeitete Werk wird namentlich für weitere literarische Arbeiten sehr werthvoll sein.

P. Wagner (Leipzig).

68. **Les indications des interventions chirurgicales dans les maladies internes;** par le Prof. Dr. H. Schlesinger. Traduction française par les DDr. L. Lichtwitz et J. Sabrazès. Première partie. Paris 1905. Vigot frères. Kl. 8. 287 pp.

Von dem bekannten Schl.'s Buche, das wir in den Jahrbüchern bereits besprochen haben, ist jetzt auch eine französische Uebersetzung erschienen, von der der 1. Theil bisher vorliegt.

P. Wagner (Leipzig).

69. **Einführung in das mikroskopische Studium der normalen und kranken Haut.** *Ein Leitfaden für Aerzte und Studirende;* von Prof. Dr. S. Ehrmann und Dr. Joh. Fick. Wien 1905. Alfred Hölder. Gr. 8. 104 S. mit 21 Abbild. u. 1 Tafel. (3 Mk. 80 Pf.)

Das leicht und anschaulich geschriebene Buch bildet den Inhalt der Curse über die mikroskopische Untersuchung der Hautkrankheiten, die E. u. F. gemeinsam in den letzten beiden Jahren abgehalten haben. In der Präparationtechnik sind nur die gebräuchlichsten Methoden geschildert, die der Präparator völlig beherrschen muss, diese sind aber auch mit solcher Genauigkeit und bis in's Kleinste gehenden Einzelheiten angegeben, dass man sich sehr gut bei Herstellung von Präparaten an diese Vorschriften halten kann. An die Beschreibung der Technik schliesst sich ein kurzer, doch voll-

ständiger Abriss der normalen Histologie und der allgemeinen Histopathologie der Haut.

J. Meyer (Lübeck).

70. **Die Lehre von der Kindsabtreibung und vom Kindesmord;** von H. v. Fabrice. 2. neubearbeitete Aufl. Berlin 1904. H. Barsdorf. Gr. 8. 320 S. (Brosch. 7 Mk. 50 Pf., geb. 9 Mk.)

Die 1. Auflage des Buches ist 1868 erschienen und schon lange vergriffen, die vorliegende ist durchweg neu bearbeitet und dem heutigen Stande der Wissenschaft angepasst. Die erste Abtheilung behandelt die Abtreibung, die zweite den Kindesmord, jede enthält ein Capitel über das Verhalten der Rechtspflege zu dem Verbrechen und eins über den Gang der gerichtärztlichen Untersuchung. Die weitgehende Berücksichtigung der älteren Literatur ist ein Vorzug des Buches, es wäre aber wünschenswerth, dass an Stelle der alten die neuen Gewichte mitgetheilt würden, da Unzen, Drachmen und Loth bei der grossen Mehrzahl der Leser erst nach jedesmaliger Umrechnung Vorstellungsbilder erwecken. Die Citate müssten hier und da genauer gegeben werden, z. B. wird bei einer Arbeit nur auf „Schmidt's Jahrbb. VII" verwiesen. Es sind das Kleinigkeiten, die den Werth des Buches kaum beeinträchtigen und in einer neuen Auflage leicht abzustellen wären. Woltemas (Solingen).

71. **Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung des Aussatzes vom 28. Jan. 1904, nebst den dazu erlassenen preussischen Ausführungsvorschriften vom 12. Sept. 1904.** Amtl. Ausg. Berlin 1904. Richard Schoetz. Kl. 8. 39 S.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung der Cholera vom 28. Jan. 1904, nebst den dazu erlassenen preussischen Ausführungsvorschriften vom 12. Sept. 1904. Amtl. Ausg. Berlin 1904. Richard Schoetz. Kl. 8. 100 S.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung des Fleckfiebers vom 28. Jan. 1904, nebst den dazu erlassenen preussischen Ausführungsvorschriften vom 12. Sept. 1904. Amtl. Ausg. Berlin 1905. Richard Schoetz. Kl. 8. 62 S.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung der Pest vom 28. Jan. 1904, nebst den dazu erlassenen preussischen Ausführungsvorschriften vom 26. Nov. 1904. Amtl. Ausg. Berlin 1905. Richard Schoetz. Kl. 8. 100 S.

Anweisung des Bundesrathes zur Bekämpfung der Pocken vom 28. Jan. 1904, nebst den dazu erlassenen preussischen Ausführungsvorschriften vom 12. Sept. 1904. Amtl. Ausg. Berlin 1905. Richard Schoetz. Kl. 8. 72 S.

Die Hefte enthalten eine Zusammenstellung der Vorschriften zur Bekämpfung der im Titel genannten Krankheiten, jedem Heft ist ein ausführliches Sachregister beigegeben, das die Benutzung sehr erleichtert. Der Preis beträgt für die Hefte über Cholera und Pest je 60 Pf., für das über Pocken 50 Pf., über Fleckfieber 40 Pf. und über Aussatz 30 Pf. Woltemas (Solingen).

72. **W. Roth's Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens.** Herausgegeben von der Redaktion der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift. XXIX. Jahrg.: *Bericht für das Jahr 1903.* [Erg.-Bd. zur Deutschen militärärztl. Ztschr.] Berlin 1904. E. S. Mittler u. Sohn. 8. 178 S.

Der Bericht enthält 1402 Literaturangaben und 604 Referate. Berücksichtigt ist das Armee- und Marine-Sanitätwesen von 21 Staaten.

Woltemas (Solingen).

73. **Die Forschungen zur Psychologie der Aussage;** von Prof. R. Sommer. [Jurist.-psych. Grenzfragen II. 6.] Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. (1 Mk. 20 Pf.)

S. hat über das Thema bei der Eröffnungsitzung der Vereinigung für gerichtliche Psychologie und Psychiatrie im Grossherzogthum Hessen einen sehr eindruckvollen und den Stand der Aussageforschung sehr gut wiedergebenden Vortrag gehalten, nicht ohne bemerkenswerthe Ausblicke in die Zukunft.

Er theilt die falschen Aussagen folgendermaassen ein:

1) Falsche Aussagen bei den deutlichen Formen der Geistesstörung:

a) der paranoische Typus,

b) der hallucinatorische Typus,

c) der psychogene (hysterische) Typus mit dem Charakter der Autosuggestibilität,

d) die Pseudologie der Schwachsinnigen mit moralischen Defekten,

e) der paramnestische Typus.

2) Die rein criminelle Form der völlig bewussten falschen Aussage aus Motiven des Egoismus, der Rache, des Hasses u. s. w., die sich strafrechtlich im Begriff des Meineides verdichtet hat.

3) Die falschen Aussagen auf Grund von normalpsychologischen Täuschungen, die graduell in das pathologische Gebiet übergehen.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

74. **Fahnenflucht und unerlaubte Entfernung.** *Eine psychologische, psychiatrische und militärrechtliche Studie;* von Dr. Ewald Stier. [Jur.-psych. Grenzfragen II. 3—5.] Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. 110 S. (3 Mk.)

St. hat die für das Militär ungemein wichtige Frage der Gründe nach der Fahnenflucht und der unerlaubten Entfernung nach allen Richtungen hin sorgsam und eingehend untersucht und ist zu sehr bemerkenswerthen Ergebnissen gekommen. Der Beweggrund des Fortlaufens ist fast immer in einem vorübergehenden Affektzustande zu suchen; sexuelles Verlangen und Heimweh sind die beiden stärksten zum Fortlaufen antreibenden Gefühle. Nur selten sind echte Geisteskrankheit oder epileptische und hysterische Dämmerzustände der An-

lass. Sehr viel häufiger eine allgemeine psychopathische Persönlichkeit, und häufig allgemeiner Schwachsinn mit mehr oder weniger ausgeprägten Defekten auf sittlichem Gebiete. Recht gross ist auch der Antheil Derer, die im Alkoholrausche davonlaufen.

Die Zahl der Entweichungen ist in der Marine grösser als beim Landheere, bei der Cavallerie grösser als bei den anderen Truppengattungen. Dem Dienstalter nach überwiegen die eben eingetretenen, dem Lebensalter nach die abnorm jungen Soldaten. Die Zahl der Entweichungen nimmt in Deutschland von Osten nach Westen continuirlich zu, was St. auf die Unterschiede in Charakter und Temperament der Volkstämme zurückführt.

Die Bestrafung richtet sich besonders innerhalb der germanischen Völker nach den Ursachen des Fortlaufens. Sie muss dazu dienen, den militärischen Geist und die Manneszucht im Heere aufrecht zu erhalten. Bei unerlaubter Entfernung genügt meist eine einfache Disziplinarstrafe; wirkliche Fahnenflucht aber verdient die Ueberweisung an eine Arbeiterabtheilung, im Rückfalle die Ausstossung aus dem Heere neben der Freiheitstrafe. Sorgsame psychiatrische Untersuchung und Berücksichtigung der Zustände von verminderter Zurechnungsfähigkeit sind nothwendige Forderungen.

Dem *Ref.* scheint der Antheil der Epilepsie unterschätzt zu sein, und die Eigenart des plötzlich und impulsiv auftretenden „Heimwehs" noch der Klärung bedürftig. Abgesehen von diesen Bedenken aber muss die Studie St.'s als eine werthvolle Bereicherung der psychiatrischen Literatur bezeichnet werden, die in den Händen der Militärärzte und Militärgerichte viel Gutes stiften dürfte.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

75. **Trunksucht und Temperenz in den Vereinigten Staaten.** *Studien und Eindrücke;* von Dr. B. Laquer. [Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens XXXIV.] Wiesbaden 1905. J. F. Bergmann. Gr. 8. 71 S. (1 Mk. 50 Pf.)

L. hat auf einer ungefähr 3monatigen Studienreise die Ausbreitung der Trunksucht, die Trinksitten und die in Amerika üblichen Methoden der Bekämpfung kennen gelernt und macht in einer werthvollen Zusammenstellung weiten Kreisen seine Erfahrungen zugängig. Besonders interessant ist die Auseinandersetzung über die aufklärende Wirkung der Schankgesetzgebung und über die Art, wie in Amerika Alkohol genossen wird. Es giebt wohl kaum eine werthvollere Bereicherung der Alkoholliteratur als diese Schrift, der die weiteste Verbreitung zu wünschen wäre.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

76. **Geistige Leistungsfähigkeit und Nervosität bei Lehrern und Lehrerinnen.** *Eine statistische Untersuchung;* von Dr. Ralf Wichmann. Halle a. d. S. 1905. Carl Marhold. Gr. 8. 80 S. (1 Mk. 50 Pf.)

W. hatte an 10000 Lehrerinnen Deutschlands Fragebogen versandt, um die Häufigkeit nervöser Beschwerden, ihre Art, die Ursachen der Nervosität, die Leistungsfähigkeit und die Ueberbürdung festzustellen. Von den 10000 versandten Bogen kamen 777 beantwortet zurück. Mit diesen vergleicht W. die in Folge von Veröffentlichung in Fachzeitschriften ihm zugesandten spontanen Berichte von 343 Lehrern. Im Ganzen fällt der Vergleich zu Ungunsten der Lehrerinnen aus; allerdings mit der Einschränkung, dass von den 343 Lehrern nur 43, von den 777 Lehrerinnen 228 gesund waren. Die Einzelheiten müssen im Originale nachgelesen werden. Die Bedenken solcher Statistiken machen allerdings den Werth des Festgestellten zweifelhaft; es ist gar nicht zu ermessen, ob auch nur eine der Zahlen Anspruch auf Allgemeingiltigkeit hat.

Aschaffenburg (Cöln a. Rh.).

77. **Spemann's Historischer Medicinal-Kalender 1905;** bearbeitet von Prof. Dr. J. Pagel und Prof. Dr. J. Schwalbe in Berlin. Berlin 1904. Spemann. Schmal 8°. 183 S. (2 Mk.)

Es ist ein Abreisskalender nach dem Vorbilde der schönen kunsthistorischen Kalender des gleichen Verlages, der etwas Geschichte ihrer Wissenschaft in Wort und Bild der deutschen Aerzteschaft in refracta dosi vermitteln will. Wir begrüssen die hübsche Arbeit der Berliner Collegen mit Freuden: sie ist ein Zeichen des wachsenden Verständnisses für den Werth der Geschichte der Medicin bis in die Verlegerkreise hinein und wird in gleichem Sinne auch wieder in weiten ärztlichen Kreisen wirken. Für die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Lebens- und Entdeckungsdaten, die den Haupttheil des Textes bilden, bürgt uns der Name Julius Pagel's, der wohl auch die vortreffliche Auswahl ärztlich gestimmter oder von Aerzten stammender Sinn- und Wahrsprüche getroffen hat, die sich reichlich eingestreut finden, namentlich dort in grösserer Zahl, wo einmal ausnahmeweise ein Blatt unillustrirt geblieben ist. Die gut ausgeführten Abbildungen sind theils dem Prachtwerke des Berliner Chirurgen Felix Holländer: „Die Medicin in der klassischen Malerei" entnommen, theils den Originalen der Sammlung Brettauer in Triest nachgebildet. Sie sprechen oft noch eine eindringlichere historische Sprache als der knappredende Text und werden dessen Propaganda für medicinisch-historischen Sinn, ohne den unsere Wissenschaft auf die Dauer nicht gedeihen kann, in trefflicher Weise unterstützen.

Hoffentlich findet das hübsche Werkchen allenthalben einen Platz auf dem Schreibtische des deutschen Arztes. Sudhoff (Hochdahl).

78. **Wesen und Werth der Homerischen Heilkunde;** von Otto Körner, o. ö. Prof. in Rostock. Vortrag, gehalten im akademischen

Docentenvereine zu Rostock am 19. Febr. 1904. Wiesbaden 1904. J. F. Bergmann. Gr. 8. 29 S. (80 Pf.)

Der gelehrte Verfasser der „Ohrenheilkunde des Hippokrates", Direktor der Rostocker Ohren- und Kehlkopfklinik, führt hier seinen Hörern — und hoffentlich auch recht vielen Lesern — die griechische Heilkunde im Zeitalter der Entstehung der Homerischen Gesänge in klarer Zeichnung vor und weist in überzeugender Weise nach, wie schon in ihr die wesentlichsten Züge hervortreten, die die Hippokratische Medicin unsterblich gemacht haben. Obwohl sie noch im Wesentlichen ein volksthümliches Wissen und Können als Gemeingut der Gebildeten darstellt, steht bei ihr schon die Fähigkeit in voller Blüthe, das Naturgeschehen scharf zu beobachten und das Beobachtete in künstlerisch klarer, plastischer Schilderung wiederzugeben. Das wird nun an den erwähnten inneren Erkrankungen, wie an den zahlreich beschriebenen Kriegsverletzungen im Einzelnen nachgewiesen, und an den 4 Fällen wunderbarer Heilungen gezeigt, wie trefflich der Homerische Grieche schon die Gefährlichkeit der Verwundungen abzuschätzen wusste. Diesen vorhippokratischen Quell echter Erfahrungsmedicin sollten wir uns in seiner propädeutischen Unschätzbarkeit durch die Verbannung der klassischen Studien aus der Vorbildung des Arztes nicht verschütten lassen. Sudhoff (Hochdahl).

79. **Die Grundsätze der Diagnostik und Therapie von Hermann Boerhaave;** von Dr. L. Levy in Neuhofen (Pfalz). Aus dem Lateinischen übersetzt. München 1904. Seitz u. Schauer. 8. 217 S.

Eine Sammlung bequemer Handausgaben der Meisterwerke unserer ärztlichen Vergangenheit wird von Tag zu Tag ein dringenderes Bedürfniss. Sie sollte unserer heutigen suchenden Aerztegeneration die Grössten unserer Geschichte zu möglichst ungestörtem und arbeitfreiem Studium hergerichtet bieten, und dazu bedarf es mehr noch als früher der deutschen Uebersetzung in gut leserlicher Form, doch sollte der Urtext eigentlich immer daneben oder darunter angegeben werden. Letztere Forderung lässt L. zwar unerfüllt, im Uebrigen aber ist seine Arbeit recht verdienstlich. Auch die Wahl der Boerhaave'schen „Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis" ist durchaus ein glücklicher Griff. Möge die Lektüre des kleinen Buches, das in seiner aphoristischen Form so recht für die paar Augenblicke der Ruhe und Sammlung geschaffen ist, die dem von Krankenkassenansprüchen abgehetzten Stadt- und Landarzte bleiben, recht vielen deutschen Aerzten die Anregung zu eigenem Nachdenken geben. Das Meiste von Boerhaave's Gedanken und Beobachtungen ist noch so zutreffend und „herrlich" wie am ersten Tag.

Sudhoff (Hochdahl).

80. **Beiträge zur Geschichte der Syphilis;** von J. K. Proksch. Bonn 1904. P. Hanstein's Verlag. Gr. 8. 54 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Der heute wieder durch Bloch's glänzende Deduktionen zu weiter Verbreitung gelangten Anschauung vom amerikanischen Ursprunge der Lustseuche hält Altmeister Proksch hier nochmals den Spiegel nüchterner Thatsachenforschung vor. Insofern stehen die Einzeluntersuchungen dieses Bändchens in engstem Zusammenhange, deren erste die vorgebliche grosse Syphilispandemie zu Ende des 15. Jahrhunderts am Vergleiche mit den „Endemien" von Radesyge, Skerlievo und Spyrokolon, die sich regelmässig bei eingehender Prüfung in nichts auflösten, als Täuschung nachzuweisen sucht, als welche sie auch schon früher von einigen wenigen Klarblickenden durchschaut wurde. Ein 2. Abschnitt untersucht die magere und einseitige Semiotik der ältesten Syphilidographen, die eben sowohl Unzähliges übersah, wie Fremdes in das eben erst als ein besonderes erkannte Krankheitbild hineinbezog, also keinesfalls als Beweis für eine andere nosologische Erscheinungsform der Lues um 1500 verwerthet werden kann; hat doch schon zu Beginn des 16. Jahrhunderts der mit dem Auge des Naturforschers begabte *Paracelsus* das heute noch unverändert bestehende *ganze* Bild der Syphiliserscheinungen in seiner Totalität gesehen und beschrieben. In einem Schlussworte „die Sage vom amerikanischen Ursprunge der Syphilis" weist Pr. dieses „schaale Märchen" mit knapper Klarheit und schneidender Schärfe eindringlich zurück.

Sudhoff (Hochdahl).

81. **Die Gicht des Chemikers Jabob Berzelius und anderer hervorragender Männer;** von Wilhelm Ebstein. Stuttgart 1904. Ferd. Enke. Gr. 8. 63 S. mit 1 Abbildung. (2 Mk. 40 Pf.)

Seit Jahren ist der hervorragende Göttinger Kliniker auch mit *historisch*-pathologischen Untersuchungen beschäftigt. Bald sucht er mit der Leuchte der heutigen klinischen Wissenschaft Licht hineinzutragen in die dunkeln Fragen der Beurtheilung alter völkermordender Epidemien, bald aus den Berichten guter Beobachter von Kriegseuchen aus älterer Zeit die modernen Anschauungen über das Wesen der Volkskrankheiten zu stützen oder zu modificiren. Nicht minder verdienstlich für die Historik wie für die Heilkunde scheint uns das mit vorliegender Arbeit begonnene Unternehmen, für die gerechte Beurtheilung grosser Männer aus der sachkundigen Prüfung ihrer Erkrankungzustände einen festeren Maassstab zu gewinnen. Nur der Kliniker vermag es ja zu beurtheilen, wieviel von den Wunderlichkeiten, Empfindlichkeiten und Schroffheiten grosser Männer, die auch deren Handlungen oft wesentlich beeinflusst haben, auf Rechnung von Fehlern ihres Charakters, wieviel auf chronische, das Nervensystem u. s. w. beeinflussende Krankheiten,

an denen sie gelitten haben, z. B. in hervorragendem Maasse die Gicht, zu setzen ist. Bei den reich fliessenden historischen Quellen über sein Leben war der hervorragende Chemiker Jöns Jakob Berzelius besonders geeignet als typisches Beispiel zu gelten. Doch auch eine ganze Reihe anderer Geistesgrössen wird unter die Lupe des Pathologen genommen, so ein Goethe, ein Rubens, ein Tieck, ein Friedrich der Grosse. Auch wer sich rein klinisch für die Arthritis uratica und Verwandtes interessirt, wird in dem gut geschriebenen Buche auf seine Rechnung kommen. Das Faksimile eines Receptes des Armenarztes Berzelius ist beigegeben. Sudhoff (Hochdahl).

82. **Kunstbuch darinnen ist der gantze gründliche volkommene rechte gewisse bericht und erweisung vnnd Lehr des Hartenn Reissenden Schmertz hafftigenn Peinlichen Blasenn Steines.** Verfasset vnnd beschriebenn; von Georgius Bartisch in Königsbrück. Im Altenn Dreßden 1575. Herausgegeben von Dr. Otto Mankiewicz. Berlin 1905. Oscar Coblentz. Kl. 4. XIX u. 232 S. (9 Mk.)

Jeder, der sich auch nur oberflächlich mit der Geschichte der Medicin in Deutschland vertraut gemacht hat, kennt den wackeren deutschen Augenarzt des 16. Jahrhunderts, Georg Bartisch in Königsbrück, dessen „Augendienst" zum ersten Male mit dem trostlosen Schlendrian des Mittelalters in der Behandlung kranker Augen (1583 und öfters im Drucke erschienen) brach und auch diese Disciplin auf die Erfahrung zu stellen bestrebt war. Nur im kleinsten Kreise der Eingeweihten wusste man darum, dass dieser Mann der Praxis auch seine Erfahrung im Steinschnitte zu Papier gebracht hatte, ja dass ein druckfertiges Manuskript dieser Schrift über den Blasenstein in der Dresdener kgl. Bibliothek lagere. Diese für die Geschichte der Medicin überaus wichtige Handschrift, die Hermann Cohn vor etwa 10 Jahren entdeckte, bringt nun Mankiewicz in einer hübsch eingeleiteten Ausgabe an's Licht, einen heissen Wunsch des biederen Verfassers 300 Jahre nach seinem Tode in Erfüllung bringend. B. hat seine Aufgabe mit unverkennbarem Geschick angepackt und mit redlichstem Streben zu erledigen gesucht. Wir erfahren durch ihn eben so wohl von dem Ursprunge und Verlauf und den arzneilichen Heilversuchen der Steinkrankheit, wie von deren operativer Beseitigung, ihrer Vorbereitung und der Nachbehandlung der Operirten und den dabei auftretenden Störungen. Das Instrumentarium des Steinschneiders und die Lagerung der Patienten bei der Operation veranschaulichen uns die Abbildungen, die B. seinem Werke beigegeben hatte, so klar, dass wir die Sonden und Zangen u. s. w. sofort in Silber nachbilden lassen könnten, wie er es selber empfiehlt. Vorausgeschickt ist dem praktischen Buche die Schilderung eines guten Schnittarztes, wie er beschaffen sein müsse im Gegensatze zu dem schnöden Heer der Kurpfuscher, von denen er uns aus eigener Erfahrung ein eben so ähnliches, wie abstossendes Bild entwirft. Kurz, Herausgeber und Verleger haben sich durch diese späte Erweckung nach jahrhundertlangem Schlafe ein grosses Verdienst erworben. Sudhoff (Hochdahl).

83. **Akte und Dokumente aus der Vergangenheit der Apotheken in den rumänischen Ländern;** von Dr. N. I. Angelescu. Bukarest 1904. 189 S.

A. hat mit besonderem und dankenswerthem Fleisse aus Staatsarchiven und Privatsammlungen zahlreiche alte, meist in der reichverschnörkelten, alterthümlichen kyrillischen Schrift abgefasste Dokumente zusammengetragen und daraus die Entwickelung des Apothekenwesens und auch der Medicin in der Moldau und Walachei verfolgt. Zwar reichen die Daten nicht weit zurück (kaum 200 Jahre) und vor dieser Zeit scheinen in den Donauländern Aerzte und Apotheker zu den grossen Seltenheiten gehört zu haben, dafür sind sie aber, so weit vorhanden, sehr verlässlich, da es sich meist um officielle Erlässe der Landesfürsten, hoher Staatsbeamten, der Spitäler- und Städteverwaltungen handelt, die einen guten Ueberblick über die Entwickelung des Sanitätwesens in Rumänien geben.

Es dürften wohl paradiesische Zustände für Aerzte und namentlich für Apotheker in jenen Zeiten geherrscht haben, wo die regierenden Fürsten sie mit schmeichelhaften Dankerlässen, Enthebung von Steuern und sonstigen Abgaben, Remunerationen, Privilegien und anderen nützlichen Dingen überhäuften. E. Toff (Braila).

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre 1905.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

(Meteorologie.)

Abderhalden, Emil, Abbau u. Aufbau d. Eiweisskörper im thier. Organismus. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 17.

Adler, Rudolf, u. Oskar Adler, Ueber einige Reaktionen d. Kohlehydrate. Arch. f. Physiol. CVI. 6 u. 7. p. 323.

Ambard, L., La rétention chlorurée sèche. Semaine méd. XXV. 12.

Ambard, Quantité du sel marin indispensable à l'homme, remplacement des sols; cryoscopie urinaire. Gaz. des Hôp. 42.

Austin, A. E., and E. W. Barron, The complemental relations of glycuronic and etheréal sulphuric acids in their fairlings in autointoxication, typhoid fever and cancer. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 269. March.

Bayliss, W. M., and Ernest H. Starling, On the relation of enterokinase to trypsin. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 129.

Beck, Karl, Die Tragweite d. Röntgenverfahrens. Deutsche Praxis XIV. 5. p. 135.

Bengen, F., u. Gunnar Haane, Ueber d. Aenderungen des Säure- u. Fermentgehaltes im Mageninhalt des Schweines. Arch. f. Physiol. CVI. 6 u. 7. p. 286.

Bergman, P., Zur Physiologie d. Alkohol-Chloroformgruppe. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 60.

Blumenthal, Franz, Zur Lehre von d. Assimilationsgrenze d. Zuckerarten. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 6 u. 7. p. 329.

Bohr, Christian, Absorptionscoëfficienten des Blutes u. d. Blutplasmas f. Gase. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 104.

Bodon, Andreas, Ueber Hirudin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 242.

Bordier, Nouvelles expériences photographiques concernant les rayons N. Lyon méd. CIV. p. 287. Févr. 5.

Burian, Richard, Zu d. Versuchen von *Kutscher* u. *Seemann* über d. Oxydation d. Nucleinsäuren mit Calciumpermanganat. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 6. p. 494.

Burian, Richard, Ueber die oxydative u. vermeintl. synthet. Bildung von Harnsäure in Rinderleberauszug. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 6. p. 497.

Burian, Richard, Die Herkunft der endogenen Harnpurine b. Mensch u. Säugethier. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 6. p. 532.

Calvert, William J., A convenient still to make absolut alcohol. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 68. Febr.

Cathcart, E. P., On the occurrence of inactive arginine. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XV.

Cavazzani, E., Contribution à l'étude des substances protéiques dans les végétaux. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 200. 1904.

Cavazzani, E., Le nucléone dans le sperme. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 407.

Cavazzani, Emil, Viscosität d. Milch. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 26.

Chanoz, M., Uromètre clinique de *Bénedict Teissier*. Lyon méd. p. 467. Févr. 26.

Chanoz, M., Modifications globales de l'urine sous l'influence de la fermentation. Lyon méd. CIV. p. 876. Avril 16.

Chanoz et Perrigot, Sur l'existence des rayons N au moyen de la photographie. Lyon méd. CIV. p. 286. Févr. 5.

Cohnheim, Otto, Ueber Kohlehydratverbrennung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 6. p. 547.

Cohnheim, Otto, Trypsinogen u. Enterokinase. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 112.

Czapski, S., Photomicrographic apparatus using violet light. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 6. p. 118. Nov. 1904.

Davidsohn, Carl, Zweierlei Amyloidreaktionen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Dehn, William M., Eine Methode zur schnellen Chlorbestimmuug im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 11.

Driessen, L. F., Zur Glykogenfärbung. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat XVI. 4.

Dufourt, E., De la valeur biologique du coëfficient azoturique. Lyon méd. CIV. p. 601. Mars 19.

Edlefsen, G., Untersuchungen über d. Ausscheidung u. d. Nachweis d. β-Naphthols im Harn nach Einführung kleiner Dosen von Naphthalin u. β-Naphthol. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 6. p. 429.

Engländer, Martin, Die Bestimmung d. specif. Gewichtes von Exsudaten u. Transsudaten bei Körpertemperatur. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 11.

Eppinger, Hans, Ueber d. Bildung von Allantoin im Thierkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 6 u. 7. p. 287.

Euler, Hans, Chem. Dynamik d. zellfreien Gährung. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 53.

Fraenkel, Paul, Ueber d. Einfluss d. Erdalkalien auf d. Reaktion thier. Säfte. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 439.

Fraenkel, Paul, Die Wasserstoff-Ionenconcentration d. reinen Magensaftes u. ihre Beziehungen zur elektr. Leitfähigkeit u. zur titrimetr. Acidität. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 431.

Frank, Otto, Construktion u. Durchrechnung von Registrirspiegeln. Ztschr. f. Biol. XLVI. 4. p. 421.

Fürth, Otto von, Beiträge zur Kenntniss d. exsudativen Abbaues d. Eiweisskörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 6 u. 7. p. 296.

Githens, Thomas Stotesbury, The physiological relationship of the proteids of the blood plasma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 424. March.

Grashey, R., Fehlerquellen u. diagnost. Schwierigkeiten b. Röntgenverfahren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Haane, Gunnar, Ueber d. Enzymgehalt d. Magenschleimhaut d. Schweines u. d. Wechsel dess. während d. Verdauung. Arch. f. Physiol. CVI. 6 u. 7. p. 267.

Hammarsten, Olof, Zur Chemie des Fischeies. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 112.

Hayashi, Harus, Ueber d. pept. Spaltungsprodukte d. Weizenklebereiweisses Artolin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 289.

Hecker, Ueber Zuckerproben. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 175.

Heller, Otto, Die *Rothberger*'sche Neutralrothreaktion auf Gelatine bei 37°. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Henrard, Etienne, Le dosage de rayons x en radiothérapie. Presse méd. belge LVII. 6.

Henze, M., Beiträge zur Muskelchemie d. Octopoden. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIII. 6. p. 477.

Hirsch, Rahel, Ueber das Verhalten von Monaminosäuren im hungernden Organismus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 141.

Holding, Arthur, A warning and a protector for x ray workers. New York med. Record LXXVII. 12. p. 457. March.

Jastrowitz, M., Eine Modifikation zur Verdeutlichung d. *Gerhardt*'schen Eisenchloridprobe auf Acetessigsäure im Harn. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Jolles, Adolf, Ueber Katalysatoren vom physiol.-chem. Standpunkte. Wien. med. Wchnschr. LV. 12. 13. 14.

Jolles, Adolf, Ueber d. klin. Ferrometer. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 15.

Jones, Walter, u. M. C. Winternitz, Ueber d. Adenase. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 1.

Kienböck, R., Eine Röhrenkabelspannvorrichtung. Wien. klin. Rundschau XIX. 16.

Knoop, J., u. Ad. Windaas, Ueber Beziehungen zwischen Kohlehydraten u. stickstoffhaltigen Produkten d. Stoffwechsels. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 392.

Kocher, Albert, Ueber d. Ausscheidung d. Jods im menschl. Harn u. ihre Beziehung zum Jodgehalt u. zur Verkleinerung d. Strumen. Ein Beitrag zur Physiologie d. Schilddrüse. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 359.

Labbé, H., et E. Morchoisne, Le métabolisme de l'eau et des chlorures. Revue de Méd. XXV. 4. p. 250.

Landau, Anastazy, Experiment. Untersuchungen über Blutalkalescenz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 271.

Langstein, Leo, Weitere Beiträge zur Kenntniss der aus Eiweisskörpern abspaltbaren Kohlehydrate. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 349.

Laquerrière et Delherm, La radiographie et la radiothérapie à domicile. Progrès méd. 3. S. XXI. 13.

Legahn, A., Physiolog. Chemie. Leipzig. Göschen'sche Verlagshandl. 16. 1. Theil: Assimilation. 134 S. mit 2 Tafeln. — 2. Theil: Dissimilation. 138 S. mit 1 Tafel. Je 80 Pf.

Levy-Dorn, Max, Die Entwickelung der Technik des Röntgenverfahrens. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Lohnstein, Theodor, Das Galakto-Lipometer, ein neuer Apparat zur Bestimmung d. Fettgehaltes d. Milch. Allg. med. Centr.-Bl. LXXIV. 4.

Lorentz, H. A., De wegen der theoretische natuurkunde. Nederl. Weekbl. I. 4.

Macallum, A. B., On the distribution of potassium in animal and vegetable cells. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 95.

Mc Millan, Levis, The guajac test. Brit. med. Journ. March 4.

Malcolm, John, On the inter-relationship of calcium and magnesium exretion. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 183.

Mann, Guido, Die Brauchbarkeit d. Orcinreaktion nach *Neumann* f. d. Zuckeruntersuchung d. Urins. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Michaelis, L., Ultramikroskop. Untersuchungen. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 195.

Milroy, J. A., Reduced acid haematin and some of its derivatives. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XII.

Moeller, N., Un nouveau tube compresseur pour la radiographie. Presse méd. belge LVII. 10.

Mygge, J., Äldre medicinske Doktriner belyste gennem Elektronteorien og Lären om Radioaktivitet. Ugeskr. f. Läger LXVII. 15. 16.

Neuberg, Carl, u. Wilhelm Neimann, Neue Reaktionen u. Derivate d. Glukuronsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 97.

Neuberg, Carl, u. Wilhelm Neimann, Synthese gepaarter Glukuronsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 114.

Neuberg, Carl, u. Wilhelm Neimann, Quantitative Bestimmung gepaarter Glukuronsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 127.

Neuberg, Carl, u. Martin Silbermann, Die Configuration d. Glycerinsäure (ein Beitrag zur Frage d. Bezieh. zwischen Zuckern u. Aminosäuren). Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 134.

Neuberg, Carl, u. Martin Silbermann, Synthese d. Oxaminobernsteinsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 147.

Neumann, Albert, Nachträge zur Säuregemischveraschung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 208.

Newest, Th., Die Gravitationslehre ein Irrthum. Wien. Carl Konegen. 8. 93 S. 1 Mk. 25 Pf.

Oefele, Die Ionentheorie in d. Koprologie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 11.

Panella, A., Eau et nucléone des muscles lisses. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 368.

Pauli, Wolfgang, Untersuchungen über physikal. Zustände d. Colloide. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 6 u. 7. p. 233.

Pauly, Herm., Ueber d. Einwirkung von Diazoniumverbindungen auf Imidazole. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 159.

Payn, Abbott Smith, A modification of the *Haller* test for albumine in the urine. New York med. Record LXVII. 14. p. 538. April.

Pekelharing, A propos de la pepsine. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 36.

Polimanti, O., Sur l'élimination du chloralose. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 298. 1904.

Port, Zur Technik d. Röntgenphotographie. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 87.

Presslich, Wilhelm, Eine einfache Probe auf Gallenfarbstoffe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Raphael, Alexander, Ueber eine empfindliche Methode zum Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 14.

Reyher, Paul, Ueber d. Fettgehalt d. Frauenmilch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 601.

Rieder, H., Ueber weitere Fortschritte in der Moment-Röntgenphotographie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Rietschel, Hans, Zur Kenntniss des Kreatininstoffwechsels beim Säugling. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 615.

Robin, Albert; Maurice Binet et Bournigault, Examen du chimisme respiratoire. Bull. de Thér. CXLIX. 14. p. 529. April 15.

Robinsohn, I., Die Fascikelrohrblende, eine verbesserte Compressionsblende. Wien. klin. Rundschau XIX. 16.

Röntgenstrahlen s. I. *Beck, Bordier, Chanoz, Grashey, Henrard, Holding, Kienböck, Laquerrière, Levy, Moeller, Mygge, Port, Rieder, Robinsohn, Sacharoff, Van Allen, Wagner, Walter.* II. *Bardeleben, Buschke, Helber.* III. *Cryer, Fleischmann.* IV. 1. *Jaksch, Rumpf;* 3. *Arnsperger;* 4. *Köhler;* 5. *Hoffmann, Holzknecht;* 6. *Cole;* 9. *Bagge, Bisserié, de la Camp, Fuchs, Herz, Legros, Monro, Schirmer, Schleip, Schweinburg, Tousey, Vormann;* 10. *Schmidt, Williams.* V. 1. *Gregor, Lange, Mikulicz, Morton;* 2. a. *Barjon, Codman;* 2. d. *Garono, Johnson;* 2. e. *Hammond, Joachimsthal, Lovett, Rammstedt, Schulz.* VI. *Freund.* VII. *Reyher.* X. *Williams.* XII. *Miller.* XIII. 2. *Blauel, Böhm, Hoffmann.* XIV. 1. *Wehse;* 3. *Regnier.* XIV. 4. *Dessauer, Geigel, Leonard, Poehl.* XVI. *Grashey.* XVII. *Schjerning.*

Rosenfeld, Georg, Notizen zur Fettbestimmungsmethode. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 14.

Rothera, C. H., Experiments on cystin and its relation to sulphur metabolism. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 175.

Rovighi, Alberto, Sul valore della putrefazione intestinale. Rif. med. XXI. 12.

Rubow, V., Ueber d. Lecithingehalt d. Herzens u.

der Nieren unter normalen Verhältnissen, im Hungerzustande u. b. d. fettigen Degeneration. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 173.

Ryan, Leon A., and John Marshall, The volume of nitrogen envolved from 1 gram of urea by the action of alkaline sodium hypobromic solution. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 12. p. 308. Febr.

Rzentkowski, Kasimir von, Ueber d. Gehalt d. Blutes u. d. Ex- u. Transsudate an Trockensubstanz, Gesammt- u. Reststickstoff bei verschied. Krankheiten. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 405.

Sacharoff, G., u. H. Sachs, Ueber d. hämolyt. Wirkung d. photodynam. Stoffe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Satta, Giuseppe, Bemerkungen über d. Stickstoffvertheilung im Harn. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 355.

Satta, Giuseppe, Studien über die Bedingungen d. Acetonbildung im Thierkörper. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 376.

Schaefer, F., Eine neue elektr. Beleuchtungs- u. Untersuchungslampe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Schoenborn, S., Die Kryoskopie d. Transsudate u. Exsudate. Fortschr. d. Med. XXIII. 4. p. 101.

Schott, O., Ueber eine neue Ultraviolett-Quecksilberlampe. Uviol-Lampe. Mittheil. a. d. Glaswerk Schott u. Gen. Jena. 4. 10 S. mit Abbild.

Schrumpf, P., Darstellung d. Pepsinfermentes aus Magenpresssaft. Beitr. z. chom. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 396.

Seligmann, E., Ueber d. Einfluss einiger Aldehyde, bes. d. Formalins, auf d. Oxydationsfermente d. Milch u. d. Gummi arabicum. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 97.

Siegfried, M., Ueber d. Bindung von Kohlensäure durch amphotere Amidokörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 85.

Stephens, G. Arbour, Green milk. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 247.

Steudel, H., Das Verhalten der Hexonbasen zur Pikrolonsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 157.

Stoklasa, Julius, Sind glykolyt. Enzyme im Thierkörper vorhanden? Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 25.

Strzyzowski, Casimir, Eine in d. Praxis leicht ausführbare Reaktion d. Diabetesharns. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 109.

von Tabora, Ueber d. Phosphate d. Mageninhaltes. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 369.

Thompson, W. H., The physiological effects of peptone and allied products. The metabolism of arginin. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 137.

Thompson, W. H., Intravascular injection of ornithin. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XXII.

Thunberg, Torsten, Der Gasaustausch einiger niederer Thiere in seiner Abhängigkeit vom Sauerstoffpartiardruck. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 133.

Van Allen, H. W., Dangers from the x-ray athmosphere. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 272. March.

Völtz, W., Ueber d. Einfl. verschied. Eiweisskörper u. einiger Derivate ders. auf d. Stickstoffumsatz, mit besond. Berücksicht. d. Asparagins. Arch. f. Physiol. CVII. 7—9. p. 360.

Völtz, W., Ueber d. Einfluss d. Lecithins auf d. Eiweissumsatz ohne gleichzeit. Asparaginzufuhr u. bei Gegenwart dieses Amids. Arch. f. Physiol. CVII. 7—9. p. 415.

Wagner, Paul, Ueber die Verwerthbarkeit der Röntgenstrahlen u. des Radium für med.-chir. Zwecke. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVI. p. 93.

Walter, B., Ueber d. *Köhler*'sche Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeut. Dosirung d. Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Werner, Richard, Zur chem. Imitation d. biolog. Strahlenwirkung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Wiener, Hugo, Ueber Harnsäurezersetzung durch Organferment. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 22.

Wohlgemuth, Julius, Ueber d. Einwirkung d. Glukuronsäureausscheidung auf d. Acidose. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 407.

Wohlgemuth, J., Zur Kenntniss d. Phosphorharns. Ztschr. f. physiol. Chemie XLIV. 1 u. 2. p. 74.

Wright, Clarence A., Some points in the construction of a high frequency machine. Med. News LXXXVI. 15. p. 678. April.

Zak, E., Ueber Autolyse in Punktionsflüssigkeiten. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15.

Zanichelli, W., Sur les processus oxydatifs des tissus. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 393.

Ziesche, H., Ueber d. klin. Werth d. Kryoskopie von Blut u. Harn. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 5.

S. a. II. Bayliss, Bermbach, Bickel, Brunton, Buglia, Buschke, Ciaccio, Grube, Grünbaum, Grützner, Hafban, Hesse, Koeppe, Lavonius, Meltzer, Panella, Wuttig. III. Beebe, Bence, Christen, Christian, Cohn, Déléarde, Jensen, Vedeler. IV. 2. Bailey, Bollmann, Meyer; 3. Hall; 5. Ajello, Blumenthal, Gerard, Lynch, Sahli, Sailer, Schütz, Wagner, Wile; 6. Moritz, Rumpf; 8. Bonnier, Ceni, Haig, Hoppe, Mc Carthy, Valenti, Voisin, Widal; 9. De Grazia, Graul, Hare, Hougardy, Kornfeld, Lépine, Loghem, Moraczewski, Ransom, Schilling, Shearer, Strauss, Teissier, Therman. V. 2. c. Bunts. VII. Bouffe, Hahl, Marsh. XIII. 2. Rosenberg; 3. Ellinger, Guérin, Justus, Mohr, Sorge. XIV. 1. Aschoff, Frankenhäuser, Karfunkel, Porges. XV. Heymann, Lahmann. XVI. Balthazard, Marx, Palleske, Strassmann, Takayama.

II. Anatomie und Physiologie.

(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)

Achelis, Wilhelm, Ueber tripolare Nervenreizung u. über d. Entartungsreaktion b. ermüdeten Nervmuskelpräparaten. Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 329.

Adamkiewicz, Albert, Die wahren Centren d. Bewegung u. d. Akt d. Willens. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 55 S. mit 1 Abbild. im Text. 1 Mk. 20 Pf.

Adolphi, Hermann, Ueber d. Variationen d. Brustkorbes u. d. Wirbelsäule d. Menschen. Morphol. Jahrb. XXXIII. 1. p. 39.

Ahlfeld, F., Die intrauterine Thätigkeit d. Thorax- u. Zwerchfellmuskulatur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 143.

Alexander, G., Zur Frage d. phylogenet. vikariirenden Ausbildung d. Sinnesorgane. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 1. p. 24.

Alexander, G., u. R. Bárány, Psychophysiolog. Untersuchungen über d. Bedeutung d. Statolithenapparates f. d. Orientirung im Raume an Normalen u. Taubstummen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 5. 6. p. 321. 414.

Alrutz, Sydney, Untersuchungen über Druckpunkte u. ihre Analgesie. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 80.

Angier, Roswell P., Vergleichende Bestimmungen d. Peripheriewerthe d. trichromat. u. d. deuteranop. Auges. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 6. p. 401.

Arnold, J., Ueber Bau u. Sekretion d. Drüsen d. Froschhaut, zugleich ein Beitrag zur Plasmomen-Granulalehre. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 649.

Ashdowne, Wallace, On the action of the flexors and extensors of the carpus, and their association with the

flexors and extensors of the fingers. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. VII.

Asher, Zur Lehre von d. Verdauung. Schweizer Corr.-Bl. XXXV. 8. p. 259.

Audenino, E., Il campo della visione distinta delle forme negli alienati e nei delinquenti-nati. Arch. di Psich. ecc. XXVI. 1. 2. p. 52.

Austin, R. F. E., Commonly overlooked factors in vocal mechanism. Brit. med. Journ. March. 25.

Baer, Arthur, Ueber gleichzeit. elektr. Reizung zweier Grosshirnstellen am ungehemmten Hunde. Arch. f. Physiol. CVI. 10—12. p. 523.

Bancroft, Frank W., Ueber die Gültigkeit des *Pflüger*'schen Gesetzes f. d. galvanotrop. Reaktionen von Paramaecium. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 535.

Bárány, R., Experiment. Beitrag zur Psychologie d. Urtheils. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 1. p. 34.

Bardeleben, Karl von, Die Röntgenstrahlen in d. Anatomie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Basch, S. von, Erfahrungen über d. Venendruck d. Menschen. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg X. Suppl. p. 117.

Bayliss, W. M., The kinetics of tryptic action. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg X. Suppl. p. 261.

Bayon, P. G., Die histolog. Untersuchungsmethoden d. Nervensystems. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. VIII u. 187 S. 3 Mk. 60 Pf.

Bechterew, W. von, Ueber d. sensible u. motor. Rolle d. Sehhügels. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. p. 224.

Bechterew, W. von, Das cortikale Sehfeld u. seine Beziehungen zu d. Augenmuskeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 53.

Benda, C., Ueber d. Flimmerzellen d. Ependyms. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 227.

Bermbach, P., Die Untersuchung d. Blutes mittels eiweisspräcipitirender Sera. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 621.

Bethe, Albrecht, Ist d. lebende menschl. Fingerspitze mehr befähigt, Reibungselektricität hervorzurufen, als todte Materialien geeigneter Beschaffenheit. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 24.

Bickel, Adolf, Experiment. Untersuchungen über d. Magensaftsekretion b. d. Herbivoren. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 6.

Biedermann, W., Studien zur vergleichenden Physiologie d. peristalt. Bewegungen. Arch. f. Physiol. CVII. 1 u. 2. p. 1.

Bielschowsky, Max, Die Darstellung d. Achsencylinder centraler markhaltiger Nervenfasern. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 5 u. 6. p. 227.

Biervliet, J. J. van, Le sixième sens. Revue des Questions scientif. 3. S. VII. p. 384. Avril.

Boenninghaus, Georg, Zur Theorie d. Schallleitung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 1.

Bondi, Josef, Zur Anatomie u. Physiologie d. Nabelgefässe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 1.

Boruttau, H., Zur Elektropathologie d. marklosen Cephalopodennerven. Arch. f. Physiol. CVII. 5 u. 6. p. 193.

Bottazzi, Fil., Recherches sur la genèse du tétanos musculaire. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 169. 1904.

Bridge-Green, F. W., Theories of colour vision. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 451.

Brodmann, K., Beiträge zur histolog. Lokalisation d. Grosshirnrinde. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 5 u. 6. p. 177.

Brückner, A., u. E. Th. von Brücke, Nochmals zur Frage d. Unterscheidbarkeit rechts- u. linksäugiger Eindrücke. Arch. f. Physiol. CVII. 5 u. 6. p. 263.

Brugsch, Theodor, Der Eiweisszerfall im extremen Hunger mit besonderer Berücksicht. d. Stickstoffvertheilung im Harn (nach Untersuchungen an d. Hungerkünstler Succi). Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 419.

Brunton, T. Lauder, and T. J. Bokenham, On the power of the liver to convert urates into urea. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg X. Suppl. p. 258.

Bürker, K., Eine neue Form d. Zählkammer. Arch. f. Physiol. CVII. 7—9. p. 426.

Bürker, K., Die Wirkungen d. Höhenklimas auf d. Blut. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Buglia, G., Concentration moléculaire et vélocité de la coagulation sanguine. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 400.

Buglia, G., Influence des cathions sur la coagulabilité du sang. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 430.

Busch, Ueber d. Vorkommen lymphoiden Gewebes in d. Schleimhaut d. männl. Urethra. Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 106.

Buschke, A., u. Arthur Fränkel, Ueber die Funktion d. Talgdrüsen u. deren Bezieh. zum Fettstoffwechsel. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12.

Buschke, A., u. H. E. Schmidt, Ueber d. Wirkung d. Röntgenstrahlen auf Drüsen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Cameron, John, The development of the retina in amphibia. An embryological and cytological study. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 332. April.

Capelle, Walter, Ein Fall von Defekten in d. Schultergürtelmuskulatur u. ihre Compensation. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 252.

Casella, D., Le cours de l'inanition absolue chez le gongylus ocellatus placé dans un milieu saturé d'humidité. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 273. 1904.

Chariton, F., Beitrag zur Kenntniss d. epithelialen Auskleidung d. Vestibulum nasi d. Menschen u. d. Säugethiere. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 143.

Chauveau, C., Perforation congénitale du pilier postérieur. Arch. internat. de Laryngol. etc. 2. p. 520. Mars—Avril.

Chiarini, P., Changements morphologiques que l'on observe dans la rétine des vertébrés par l'action de la lumière et de l'obscurité. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 303. 1904.

Chidichimo, F., Contraction utérine et centres moteurs de l'utérus. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 323. 1904.

Ciaccio, Carmelo, et Benedetto Pizzini, Les modifications histologiques de la rate pendant la digestion des albuminoïdes. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 129. Mars.

Claus, R., u. G. Embden, Pankreas u. Glykolyse. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 8. p. 343.

Coffin, Lewis A., The development of the accessory sinuses of the nose. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 297. Febr.

Cottet, Jules, De l'oligurie habituelle physiologique. Revue de Méd. XXV. 4. p. 288.

Crile, G. W., and J. J. R. Macleod, The effect of alternating currents of moderate frequency on doggs. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 417. March.

Danilewsky, B., Weitere Untersuchungen über d. unipolare elektrokinet. Reizung d. Nerven. Arch. f. Physiol. CVII. 7—9. p. 452.

Deflandre, C., La fonction adipogénique du foie dans la série animale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 223. Mars—Avril.

Deineka, D., Die Nerven d. Trommelfells. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 116.

Demoor, J., Cours de physiologie générale. Bruxelles. H. Lamertin. 8. 223 pp.

Destot, Illusions stéréoscopiques. Lyon méd. CIV. p. 726. Avril 2.

Doyon; A. Morel et G. Peju, Origine hépatique du fibrinogène sanguin. Lyon méd. CIV. p. 875. Avril 16.

Enslin, Eduard, Die Histologie d. Caruncula lacrymalis d. Menschen. Arch. f. Augenhkde. LI. 3. p. 253.

Ephrussi, P., Experiment. Beiträge zur Lehre von d. Gedächtnisse. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 3 u. 4. p. 161.

Eve, Frank C., A cerebrospinal manometer. Lancet April 22.

Fahr, Ein Beitrag zum Studium d. Mastzellen. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 450.

Feilchenfeld, Hugo, u. Leo Loeser, Ueber d. Beeinflussung einer Lichtempfindung durch eine andere gleichzeit. Lichtempfindung. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 97.

Ferrari, P., Comment se modifie la sensibilité gustative pour les très petites doses des anesthésiques locaux. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 411.

Fischer, Martin, u. Wolfgang Ostwald, Zur physikal.-chem. Theorie d. Befruchtung. Arch. f. Physiol. CVI. 6 u. 7. p. 229.

Fischera, G., Contribution expérimentale à l'étude de la physiologie de la muqueuse gastrique. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 422.

Fleischmann, A., Das Kopfskelett d. Amniota. Morphol. Jahrb. XXXIII. 1. p. 1.

Flint, Joseph Marshall, The anatomical laboratory of the university of California. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 32. Febr.

Forel, A., Einige Worte zur Neuronenlehre. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 5 u. 6. p. 231.

Frank, Otto, Der Puls in d. Arterien. Ztschr. f. Biol. XLVI. 4. p. 441.

Fridenberg, Percy, Binocular simple vision and the hypothesis of the dominant eye. Press of Amer. med. Assoc. 8. 19 pp.

Friedenthal, Hans, Ueber einen experimentellen Nachweis von Blutverwandtschaft. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 1.

Friedenthal, Hans, Beiträge zur physiolog. Chirurgik der vom Sympathicus innervirten Organe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 127.

Fröhlich, Alfred, Zur Kenntniss d. Wesens d. künstlich erzeugten Extrasystole. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 2.

Froriep, August, Ueber d. Einstülpung d. Augenblase. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 1.

Fusari, R., Sur les phénomènes que l'on observe dans la muqueuse du canal digestif durant le développement du foetus humain. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 205. 1904.

Garibaldi, C., e F. Mariani, Sulla attività elettrica del corpo umano. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Gay, Ugo, La morfologia delle ungue nel degenerato. Arch. di psich. ecc. XXVI. 1. 2. p. 1.

Geraudel, E., La structure du foie chez l'homme. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 180. Mars—Avril.

Gerhartz, Heinrich, Anatomie u. Physiologie d. samenableitenden Wege d. Batrachier. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 666.

Gerhartz, Heinrich, Rudimentärer Hermaphroditismus b. Rana esculenta. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 699.

Gerhartz, Heinrich, Ein Fall von Kloakenprolaps. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 754.

Gilbert, A., et J. Jomier, Contribution à l'étude de la fonction adipopexique du foie. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 1. Janv.

Gilbert, J. Allen, The sub-conscious self. New York med. Record LXVII. 3. p. 93. Jan.

Goldschmidt, Alfred, Ein Versuch zur Verständigung b. Fehlen d. Gehörs- u. Gesichtssinnes. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Goodall, Alexander, The post-natal changes in the thymus of guinea-pigs and the effect of castration on thymus structure. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 191.

Graff, Erwin von, Angeb. Hyperplasie d. einen Lunge b. gleichzeit. Bildung d. anderen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Gray, Albert A., Anatomical notes upon the membranous labyrinth of man and of the seal. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 349. April.

Greene, George W., The vasodilators and contractors. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 127. Jan.

Grijns, G., u. A. K. Noyons, Ueber d. absolute Empfindlichkeit d. Auges f. Licht. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 25.

Grube, Karl, Ueber d. Vertheilung d. Glykogens in d. Leber. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 483.

Grube, Karl, Weitere Untersuchungen über Glykogenbildung in d. überlebenden, künstl. durchströmten Leber. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 490.

Grünbaum, D., Vergleichende Untersuchungen über d. molekulare Concentration d. mütterl. u. fötalen Blutes u. d. Fruchtwassers unter Berücksicht. d. chem. Zusammensetzung d. Fruchtwassers. Würzburg 1904. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. [Verhandl. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg XV. F. Bd. XXXVII.] p. 68—161. 3 Mk.

Grützner, P., Ein Beitrag zum Mechanismus d. Magenverdauung. Arch. f. Physiol. CVI. 10—12. p. 463.

Guerrini, Guido, Ueber d. Funktion d. Hypophyse. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 5.

Guillemin, Théorie de l'audition. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 457. Mars—Avril.

Guillery, Weitere Untersuchungen zur Physiologie d. Formensinnes. Arch. f. Augenhkde. LI. 3. p. 209.

Haake, Gunnar, Ueber d. Kardiadrüsen u. d. Kardiadrüsenzone d. Magens d. Haussäugethiere. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 1.

Hafban, Josef, Die innere Sekretion von Ovarium u. Placenta u. ihre Bedeutung f. d. Funktion d. Milchdrüse. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 353.

Hamburger, H. J., Zur Differenzirung d. Blutes (Eiweiss) physiolog. verwandter Thierspecies. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Hammer, Bertil, Zur experimentellen Kritik d. Theorie d. Aufmerksamkeitsschwankungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 5. p. 363.

Handbuch d. Anatomie d. Menschen, herausgeg. von *Karl v. Bardeleben*. V. Bd. 1. Abth. 2. Theil. Sinnesorgane, 1. Abth. Geruchsorgan (Organon olfactus) u. Geschmacksorgan, bearb. von *E. Kallius*. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. S. 115—270 mit 110 Abbild. im Text. 6 Mk. 40 Pf.

Harman, N. Bishop, Ambidexterity. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 335.

Hasse, C., u. F. Strecker, Der menschl. Magen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 33.

Head, Henry, and C. E. Ham, The process of regeneration in an afferent nerve. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. IX.

Heile, B., Experiment. Beobachtungen über die Resorption im Dünn- u. Dickdarme. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 474.

Helber, E., u. P. Linser, Experim. Untersuchungen über d. Einwirkung d. Röntgenstrahlen auf d. Blut. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Held, Hans, Zur Kenntniss einer neurofibrillären Continuität im Centralnervensystem d. Wirbelthiere. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 55.

Hering, H. E., Ueber d. Erregungsleitung zwischen Vorkammer u. Kammer d. Säugethierherzens. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. p. 97.

Hering, H. E., Der Accelerans cordis beschleunigt d. unabhängig von d. Vorhöfen schlagenden Kammern d. Säugethierherzens. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. p. 125.

Hering, H. E., Nachweis d. Automatie der mit d. Vorhöfen oder Vorhofresten in Verbindung stehenden Kammern, bez. Verbindungsfasern d. Säugethierherzens durch Auslösung ventrikulärer Extrasystolen. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. p. 108.

Herlitzka, Amedeo, Ueber d. Einfl. d. arteriellen Druckes auf d. Thätigkeit d. isolirten Froschherzens. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 557.

Herrington, Minerva, High bifurcation of the

brachial artery with reunion at the ellbow. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 65. Febr.

Hess, C., Zur Lehre vom Erregungsvorgange im Sehorgan. Arch. f. Physiol. CVII. 5 u. 6. p. 290.

Hesse, A., Ueber postmortale Zuckerbildung in d. Leber. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 193.

Hill, Eben C., On the first apearence of the renal artery and the relative development of the kidneys and Wolffian bodies in pig embryos. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 60. Febr.

Hirsch, Camill, Untersuchungen über d. Pigmentirung d. Netzhaut. Berlin. S. Karger. Gr. 8. 88 S. mit 9 Abbild. im Text u. 2 Tafeln. 3 Mk.

Höber, Rudolf, Ueber d. Einfl. d. Salze auf d. Ruhestrom d. Froschmuskels. Arch. f. Physiol. CVI. 10—12. p. 593.

Hofbauer, J., Grundzüge einer Biologie d. menschl. Placenta, mit besond. Berücksicht. d. Fragen d. fötalen Ernährung. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. XII u. 175 S. mit 5 Tafeln u. 2 Textfiguren. 5 Mk.

Hofmann, Ottmar, Das Munddach d. Saurier. Morphol. Jahrb. XXXIII. 1. p. 3.

Hoop, E. van den, en Th. Pastoors, Een geval van hermaphroditismus spurius masculinus. Nederl. Weekbl. I. 15. blz. 1045.

Horand, René, Absence congénitale du rein droit. Lyon méd. CIV. p. 718. Avril. 2.

Howe, L., The act of winking and its photographic measurements. Transact of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 332. 1904.

Jacobsohn, L., Ueber Fibrae arciformes medullae spinalis. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 7. 8.

Jahresbericht über d. Fortschritte d. Physiologie, herausgeg. von *L. Hermann*. XII. Band. Bericht über d. J. 1903. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VI u. 334 S. 16 Mk.

Jensen, Paul, Zur Mechanik d. Gehirnkreislaufs. Arch. f. Physiol. CVII. 1 u. 2. p. 81.

Illing, Georg, Ueber einen eigenart. Befund in d. Glandulae vesiculares u. d. Glandulae ductus deferentis d. Rindes. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 121.

Imhof, Gottlieb, Anatomie u. Entwickelungsgeschichte d. Lumbalmarkes b. d. Vögeln. Arch. f. mikroskop. LXV. 3. p. 498.

Imschanitzky, Marie, Histol. Merkmale d. unthätigen u. thätigen Herzmuskelelemente. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 24.

Ingier, Rosswell Parker, Vergleich. Messung d. compensator. Rollungen beider Augen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 3 u. 4. p. 235.

Ishihara, M., Ueber das f. d. Lungenvaguswirkung neutrale Lungenvolum. Arch. f. Psychol. CVI. 8 u. 9. p. 386.

Jung, C. C., u. K. Wehrlin, Diagnost. Associationsstudien. Journ. f. Psychol. u. Neurol. IV. 4. p. 129.

Katzenstein, M., Ueber Entstehung u. Wesen d. arteriellen Collateralkreislaufes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 218.

Keith, Arthur, The nature of the mammalian diaphragm and pleural cavities. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 243. April.

Keith, A., Malformed human hearts. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. XIV.

Kelling, Georg, Ueber 2 allgemein biolog. Fragen (Erhaltung d. Kraft u. Anpassung). Wien. med. Wchnschr. LV. 14—17.

Klein, Fr., Das Wesen d. Reizes. Ein Beitrag zur Physiologie d. Sinnesorgane, insbes. d. Auges. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 140.

Koeppe, Hans, Ueber d. Lackfarbenwerden d. rothen Blutkörperchen. Die semipermeable Wand d. Erythrocyten. Arch. f. Physiol. CVII. 1 u. 2. p. 86.

Koeppe, Hans, Ueber d. Gesetz d. osmot. Gleichgewichts im Organismus. Therap. Monatsh. XIX. 3. p. 127.

Koeppe, Hans, Ueber d. Volumbestimmung d. rothen Blutkörperchen durch Centrifugiren im Hämatokriten. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. p. 187.

Krebs, Paul, Die Nervenendigungen im Musc. stapedius, mit besond. Berücksichtigung der b. d. Färbung angewandten Technik. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 704.

Kurdinowski, E. M., Zur Physiologie d. Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 10.

Kusmine, Katharina, Untersuchungen über d. Eigenschaften u. d. Entstehung d. Lymphe. Ueber d. Einfluss d. Lymphagoga (Lebergifte) auf d. Leber. Ztschr. f. Biol. XLVI. 4. p. 554.

Lambret, O., et G. Gérard, L'angle colique gauche. Son influence sur la circulation intestinale. Echo méd. du Nord IX. 16.

Lamy, H., Rôle des muscles spinaux dans la marche normale chez l'homme. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 49. Janv.—Févr.

Landois' Lehrbuch d. Physiologie d. Menschen. Mit bes. Berücksicht. d. prakt. Med. 11. Aufl., bearb von *R. Rosemann*. 1. Hälfte. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 1—528 mit Abbild. 11 Mk.

Langelaan, J. W., Die Effektgrösse als Funktion d. Reizgrösse. Arch. f. Physiol. CVII. 1 u. 2. p. 94.

Langlois, J. P., La polypnée thermique des poikilothermes. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg X. Suppl. p. 172.

Lapinsky, Michael, Ueber d. Gefässinnervation d. Hundepfote. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 3. p. 623.

Lavonius, Herman, Zur Kenntniss d. Stoffwechsels b. Athleten. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 196.

Le Damany, P., L'adaptation de l'homme à la station débout. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 133. Mars—Avril.

Lehmann, A., Beschreibung einer einfachen selbstthätigen Vorrichtung zur künstl. Athmung. Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 459.

Leyen, Else von der, Ueber d. Schleimzone d. menschl. Magen- u. Darmepithele vor u. nach d. Geburt. Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 99.

Lodholz, Edward, The funktion of the cerebellum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. p. 289. Febr.

Loeb, Jacques, Studies in general physiology. Chicago. University of Chicago press. (London T. Fisher Unwin). 2 Vol. 8. XIII a. 423, XI a. 782 pp.

Loeb, Leo, Untersuchungen über Blutgerinnung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. VI. 6 u. 7. p. 260. — Med. News LXXXVI. 13. p. 577. April.

Loeb, Leo, Ueber hypertroph. Vorgänge b. d. Follikelatresie, nebst Bemerkungen über d. Oocyten in d. Marksträngen u. über Theilungserscheinungen am Ei im Ovarium d. Meerschweinchens. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 4. p. 728.

Loewy, A., u. H. v. Schrötter, Untersuchungen über d. Blutcirkulation b. Menschen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 197.

Lombroso, U., Contribution à la connaissance de la fonction du pancréas. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 336. 1904.

Lomer, Georg, Zur Kenntniss d. Farbensehens. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 63.

Lomer, Georg, Ein Beitrag zur Lehre von d. Vererbung erworbener Eigenschaften. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 6.

London, E. J., Zur Lehre von d. feineren Bau d. Nervensystems. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 111.

Mac Callum, W. G., and C. F. Davidson, Further notes on the function of the parathyroid glands. Med. News LXXXVI. 14. p. 625. April.

Macdonald, J. S., Basophil granules in nerve fibres. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. VII.

M'Kendrick, Anderson, Dissociation in certain vital phenomena. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 285. April.

Mall, Franklin P., On the teaching of anatomy. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 29. Febr.

Mall, Franklin P., Anatomical material, its collection and its preservation at the Johns Hopkins anat. laboratory. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 38. Febr.

Mann, Gustav, On the thalamus. Brit. med. Journ. Febr. 11.

Marage, Sensibilité spéciale de l'oreille physiologique pour certaines voyelles. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 458. Mars—Avril.

Marbe, Karl, Erzeugung kurzdauernder Lichtreize mit Hülfe d. Projektionsapparats. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 585.

Marcuse, Max, Ein Fall von Hypertrichosis sacralis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

May, Hans, Ueber d. Lympffollikelapparate d. Darmkanals d. Haussäugethiere. Ztschr. f. Thiermed. IX. 2. p. 145.

Meissen, E., Die vermeintl. Blutveränderungen im Gebirge. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Meltzer, S. J., u. John Auer, Ueber d. Resorption aus d. Muskeln. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 22.

Merzbach, Georg, Das Zeugungsvermögen. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 16 S. 30 Pf.

Missbildungen u. angeb. Bildungsanomalien s. II. *Chauveau, Gerhartz, Hoop, Horand, Keith, Marcuse, Pick, Sicuriani, Steche, Steiner, Tsakyroglous, Troldenier, Tur, Unger, Vogt, Wendel, Woollcombe.* IV. 6. *Castaigne;* 10. *Eshner.* V. 2. e. *Nobe.* VI. *Doran, Duff, Foisy, Paramore, Vautrin.* VII. *Bingham, Fruhinsholz, Kouwer, Pollak.*

Möller, W., Zur Kenntniss d. Entwickelung d. Gehörknöchelchens b. d. Kreuzotter u. d. Ringelnatter, nebst Bemerkungen zur Neurologie dieser Schlangen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 3. p. 439.

Montuori, A., Recherches biothermiques. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 383.

Müller, Robert, Untersuchungen über d. Muskelcontraktion. Ueber d. Höhe d. Zuckung b. wechselnder Unterstützung. Ueber d. Verlauf d. Ermüdungsreihe d. isolirten quergestreiften Froschmuskels b. eingeschalteter Reizpause. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. 7—9. p. 133. 297.

Myers, Burton D., Fixation of tissues by injection into the arteries. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 66. Febr.

Neutra, W., Ueber Ermüdungsphänomene, einschliesslich der auf d. Gebiete d. Vibrationsempfindung. Jahrb. f. Psych. XXV. 2 u. 3. p. 189.

Niessl von Magendorf, Erwin, Zur Theorie d. cortikalen Sehens. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1070.

Noll, A., u. A. Sokoloff, Zur Histologie d. ruhenden u. thätigen Fundusdrüsen d. Magens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 94.

Ostmann, Ueber Knochenleitung u. Schallleitungsapparat im Ohr. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 331.

Panella, A., Sur le contenu d'eau et de nucléone des testicules du cheval. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 289. 1904.

Pari, G. A., Sur la tendance des oscillations automatiques de l'excitabilité des centres nerveux à se synchroniser avec les stimulus. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 217. 1904.

Pari, G. A., Sur l'excitabilité normale, sur la fatigue et sur la restauration des centres de réflexion de la moelle épinière. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 229. 1904.

Pawlow, I. P., Nobel-Vortrag. [Physiologie d. Ernährung.] Nord. med. ark. Afd. 2. 3. F. IV. 4. Nr. 13.

Peli, Giuseppe, La cavità glenoidea dell'osso temporale nei sani di mente, negli alienati e nei criminali. Arch. di Psich. ecc. XXVI. 1. 2. p. 29.

Pflücker, Ludwig, Ueber reizlose Ausschaltung d. Lungenvagus durch Anelektrotonus. Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 372.

Pick, Ludwig, Ueber Adenome d. männl. u. weibl. Keimdrüse b. Hermaphroditismus verus u. spurius. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Pohlman, Augustus G., Abnormalities in the form of the kidney and ureter dependent on the development of the renal bud. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 51. Febr.

Pohlman, Augustus G., A note on the developmental relations of the kidney and ureter in human embryos. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 49. Febr.

Polimanti, O., Sur les variations de poids des marmottes (arctomys marmotta) en hibernation. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 341.

Port, G., Die Wurzelkanäle d. unteren Molaren u. d. oberen zweiten Prämolaren. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 13.

Preisich, K., u. P. Heine, Ueber d. Abstammung d. Blutplättchen. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 575.

Prowazek, S., Zellleben u. Osmose. Wien. klin. Rundschau XIX. 10.

Prym, Oscar, Milz u. Pankreas. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 599.

Reichmann, Ed., Bemerkungen zur Mechanik d. Expektoration. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 401.

Reimann, Eugen, Die scheinbare Vergrösserung d. Sonne u. d. Mondes am Horizont. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVII. 3 u. 4. p. 250.

Rennie, John, Ueber d. physiolog. Bedeutung d. *Langerhans'*schen Inseln im Pankreas. Centr.-Bl. f. Physiol. XVIII. 23.

Rommel, Otto, Zur Leistungsfähigkeit d. weibl. Brustdrüse. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Roskoschny, Friedrich, Ein Fall von angeb., vererbter Verbildung beider Knie- u. Ellenbogengelenke. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 569.

Růžička, Vladislav, Ueber tinktorielle Differenzen zwischen lebenden u. abgestorbenen Protoplasma. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 497.

Sabin, Florence R., On *Flechsig's* investigations on the brain. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 45. Febr.

Sacerdotti, C., Ueber d. Färbung d. rothen Blutkörperchen mit Methylenazur. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Sakaki, Vasusasuro, Ermüdungsmessungen in einer japan. Schule. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 53.

Schäfer, E. A., Do the coronary vessels possess vasomotor nerves. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 251.

Schaffer, Karl L., u. Paul Mahner, Vergleichende psycho-physiol. Versuche an taubstummen, blinden u. normalsinnigen Kindern. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXVIII. 1. p. 1.

Scheff, Julius, Sagittalschnitte zur topograph. Anatomie des Ober- u. Unterkiefers. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 1.

Schenck, F., Ueber tripolare Nervenreizung. Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 368.

Schenck, F., Ueber den Lungenvagus. Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 402.

Schmaus, H., Ueber sogen. Lichtbezirke im Centralnervensystem. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

Schmidt, Johannes Ernst, Beiträge zur normalen u. patholog. Histologie einiger Zellarten d. Schleimhaut d. menschl. Darmkanals. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 12.

Schneider, K. C., Das Wesen d. Zeit. Wien. klin. Rundschau XIX. 11. 12.

Scholz, Fritz, Ueber Aceton-Celloidin-Schnelleinbettung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Schridde, Herm., Weiteres zur Histologie der Magenschleimhautinseln im oberen Oesophagusabschnitte. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 562.

Schultze, Eugen, Ueber d. körperl. Ausbildung d. Früchte am Ende d. Schwangerschaft. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 1.

Schultze, Oskar, Ueber multicelluläre Entstehung d. peripher. sensiblen Nervenfaser u. d. Vorhandensein eines allgem. Endnetzes sensibler Neuroblasten b. Amphibienlarven. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 41.

Schultze, Walter, Ueber Beziehungen d. *Lieberkühn*'schen Krypten zu d. Lymphknötchen d. Dickdarms. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 3.

Schwarz, Gottfried, Studien über im grossen Netz d. Kaninchens vorkommende Zellformen. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 209.

Seemann, J., Ueber d. Einfl. d. Belastung auf d. Contraktionsakt. Wirkung d. Spannungsveränderung auf d. isometr. Zuckung. Arch. f. Physiol. CVI. 8 u. 9. p. 420.

Sereni, Samuele, Ricerche sul „Nebenkern" delle cellule pancreatiche. Boll. della Soc. Lancis. degli Osped. di Roma XXIV. 2.

Sereni, Samuele, Sulla presenza e distribuzione del grasso nei divorsi elementi cellulari del pancreas. (Policlin. XII.) Roma. Tip. di G. Bertero e Co. Gr. 8. 14 pp. con fig.

Sewell, R. B. Seymour, The small or superficial thyro-arytenoideus muscle. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 301. April.

Sicuriani, F., Sopra un caso di anomalia congenita del cuore. Rif. med. XXI. 8.

Sivén, V. O., Studier öfver näthinnans stafvor och tappar såsom förmedlare af färgförnimmelser. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 2. s. 117.

Smallwood, W. M., Some observations on the chromosome vesicles in the maturation of nudibranchs. Morphol. Jahrb. XXXIII. 1. p. 87.

Sommer, Lichterscheinungen nach Reibung der menschl. Haut mit Glühlampen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Sommer, Elektromotorische Wirkungen d. Finger. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 7.

Steche, Otto, Beiträge zur Kenntniss d. congenitalen Muskeldefekte. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 217.

Stefani, U., et L. Ugoletti, Inégalité pupillaire alternante. Contribution à l'étude des actions musculaires automatiques et d'énergies spécifiques. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 271. 1904.

Steiner, Michael, Zur Casuistik angeb. Missbildungen. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 2.

Terra, Maximilian de, Ueberblick über d. heutigen Stand d. Phylogenie d. Menschen in Bezug auf d. Zähne. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXXII. 3. 4. p. 177. 209.

Thompson, Peter, and W. T. Hillier, The myology of the hind limb of the marsupial mole (Notoryctes typhlops). Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 308. April.

Thunberg, Torsten, Ein Mikrorespirometer. Ein neuer Respirationsapparat, um d. respirator. Gasaustausch kleinerer Organe u. Organismen zu bestimmen. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 74.

Traube, Ueber Bedeutung d. Oberflächenspannung im Organismus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 228.

Tsakyroglous, M., Ein Fall von Lagorhinos. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 2.

Tschermak, Armin, Das Anpassungsproblem in der Physiologie der Gegenwart. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 79.

Trolldenier, Missbildung eines Hühnerkopfes. Ztschr. f. Thiermed. IX. 2. p. 168.

Tur, J., Contribution à l'étude des monstres endocymiens. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 171. Mars—Avril.

Tuszkai, Ödön, Ueber d. Anastomosen zwischen Vagus u. Sympathicus. Ungar. med. Presse X. 3—7.

Uhlenhuth, Ueber d. Bestimmung d. Herkunft von Mumienmaterial mit Hülfe specif. Sera. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Unger, Ernst, Beiträge zur Lehre vom Hermaphroditismus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Vaschide, N., Les coefficients psychiques du thé. Progrès méd. 3. S. XXI. 11.

Vogt, Heinrich, Ueber Balkenmangel im menschlichen Gehirn. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 1. p. 1.

Vogt, Heinrich, Ueber Ziele u. Wege d. teratolog. Hirnforschungsmethode. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 4. p. 337.

Voigt, J., Ueber d. Verhältniss von mütterl. u. kindl. Elementen an d. Einnistungsstelle jüngerer menschlicher Eier. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 57.

Volpi-Ghirardini, G., Ueber d. Nuclei arciformes d. Medulla oblongata u. über accessor. Nebenoliven in derselben. Neurol. Centr.-Bl. XXVI. 5.

Walcher, G., Ueber d. Entstehung von Brachy- u. Dolichocephalie durch willkürl. Beeinflussung d. kindl. Schädels. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 7.

Wallin, A. D., L'indication électrique de l'action du nerf pneumogastric sur l'estomac. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 222.

Warner, Francis, Mental faculty in the child, its growth and culture. Lancet March 18.

Watson, Chalmers, On the influence of meat diet on the thyroid and parathyroid glands. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XVI.

Watt, Henry J., Ueber d. Helligkeit einmaliger u. period. wiederkehrender Lichtreize. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 591.

Weill, Beitrag zur differentiellen Entwickelungsmechanik des Geschlechts. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 285.

Wendel, Walther, Ueber angeb. Brustmuskeldefekte. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 456.

Wengler, Josef, Aenderung d. Körpervolumens b. Aufenthalt in verdichteter Luft. Arch. f. Physiol. CVI. 6 u. 7. p. 313.

Wiechowski, Wilhelm, Ueber experimentelle Beeinflussung des Contraktionszustandes der Gefässe des Schädelinnern. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 5. p. 389.

Wlotzka, Ernst, Die Synergie von Accommodation u. Pupillenreaktion. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. p. 174.

Wolf, Max, Zur Kenntniss d. *Held*'schen Nervenendfüsse. Journ. f. Psych. u. Neurol. IV. 4. p. 144.

Woollcombe, Walter Ley, Mandibular processes associated with double hare-lip and cleft palate. Lancet Febr. 11.

Wreden, J., Die Nervenendigungen in d. harten Hirnhaut d. Rückenmarkes von Säugethieren. Arch. f. mikroskop. Anat. LXVI. 1. p. 128.

Wuttig, Hans, Experim. Untersuchungen über Fettaufnahme u. Fettablagerung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 2. p. 578.

Yerkes, Robert M., Bahnung u. Hemmung der Reaktionen auf taktile Reize durch akust. Reize b. Frosche. Arch. f. Physiol. CVII. 5 u. 6. p. 207.

Young, Alfred H., Observations on the lumbar arteries. Journ. of Anat. a. Physiol. XXXIX. 3. p. 295. April.

Ziemann, H., Beitrag zur Verbreitung d. blutsaugenden Thiere in Westafrika. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhkde. IX. p. 114.

Zietzschmann, Otto, Die Traubenkörner unserer Haussäugethiere. Arch. f. mikroskop. Anat. LXV. 3. p. 611.

S. a. I. *Physiolog. Chemie.* IV. 4. Arthaud; 8. Dejerine, Grasset; 9. Zaudy. VI. Kehrer, Labhardt, Qvisling. VII. Blau, Herzfeld. IX. Pick. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.* XIV. 2. Brieger. XVI. Dannemann. XX. Cohn.

III. Allgemeine Pathologie.

(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)

Aiken, George H., Flies carriers of contagion. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 84. March.

Albert, Henry, Insects; the role they play in the transmission of disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 220. Febr.

Asahi, K., Beitrag zur Untersuchung auf Hyphomyceten. Prag. med. Wchnschr. XXX. 12.

Baelde, C. H. L., Malariaplasmodiën in het bloed von oogenschijnlijk gezonde personen. Nederl. Weekbl. I. 15. blz. 1048.

Bail, Oskar, Aggressivimmunität gegen Typhusbacillen u. Choleravibrionen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17.

Baldoni, Alessandro, Ueber Reizungen u. Vergiftungen an d. Aussenfläche d. Säugethierherzens. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 205.

Balduzzi, Attilio, Considerazioni su alcune infezioni da piogeni. Gazz. degli Osped. XXVI. 13.

Bartel, Julius, u. Robert Stein, Zur Biologie schwach virulenter Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. 3. 4.

Bashford, E. F., On the growth of cancer. Lancet April 1.

Bayon, Die Anwend. neuer Imprägnationsverfahren in der pathol.-histol. Analyse d. Nervensystems. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 2.

Beard, J., The cancer problem. Lancet Febr. 4, vgl. a. Febr. 11. p. 385.

Beebe, S. P., Some observations on the pathological chemistry of tumors. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 5. p. 109. Oct. 1904.

Bell, J. Finley, A simple method of filtering agar. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 8. p. 155. Jan.

Bence, Julius, Klin. Untersuchungen über die Viscosität d. Blutes b. Störungen d. Kohlensäureausscheidung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Berkeley, W. N., Recent observations one parasites of the mosquits. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 7. p. 152. Dec. 1904.

Bermbach, P., Ueber Präcipitine u. Antipräcipitine. Arch. f. Physiol. CVII. 10—12. p. 626.

Bernstein, R., Ueber d. Ergebnisse d. *Pasteur'*schen Immunisirungsverfahrens gegen Tollwuth. Fortschr. d. Med. XXIII. 6. p. 157.

Bertarelli, E., Ueber d. aktive Immunisirung d. Menschen gegen Cholera vermittels autolyt. Produkte d. cholerogenen Vibrio u. über das Wesen dieser autolyt. Produkte. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Bibergeil, Eugen, Ueber experiment. Hydramnion b. Nephritis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Bizzozero, E., Sur le pouvoir hémolytique naturel du sérum de poulet dans l'inanition aiguë. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 212. 1904.

Blum, L., Untersuchungen über das Vorkommen parasitärer Organismen in Geschwülsten. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 475.

Blumenthal, Ferdinand, Ueber d. Aetiologie d. Krebses. Mit Bemerkung von *D. v. Hansemann.* Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Blumenthal, J. M., u. M. Lipskerow, Vergleichende Bewerthung der differentiellen Methoden zur Färbung der Diphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Bodard, Ampoules hypodermiques et serums artificiels. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 205. Mars.

Bönniger, Max, Die elast. Spannung d. Haut u. deren Bezieh. zum Oedem. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 163.

Bonome, A., Ueber d. Schwankungen d. Agglutinin- u. Präcipitingehaltes d. Blutes während d. Rotzinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Borne, E. W. K. von dem, De *Schüffer'*sche stippeling der roode bloedlichaampjes bij de infectie med plasmodium vivax. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 1.

Bouman, K. H., Een geval van verkregen chronisch trophoedeem. Nederl. Weekbl. I. 8.

Brat, H., Ueber Senkung u. Agglutination von Blutkörperchen. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 380.

Brissemoret et Ambard, De l'acidification de certains viscères et spécialment de celle du foie et de la rate considérée comme signe certain de la mort. Bull. de Thér. CXLIX. 8. p. 302. Févr. 28.

Bruini, G., Ueber d. thermophile Mikrobenflora d. menschl. Darmkanals. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2—3.

Buerger, Leo, A new method for staining the capsules of bacteria. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 7. p. 138. Dec. 1904.

Butterfield, Elmore E., The pancreas in amyloid disease. Physic. a. Surg. XXVI. 12. p. 530. Dec. 1904.

Buxton, E. H., Some aspects on the theories of immunity. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 575. April.

Cadwalader, Williams B., Studies on the basophilic granulations of the erythrocyte in lead poisoning and other conditions with special reference to the relation which they bear to the nuclei of the red blood corpuscles. Bull. of the Ayer clin. Labor. 2. p. 29. Jan.

Carini, A., Ueber Methoden schneller Bakterienbefreiung d. frisch abgenommenen Kuhpockenlymphe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1—3.

Castellani, Aldo, Observations on some protozoa found in human faeces. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Celler, Herbert L., u. Franz Hamburger, Ueber specif. Antikörperbildung nach Eiweissfütterung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 11.

Ceni, C., Effets de la thyréoïdectomie sur le pouvoir de procréer et sur les descendants. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 420.

Ceni, C., et C. Besta, Propriétés thérapeutiques spécifiques du sérum de sang d'animaux immunisés avec du sérum d'animaux thyréo-parathyréoïdectomisés. Arch. ital. de Biol. XLII. 3. p. 455.

Charles, J. R., The incidence and effect of some diseases on others. Brit. med. Journ. April 8.

Christen, Th., Untersuchungen über Ascites u. Liquor pericardii. Centr.-Bl. f. inn. Med. XXVI. 13.

Christian, Henry A., and Thos. F. Leen, Some further observations on leucocytotoxins. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 14. p. 307. April.

Clairmont, P., u. H. Haberer, Experim. Untersuchungen zur Physiologie u. Pathologie d. Peritonaeum. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 1.

Cryer, M. N., Uses of the Roentgen rays in the studies of normal and pathological anatomy of the internal structures of the face. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 284. Febr.

Cohn, Erich, Ist d. *Klein'*sche Hefe eine besondere Art? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Coplin, M. M. L., and A. G. Ellis, Trypanosoma disease. Proceed. of the Pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 8. p. 242. Nov. 1904.

Craig, Chas F., Observations upon the morphology and classification of the mycobacterium (bacillus) tuberculosis. Med. News LXXXVI. 8. p. 340. March.

Czarnecka, L., Ueber d. Conservirung d. Lebensfähigkeit u. Virulenz d. Mikroben im Markgewebe b. Austrocknen. Centr.-Bl. f. Bakteriol u. s. w. XXXVIII. 2.

De Jong, D. A., Die Steigerung d. Virulenz d. menschl. Tuberkelbacillus zu der d. Rindertuberkelbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Deléarde, Sur un cas de mort par asphyxie, avec persistence de l'oxyde de carbone dans le sang, $2^1/_2$ mois après le decès. Echo méd. du Nord IX. 9.

Delfino, Juan Carlos, Immunisirung d. Kaninchens gegen d. Bakterium d. Geflügelcholera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

De Waele, H., Die Ergebnisse der experiment. Untersuchungen einer pathogenen Wirkung d. Blatternvirus u. d. Kuhpockenlymphe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 10 u. 11.

Doerr, R., Ueber Spirillum pyogenes *Mexincescu*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Dopter, Etude des altérations histologiques des nerfs périphériques dans les oedèmes chroniques. Gaz. des Hôp. 4.

Dschunkowsky, E., u. S. Luhs, Apparat zum sterilen Blutentnehmen zwecks Untersuchungen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Ellermann, V., Einige Fälle von bakterieller Nekrose b. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Ellis, A. G., Specimen from a case of rhinophyma. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 8. p. 238. Nov. 1904.

Erben, Franz, Ueber chem. Zusammensetzung d. Blutes b. Tuberculosis pulmonum, Carcinoma ventriculi, Diabetes mellitus, Saturnismus chronicus u. Typhus abdominalis, nebst Beschreibung einer klin. Methode zur Bestimmung des Erythrocytenplasma-Verhältnisses im Blute u. eines Capillarpyknometers. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 145 S. mit 1 Fig. im Texte.

Esch, W. G., Zur Erkältungsfrage. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 12. p. 670.

Ewing, James, Structure of vaccine bodies in isolated cells. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 6. p. 120. Nov. 1904.

Fermi, Claudio, u. E. Bassu, Weitere Untersuchungen über Anaërobiose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. 3. 4.

Ficker, M., Ueber d. Aufnahme von Bakterien durch d. Respirationsapparat. Arch. f. Hyg. LIII. 1. p. 50.

Figari, F., Sul passagio delle agglutinine ed antistossine tubercolari nel latte e loro absorbimento per via del tubo gastro-enterico. Rif. med. XXI. 14.

Fischer, T., Ein Fall von Stomatitis aus klin. u. bakteriolog. Gesichtspunkt. Bacterium stomatofoetidum ein aërober Fäulnisserreger. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 329.

Fischl, Rudolf, Experiment. Beiträge zur Frage d. Bedeutung d. Thymusexstirpation b. jungen Thieren. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 388.

Fleischmann, Paul, Die b. d. Präcipitation betheiligten Substanzen in ihrem Verhalten gegenüber photodynam. Stoffen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Floresco, P., Des modifications sanguines et du rôle de la rate dans l'évolution des lésions expérimentales du foie et d'autres organes. Arch. de Med. expérim. XVII. 1. p. 44. Janv.

Forssman, J., Studien über d. Antitoxinbildung b. aktiver Immunisirung gegen Botulismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Fraenkel, Eugen, Ueber menschenpathogene Streptokokken. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

Fredrik, M. W., Tonsils as portals of infection. Californ. State Journ. of Med. III. 2. p. 43. Febr.

Friedberger u. Dorner, Ueber Hämolysinbildung durch Injektion kleinster Mengen von Blutkörperchen u. über d. Einfluss d. Aderlasses auf d. Intensität d. Bildung hämolyt. Amboceptoren b. Kaninchen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Frigari e Marzagalli, Ricerche sperimentali sul valore immunizante e curativo del siero antibacillare. Rif. med. XXI. 10.

Gaehtgens, Walter, Der Bacillus jasminocyaneus u. d. Bac. flavo-aromaticus, 2 neue Farbstoff bildende Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Gaehtgens, Walter, Der Einfluss hoher Temperatur auf d. Schmelzpunkt d. Nährgelatine. Arch. f. Hyg. LII. 3 u. 4. p. 239.

Galli-Valerio, Bruno, u. Jeanne Rochas de Jongh, Ueber d. Wirkung von Aspergillus niger u. Aspergillus glaucus auf d. Larven von Culex u. Anopheles. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Gerber, Ueber Wandveränderungen b. Eiterungen in starrwandigen Knochenhöhlen. Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 14.

Gennari, Carlo, Sulle variazioni della pressione sanguigna nelle posizioni coricata e seduta nelle diverse malattie. Rif. med. XXI. 15.

Ghedini, Giovanni, Come evolve il tubercolo soggetto all'azione diretta del siero specifico antibacillare. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Ghon, Ant., u. Milan Sachs, Beiträge zur Kenntniss d. anaëroben Bakterien d. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1. 2.

Goggia, C. P., Sulla pretesa essaltazione di virulenza del bacillo di *Eberth*. Rif. med. XXI. 11.

Gossner, Zur bakteriolog. Diagnose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Grassberger, R., u. A. Schattenfroh. Toxin u. Antitoxin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15.

Guyot, G., Die Implantationstuberkulose d. Bauchfells, ihre Entstehung u. Beziehungen zu d. Entzündungslehre. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 498.

Halberstaedter, Ludwig, Untersuchungen b. experim. Trypanosomenerkrankungen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

von Hansemann, Was wissen wir über d. Ursache der bösart. Geschwülste? Berl. klin. Wchnschr. XLVI. 12. 13.

Heim, L., Die Widerstandsfähigkeit verschied. Bakterienarten gegen Trocknung u. d. Aufbewahrung bakterienhaltigen Materials, insbesondere b. Seuchedienst u. f. gerichtl.-med. Zwecke. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 123.

Heim, L., Beobachtungen an Streptococcus mucosus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 139.

Heitzmann, Louis, Ueber die Aetiologie der bösartigen Neubildungen. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 1. p. 9.

Helly, Konrad, Zur Morphologie d. Exsudatzellen u. zur Specifität d. weissen Blutkörperchen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 2. p. 171.

Herzog, Maximilian, Tödtl. Infektion durch d. Bac. aureus foetidus nova species. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 356.

Hess, Experimentelles zur Pankreas- u. Fettgewebe-Nekrose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Hoke, Edmund, Ueber d. aggressive Wirkung von Diplokokkenexsudaten. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 14.

Hüssy, Die exsudative Diathese (*Czerny*). Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 8.

Jahresbericht über d. Fortschritte in d. Lehre von d. pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze u. Protozoën. Herausgegeben von *P. von Baumgarten* u. *F. Tangl*. 18. Jahrg. Leipzig. S. Hirzel. 8. XII u. 1364 S. 40 Mk.

Jensen, Vilh., Ist die *Klein*'sche Hefe eine besondere Art? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Immunität s. III. *Bail, Buxton, Ceni, Delfino, Forssman, Frigari, Pettersson, Salge, Wassermann*,

Weil, Wright, Zangger, Zupnik. IV. 2. *Bail, Jürgens, Kinney, Strachan, Sykes.* XIII. 3. *Murikowski.* XVIII. *Libbertz, Martini.*

Jones, Cecil Price, Notes on the microscopical examination of bone marrow. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Jongh, D. A. de, Die Steigerung d. Virulenz d. menschl. Tuberkelbacillus zu der d. Rindertuberkelbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Israel, O., Die biogenet. Theorie d. Geschwülste u. d. Aetiologie d. Carcinome. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13.

Kern, Ferdinand, Ein verbessertes Käfigmodell für Versuchsthiere. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Kerner, Julius, Experiment. Beitrag zur Hämolyse u. zur Agglutination d. Streptokokken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2. 3.

Kikuchi, Yonetaro, Ueber d. Einfluss erhöhter Temperatur auf d. baktericide Wirkung d. normalen Serum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Kikuchi, Yonetaro, Untersuchung über den *Shiga-Kruse*'schen Dysenteriebacillus. Arch. f. Hyg. LII. 3 u. 4. p. 378.

Kikuchi, Yonetaro, Ueber d. Aggressinimmunität gegen den *Shiga-Kruse*'schen Dysenteriebacillus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17.

Kikuchi, Yonetaro, Untersuchungen über d. Diphtherieaggressin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Kirchner, A., Bösartiges Endotheliom. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 1. p. 16.

Klein, E., Ueber einen neuen thierpathogenen Vibrio, d. Vibrio cardii. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Klein, E., Ueber d. Verbreitung d. Bacillus enteritidis *Gaertner* in d. Kuhmilch. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Klieneberger, Carl, Ueber hämophile Bacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Knapp, A., The bacteriological diagnosis of the diphtheria bacillus specially in conjunctivitis. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 283. 1904.

Koch, P. D., Nogle nyere Bidrag til Belysning af Spörgsmaalet om den arvelige Degeneration og dens Aarsager. Ugeskr. f. Läger. LXVII. 5.

Koeppe, Hans, Ueber d. Lackfarbenwerden d. rothen Blutkörperchen. Arch. f. Physiol. CVII. 3 u. 4. p. 183.

Kokubo, Kaisako, Das *Schuler*'sche Triumph-Isny-Filter. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Konrádi, Daniel, Weitere Untersuchungen zur Kenntniss d. Symptome u. Prophylaxe d. experiment. Lyssa. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Kraus, R., u. R. Doerr, Ueber Dysenterieantitoxin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 7.

Krebs s. I. *Austin.* III. *Bushford, Beard, Blumenthal, Erben, Israel, Landau, Lewin, Leyden Maniscalco, Neuberg, Orth, Ribbert, Roberts, Robertson, Rosenbach, Shaw, Slade, Thomson, Weisenburg.* IV. 3. *Hall;* 5. *Chardon, Haag, Robino, Sailer, v. Tabora, Ury;* 8. *Fiicher;* 9. *Bagge, Bisserié, George, Legros, Matagne, Owen;* 10. *Borrmann.* V. 2. a. *Calamida, Cobb, Downie, Lothrop;* 2. c. *Fitz, Gauthier, Grandclement, Handley, Petrén, Salesses, Sturmdorf.* VI. *Baisch, Bauereisen, Flatau, Handfield, Hartmann, Lockyer, Récamier, Rossier, Rouville, Schmiedlechner, Stratz, Tousey.* VII. *Boyd, Condamin, Driessen, Spencer.* XIII. 2. *Wilson.* XVIII. *Dauwe.*

Kromeyer, Ernst, Bericht über d. Fortschritte d. Dermatologie auf d. Gebiete d. Pathologie u. patholog. Anatomie im J. 1903. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 4.

Küster, H., Ueber Gliome d. Nebennieren. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 117.

Kutscher, Neue Arbeiten über die Bakterien der Tuberkelbacillengruppe. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Laignel-Lavastine, Le plexus solaire dans les péritonites. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 54. Janv.

Landau, H., Krebs u. Sarkom am gleichen Menschen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Landsteiner, Karl, Ueber die Unterscheidung von Fermenten mit Hülfe von Serumreaktionen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Landsteiner, Karl, u. Michael von Eisler, Ueber d. Wirkung d. Hämolysine. Wien. klin. Rundschau XIX. 13.

Landsteiner, Karl, u. Karl Leiner, Ueber Isolysine u. Isoagglutinine im menschl. Blut. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Lesage, A., Culture de l'amibe de la dysentérie des pays chauds. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 1. p. 10. Janv.

Lesieur, Ch., Bacilles de Koch dans le sang. Lyon méd. CIV. p. 879. Avril 16.

Lewin, Carl, Stoffwechseluntersuchungen b. Carcinomatösen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Leyden, E. von, Ueber d. parasitäre Theorie in d. Aetiologie d. Krebse. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13.

Libman, E., Sarcoma of the small intestine with extensive metastasis in the heart muscle. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 7. p. 131. Dec. 1904.

Löhlein, M., Ueber Fettinfiltration u. fettige Degeneration. Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 1.

Lohr, Adam, Zur Frage d. Hämolysinbildung pathogener Staphylokokkenstämme. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Lüdke, H., Zur Specifität d. Antikörper. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1—5.

Luksch, Franz, Funktionsstörungen d. Nebenniere bei Allgemeinerkrankungen, Intoxikationen u. Infektionen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 14.

Mc Weeney, E. J., On the relation of the parasitic protozoa to each other and to human disease. Lancet March 25.

Manges, Morris, The abuse of water drinking in disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 105. Jan.

Maniscalco, Giuseppe, Sulla etiologia e pathogenesi del cancro. Rif. med. XXI. 13.

Marini, Nicolo, Considerazioni sulla patogenesi dell'ateromasia adrenalinica e dell'ateroma in generale. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Markt, Ueber d. Mechanismus d. Abwehr d. Organismus b. Infektion mit Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Matthaei, Bedeutung des Perlsuchttuberkulins. Militärarzt XXIX. 7.

Mayer, Martin, u. Oscar Schreyer, Zur Klinik u. Aetiologie d. Angina ulcero-membranacea (*Plaut-Vincent*). Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16.

Meinicke, Rückblick auf bakteriolog. Forschungsergebnisse d. J. 1904, die von allgem. Interesse sind. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10. 11.

Miller, E. C. L., On the keeping qualities of antidiphtherio serum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Minne, A., Un nouveau trichophyton à culture violette dans nos Flandres. Belg. méd. XII. 4.

Mioni, G., Contribution à l'étude des hämolysines naturelles. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 2. p. 84. Févr.

Mttchell, Hubbard, W., A new remedy for ulcerative processes, acute and chronie, including pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXVII. 13. p. 497. April.

Mocquot, P., et F. Moutier, Deformations séniles du squelette simulant la maladie de Paget. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 61. Janv.—Févr.

Mori, M., Studien über Knorpelregeneration nach experiment. Untersuchungen am Kaninchenohr. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 220.

Mosso, A., L'acapnie produite par les injections de

soude dans le sang. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 186. 1904.

Müller, H., Ueber Fettmetamorphose in d. innern parenchymatösen lebenswichtigen Organen nach einfachen u. Mischnarkosen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 896.

Nash, J. T. C., Is bac. coli a normal inhabitant of shell-fish? Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 183.

Neuberg, Carl, Chem. zur Carcinomfrage. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Neufeld, F., u. H. Töpfer, Ueber hämolyt. u. hämotrope Sera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Nicolas, Joseph, et Ch. Cot, Etude sur la leucocytose digestive chez le chien normal et splénectomisé. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 164. Avril. — Lyon méd. CIV. p. 544. Mars 5.

Oberndorfer, Siegfried, Zur Frage d. sogen. Carotisdrüsentumoren. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 6.

Orth, J., Die Morphologie d. Krebse u. d. parasitäre Theorie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11. 12.

Ostwald, Wolfgang, Versuche über d. Giftigkeit d. Seewassers f. Süsswasserthiere (Gammeras pulex De Geer). Arch. f. Physiol. CVI. 10—12. p. 568.

Ottolenghi, D., u. M. Mori, Die Wirkung des Aethyläthers auf d. hämolyt. u. baktericiden Sera. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3. 4.

Pembrey, M. S., and R. W. Allen, Observations upon *Cheyne-Stokes'* respiration. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XVIII.

Pettersson, Alfred, Ueber die Virulenz u. die immunisirende Wirkung d. Typhusbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Pfeiffer, Hermann, Ueber d. Wirkung d. Lichtes auf Eosin-Blutgemische. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 9.

Peiffer, Hermann, Ueber d. Wirkung fluorescirender Stoffe (Eosin) auf normales Serum u. rothe Blutkörperchen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 13.

Pettit, Auguste, et Albert Mouchet, Sur un lymphadénome à évolution irregulière. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 69. Janv.

Pfaundler, Meinhard, Ein automat. Mischer z. Anstellung von Serumproben. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Pick, Ludwig, Zur Frage d. Entstehung d. Chorioepithelioms mit angeb. Anlage. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 172.

Pirquet, C. von, u. B. Schick, Zur Frage des Aggressins. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17.

Poor, D. W., Pathological studies in rabies. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 5. p. 101. Oct. 1904.

Prausnitz, Carl, Zur Natur d. Heufiebergiftes u. seines specif. Gegengiftes. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Quadrone, Carlo, Sui cambiamenti specifici che avvengono nel siero sanguigno in seguito ad infezioni di sputi di varia natura. Rif. med, XXI. 12.

Ribbert, Hugo, Die Entstehung d. Carcinoms. Bonn. Friedrich Cohen. 8. 56 S. 1 Mk.

Ritter, Carl, Die Entstehung d. entzündl. Hyperämie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 235.

Roberts, R. E., The age incident of cancer. Lancet April 15. p. 1031.

Robertson, W. Ford, and Henry Wade, Researches into the etiology of carcinoma; on the presence of plasmodiophorae in carcinomatous tumours and the successful culture of the parasites. Lancet Jan. 28, vgl. a. Febr. 4. p. 321.

Róna, S., Zur Aetiologie u. Pathogenese d. *Plaut-Vincent*'schen Angina, d. Stomakace, d. Stomatitis gangraenosa idiopathica, beziehungsweise d. Noma, d. Stomatitis mercurialis gangraenosa u. d. Lungengangrän. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 171.

Rosenbach, Casuist. Beitrag zur Multiplicität primärer Carcinome. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 567.

Rosenbach, O., Die Diagnose als ätiolog. Faktor. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 221.

Rothberger, C. Julius, Ueber ein akut wirkendes Bakterientoxin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Rothberger, C. J., u. H. Winterberg, Ueber Vergiftungserscheinungen b. Hunden mit *Eck*'scher Fistel. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 312.

Rullmann, W., Ueber d. Verhalten des in d. Erdboden eingesäten Typhusbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Rzentkowski, Kasimir von, Eine neue Methode der Fixirung von Blut-, cytolog. u. andern Präparaten. Wien. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Sadler, Karl, Ueber d. Einfl. d. Temperatur von 55° C. auf Agglutination b. *Ficker*'schen u. *Widal*'schen Versuche. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Saenger, M., Ueber Bacilleneinathmung. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 266.

Salge, B., Immunisirung durch Milch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 486.

Salvioli, I., Si les alexines se trouvent, non seulement dans le sérum, mais encore dans le plasma normal circulant dans les vaisseaux. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 237. 1904.

Saul, E., Beiträge zur Morphologie d. pathogenen Mikroorganismen. Diphtherie- u. Pseudodiphtheriebacillus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Savage, William G., The characters oft the bacillus coli as an indicator of excretal contamination. Lancet Febr. 4.

Scheller, Robert, Experim. Beiträge zur Theorie u. Praxis d. *Gruber-Widal*'schen Agglutinationsprobe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Schmidt, M. B., Ueber d. Betheiligung d. Auges an d. allgem. Amyloiddegeneration. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 2.

Schmorl, G., Die pathol.-histolog. Untersuchungsmethoden. 3. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. XI u. 329 S. 8 Mk. 75 Pf.

Schmorl, G., Ueber d. Schicksal embolisch verschleppter Placentarzellen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 5.

Schottelius, Ernst, Die Technik der *Gruber-Widal*'schen Reaktion. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Schrötter, Herm. von, Zum Nachweise d. elast. Fasern im Sputum. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 3.

Schrumpf, P., Ueber d. als Protozoën beschriebene Zelleinschlüsse b. Variola. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 461.

Schryver, S. B., Researches on the autolytic degradation of tissues. On the influence of the thyroid on autolysis. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 159.

Schwarz, Carl, Ueber einen neuen f. Kaltblüter pathogenen Mikroorganismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Schwarz, Herman, The action of dysentery bacilli on nutrose media. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 4. p. 70. 1904.

Schwarzenbach, F., Beiträge zur Pathologie u. Therapie der Streptomykosen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 6. 7.

Shaw-Mackenzie, John A., The cancer problem and cancer research. Lancet Febr. 11. p. 386.

Shibayama, G., Ueber d. Agglutination d. Pestbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Sieber, N., Ueber bakterienfeindl. Stoffe d. Blutfibrins. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Siegel, J., Ueber d. Aetiologie d. Pocken, d. Maul- u. Klauenseuche, d. Lues u. d. Scharlachs. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Slade, G. R., Gall-stones and cancer. Lancet April 22.

Smidt, Henry, Zur Charakterisirung der Hogcholeragruppe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Stebbins jun., C., On the occurrence of a large sized parasite of the karyolysus order in the blood of rana clamata. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Steinhardt, Edna, Notes on variations in virulence and on spontaneous agglutination. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 8. p. 163. Jan.

Stiles, Ch. Wardele, Zoological pitfalls for the pathologist. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 6. p. 1. Nov. 1904.

Ströszner, Edmund, Typhusbacillen in dem Wasser eines Hausbrunnens. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1. 3.

Stross, Oskar, Ueber d. Wachsthum d. Gonokokken auf serumhaltigen Nährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Tarrozzi, Giulio, Ueber ein leicht in aërober Weise ausführbares Culturmittel von einigen bis jetzt f. strenge Anaëroben gehaltenen Keimen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5. — Rif. med. XXI. 78.

Thiroux, Recherches morphologiques et expérimentales sur trypanosoma paddar. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 2. p. 65. Févr.

Thomson, Alexis, *Doyen* on the etiology and treatment of cancer. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 4. p. 373. April.

Tiberti. M., Ueber d. Transport d. Tetanusgiftes zu d. Rückenmarkscentren durch d. Nervenfasern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3. 4. 5.

Tietze, Alexander, Ein Protozoënbefund in einer erkrankten Parotis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 303.

Tizzoni, Guido, u. Luigi Panichi, Ueber d. Zerstörung des *Fränkel*'schen Pneumococcus im Blute immunisirter u. hypervaccinirter Thiere. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1—3.

Turton, Edward, Clinical methods of enumerating leucocytes. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Vedeler, Blastomyceten im Urin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Veress, Franz von, Ueber d. Wirkung d. Finsenlichts auf d. normale Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 8. p. 429.

Veszprémi, D., Cultur- u. Thierversuche mit d. Bacillus fusiformis u. d. Spirillum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Vincent, H., A propos de l'angine à bacilles fusiformes. Gaz. des Hóp. 18.

Vincent, H., Bacille fusiforme de *Vincent* et spirillum sputigenum. Gaz. des Hóp. 28.

Wassermann, A., A discussion of several new points concerning the theory and practice of immunity. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 4. p. 77. 1904.

Wassermann, A., u. Julius Citron, Die lokale Immunität d. Gewebe u. ihre prakt. Wichtigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Weichardt, Wolfgang, Ueber Ermüdungstoxin u. -Antitoxin. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 219.

Weil, Edmund, Untersuchungen über Infektion u. Immunität b. Hühnercholera. Arch. f. Hyg. LII. 3 u. 4 p. 412.

Weil, Edmund, Die passive Aggressinimmunität b. Hühnercholera. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 16.

Weisenburg, T. H., The effects of carcinoma upon the nervous system. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 2. p. 102. Febr.

Weyl, B., Beitrag zur Kenntniss d. Meningococcus intracellularis. Mit Zusatzbemerkung von *O. Heubner*. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 385. 399.

Wherry, Wm. B., Some observations on the biology of the cholera spirillum. Manila Bureau of public printing. 8. 34 pp. with 12 plates.

Wile, Ira S., Preliminary notice of a new and simplified double stain for bacillus tuberculosis. New York a Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 173. Jan.

Williams, R. Stenhouse, The microbe *Doyen*. Lancet April 8. p. 955.

Williamson, Herbert, Section of the wall of an ovarian dermoid showing giant cells. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 299. 1904.

Winne jr., Charles K., A report upon the agglutination reactions of the bacillus dysenteriae (*Shiga*) with the blood serum of patients suffering with summer diarrhoes. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 93. March.

Wirgin, Germund, Ueber d. Einfluss d. Aethylalkohols auf d. Bildung von agglutinirenden Stoffen b. Kaninchen nach intravenöser Impfung mit M. pyogenes aurens oder mit B. typhi. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Wolf, C. G. L., Effect on blood-pressure of proteolytic products. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 171.

Wolff, Bruno, Zur Frage d. Convulsionen nephrektomirter Kaninchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 5.

Woolley, Paul G., Bacillus violaceus Manilae. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 89. March.

Wright, Jonathan, The equilibrium between infection and immunity as illustrated in the tonsillary crypt. Med. News LXXXVI. 9. p. 385. March.

Zangger, Ueber d. Funktionen d. Colloidzustandes b. d. Immunkörperreaktionen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 6 u. 7.

Ziegler, Ernst, Lehrbuch d. allgem. Pathologie u. d. patholog. Anatomie. 11. Aufl. 1. Band. Allgemeine Pathologie. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. X u. 810 S. mit 604 Abbild. 13 Mk.

Ziemann, Hans, Beitrag zur Trypanosomenfrage. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3. 4.

Zupnik, Leo, Ueber gattungsspecifische Immunitätsreaktionen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 447.

S. a. I. Jolles. IV. 1. Goggia; 2. Browse, Bruce, Doerr, Duval, Erben, Friedrichs, Hamilton, Jochmann, Lesieur, Lüdke, Marschall, Rossi, Sanfelice, Schwarzenbach, Tedeschi; 3. Knauth, Vetter; 4. Hunter; 5. Ackermann, Dudgeon, Hawkins, Koslowsky, Lynch, Manahan, Reid, Wile; 6. Allen; 8. Camp, Councilman, Maragliano, Münzer, Rodhe, Southard; 9. Loghem, Rosenbach; 10. Breakey, Brimacombe, Gallois, Gussmann, Houston, Montgomery, Poór, Sick, Whitehouse; 11. Fick, Holt, Wynn. V. 1. Burkhardt, Cornil, Ferrarini, Sargent; 2. a. Gayet, Poissonnier, Sehrt; 2. d. Chambard. VI. Boldt, Heinricius, Maldague, Michel, Rissmann. VII. Burckhard, Dienst, Dunger, Little. VIII. Tissier. IX. Bayon, Deroubaix. X. Fergus, Lundsgaard, Reis. XI. Bar, Brühl, Chauveau, Dallmann, Manasse, Müller, Pause. XIII. 2. Aramian, Bonjean, Meyer, Sommerfeld. XIV. 4. Klingmüller. XV. Gautié, Hagemann. XVI. Balthazard, Kohlhaas, Lochte. XVIII. Abba, El Debab, Mori.

IV. Innere Medicin.

1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Albu, 22. Congress f. innere Medicin in Wiesbaden vom 12. bis 15. April. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17. — Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Arnold, John P., The importance of the physical examination of the back in general disease. Med. News LXXXVI. 11. p. 491. March.

Bickel, A., 22. Congress f. innere Med. in Wiesbaden vom 12. bis 15. April. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17. Ver.-Beil.

Camp, O. de la, Die diagnost. u. therapeut. Verwendung d. Probepunktion in d. inneren Medicin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Cook, Edgar P., Lumbar puncture. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 383. Febr.

Encyklopädie d. prakt. Medicin. Herausgeg. von *M. T. Schnirer* u. *H. Vierordt*. 1. Lief. 1. Hälfte. Wien. Alfred Hölder. Lex.-8. p. 1—160.

Feiler, Karl, Ein Plessimeter zur Unterscheidung feinerer Schalldifferenzen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8.

Goebel, Wilhelm, Thermo-elektr. Versuche zu diagnost. Zwecken. Wien. klin. Rundschau XIX. 6.

Goggia, C. P., Sul valore prognostico attributo a certe fermente leucocitarie del liquido cefalo-rachidiano. Gazz. degli Osped. XXVI. 13.

Handbuch d. prakt. Medicin. Unter Redaktion von *W. Ebstein* u. *J. Schwalbe*. 2. Aufl. I. Band. 1. Hälfte. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 480 S. 10 Mk.

Jahresbericht über die Fortschritte der inneren Medicin im In- u. Auslande. Herausgeg. von *W. Ebstein*, red. von *E. Schreiber*. Bericht über das Jahr 1904. 3. Heft. Erlangen. Ferd. Enke. Gr. 8. S. 1—480. 4 Mk.

Jaksch, R. von, Ueber Röntgen-Diagnostik u. -Therapie innerer Krankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 14. 15.

Kaiserling, Otto, Ueber d. Verwendbarkeit d. Panendophon zur Feststellung d. Organgrenzen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Leftwich, R. W., Surface markin of the chest. Brit. med. Journ. March 4.

Martin, Alfred, Ueber Blutdruck u. Blutdruckmessung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 4.

Martin, C. J., On the determination of arterial blood pressure in clinical practice. Brit. med. Journ. April 22.

Romberg, E., Erfahrung u. Wissenschaft in der inneren Medicin. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 145.

Rumpf, Th., Die Ergebnisse d. Röntgenstrahlen f. d. innere Medicin. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Statham, J. C. B., Clinical methods of enumerating leucocytes. Brit. med. Journ. April 22. p. 914.

Velden, Reinhard von den, Die Klangbildung in d. Lunge u. ihre diagnost. Verwerthbarkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen*. III. *Experimentelle Pathologie*. V. 1. Schlesinger. XVI. Hoffmann.

2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Aaser, P., Ueber d. makroskop. Agglutinationsprobe b. Typhoidfieber. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Aldersmith, H., and Charles E. Shelly, Incubation period of mumps. Brit. med. Journ. March 18. p. 626.

Alexander, Gustav, Ueber einen Fall von otogener infektiöser Thrombophlebitis ohne Fieber. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 89.

Allan, John, Scarlet fever in a child 3 weeks old. Brit. med. Journ. March 18. p. 593.

Anderson, Kenneth, A case of typhoid fever presenting some unusual features. Lancet Febr. 4.

Andersson, Ivar, och I. Jundell, En epidemi med symptom från tarmkanalen, hvilken uppträdt i Stockholm i slutet af år 1904 [Tyfus?]. Hygiea 2. F. V. 3. Sv. läkaresällsk. förh. s. 5. 20.

Arneth, J., Blutuntersuchungen b. d. Tuberkulose d. Lungen u. b. d. Tuberkulinkur. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

Axisa, Edgar, Die Leukopenie beim Maltafieber. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 11.

Ayer, C. J., A study of 15 cases of erysipelas treated by injections of antistreptococcus serum. New York med. Record LXVII. 9. p. 325. March.

Babonneix, L., Traitement des sueurs nocturnes chez les tuberculeux. Gaz. des Hôp. 30.

Bail, Oskar, Untersuchungen über Typhus- u. Cholera-Immunität. Arch. f. Hyg. LII. 3 u. 4. p. 272.

Bailey, John H., Cryoscopy of cerebro-spinal fluid in epidemic cerebrospinal meningitis. New York med. Record LXVII. 6. p. 215. Febr.

Bardet, C., Dangers de la suralimentation chez les malades soupçonnés de tuberculose. Bull. de Thér. CXLIX. 12. p. 460. Mars 30.

Barjon; Perretière et Duteit, Epidémie de variole de Villeurbanne. Lyon méd. CIV. p. 292. Févr. 5.

Bartel, Julius, Die Infektionswege b. d. Fütterungstuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 7.

Bassu, E., Considerazioni sopra un caso di perniciosa comitata pura emorragica. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Brauer*. III. 3. 4. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 179—329. Je 3 Mk. 50 Pf.

Bergeret, Un cas de dourine par contagion de la jument à l'homme. Lyon méd. CIV. p. 622. Mars 19.

Bericht über die 2. Versammlung der Tuberkulose-Aerzte, Berlin, 24. bis 26. Nov. 1904. Herausgeg. von *Nietner*. Berlin. Druck v. Trowitsch u. Sohn. 4. V u. 121 S.

Bertrand, L. E., Le pityriasis versicolor du thorax, signe indirect de la tuberculose pulmonaire au début. Semaine méd. XXV. 15.

Betenson, W. D., The epidemic of plague in India. Lancet April 15. p. 1031.

Bett, Josef, Ein weiterer Beitrag zur Aetiologie d. Varicellen. Wien. med. Wchnschr. LV. 10.

Bindi, Ferruccio, Edema acuto circoscritto in malarico. Gazz. degli Osped. XXVI. 19.

Bleier, A., Tumorartige Tuberkulose der Pleura. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 3.

Blomfield, James E., Incubation period of mumps. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 412.

Bollmann, Torald, and J. A. Hofmann, Chloride and water excretion in typhoid fever with copious diuresis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 195. Febr.

Bolton, Charles, Primary heart failure as the immediate cause of death in acute diphtheritic toxaemia. Lancet Febr. 4.

Bonney, S. G., Intrapleural complications in pulmonary tuberculosis. Med. News LXXXVI. 7. p. 289. Febr.

Borden, John H., The *Widal* test for practising physicians. Med. News LXXXVI. 11. p. 485. March.

Bovaird jr., David, A review of the recent literature on the relation of human and bovine tuberculose. New York med. Record LXVII. 8. p. 283. Febr.

Bowlby, Anthony, and F. W. Andrewes, A second case of cutaneous anthrax successfully treated with *Sclavo's* serum without excision. Brit. med. Journ. Febr. 11.

Braillon, L., Tuberculose fibreuse du poumon droit; stenose mitrale pure avec symphyse tuberculeuse du péricarde; mort par granulie. Gaz. des Hôp. 21.

Breton et Vansteenberghe, 2 cas de pseudo-rhumatisme au cours de la fièvre typhoïde. Echo méd. du Nord IX. 9.

Bretton, Aortite et néphrite chronique post-grippale. Echo méd. du Nord IX. 5.

Browse, G., A case showing spirilla in blood simulating malarial fever. Brit. med. Journ. March 11. p. 532.

Bruce, Carl; Georg Michaelis u. Ernst Schultze, Beiträge zur Serodiagnostik der Staphylokokkenerkrankungen b. Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 144.

Brückner, Max, Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum. Schmidt's Jahrbb. CLXXXVI. p. 59.

Brückner, Max, Ueber Diphtherie. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVI. p. 171.

Brüning, Hermann, Ueber die Bedeutung der

Koplik'schen Flecke f. d. Diagnose u. Differentialdiagnose d. Masern. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Brüning, Hermann, Zur Lehre d. Tuberkulose im Kindesalter, mit bes. Berücksichtigung der primären Darm-Mesenterialdrüsen-Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 4. p. 241.

Burgerhout, H., Cijfers uit Hellendoorn en uit Davos. Nederl. Weekbl. I. 4.

Camp, O. de la, u. L. Mohr, Versuch einer experiment. Begründung d. *Williams*'schen Symptoms bei Lungenspitzentuberkulose. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 373.

Campbell, W. S., Tetanus successfully treated with antitoxin. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 183.

Celebrini, Emil von, Ein Beitrag zur Epidemiologie d. Blattern. Wien. med. Wchnschr. LV. 16.

Chantemesse, A., et F. Borel, Fièvre jaune et moustiques. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 6. 7. 8. p. 99. 125. 150. Févr. 7. 14. 21.

Cheinisse, L., L'identité de la quatrième maladie avec la rubéole scarlatineuse. Semaine méd. XXV. 13.

Christ, H., Aetiologie d. Tuberkulose auf d. Goldküste. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 1.

Clemens, J. R., The diagnosis of malaria by the finding of pigmented white corpuscles in unstained blood films. Med. News LXXXVI. 9. p. 397. March.

Collier, W., The sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 448.

Collins, Ethelbert, A case of tetanus successfully treated with antitetanic serum and curare. Lancet April 15.

Coombs, Carey, An unusual complication of varicella. Brit. med. Journ. March 18. p. 593.

Coste, N. F. Th., Note relative au reveil du paludisme en Algérie en 1904. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 339. Avril.

Courmont, Jules, La lutte sociale contre la tuberculose. Lyon méd. CIV. p. 213. Févr. 12.

Courmont, Jules, Le dispensaire antituberculeux. Lyon méd. CIV. p. 377. Févr. 19.

Cressey, G. H., A case of acute septicaemia treated with antistreptococcic serum; recovery. Lancet Febr. 25.

Cushing, Edward F., and T. W. Clarke, Copious water drinking and polyuria in typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 187. Febr.

Czernicky, Ladislav, Ueber *Ficker's* Typhusdiagnosticum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 11.

Da Costa, J. Chalmers, A clinical lecture upon a case of typhoid cholecystitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 689. April.

Davis, A. Edward, The eye symptoms of cerebrospinal meningitis. Albany med. Ann. XXVI. 3. p. 175. March.

De Jong, A., Zwartwaterkoorts. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 627. 1904.

Delcourt, Albert, La fièvre ganglionnaire et la grippe à forme ganglionnaire. Presse méd. belge LVII. 12.

Denison, Charles, The specific therapy of tuberculosis. Med. News LXXXVI. 13. p. 591. April.

Destot, Faux tuberculeux. Lyon méd. CIV. p. 472. 511. Févr. 26, Mars 5.

Deutmann, Een zeldzame complicatie bij malaria tropica (éénzijdige hypoglossus-parese, dysarthrie en ataxie van de linkerarm). Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 660. 1904.

Dick, J. Staveley, The sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. March 4. p. 512.

Dietlen, Hans, Ueber Herzdilatation bei Diphtherie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Discussion on cerebro-spinal meningitis. Albany med. Ann. XXVI. 3. p. 178. March.

Diskussion om tuberkulosfrågan. Hygiea 2. F. V. 4. Sv. läkaresällsk. förh. s. 41.

Doberauer, Ueber Erysipelbehandlung. Mit Bemerkungen von *Felix Franke*. Therap. Monatsh. XIX. 3. p. 143.

Dobrzyniecki, Arpad von, Zahnerkrankungen b. Influenza. Wien. med. Wchnschr. LI. 8.

Doerr, R., Beobachtungen über bacilläre Dysenterie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4. 5.

Dopter, Action locale du sérum antidiphthérique. Gaz. des Hôp. 39.

Douglas, W. T. Parker, Incubation period of mumps. Brit. med. Journ. March 18. p. 594.

Dührssen, A., Influenza u. Handkuss. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Duval, Charles W., Die Protozoën d. Scharlachfiebers. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 485.

Eckert, Die Pest in Nordchina im Herbst 1903. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Edsall, David L., The influence of infected milk in the diet of the sick, particularly in acute infectious diseases with a report of cases of milkinfections in typhoid fever patients. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. 13. p. 578. 644. March, April.

Elsner, Henry L., Symptoms and diagnosis of cerebro-spinal meningitis. Albany med. Ann. XXVI. 3. p. 132. March.

Erben, Franz, Ein Fall von Paracolonbacilleninfektion. Prag. med. Wchnschr. XXX. 10. 11.

Esána, P. Pio, Peritonite come primitiva manifestazione morbosa in un caso di tifo. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Exner, 90 Fälle von Unterleibstyphus behandelt im Garnisonlazareth Gnesen im J. 1903. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XIX. IV. 2. p. 127.

Faries, Randolph, Typhoid fever in Philadelphia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 10. p. 287. Dec. 1904.

Ferraby, G. A., The diagnosis of scarlatina. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 355.

Ferrer, Piera, Contributo alla patogenesi della tubercolosi polmonare e alla sua terapia specifica. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Fibich, Richard, Beobachtungen über eine Epidemie d. trop. Malaria in Mostar. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Fiedler, L., L'oeuvre de Villepinte. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 61.

Field, Cyrus W., Studies on the etiology of measles. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 7. p. 153. Dec. 1904.

Frey, Hermann, Einige Bemerkungen zu *C. Spengler's* neuem Heilverfahren. [Immunisation mit Perlsuchttuberkulin]. Wien. klin. Rundschau XIX. 14.

Friedrichs, Ein merkwürdiger Fall von Allgemeininfektion durch Staphylokokken. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 221.

Gaffky, Ueber Typhusschutzimpfungen. Klin. Jahrb. XIV. 2. p. 130.

Ganghofner, F., Ueber d. Behandl. d. Scharlach mit Antistreptokokkenserum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. 15.

Gauthier, Paul, Rhumatisme tuberculeux primitif. Lyon méd. CIV. p. 713. Avril 2.

Gillard, Epidémie de rougeole à forme gastro-intestinale. Lyon méd. CIV. p. 907. Avril 23.

Gordon, A. Knyvett, Scarlatina and chronic nephritis. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 451.

Gorkom, J. P. L. van, Bijdrage tot de kennis der beri-beri. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 606. 1904.

Grancher, Préservation scolaire contre la tuberculose. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 131.

Graupner, Karl, Pyämie nach Verschlucken einer Nähnadel. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 7.

von Hahn, Oeffentl. Fürsorge für Lungenkranke. 33. schles. Bädertag p. 59.

Haibe et Laruelle, Mesures hygiéniques applicables à la fièvre typhoïde. Presse méd. belge LVII. 5.

Halbhuber, Franz, Zur Aetiologie d. Varicellen. Wien. med. Wchnschr. LV. 7.

Hamilton, Alice, Dissemination of streptococci through invisible sputum in relation to scarlet fever and sepsis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1108. April.

Hare, Francis Everard, The treatment of typhoid fever. Lancet Jan. 28. p. 253.

Hartigan, William, An anomalous epidemic (german measles?). Brit. med. Journ. April 15. p. 822.

Hecht, A., Zur Diagnostik u. Therapie d. Tuberkulose der Mesenterialdrüsen im Kindesalter. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 188.

Henderson, Frederick W., Notes on a case of tetanus and its treatment. Lancet April 8. p. 929.

Heermann, Ueber einen schmerzlosen Injektionsmodus des Alttuberkulins. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 60.

Herzog, Maximilian, Suctorial and other insects as plague carriers. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 504. March.

Herzog, Maximilian, Ueber latente u. ambulator. Pest. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 337.

Heymans, J. F., La vaccination antituberculeuse. Belg. méd. XII. 5.

High, Louis F., The etiology of pulmonary tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 4. p. 103. Jan.

Higley, Henry A., The rapid bacteriological diagnosis of diphtheria. New York med. Record LXVII. 13. p. 492.

Hodges, Aubrey D. P., and Philip H. Ross, Notes on cases of spirillum fever in Uganda. Brit. med. Journ. April 1.

Holst, Axel, Om beri-beri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 3. s. 318.

Holst, Max von, Tuberkulose u. Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Howard jr., William Travis, The applications of laboratory methods to the diagnosis of variola. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1095. April.

Hrach, Ein Masernfall mit abnormalem Verlaufe. Wien. med. Wchnschr. LIV. 6.

Huber, Francis, A preliminary report on the use of diphtheria antitoxin in epidemic cerebro-spinal meningitis. Med. News LXXXVI. 15. p. 677. April.

Ibrahim, J., Ueber Schutzimpfungen mit Diphtherieheilserum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Jessen, F., Lungenschwindsucht u. Nervensystem. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. IV u. 112 S, mit 1 Abbild. im Text. 2 Mk.

Jochmann, G., Die Bakterienbefunde b. Scharlach u. ihre Bedeutung f. d. Krankheitsprocess. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 316.

Jörgensen, Axel, Schwankungen d. Agglutinationsvermögens d. Blutes im Verlaufe d. Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4. 5.

Jordan, Arthur, Guter Erfolg durch Antistreptokokkenserum bei einem schweren Erysipelfall. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 7.

Josias, Albert, Fièvre typhoïde à début brusque, ayant simulé d'abord l'appendicite, puis la granulie; mort; à l'autopsie ni appendicite, ni méningite, mais lésions de fièvre typhoïde avec péritonite par propagation. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 7. p. 137. Févr. 14.

Jürgens, Ueber d. Entstehung d. Typhusimmunität. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 6.

Kallmeyer, B., Zur Behandlung der Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16.

Kamen, Ludwig, Die Infektionskrankheiten rücksichtlich ihrer Verbreitung, Verhütung u. Bekämpfung. Wien. Josef Šafář. Gr. 8. 1. Lief. S. 1—64 mit Abbild. 1 Mk. 50 Pf.

Kaurin, Edw., Om anvendelse af tuberkulin som diagnosticum for lungetuberkulose. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 4. S. 357.

Kentzler, Julius, Der Complementgehalt des Blutes b. verschied. Formen d. Lungentuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12.

Kermorgant, Maladies endémiques, épidémiques et contagieuses qui ont regné dans les colonies françaises en 1903. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 12. p. 287. Mars 21.

Kersbergen, L. C., Over de middelen ter bestrijding der tuberculose. Nederl. Weekbl. I. 5.

Keuchenius, E. A., 2 markwaardige gevallen van genezen septichaemic na morbillen. Nederl. Weekbl. I. 7.

Kilroy, Lancelot, and F. W. Hooper, An inquiry into the existence of typhoid fever in Bermuda. Brit. med. Journ. April 22.

Kinney, August C., History of the cure of a desperate case with immunity treatment. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 1.

Kireeff, M., Bakteriolog. Untersuchungen d. Blutes b. Flecktyphus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Klemperer, Felix, Experim. Beitrag zur Tuberkulosefrage. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 241.

Klemperer, Felix, Neuere Arbeiten zur Tuberkulosefrage. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 169.

Klinkert, H., De vereeniging tot bestrijding der tuberculose te Rotterdam. Nederl. Weekbl. I. 5.

Knopf, S., Die antituberkulöse Bewegung in den verein. Staaten im Anfange des Jahres 1905. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 74.

Knopp, S. A., and W. B. Mc Lauchlin, The open air treatment at home for tuberculous patients. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 425. March.

Kolle, W., Ueber den Stand der Typhusschutzimpfungsfrage auf Grund der neuesten Untersuchungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Kolle; Heinrich; Kutscher, Ueber Typhusschutzimpfungen. Klin. Jahrb. XIV. 2. p. 139.

Kraus, Hugo, Ueber prämenstruelle Temperatursteigerung b. Lungentuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LV. 13.

Kuhn, Feinblas. Rasselgeräusche über d. vorderen unteren Lungenkanten als Frühsymptom der Lungenschwindsucht (Burghardt'sches Symptom). Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 142.

Kyle, D. Hamilton, Desquamation in scarlet fever. Brit. med. Journ. March 11. p. 532.

Lannelongue et Achard, Traumatisme et tuberculose. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 7. p. 132. Févr. 14.

Lastrapes, W. R., The rationel treatment of typhoïd fever. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 3. p. 159. March.

Laufer, René, Détermination quantitative de la ration des tuberculeux. Les limites de la suralimentation. Le sucre chez les tuberculeux. Bull. de Thér. CXIX. p. 383. March 15.

Laufer, René, Utilisation comparée des hydrates de carbone et des graisses chez les tuberculeux. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 689. Nov. 15. 1904.

Laumonier, J., La grippe infantile. Bull. de Thér. CXLIX. 14. p. 517. Avril 15.

Le Fort, René, et Bachmann, Un cas d'hypothermie considérable et prolongée chez une enfant atteinte de tuberculoses multiples des membres. Echo méd. du Nord IX. 8.

Legge, T. M., On industrial anthrax. Brit. med. Journ. March 18. 25. — Lancet March 18. 25, April 11.

Lesieur, Ch., et G. Mouriquand, Septicémie staphylococcique avec pseudo-rhumatisme. Lyon méd. CIV. p. 297. Févr. 5.

Littler, R. M., The infection of scarlet fever. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 355.

Loncope, Warfield T., A study of the bone-marrow in typhoid fever and other acute infections. Bull. of the Ayer clin. Labor. 2. p. 1. Jan.

Love, Andrew, An investigation into the leucocytosis of typhus. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 3. p. 296.

Lüdke, H., Untersuchungen über d. bacilläre Dysenterie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Mc Crae, John, 2 unusual occurrences in typhoid fever: acute encephalitis and perforation of the sigmoid flexure. Lancet March 18.

Mailland, Rhumatisme articulaire aigu tuberculeux. Lyon méd. CIV. p. 397. Févr. 19.

Marcuse, Julian, Das badische Tuberkulosemuseum zur Karlsruhe. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 66.

Marie, A., Recherches sur le sérum antirabique. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 1. p. 1. Janv.

Marschall, F., Die Bedeutung d. *Endo*'schen Nährbodens f. d. bakteriolog. Typhusdiagnose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Marsh, J. Hedley, Antistreptococcus serum in toxic scarlet fever. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 355.

Martagalli, E., Sopra di un nuovo metodo per la sierodiagnosi della tubercolosi. Gazz. degli Osped. XXVI. 19.

Martell, Weitere Beiträge zur Frühtuberkulose u. ihrer Therapie mit Calomel. Wien. med. Wchnschr. LV. 5—9.

Martineck, Ein f. d. Praxis geeignetes Besteck zur Anstellung der *Gruber-Widal*'schen Reaktion mit dem *Ficker*'schen Typhusdiagnosticum. Münchn. med. Wochenschr. LII. 15

Mayer, Georg, Die Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 2. p. 35.

Mayer, G., Typhus abdominalis. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 153.

Mendelsohn, Ludwig, Erfahrungen über die Behandlung des Scharlachs mit Antistreptokokkenserum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Mestral, V. de, Des effets vulnérants de l'infection par les cartouches d'exercices à fausses balles de bois (modèle de l'armée suisse). Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. p. 73. Févr.

Meyer, Ludwig F., Zur Kenntniss d. Acetonurie b. d. Infektionskrankheiten d. Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 438.

Miller, John W., Purpura as a late complication in a case of scarlet fever. Lancet April 8. p. 929.

Munson, J. F., A study of the stomach function in pulmonary tuberculosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. p. 539. March.

Musgrave, W. E., Treatment of intestinal amebiasis in the tropics. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1098. April.

Neisser, Ernst, Die Schlusstabelle in der Arbeit „über den Mechanismus der Tuberkulinimmunität von *E. Löwenstein* u. *E. Rappoport*. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 4. p. 325.

Noeggerath, Bakteriologie u. Klinik des Paratyphus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 7. p. 228.

Oehler, Rudolf, Ueber sekundäre Tuberkulose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 6.

Örum, H. P. T., Bemärkninger om Influenzadiagnosen. Ugeskr. f. Läger LXVII. 9.

O'Malley, John Francis, The sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. April 8. p. 800.

O'Neill, William, Typhoid fever in Lincoln. Lancet April 8. p. 958.

Onnen, P. W., Het standpunt der geneeskundigen tegenover het tuberculose-vraagstuk. Nederl. Weekbl. I. 5.

Ortner, N., Klin. Beobachtungen über d Verhalten d. Kreislaufsorgane b. akuten Infektionskrankheiten, insbesondere b. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 2. p. 121.

Ostenfeld, J., Zur Frage d. Entfieberung Lungentuberkulöser. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 4. p. 319.

Ostmann, Die Prophylaxe d. Ohres b. d. akuten Infektionskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Otis, Edward O., The tuberculosis problem. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 5. p. 127. Febr.

Paquin, Paul, Consumption and its borderland. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 5. p. 133. Febr.

Pendred, Vaughan, The sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. March 11. p. 569.

Petschull, Die Typhusepidemie in Ems während d. Sommers 1904. Klin. Jahrbb. XIV. 2. p. 161.

Pick, Alois, Zur Frage der Mischinfektion bei der Lungentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XIX. 15.

Pick, E. P., u. J. Schwoner, Untersuchungen über Diphtherie-Antitoxin u. dessen Beziehungen zum Toxin. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 98.

Pick, Richard, Variola u. Varicellen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12.

Planner, Karl von, u. Karl Potpeschnig, Experiment. Untersuchungen über die Haftung des Diphtheriegiftes. Wien. med. Wchnschr. LV. 10.

Pomeroy, J. L., Partially afebrile estive-autumnal malarial infection having its origin in New York city. Med. News LXXXVI. 5. p. 197. Febr.

Poncet, Antonin, et René Leriche, Scarron et Couthon atteints de rhumatisme tuberculeux. Gaz. des Hôp. 40.

Poynton, F. J., Some points in the differential diagnosis of scarlet fever, German measles and measles. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Pugh, W. T. Gordon, On the infectivity and management of scarlet fever. Lancet Febr. 4.

Raines, R., A case of typhoid fever with rigors. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 248.

Reiche, F., Die Erfolge der Heilstättenkuren bei Lungenschwindsüchtigen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Richet, Ch., Ration alimentaire dans quelques cas de tuberculose humaine. Revue de Méd. XXV. 2. p. 97.

Ring, H. J., Pertussis or whooping cugh and its treatment. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 89. March.

Robertson, George A., Care of the throat in pulmonary phthisis. Amer. Pract. a. News XXXIX. 2. p. 63. Febr.

Robin, Albert, Le traitement de l'érysipèle. Bull. de Thér. CXLIX. 8. p. 277. Févr. 28.

Robin, A., How may typhoid fever be eliminated? Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1082. April.

Römer, Paul H., Ueber dialysirtes Diphtheriegift. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Rogers, Leonard, The diagnostic and prognostic value of the leucopenia of cachexial fever and Kala-azar. Brit. med. Journ. April 1.

Rogers, Leonard, The blood changes in plague. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 3. p. 291.

Rolleston, J. D., The prodromal rashes of measles. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Rolleston, J. D., The prognostic value of the diazoreaction in enteric fever. Lancet Febr. 4.

Roque et Corneloup, Endocardite végétante au cours de la fièvre typhoïde. Lyon méd. CIV. p. 643. Mars 19.

Ross, Edward H., and G. Murray Levick, The experimental transmission of mediterraneau fever. Brit. med. Journ. April 1.

Rossi, Alfredo, Diplococcemia con localizzazioni secondarie multiple. Gazz. degli Osped. XXVI. 19.

Rougé, C., Du délire de la convalescence dans la fièvre typhoïde. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 2. p. 177. Mars—Avril.

Roux, G., Simple observation à propos d'une communication sur l'épidémie de variole de Villeurbame. Lyon méd. CIV. p. 541. Mars 5.

Rover, B. Franklin, The antitoxin treatment of diphtheria with a plea for rational dosage in treatment and in immunizing. Proceed. of the Philad. County med. Soc, N. S. VII. 2. p. 80. Febr.

Ruck, Carl von, A classification for cases of pulmonary tuberculosis and phthisis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 484. March.

Ruhemann, J., Beziehungen d. Sonnenscheins zu der Saisonepidemie des Winters 1904—1905. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

Saburin, Ch., La fièvre menstruelle des phthisiques. Revue de Méd. XXV. 3. p. 175.

Sacconachi, Giulio Luigi, Il pellagrotifo. Pavia. Stabil. tip.-litogr. Succ. Marcelli. 8. 51 pp.

Sagasser, R. von, u. A. Posselt, Zur Frage d. Serodiagnostik d. Tetanus. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 3. p. 72.

Salzborn, Ein Beitrag zur Therapie d. Scrofulose. Wien. med. Wchnschr. LIV. 8.

Salzer, Masern ohne Exanthem. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8. 12.

Sanfelice, Francesco, Streptothrix-Pseudotuberkulose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Saugman, Chr., Die Tuberkulosefrage in Dänemark im J. 1904. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 5.

Saugman, Chr., Et Bidrag til Kundskaben om Sanatorieepatienternes senere Skäbne. Ugeskr. f. Läger LXVII. 17.

von Scheibner, Die Heilstätte Ambrock b. Hagen (Westphalen). Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 80.

Schkarin, Alexander, Beiträge zur Kenntniss d. Säuglingsstoffwechsels b. Infektionskrankheiten. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 81.

Schröder, G., Ueber neuere Medikamente u. Nährmittel f. d. Behandl. d. chron. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 69.

Schröder, G., 6. Jahresbericht d. neuen Heilanstalt f. Lungenkranke zu Schömberg, O.-A. Neuenbürg, nebst Bemerkungen zur Behandl. d. oberen Luftwege d. Phthisikers. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 13.

Schwarz, Gottfried, Zur Pathogenese d. akuten allgem. Miliartuberkulose. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 7.

Schwarzenbach, F., Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Streptomykosen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 5.

Segale, M., Die Sanatorienfrage in Italien. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Sehrwald, Steigerung der Agglutinirbarkeit der Typhusbacillen u. ihr Werth f. d. Typhusdiagnose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Seibert, A., Der Scharlach in New York, nebst einigen therapeut. Möglichkeiten in seinem Verlauf. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 3. p. 47.

Sergent, Edmond, et Etienne Sergent, Etudes épidémiologiques et prophylactiques du paludisme en Algérie 1904. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 3. p. 129. Mars.

Shaw, H. Batty, The treatment of tuberculosis of the lungs by means of tuberculin and other bacterial derivatives. Lancet April 8.

Shibayama, G., Paratyphus in Japan. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Short, T. Sydney, Measles and chicken-pox occurring concurrently in the same patient. Brit. med. Journ. March 25. p. 654.

Silbergleit, Hermann, Beiträge zur Entstehung der akuten allgem. Miliartuberkulose. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 283.

Soper, George A., Report of a sporadic outbreak of typhoid fever at Lawrence. Med. News LXXXVI. 6. p. 241. Febr.

Spanje, N. P. van, Enkele mededeelingen over de lijders aan tuberculosis pulmonum, verpleegd in het onze lieve vrouwe gasthuis te Amsterdam van 4. Nov. 1898 to 1. Sept. 1904. Nederl. Weekbl. I. 15.

Spencer, Walter G., A case of acute glanders. Lancet April 15. p. 997.

Spengler, Carl, Ueber Splittersputa Tuberkulöser. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 541.

Stalberg, Samuel, The diet in typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 699.

Sternberg, Géza, Fälle von *Filatow-Dukes*'scher 4. Krankheit. Ungar. med. Presse X. 5.

Stockton, Charles G., Treatment of cerebrospinal fever. Albany med. Ann. XXVI. 3. p. 167. March.

Strachan, Henry, Alleged negro immunity to malaria. Brit. med. Journ. March 18. p. 625.

Strasser, Alois, Hydrotherapie der Infektionskrankheiten. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 3.

Swain, H. T., Another case of typhoid fever simulating puerperal sepsis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 6. p. 163. Febr.

Sykes, William, The immunity from malaria and yellow fever. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 389.

Székacs, Béla, Ein Fall von Typhus haemorrhagicus. Ungar. med. Presse X. 8.

Taillens, L'étiologie de la fièvre typhoïde. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 3. p. 176. Mars.

Taylor, Hugh M., Intestinal perforation in typhoid fever. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 379. Febr.

Taylor, W. I., and John Currie, A case of trypanosomiasis. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 248.

Tedeschi, E., Sopra un caso di setticemia diplococcica. Rif. med. XXI. 8.

Terburgh, J. T., Over de termen anderdaagsche, derdentaagsche en vierdendaagsche koorts. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 15.

Thiroux, Peste endémique, bubons climatiques, lympadénie infectieuse de la Réunion et erysipèle de Rio. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 1. p. 62. Janv.

Thom, Waldemar, Betrachtungen u. Beiträge zur Frage der Tuberkulose-Ansteckung unter Eheleuten. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 12.

Thomson, William Hanna, 15 years experience in the treatment of typhoid fever at the Roosevelt Hospital. Med. News LXXXVI. 12. p. 532. March.

Thue, K., Ueber Sekundärinfektionen gegen Tuberkulose. Nord. med. ark. Afd. 2, 3. F. IV. 4. Nr. 15.

Tiling, Johannes H. M. A. von, Serum diagnosis of typhoid fever by means of *Ficker's* typhus-diagnosticum. Med. News LXXXVI. 5. p. 202. Febr.

Triboulet, H., Tuberculose et hygiène, régime des boissons. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 259. Mars.

Tuberkulose s. III. *Bartel, Craig, De Jong, Erben, Figarie, Ghedini, Guyot, Jongh, Kutscher. Markl, Matthei, Wite.* IV. 2; 3. *Rabot;* 4. *De Vecchi, Thérenot;* 5. *Beitzke, Ruge, Wegener;* 8. *Clement, Mackey;* 9. *Hunt, Schwarz;* 10. *Krauss, Nobl, Schlasberg, Spitzer.* V. 1. *Gregor, Williams;* 2. a. *Dubois, Edington;* 2. b. *Ashley. Grandclement, Hornborg;* 2. c. *Matinian;* 2. d. *Garond, Hartung, Mac Cowan, Rafin, Schlüter, Strandgaard, Tauberl, Teutschländer, Wildbolz;* 2. e *Cotton, Gauthier.* VI. *Goullioud, Polloson, Thomson.* VII. *Löhnberg.* IX. *Keippel.* X. *Chappé, Moreau, Pooley, Posey, Straub.* XI. *Barwell, Bertrand, Fellner, Wodon, Zwillinger.* XIII. 2. *Brühl, Bulling, Dempel, Künnerling. Lerrat, Okouneff, Pollak, Tollens.* XIV. 4. *Bering.* XV. *Breit.* XVIII. *Bail, Bartel, Bertarelli, Delbanco, Eber, Libbertz, Lorenz, Slingenberg, Smith.*

Turner, George A., Ship beriberi. Brit. med. Journ. April 1.

Uchermann, V., Om beri-beri. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 2. s. 223.

Unterberger, S., Der constitutionelle Faktor in d. Schwindsuchtsfrage. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 5.

Waitzfelder, Edward, The treatment of epidemic cerebro-spinal meningitis by diphtheria antitoxin. New York med. Record LXVII. 10. p. 361. March.

Wakefield, Homer, A contribution to the etiology of malaria and analysis of some relations of meteorology to chemical pathology. New York med. Record LXVII. 3. p. 81. Jan.

Walters, F. Rufnacht, The sanatorium treatment of phthisis. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 448.

Walz, Ueber Malaria. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVI. p. 54.

Wassermann, Maxim., Die Verwendung passiver Hyperämie d. Lunge b. Lungenschwindsucht. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 11. p. 595.

Weber, F., Das Internat d. Jaltaer Gymnasium als permanente Kinderheilcolonie. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. VII. 1. p. 55.

Weber, Hugo, Die ansteckenden Krankheiten (Typhus, Cholera, Tuberkulose, Diphtheritis u. s. w.) u. d. Mittel zu ihrer Verhütung. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 19 S. 30 Pf.

Weichselbaum, A., u. Jul. Bartel, Zur Frage der Latenz der Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10.

Wennerberg, Hjalmar, Om serumterapiens inflytande på mortaliteten i difteri och strypsjuka i Göteborg. Hygiea 2. F. V. 2. s, 155.

Went, J. C., De strijd tegen de tuberculose. Nederl. Weekbl. I. 5.

Wesener, F., Die Resultate d. prophylakt. Impfung mit Diphtherieheilserum im städt. Mariahilf-Krankenhause zu Aachen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

White, Mark Johnston, Pathological characters, diagnosis and epidemiology of bubonic plague. New York med. Record LXVII. 4. p. 121. Jan.

Wieder, Henry S., and Harold L. Springer, Tuberculous meningitis with congenital stricture of the rectum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. p. 538. March.

Wiesel, Josef, Ueber Veränderungen am Cirkulationsapparate, spec. d. peripher. Gefässsysteme b. Typhus abdominalis. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 2. p. 107.

Wilbur, Ray Liman, Report on epidemic of diphtheria. Calif. state Journ. of Med. III. 4. p. 111. April.

Wild, O., Ueber vollkommene u. unvollkommene Entfieberung bei hoch fieberhafter Lungentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. p. 179.

Wills, Ernst, The climate of Calgary in the treatment of tuberculose. Montreal med. Journ. July 1904.

Wolff, F., Welchen Einfluss b. d. Behandl. Schwindsüchtiger können wir von klimat. Faktoren erwarten? Prag. med. Wchnschr. XXX. 8. 9.

Zammit, Them., and G. Caruana Scicluna, Intermittent fever in Malta. Brit. med. Journ. April 1.

S. a. I. Austin. III. *Mikroorganismen*, Erben. IV. 2. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie;* 4. Coleman; 6. Miller; 10. Bosselini, Huismans, Novak. V. 1. Battle. VII. *Puerperalinfektion.* VIII. Flesch. XIII. 2. Bishop, Born, Cannaday, Hödlmoser, Löwenheim, Stegmann. XV. *Vaccination,* Laser. XVII. Naether, Scholze. XVIII. Hunter, Shekwana.

3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Arnsperger, Hans, Herzverziehung durch mediastinale Processe mit nachträglicher Lungenerkrankung. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. p. 209.

Auerbach, B., Pleuritis in ihrer Bedeutung f. Diagnose u. Therapie d. Abdominalerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Aufrecht, E., Die Hämoptöe. Deutsche Klin. IV. 1. p. 177.

Auld, A. G., The principles of treatment of pneumonia. Lancet Jan. 28. p. 254.

Auld, A. G., A case of fibroid pneumonia. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Berkeley, William N., The practical value of *Litten's* diaphragm phenomenon in diagnosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 229. Febr.

Bertram, H., Zur Therapie d. Bronchialasthma. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 5.

Bottomley, F. C., Note on lobar pneumonia following measles. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Cadet, Pleurésie purulente méta-pneumonique gauche; empyème; phlegmon de la paroi consécutif; guérison. Lyon méd. CIV. p. 788. Avril 9.

Clayton, Thomas A., Syphilis of the lung. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 562. April.

Courtois-Suffit et Beaufumé, A propos du diagnostic des épanchements pleuraux ches les vieillards. Gaz. des Hôp. 43.

Epstein, D., Angina, Erythema exsudativum multiforme, Pleuritis exsudativa dextra. Wien. klin. Rundschau XIX. 5.

Ewart, Wm., The principles of treatment of pneumonia. Lancet Febr. 4. p. 323.

Fisher, Theodore, The causation of pleurisy. Brit. med. Journ. March 18. p. 627, April 8. p. 802.

Fleming, A. N., A case of fibroid pneumonia. Brit. med. Journ. April 15. p. 823.

Friedländer, W., Zur Behandl. pleurit. Schwarten. Wien. klin. Rundschau XIX. 6.

Galliard, L., Les formes cliniques du pneumothorax. Gaz. des Hôp. 35. 38.

Gibson, G. A., The causation of pleurisy. Brit. med. Journ. April 1. p. 747.

Green, Edward, The treatment of haemoptysis. Brit. med. Journ. March 18. p. 626.

Hall, George, and R. H. Tribe, Carcinoma of the bronchus and liver associated with glycosuria in a youth. Lancet April 1.

Hochhaus, H., Die Behandl. d. Lungenblutungen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5. — Vortr. über prakt. Ther. 2. p. 103.

Hofbauer, Ludwig, Die Dyspnöe b. Pneumothorax. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 6.

Hofbauer, Ludwig, Mechanik d. Respirationsstörung bei Pneumothorax. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 12.

Hrach, Ueber einen Fall von metastat. Pneumonie nach einer Otitis media suppurativa. Wien. med. Wochenschr. LV. 12.

Hughes, William E., Syphilis of the lung simulating phthisis. Med. News LXXXVI. 8. p. 331. Febr.

Keefe, Daniel F., Observations on pneumonia. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 13. p. 363. March.

Kerley, Charles Gilmore, The management of pneumonia in infants and children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 13. p. 641. April.

Kirchner, A., Brustfellentzündung u. Muskelrheumatismus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Knapp, Charles, Some irregular features of lobar pneumonia. Med. News LXXXVI. 4. p. 145. Jan.

Knauth, Klin. Beobachtungen u. Erfahrungen mit d. Pneumokokkenserum *Roemer* b. d. croupösen Pneumonie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Livingstone, Donald M., and Archibald Jubb, Pneumonia with infective endocarditis and meningitis. Lancet Febr. 25.

Morris, Roger S., A case of dermoid cyst of the mediastinum. Physic. a. Surg. XXVII. 1. p. 21. Jan.

Müller, Benno, Wie verhütet man Pneumonien u. Bronchitiden nach Narkosen? Fortschr. d. Med. XXIII. 10. p. 269.

Müller, F., Die Erkrankungen d. Bronchien. Deutsche Klin. IV. 1. p. 223.

Northrup, W. P., Fresh cold air treatment of pneumonia in infants and children. New York med. Record LXVII. 7. p. 253. Febr.

Otto, Richard, Ueber einen Fall von Endotheliom d. Mediastinum u. d. Pleura mit Uebergreifen auf d. Leber. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 1. 2.

Packard, Maurice, Case of primary malignant tumor of the lung. Med. News LXXXVI. 7. p. 303. Febr.

Rabot et Bombes de Villiers, Un cas d'adéno-

pathie trachéo-bronchique avec caverne tuberculeuse chez un enfant. Lyon méd. CIV. p. 901. Avril 23.

Rothschild, D., Chron. Lungenentzündungen bei Herzkranken. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13.

Saillant, La splénopneumonie. Gaz. des Hôp. 32.

Shurly, Ernest L., The treatment of chronic pleuritis and empyema. Physic. a. Surg. XXVII. 1. p. 13. Jan.

Unverricht, H., Die klin. Erscheinungsform des Pneumothorax. Deutsche Klin. IV. 1. p. 201.

Vetter, W., Morphologisch en bacteriologisch onderzoek van pleura-exsudaten. Nederl. Weekbl. I. 6.

Wall, Cecil, A case of serous pleural effusion following acute rheumatic arthritis and pericarditis. Lancet March 25. p. 793.

West, Samuel, Shifting dulness in pleural effusion. Lancet March 18. p. 745.

Winterberg, Josef, Ein Beitrag zur Pneumoniebehandlung. Wien. klin. Rundschau XIX. 5.

Zangger, Theodor, Beitrag zur Therapie d. infantilen Bronchopneumonie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 1.

S. a. I. Robin. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ficker, Pembrey, Prausnitz. IV. 1. Velden; 2. *Lungentuberkulose;* 4. Clarke, Fried; 5. Powell; 8. Fedeli. V. 2. c. *Chirurgie d. Respirationsorgane.* XIII. 2. Doig, Kümmerling, Robson. XIV. 2. Sommer. XVI. Stumpf. XVIII. Südmersen.

4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Anders, James M., The *Schott* method of treating diseases of the heart and bloodvessels. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 1. p. 1. Jan.

Arnheim, G., Ein Fall von angeb. Pulmonalstenose, sowie Bemerkungen über d. Diagnose d. offenen Ductus Botalli. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Arthaud, Gabriel, Etude sur le travail du coeur à l'état normal et à l'état pathologique. Progrès méd. 3. S. XXI. 4.

Aubertin, Charles, Sur un cas de thrombose néoplasique du coeur droit. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 197. Avril.

Barié, Ernest, Pathogénie et variétés cliniques du rétrécissement mitral. Semaine méd. XXV. 11.

Bleier, A., Aneurysma d. Arcus aortae. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 3.

Brandenburg, Kurt, Ueber d. Verhalten d. Anspruchsfähigkeit des unter Digitaliseinfluss stehenden Herzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 485.

Brouardel, Georges, Cas d'anévrysme d'origine traumatique. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 351. Avril.

Burr, Charles W., Aneurysm of the descending thoracic aorta, causing erosion of the vertebrae and symptoms simulating Pott's disease. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 1. p. 4. March.

Burwinkel, O., Aetiologie u. allgem. Therapie d. Arterioskerose. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Buxbaum, Béni, Akute u. chron. Endokarditis. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 2.

de la Camp, Prakt. Ergebnisse aus d. Gebiete d. innern Medicin. Etwas über physikal. Herzdiagnostik. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7.

Caprio, A., Angiospasmo periferico ed uremia. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Cattani, Giuseppe, La propragazione dei rumori e relativi criteri cardiodiagnostici. Rif. med. XXI. 9.

Chauveau, C., Tachycardie d'origine nasale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 521. Mars—Avril.

Clarke, Thomas Wood, Repeated copious haemoptysis from an aortic aneurysm, extending into the right lung and finalley rupturing into the pleura. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 98. March.

Coleman, Warren, The pseudomalarial types of infective endocarditis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 381. March.

Conder, A. F. R., Rupture of the left coronary artery. Brit. med. Journ. March 25. p. 653.

Debove, Pouls lent permanent. Gaz. des Hôp. 12.

De Renzi, E., Die moderne Behandl. d. Herzleiden. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

De Vecchi, Bindo, Studii sperimentali sulla endocardite tubercolare. Rif. med. XXI. 16.

van Elsberger, Zur Casuistik d. Entwickelungsfehler d. grossen Gefässe u. d. Herzens. Wien. klin. Rundschau XIX. 9.

Eschle, F. C. R., Kritisches über einige neuere Bestimmungsmethoden d. Herzgrenzen u. über d. Lehre der akuten Herzdilatation. Deutsche Praxis XIV. 4. 5. p. 103. 138.

Fischer, T., Ueber paroxysmale Tachykardie. Nord. med. ark. Afd. 2. 3. F. IV. 4. Nr. 16.

Fraenkel, A., Asthma cardiale u. Angina pectoris. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Fraenkel, Eug., Ueber traumat. Herzklappenzerreissung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Frank, August, Zur Frage d. traumat. Entstehung von Herzmuskelerkrankungen. Prag. med. Wchnschr. XXX. 8.

Fried, Richard, Zur Frage d. Bradykardie u. d. *Stokes-Adams*'schen Symptomencomplexes. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 1. p. 2.

Goldscheider, Ueber Herzperkussion. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9. 10.

Haag, Georg, Herzleiden; Unfallfolge? — Tod an Herzlähmung (Spätapoplexie?); Unfallfolge? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 75. 81.

Hamilton, W. M., Gonorrhoeal endocarditis. Brit. med. Journ. April 8. p. 770.

Heitler, M., Ueber Accentwechsel der Herztöne. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 8.

Hering, H. E., Ergebnisse experiment. u. klin. Untersuchungen über den Vorhofsvenenpuls bei Extrasystolen. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 26.

Herz, Max, Eine Funktionsprüfung d. kranken Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Hill, T. Chittenden, The treatment of hemorrhoids by the general practitioner. Boston med. a. Journ. CLII. 5. p. 130. Febr.

Hödlmoser, C., Aneurysma d. Aorta ascendens u. Aneurysma d. Art. innominata mit Durchbruch in d. Vena cava superior. Wien. klin. Rundschau XIX. 7. 8. 9.

Hunter, William, A case of acute endocarditis due to the micrococcus gonorrhoeae. Brit. med. Journ. March 11.

Kallenberger, Walter, Beitrag zur Lehre vom Aneurysma spurium. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 537.

Kallenberger, Walter, Beitrag zur Pathogenese d. Varicen. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 130.

Kashimura, S., Die Entstehung d. Varices d. Vena saphena in ihrer Abhängigkeit vom Gefässnervensystem. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 372.

Kirstein, E., Om intermitterende Halten (Dysbasia angiosclerotica). Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 6. 7.

Köhler, Alban, Technik d. Herstellung fast orthodiagraph. Herzphotogramme vermittelst Röntgeninstrumentarium mit kleiner Elektricitätsquelle. Wien. klin. Rundschau XIX. 16.

Kürt, Leopold, Die Grenzbestimmung d. Herzens u. seiner Abschnitte mittels indirekter Palpation d. Impulses. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 14.

Leale, Medwin, Aortic regurgitation. New York med. Record LXVII. 10. p. 375. March.

Le Dentu, Anévrisme traumatique du tronc tibio-péronier ou de l'artère tibiale postérieure près de son origine guéri par des injections sous-cutanées de sérum gélatiné. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 15. p. 365. Avril 11.

Levy-Dorn, Ueber Herzperkussion. Mit Erwiderung von *Immelmann.* Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Lucksch, Franz, Ascariden als Emboli in der Lungenarterie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15.

Mackenzie, James, New methods of studying affections of the heart. Brit. med. Journ. March 11. 18. April 1. 8. 15.

Mc Nabb, D., Case of aneurysm opening from the first part of the thoracic aorta into the pulmonary artery. Brit. med. Journ. April 22. p. 883.

Marchais, Comment on doit aujourdhui traiter les phlébites. Gaz. des Hôp. 13.

Medea, Eugenio, La pathogenèse de la maladie de *Stokes-Adams*. Progrès méd. 3. S. XXI. 5.

Michels, E., and F. Parkes Weber, Obliterative arteritis leading to gangrene of extremities in otherwise apparently healthy men in the prime of life. Brit. med. Journ. April 8.

Moritz, F., Ueber Herzdilatation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Mouisset et G. Mouriquand, Pericardite algide, hydrophobique, avec pouls lent. Lyon méd. CIV. p. 527. Mars 5.

Mouriquand, G., Anévrysme de l'aorte abdominale avec phènomènes d'occlusion. Lyon méd. CIV. p. 353. Févr. 12.

Mouriquand, Georges, Angine de poitrine par oblitération athéromateuse de la coronaire antérieure sans plaques gélatineuses de l'orifice. Lyon méd. CIV. p. 729. Avril 2.

Neusser, Edmund, Ausgewählte Capitel d. klin. Symptomatologie u. Diagnostik. 1. Heft: Bradykardie — Tachykardie. Wien u. Leipzig 1904. Wilh. Braumüller. Gr. 8. 49 S.

Nicholls, R. Campbell, and H. F. Bodvel Roberts, A case of rupture of the heart in an insane person. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 186.

Pacheco Mendes, A propos des anévrysmes carotidiens. Revue de Chir. XXV. 4. p. 466.

Pachon, V., De l'exploration cardiographique chez l'homme. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 211.

Pan, O., Ueber d. Verhalten d. Venenpulses b. d. durch Extrasystolen verursachten Unregelmässigkeiten d. menschl. Herzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 57.

Pic et Romme, Rupture du coeur. Lyon méd. CIV. p. 641. Mars 19.

Pletnew, D., Ueber d. Verhalten d. Anspruchsfähigkeit d. unter Digitaliseinfluss stehenden Säugethierherzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 80.

Reitter, Karl, Zur Diagnose d. Embolie d. Art. mesenterica superior. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Revenstorf, Ueber traumat. Aortenrupturen, mit besond. Berücksicht. d. Mechanismus ihrer Entstehung. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 425.

Richardson, John B., Thrombosis. Amer. Pract. a. News XXXIX. 2. p. 59. Febr.

Rihl, J., Experim. Analyse d. Venenpulses b. d. durch Extrasystolen verursachten Unregelmässigkeiten d. Säugethierherzens. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 43.

Robinson, G. Canby, The relation between congenital malformations of the heart and acute endocarditis. Bull. of the Ayer. clin. Labor. 2. p. 45. Jan.

Roussel, Albert E., Myocardial degeneration. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 371. Febr.

Scagliosi, G., Ueber Phlebektasie. Virchow's Arch. CLXXXI. p. 161.

Scheel, Victor, Traumatisk ruptur af Aortaklapperne. Ugeskr. f. Läger LXVII. 10.

Schmole, E., Ueber Arrhythmie d. Pulses. Deutsche Praxis XIV. 3. p. 73.

Sicuriani, F., Sopra un caso di anomalia congenita del cuore. Rif. med. XXI. 9.

Sievers, R., Fall af maladie de *Stokes-Adams*. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 3. s. 384.

Spencer, Alfred R., A case of endocarditis with pericarditis following scarlet fever; treatment by antistreptococcic serum; recovery. Lancet Febr. 18.

Stanton, William B., Aneurysm of the arch of aorta mistaken clinically for pulmonary tuberculosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. VII. 8. p. 246. Nov. 1904.

Starck, Hugo, Zur Frage d. akuten Herzdilatation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Thévenot, L., Tuberculose inflammatoire du coeur et du péricarde. Gaz. des Hôp. 46.

Titow, N. D., Ueber einige mechan. Momente der Thrombenbildung im Aneurysma d. Aorta descendens u. d. Aortenbogens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 16.

Vermeulen, Ch., Les mouvements corporels méthodiques dans les troubles de la circulation. Progrès méd. 3. S. XXI. 8. 9.

Volhard, F., Ueber d. Pulsus alternans u. pseudoalternans. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Wenckebach, K. F., Klinische voordrachten over hartziekten en circulatiestoornissen. Nederl. Weekbl. I. 12.

Winkler, Karl, Ueber Herzruptur. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 8.

Zesas, G., Ueber d. intermittirende Hinken. Fortschr. d. Med. XXIII. 7. 8. p. 185. 219.

Zimmermann, Gustav, Die hydroelektr. Behandlung d. Herzfunktionsstörungen. Münchn. med. Wochenschr. LII. 12.

S. a. I. Rubow. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Baldoni, Christen, Libman, Marini. IV. 2. Alexander, Bolton, Bretton, Dietlen, Ortner, Roque; 3. Arnsberger, Livingstone, Rothschild; 5. Einhorn, Freund, Payr; 8. Jones, Pässler, Peters, Pick, Salmon, Schlapp, Webb; 9. Foster, Wieder; 10. Huismans, Rau; 11. Hoffmann, Sievers, Voss. V. 1. Borle, Delore; 2. a. Amenta, Grunert, Hannecart, Nicoll, Schmolling; 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. e. Betti, Gayet, Highet, Le Roy. VI. Pawinski. VII. Tuszkai. IX. Buchholz, Kerr. X. Babinski. XIII. 2. Burchard, Eichhorst, Embley, Gennari, Hitzig, Mayor, Seeligmann; 3. Kuliabko. XIV. 1. Hess, Kisch; 2. Brieger, Eisenmenger. XVI. Fromont.

5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Ackerman, William, and Louis M. Gompertz, Microscopical examination of the fasting stomach contents and its diagnostic value. New York med. Record LXVII. 14. p. 527. April.

Adolph, F., Ueber primäre bösartige Neubildungen d. Milz. [Berl. Klin. Heft 202.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. 27 S. 60 Pf.

Ajello, Giuseppe; Vincenzo De Meis u. Carlo Parascandolo, Ueber d. Werth d. Kryoskopie zur Erkennung d. Leberinsufficienz. Wien. med. Wochenschr. LV. 5. 6.

Albu, A., Die Behandl. d. Hyperacidität u. d. Hypersekretion d. Magens. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 153.

Arthur, William H., Premonitory report on the treatment of chronic dysentery by irrigation of the colon through the vermiform appendix or an opening into the coecum. New York med. Record LXVII. 12. p. 455. March.

Atherton, A. B., A case of cicatricial stricture of the oesophagus. New York med. Record LXVII. 10. p. 376. March.

Baeskow, Alfred, Ein Fall von Darminvagination in Folge schweren Hebens mit Ausgang in Spontanheilung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 2. p. 56.

Barjon, Cheminement d'épingles dans les voies digestives, suivi à l'écran radioxopique. Lyon méd. CIV. p. 626. Mars 19.

Beauvy, Armand, et J. Louis Chirié, Appendicites toxiques. Lésions de nécrose du foie et du rein. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 243. Avril.

Beckitt, J. Clay, Haematemesis and melaena in an infant; recovery. Brit. med. Journ. March. 18. p. 594.

Behrendt, Alex., Zur Diagnose u. Therapie d. Dyspepsie. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 1. p. 15.

Beitzke, H., Ueber einen Fall von tuberkulöser Cholecystitis. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 3.

Bérard, L., et R. Leriche, De la conduite à tenir dans les cas de corps etrangers de l'oesophage chez l'enfant. Semaine méd. XXV. 7.

Bernabei, C., Echinococco latente del fegato; ascesso occulto da echinococco. Rif. med. XXI. 4.

Bernays, A. C., The expectant treatment of appendicitis. Med. News LXXXVI. 8. p. 337. Febr.

Blumenthal, Ferdinand, Ueber Darmfäulniss b. Icterus catarrhalis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Boas, Isidor, Ueber occulte Magen- u. Darmblutungen. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 387, innere Med. 115.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 24 S. 75 Pf. — Vgl. a. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersbourg X. Suppl. p. 151.

Bodenhamer, William, Atony of the rectum and anal sphincters. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 696. April.

Bouloumié, P., Entérite muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLIX. 4. p. 132. Janv. 30.

Brill, N. E., A case of splenomegaly primitif with involvement of the hemopoietic organs. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 7. p. 143. Dec. 1904.

Brill, N. E.; F. S. Mandelbaum and E. Libman, Primary splenomegaly, *Gaucher* type. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 491. March.

Brocchi, L'entérite muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLIX. 8. p. 290. Févr. 28.

Cadet, Dilatation idiopathique du gros intestin. Lyon méd. CIV. p. 578. Mars 12.

Castañeda, Kyste paradentaire infecté du plancher de la bouche simulant une angine de Ludwig. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 399. Mars—Avril.

Cautru, Le massage dans le traitement de la colite. Bull. de Thér. CXLIX. 6. p. 216. Févr. 15.

Cavaillon, Calcul salivaire. Lyon méd. CIV. p. 625. Mars 19.

Chardon et Raviart, Cancer de ampoule de Vater. Echo méd. du Nord IX. 8.

Chenoweth, James S., Appendicitis as a visceral manifestation of erythema exsudativum. Med. News LXXXVI. 9. p. 390. March.

Christel, Von der Blinddarmentzündung: Perityphilitis oder Appendicitis. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 19 S. 30 Pf.

Clarke, W. Bruce, The septic origin of gastric and duodenal ulcers. Lancet Febr. 11.

Clarke, W. Bruce, Duodenal ulcer. Lancet Febr. 18. p. 459.

Clemm, Walter Nicolaus, Das Magengeschwür. [Würzb. Abhandl. V. 5 u. 6.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 64 S. 1 Mk. 50 Pf.

Collier, Mayo, On dysphagia. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Connell, F. Gregory, Indications for treatment of gastric haemorrhage. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 595. March.

Dahlgren, K., Die Behandl. von Darmlähmung. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 15.

Dudgeon, Leonard S., and Percy W. G. Sargent, On peritonitis, a bacteriological study. Lancet Febr. 25. March 4. 11.

Einhorn, Max, Cases of enteroptosis and cardioptosis with return to the normal. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 729. April 15.

English, T. Crisp., Irrigation in perforated gastric and duodenal ulcers. Lancet March 18. p. 747.

Esch, W. G., Zur Epityphlitisfrage in d. Praxis. Deutsche Praxis XIV. 3. p. 71.

Esmonet, Charles, Entérite et douleur. Gaz. des Hôp. 43.

Ewald, C. A., Verdauungskrankheiten u. Balneologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Fink, Franz, Zur Wirkungsweise d. Karlsbader Thermalwassers b. Gallensteinleiden. Wien. klin. Wochenschr. XVIII. 11.

Francine, Albert Philip, The incidence of gastric and duodenal ulcer in Philadelphia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 429. March.

Freund, R., Die nicht operative Behandlung der Hämorrhoiden. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 14.

Fuchsig, Ernst, Das Manifestwerden latenter Darmstenosen in Folge Peritonäalinfektion. Wien. klin. Rundschau XIX. 8.

Gangitano, Ferdinando, Contributo alla cura delle occlusioni intestinali. Rif. med. XXI. 16.

Gans, Edgar, Die balneolog.-diätet. Behandlung d. chron. Diarrhöe. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 170.

Gerard, Em., Solubilité de la cholestérine animale dans quelques éléments de la bile; contribution à l'étude de la formation des calculs biliaires. Echo méd. du Nord IX. 14.

Glaessner, Karl, Zur Frage d. Autointoxikation b. Stuhlverstopfung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 132.

Glazebrook, Larkin W., A unique case of appendicitis in a child aged 14 months. New York a Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 483. March.

Glücksmann, Georg, Symptomatologie u. Therapie verschluckter Fremdkörper. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. IX. 1. p. 5.

Godart-Danhieux, Sténose pylorique; ulcère ancien de l'estomac; mort par perforation. Policlin. XIV. 4. p. 50. Févr.

Gordon, William, A case of apparent recovery from presumably malignant disease of the mouth. Lancet March 18.

Graansom, J., Iets over de ziekte van Hirschsprung. Nederl. Weekbl. I. 7.

Gray, Harry, A case of long-standing constipation. Brit. med. Journ. Febr. 18.

Haag, Georg, Tod an Magenkatarrh (Carcinom?) Unfallfolge. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 82.

Haim, Emil, Ueber d. Perforation d. runden Magengeschwürs. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. 8. 89 S. — Ztschr. f. Heilhkde. N. F. VI. 3. p. 88.

Hare, Francis, The hepatic factor in biliousness. Brit. med. Journ. April 15.

Harmer, L., Beitrag zur Oesophagoskopie d. gutartigen Oesophagusgeschwülste. Wien. klin. Rundschau XIX. 4.

Hausmann, Theodor, Ueber d. Palpation d. Appendix u. über d. Appendicitis larvata. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7.

Hawkins, Francis H., A case of peritonitis due to the pneumococcus. Lancet March 4. p. 538.

Hecht, A., Zur Therapie d. Cholelithiasis. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 172.

Helber, E., Ueber Sigmoiditis chronica granulosa. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Herz, H., Ueber chron. Entzündungen d. Blinddarmgegend u. ihre Behandlung. Therap. Monatsh. XIX. 3. 4. p. 116. 178.

Hijmans van den Bergh, A. A., Enterogene cyanose. Nederl. Weekbl. I. 11.

Hoffmann, F. A., Ueber Magenbeobachtungen mit d. Röntgenstrahlen u. d. chron. idiopath. Magenblase. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17. p. 832.

Holzknecht, G., u. L. Brauner, Die radiolog. Untersuchung d. Magens. Wien. klin. Rundschau XIX. 16.

Jehle, Ludwig, Lebercirrhose mit d. Erscheinungen d. Banti'schen Krankheit. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 2.

Jonnesco, Th., et J. Grossmann, Pylorospasme avec hypersécrétion et tétanie. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 6. p. 88. Févr. 7.

Joshua, Francis Wm., Apparent recovery from presumably malignant disease of the mouth. Lancet March 25. p. 821.

Kaufmann, J., The so-called atypical forms of gastric ulcer. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 478. March.

Kaufmann, Martin, Die Magenatonie u. ihre Behandlung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 1. 2. p. 17. 49.

Kaufmann, Rudolf, Ueber Magenchemismus u. -Atonie. Wien. med. Wchnschr. LV. 17.

Klemperer, G., Die Behandl. d. Gallensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 76.

Klemperer, G., Allgem. Grundsätze d. Prophylaxe u. Therapie d. Magenkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 125.

Koslowsky, J. J., Zur Lehre von d. Infusorien, die als Parasiten im Verdauungskanale d. Menschen vorkommen. Ein Fall von Balantidium coli im Darme d. Menschen. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 1. p. 31.

Kramer-Petersen, Om den diffuse Ösofagusdilatation. Ugeskr. f. Läger LXVII. 13.

Langenhagen, Maurice de, Le traitement de l'entérocolite muco-membraneuse. Policlin. XIV. 18. p. 113. Avril.

Lévi-Sirugue, Des relations morbides de la rate et du foie. Gaz. des Hôp. 23.

Lewin, Karl, Die Hydrotherapie d. Perityphlitis. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 2.

Lindqvist, Silas, Om kongenitala ösophagusstenoser. Upsala läkareförens. förhandl. N. F. X. 4 o. 5. s. 322.

Lynch, Ricardo, Mikroskop. Untersuchung d. Faeces. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. 35 S. 1 Mk. 20 Pf.

Lyon, G., Sur le traitement de l'entéro-colite muco-membraneuse. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 708. Nov. 13. 1904.

Mc Callum, Hugh A., On visceroptosis. Brit. med. Journ. Febr. 18.

Maggioni, Virgilio, Alcune note sulle infezioni gastro-enteriche dei lattanti. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Manahan, Thomas J., The bacteriology of general peritonitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 346. March.

Mathieu, Albert, La colite muco-membraneuse et son traitement. Bull. de Thér. CXLIX. 8. p. 292. Févr. 28.

Merkel, Herm., Ueber d. seltenen Fall einer diffusen akuten Magenphlegmone als Complikation eines Ulcus vestriculi chronicum. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 10.

Morris, B., and M. Feldman, A case of haematemesis and melaena in an infant 2 days old; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 18.

Meyer, Max, Die Beziehungen zwischen Darmthätigkeit u. lokaler Krankheit. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 9.

Morichau-Beauchant, R., Le régime lacto-farineux dans les auto-intoxications intestinales. Gaz. des Hôp. 33.

Moschcowitz, Eli, Bile duct adenomata of the liver. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 6. p. 115. Nov. 1904.

Müller, Benno, Ueber disseminirte Fettgewebenekrose d. Bauchhöhle. Wien. klin. Rundschau XIX. 10.

Mumford, James G., Certain aspects of bile duct disease. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 9. p. 235. March.

Otto, Ernst, Ueber d. Verhalten von Salzlösungen im Magen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 5. p. 370.

Passier, L., Traitement des hémorragies du tube digestif. Gaz. des Hôp. 7.

Payenneville, J., Langue scrotale en série familiale. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 2. p. 141.

Payr, Erwin, Appendicitis u. embol. Magenerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Pers, Alfred, Om Timeglasventrikel. Ugeskr. f. Läger LXVII. 6. 7.

Pond, A. M., The significance of epigastric pain. Med. News LXXXVI. 15. p. 686. April.

Powell, John J., Purulent peritonitis after pneumonia. Brit. med. Journ. April 1. p. 715.

Poynton, F. J., A case of severe ulcerative colitis; recovery. Lancet Febr. 11. p. 358.

Purpura, Francesco, Sopra un caso di pancreatite cronica indurativa con stomaco a clessidra. Rif. med. XXI. 16.

Reid, A. Christie, Peritonitis, a bacteriological study. Lancet March 25. p. 822.

Reitter, Karl, Ueber 2 seltenere Ursachen d. Duodenalstenose. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 6.

Reizenstein, Albert, Ueber d. Dilatation cicatricieller Stenosen d. Speiseröhre durch d. Oesophagoskop. Münchn med. Wchnschr. LII. 12.

Richartz, H., Ueber Aphthae tropicae oder indische Spruw. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Riedel, Ueber den linksseitigen Magenschmerz. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Robin, Albert, L'acholie post-entérique. Bull. de Thér. CXLIX. 11. p. 410. May 23.

Robino, Elmaro, Sul cancro-cirrose del fegato. Rif. med. XXI. 4

Rolleston, H. D., Pericolitis sinistra. Lancet April 1.

Rolleston, H. D., and T. R. C. Whipham, A hat pin $4^3/_4$ inches long in the oesophagus producing a false aneurysm of the superior mesenteric artery. Lancet Febr. 11.

Rosenak, Max, u. Ignácz Feldmann, Makroglossia, lingua lobata cum cystulis mucosis multilocularibus. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 2.

Ruge, Ernst, Ueber primäre Magentuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 3. p. 191.

Sahli, Ueber d. Prüfung d. Magenchemismus unter natürl. Verhältnissen u. ohne Anwend. d. Schlundsonde. Die Desmoidreaktion, eine neue Untersuchungsmethode. Schweizer Corr.-Bl. XXXV. 8.

Sailer, Joseph, Carcinoma of the stomach with hyperacidity. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 8. p. 243. Nov. 1904.

Scheer, A. van der, Indische spruw. Nederl. Weekbl. I. 10.

Schmidt, Ad., Behandl. d. habituellen Obstipation. Vortr. f. prakt. Ther. 2. p. 91.

Schmiz, Ueber einen eigenart. Fall von doppelter Fremdkörperdurchbohrung d. Speiseröhre. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 227.

Schütz, R. E., Ein neues Sieb f. Faecesuntersuchungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Sears, George G., The results of medical treatment of peptic ulcer. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 13. p. 359. March.

Shaw, H. Batty, and H. H. Tribe, Recurrent vomiting in children. Brit. med. Journ. Febr. 18.

Sieur, Hépatite infectieuse simulant un abcès du foie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 247. Mars.

Spiro, Richard, Direktiven in d. Magendiagnostik. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 3.

Starck, Hugo, Die direkte Besichtigung d. Speiseröhre, Oesophagoskopie. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. X u. 219 S. mit 3 farb. Tafeln u. 20 Abbild. 7 Mk.

Surmont, H., et Dehon, Un cas d'ictère acholurique rendu pseudocholurique par l'élimination des matières colorantes du séné. Echo méd. du Nord IX. 6.

von Tabora, Zur Pathologie d. Magencarcinoms. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15. 16.

Taussig, Siegmund, Die Hundskrankheit (endem. Magenkatarrh) in d. Herzegowina. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 6. 7. 8.

Thiroux, A., De l'entérocolite des pays chauds. Gaz. des Hôp. 14.

Torday, Arpad, Der Werth d. Barbados-Alin-Blutprobe in Fällen von Magen- u. Darmblutung. Ungar. med. Presse X. 11.

Torkel, K., Angeb. hochgrad. Erweiterung d. Dünndarms ohne Stenose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9.

Tuffier et Jeanne, Les gastrorragies dans l'ulcère simple de l'estomac. Revue de Chir. XXV. 4. p. 473.

Turner, R. T., Sloughing of intussuscepted gut; spontaneous recovery. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 246.

Ury, H., u. E. Lilienthal, Ueber Albumosurie b. Magen-Darmerkrankungen, spec. Carcinomen. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 1. p. 72.

Villiard, Hydropisie intermittente de la vésicule biliaire par calcul du canal cystique. Lyon méd. CIV. p. 581. 773. Mars 12, Avril 9.

Vogelius, Frederik, Mälkediät ved kronisk Tropediarré (Sprue). Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 15.

Wagner, B., Zur Frage d. chem. Funktionsprüfung d. Magens. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 1. p. 3.

Wegener, O., Ueber d. Häufigkeit d. primären Darmtuberkulose in Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Weil, Ludwig, Der Wunderdoktor in Bruchsal u. seine Gallensteinkuren. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 11.

Weitlaner, Franz, Zur Therapie d. akuten u. chron. Magenkatarrhs u. eine Form d. Salzsäuredarreichung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Westerveld, H. W., Een geval van pseudoperforatie van de maag. Nederl. Weekbl. I. 4. blz. 237.

Wiener, Gustav, Ein Kothtumor, der f. ein Fibrom gehalten wurde. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Wiesel, Josef, Ueber Leberveränderungen b. multipler abdomineller Fettgewebenekrose u. Pankreatitis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 486.

Wile, Ira S., The examination of faeces. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 475. March.

Zangger, Theodor, Zur Frühbehandlung der Appendicitis. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 12. p. 647.

S. a. I. Bengen, Haane, Oefele, Rovighi, Schrumpf, v. Tabora. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bruine, Castellani, Figari, Fischer, Floresco, Hess, Kikuchi, Libman, Slade, Tietze. IV. 2. Brüning, Da Costa, Josias, Munson; 3. Auerbach, Otto; 4. Hill, Reitter; 6. Miller; 8. McLauchlin, Raymond; 9. Aubertin, Brunn; 10. Higginson, Polland; 11. Sievers; 12. Goldstücker, Kermorgant, Liston, Masser, Sandwith. V. 1. Busse; 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VI. Kehrer. VII. Edgar, Tuszkai, Vineberg. VIII. Bendix, Gallois, Kermauner, Misch, Ostheimer, Roeder, Schmidt, Selter, Still, Tugendreich, Wachenhein. XIII. 2. Bishop, Burger, Casciani, Dalché, Embley, Haas, Heinrich, Hepp, Laquer, Sattler; 3. Braithwaite. XIV. 2. Brieger. XV. Müller. XVIII. Delbanco.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Allen, Lewis Whitaker, Record of a case of chronic pyelitis due to bacillus coli communis infection, simulating renal tuberculosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 447. March.

Babes, V., La néphrite hypogénétique. Semaine méd. XXV. 6.

Brongersma, H. R. G. I., Een geval van pyelonephritis gravidarum behandeld met catheter à demeure en spoelingen van het nierbekken. Nederl. Weekbl. I. 12.

Castaigne, J., et F. Rathery, Altérations rénales d'origine congénitale. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 26. Janv.

Cole, Lewis Gregory, The x-ray in kidney disease. Med. News LXXXVI. 10. p. 441. March.

Gibson, C. L., Objective and subjective symptoms in kidney disease. Med. News LXXXVI. 10. p. 435. March.

Jackson, Henry, Diet in nephritis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 14. p. 395. April.

Kelen, Stephan, Ueber d. Bedeutung d. Kochsalzentziehung b. d. Behandl. Nierenkranker. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Miller, James Alexander, Nephritis complicating mumps. Med. News LXXXVI. 13. p. 585. April.

Moleen, George A., A recurrent perinephritic abscess of 26 years standing and presenting a clinical picture of Addison's disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 179. Jan.

Morgan, A. C., Prognosis and treatment of chronic nephritis. Med. News LXXXVI. 7. p. 306. Febr.

Moritz, Oswald, Zur Kenntniss d. Eiweisskörper im nephrit. Urin. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 9.

Richter, Paul Friedrich, Experiment. über d. Nierenwassersucht. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 14.

Rumpf, Th., Ueber chem. Befunde b. Nephritis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Schüller, Hugo, Casuistisches zur Frage d. sogen. essentiellen Nierenblutung. Wien. klin. Rundschau XIX. 13.

Smithwick, M. P., Importance of considering ptosis of other organs on the treatment of the kidney. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 9. p. 240. March.

Thiemann, H., Ein Fall von Nephritis syphilitica acuta. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Weil, R., Cyst of the kidney. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. F. IV. 8. p. 156. Jan.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bibergeil, Küster, Luksch. IV. 2. Bretton, Gordon; 5. Beauvy; 8. Widal; 9. Ellinger. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VIII. Adenot. XIII. 2. Bibergeil, Embley, Quenstedt, Thompson, Valenti; 3. Ellinger.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Abrahams, Bertram, Arthritis deformans and its allies. Brit. med. Journ. April 22.

Horand, René, Myosite ossifiante diffuse progressive ou meladie de Münchmeyer. Lyon méd. CIV. p. 536. Mars 5.

Mc Carthy, D. J., Spondylose rhizomélique. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 681. April.

Mauclaire, Craquements, frottements et froissements sous-scapulaires. Gaz. des Hôp. 30.

Menzer, Ein im Garnisonlazareth I Berlin mit Streptokokkenserum behandelter Fall von chron. Gelenkrheumatismus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 146.

Mingazzini, G., Beitrag zum Studium d. Spondylose rhizomélique. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 176.

Murrell, W., A case of conjunctival arthritis in an adult. Lancet Jan. 28. p. 227.

Norström, Gustaf, Chronic myositis rheumatica and its treatment by massage. New York med. Record LXVII. 10. p. 365. March.

Pénières, Le rheumatisme. Progrès méd. 3. S. XXI. 16.

Pichler, Karl, Ueber Augenmuskelrheumatismus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 14.

Pollatschek, Robert, Ein Fall von subcutaner Zerreissung d. Musc. adductor longus. Wien. med. Wochenschr. LV. 7.

Pulle, A. W., Eene op zich zelf staande knokkelkoorts-epidemie aan boord van het Wachtschip „Koning der Nederlanden" ter reede Soerabaia. Geneesk. Tijdschr. f. Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 586. 1904.

Romer, Frank, Traumatic lumbago. Lancet Febr. 18.

Smith, Andrew H., Intramuscular hemorrhage from muscular action. New York med. Record LXVII. 5. p. 163. Febr.

Sutter, H., Beitrag zu d. Frage von d. primären Muskelangiomen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 368.

Walsh, Jas. J., Some so-called rheumatisms. Med. News LXXXV. 7. p. 300. Febr.

S. a. I. Henze, Panella. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Breton, Gauthier, Maillard; 3. Kirchner, Wall; 8. Camp, Frank, Klemperer, Knapp, Kuh, Leegaard, Münzer, Roncoroni, Spiller, Taylor; 9. Tousey. V. 2. e. Gauthier; 2. e. Quénu. VII. Braillon. XIII. 2. Clément, Huchard, Kieffer, Locke, Sobernheim. XV. Hellsten.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Adamkiewicz, Albert, Zur Frage über d. Wesen d. sogen. Stauungspapille. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 5.

Agatston, Sigmund A., Report of a case of cerebrospinal meningitis; lumbar punction; purulent cerebrospinal fluid; perfect recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 231. Febr.

Allaria, G. B., Di un caso di paralisi morbillosa del nervo peroneo d'origine periferica. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Allen, Alfred Reginald, Combined pseudo-systemic disease with special reference to an ocular degeneration. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 382. Jan.

Alt, Konrad, Die Bekämpfung d. Status epilepticus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Aronheim, Ein Fall von Simulation epileptischer Krämpfe b. einem 13jähr. Schulknaben. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Auerbach, Siegmund, Neurolog. Untersuchungen an Radrennfahrern. Neurolog. Centr.-Bl. XXIII. 6.

Baldwin, H. C., A case of monoplegia and aphonia of 20 years duration. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 281. March.

Barbour, Philip P., Acute anterior poliomyelitis. Amer. Pract. a. News XXXIX. 1. p. 17. Jan.

Barrett, Albert M., Disseminated syphilitic encephalitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 390. March.

Bechterew, W. von, Zur Frage d. Lumbofemoralreflexes. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 5.

Benenati, Ugo, Sulla patogenesi della dissociazione della sensibilità di origine centrale. Rif. med. XXI. 4.

Berger, A., Eine Statistik über 206 Fälle von multipler Sklerose. Jahrb. f. Psych. XXV. 2 u. 3. p. 168.

Bertolotti, Mario, Tabe ereditaria tardiva per sifilide congenita. Rif. med. XXI. 4.

Blanc, Hyster. Hodenschmerz. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 223.

Boege, Ein Fall von Cysticercus racemosus d. Gehirns u. Rückenmarks. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 52.

Böhmig, H., Hyster. Unfallerkrankungen b. Telephonistinnen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Boenninghaus, Georg, Ein Fall von doppelseit. cerebraler Hörstörung mit Aphasie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 165.

Bolten, G. C., Corticale lesies en het symptoom van *Wernicke.* Nederl. Weekbl. I. 11.

Bonnier, Pierre, L'urhydrie céphalo-rachidienne et labyrinthique. Revue neurol. XIII. 2. p. 76.

Bossan, Paralysie douloureuse des jeunes enfants. Echo méd. du Nord IX. 5.

Bournet, Paralysie radiale du membre supérieur droit. Lyon méd. CIV. p. 340. Févr. 12.

Bourneville et R. Maugeret, Sclérose atrophique hémisphérique; imbécillité; hémiplégie droite; épilepsie; démence. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 18. Janv.

Bovin, Emil, Om under förlossning uppkommen armplexusförlamning hos fostret. Hygiea 2. F. V. 3. s. 286.

Breton, et J. Looten, Aphasie sensorielle; cécité verbale et agraphie; absence de cécité psychique, d'aphasie optique et d'hémianopsie. Echo méd. du Nord IX. 10.

Broglio, Oreste, Per l'eziologia del morbo di Little. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Breukink, Over vermoeieniskurven bij gezonden en bij lijders aan neurosen en psychosen. Psych. en neurol. Bladen 1. blz. 7.

Brown, J. J. Graham, The treatment of nervous diseases. Edinburgh a. London. Wm. Green a. Sons. 8. XIII and 464 pp.

Brownrigg, A case of tumor of the frontal lobe. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 257. April.

Bruck, Carl, Zur Casuistik d. hysterischen Schlafzustände. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Buch, Max, Das Globusgefühl. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 4.

Bullard, William N., The relation of the epileptic to the community. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 5. p. 123. Febr.

Butler, William J., Report of a case of post-diphtheritic paralysis. Med. News LXXXVI. 3. p. 117. Jan.

Camp, Carl D., Muscular atrophy; degeneration of the trigeminus nerve and of the lateral columns and anaemic changes in the spinal cord occurring in tabes dorsalis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 366. Jan.

Camp, Carl D., Fibrous nodules in the cerebral pia-arachnoid, causing the appearence of tuberculous meningitis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 388. Jan.

Carbone, Agostino, 2 casi di atrofia dell'ottico conseguente a trauma del capo. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Carey, H. W., The pathology of brain tumors. Albany med. Ann. XXVI. 2. p. 89. Febr.

Cassirer, R., Die vasomotor.-troph. Neurosen. Deutsche Klin. VI. 1. p. 719.

Cassirer, R., Ueber eine besondere Lokalisations- u. Verlaufsform der multiplen Sklerose. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. p. 193.

Ceni, Carlo, Ueber d. Wesen u. d. Specifität d. im Blutserum d. Epileptiker enthaltenen Stoffe. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 213. März.

Clément, Myélites par toxines tuberculeuses. Lyon méd. CIV. p. 564. Mars 12.

Copp, Owen, The state's relation to the epileptics. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 5. p. 124. Febr.

Councilman, William T., The pathology and bacteriology of acute meningitis. Albany med. Ann. XXVI. 3. p. 149. March.

Curschmann, Hans, Beiträge zur Lehre von der Beschäftigungsneuritis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15. 16.

Dam, J. van, Een atypisch geval van polyneuritis. Nederl. Weekbl. I. 4.

Dana, Charles L., The cerebellar seizure (cerebellar fits), a syndrome characteristic of cerebellar tumors. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. p. 270. Febr.

De Buck, D., Note sur un cas fruste de sclérose en plaques. Belg. méd. XII. 10.

Dejerine, J., et E. Gauckler, Contribution à l'étude des localisations motrices dans la moelle épinière.

Un cas d'hémiplégie spinale à topographie radiculaire dans le membre supérieur avec anesthésie croisée et consécutif à une hématomyélie spontanée. Revue neurol. XIII. 6. p. 313.

Dejerine, J., et G. Roussy, Un cas de déviation conjuguée de la tête et des yeux chez un aveugle de naissance. Revue neurol. XIII. 3. p. 161.

Delfino, Eugenio, Contributo allo studio sui tumori dei nervi. Arch. di Ortop. XXII. 1. p. 11.

Dercum, F. X., and Alfred Gordon, A case of multiple cerebrospinal sclerosis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 253. Febr.

Descarpentrie, Sur un cas de pied tabétique. Echo méd. du Nord IX. 9.

Determann, Bemerkungen zur Frühdiagnose u. Frühbehandl. d. Tabes dorsalis als einer Aufbrauchkrankheit. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Dölger, Robert, Hyster. rechtsseit. Taubheit mit gleichzeit. Hyperästhesie d. äusseren Ohres. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Donath, Julius, The relation of cholin to epilepsy. Med. News LXXXVI. 3. 4. p. 127. 161. Jan.

Donath, Julius, *Landry*'sche Paralyse; Heilung. Ungar. med. Presse X. 9.

Donath, Julius, Die Rückkehr d. Kniephänomens b. Tabes dorsalis ohne Hinzutreten von Hemiplegie. Ungar. med. Presse X. 10.

Dupouy, R., Hystérie avec hémianesthésie sensitivo-sensorielle gauche; appoint alcoolique; hallucinations multiples rapportées uniquement à ce même coté par la malade. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 263. Avril.

Dupré, Ernest, et Paul Comus, Hémiplégie homolatérale gauche chez un débile gaucher, ancien hémiplégique infantile droit. Revue neurol. XIII. 6. p. 322.

Elsner, Henry L., Symptoms and diagnosis of cerebro-spinal meningitis. Med. News LXXXVI. 14. p. 638.

Erdheim, J., Ueber Hypophysengeschwülste u. Hirncholesteatome. Wien 1904. In Comm. b. Gerold's Sohn. Gr. 8. 190 S. mit 1 Tafel.

Eulenburg, A., Die Basedow'sche Krankheit nach ihrem heutigen Standpunkte in Theorie u. Praxis. Deutsche Klin. VI. 1. p. 744.

Faivre, J., Pharyngo-oesophagisme d'origine neurotraumatique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 518. Mars—Avril.

Fedeli, Carlo, Di un'emiplegia in pneumonico. Rif. med. XXI. 7. 8.

Feilchenfeld, Hugo, Ein Fall von sensor. Ataxie d. Augenmuskeln. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 389.

Féré, Ch., Le begaiement épileptique. Revue de Méd. XXV. 2. p. 115.

Féré, Ch., Contribution à l'histoire de la neurasthénie sexuelle. Revue de Méd. XXV. 3. p. 169.

Féré, Ch., La castration contre l'inversion sexuelle. Revue de Méd. XXV. 3. p. 293.

Féré, Ch., Auréoles névropathiques. Revue de Méd. XXV. 4. p. 282.

Ferrio, L., Vitiligo et tumeur névroglique centrale de la moelle. Revue neurol. XIII. 5. p. 283.

Fischer, Oskar, Zur Kenntniss d. multiplen metastat. Carcinoms d. Centralnervensystems. [Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXV. 2 u. 3. p. 125.] Wien u. Leipzig. Franz Deuticke. 8. 16 S. mit 1 Tafel.

Flatau, Germanus, Ueber d. Rückbildung d. Stauungspapille b. Hirntumor. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Forli, V., e B. Barrovecchio, Contributo allo studio ed all'interpretazione della pallestesia (vibrosensibilità). Roma 1904. Tip. operata Romana coop. 8. 55 pp.

Fraenkel, Joseph, The diagnosis of cerebellar tumors. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. p. 283. Febr.

Fraenkel, Joseph, The relation of the nervous system to visceral and trophic phenomena. New York med. Record LXVII. 13. p. 481. April.

Frank, Mortimer, Myasthenia gravis with special reference to the ocular symptoms; and a report of a case involving the eyes only. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 598. April.

Frankl-Hochwart, L. von, Ueber Athetose. Deutsche Klin. VI. 1. p. 709.

Frankl-Hochwart, L. von, Die Thomsen'sche Krankheit. Deutsche Klin. VI. 1. p. 764.

French, James M., Etiology of infantile eclampsia. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 49. Febr.

Froin, G., et Laederich, Hémorrhage cérébrale avec inondation ventriculaire et sous-arachnoidienne; évolution anormale de l'hématolyse. Gaz. des Hôp. 18.

Fuchs, A., Tumor d. Hypophysis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 3.

Fuchs, Alfred, Ein Fall von sogen. periodischer Extremitätenlähmung (Myoplegia, Myatonia periodica). Wien. klin. Rundschau XIX. 10. 11.

Fuchs, Alfr., Mitbewegungen b. intaktem Nervensystem. Wien. klin. Rundschau XIX. 12.

Geijerstam, E. af, Nagra ord angaende den verksamma faktorn i hypnos. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborg's läkaresällsk. forh. s. 66.

Giannelli, Augusto, Sulla tabe giovanile. Rif. med. XXI. 12.

Glynn, T. R., A case simulating intracranial tumour in which recovery was associated with persistent cerebrospinal rhinorrhoea. With a note by *E. E. Glynn*. Brit. med. Journ. April 22.

Götzl, Alfred, Die Behandl. d. Enuresis mit epiduralen Injektionen. Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. XXIII. 1.

Gordinier, Hermon C., The symptomatology and localisation of tumors of the cerebellum. Albany med. Ann. XXVI. 2. p. 75. Febr.

Gordon, Alfred, A note on *Brown-Séquard's* paralysis, with report of a case in which the paralysis followed a gunshot wound in the neck. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 164. Jan.

Grasset, J., Les centres nerveux. Physiopathologie clinique. Paris. J. B. Baillière et fils. 8. 744 pp. avec 60 figg. et 26 tabl. 12 Frcs.

Grasset, J., et Gaussel, Paralysie des 2 hémioculomoteurs (abolition des mouvements de lateralité à droite et à gauche). Revue neurol. XIII. 2. p. 69.

Grinker, Julius, Progressive bulbar palsy with beginning amyotrophic lateral sclerosis. Journ. of nerv. a. mental Dis. XXXII. 4. p. 262. April.

Grober, J., Hyster. Schlafzustand mit choreat. Bewegungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 281.

Guidi, G., e V. Forli, Sull'emicorea preemiplegica. Roma. Tip. Rom. coop. 8. 23 pp.

Guth et Autour, Hémiplégie droite de nature méconnue pendant la vie; kystes hydatiques multiples du cerveau et du coeur. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 358. Avril.

Gutzmann, H., Ueber d. neueren Fortschritte in d. Untersuchung u. Behandl. d. Sprachstörungen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 11. p. 604.

Hagelstam, Fall af hjärntumör. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. Till.-h. s. 604.

Haig, Alexander, Excessive uric acid as a cause of migraine. Lancet March 25. p. 821.

Halipré, A., Aphasie amnésique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 36. Janv.—Févr.

Hammer, Dezsö, Ueber d. Heilung d. Astasie-Abasie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 163.

Harburn, J. E., Some points in the treatment of brachialgia and sciatica. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Haškovec, L., Ueber den Blutdruck bei einigen Nerven- u. Geisteskrankheiten. Wien. med. Wchnschr. LV. 11—15. 17.

Heddaeus, Zur Frage nach d. Entstehung d. Mies-

b. d. reflektor. Pupillenstarre. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 129. Febr.

Heilbronner, Karl, Ueber d. Auffassung u. Bedeutung aphat. Störungen b. Epileptikern. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 287. April.

Henderson, V. E., Joint affection in tabes dorsalis. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 3. p. 211.

Henneberg, R., Ueber funiculäre Myelitis (combinirte Strangdegeneration). Arch. f. Psych. XL. 1. p. 224.

Herzfeld, J., Ueber d. Meningo-Encephalitis serosa nasalen Ursprungs. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Hirschfeld, Hans, Ueber eine bisher noch nicht bekannte Begleiterscheinung d. Parese d. Nervus peronaeus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

Hirschfelder, J. O., Etiology of locomotor ataxy. Calif. state Journ. of Med. III. 4. p. 116. April.

Hirtz, Edgar, et Henri Lemaire, Etude critique sur le tabes infantile-juvenile. Revue neurol. XIII. 5. p. 265.

Hobhouse, E., The early symptoms of insular sclerosis. Lancet Febr. 18.

Hochsinger, Krämpfe b. Kindern. Deutsche Klin. VII. p. 479.

Hoesslin, Rudolf v., Ueber periphere Schwangerschaftslähmungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Hofer, Ignaz, Casuist. Beiträge zur otogenen Hirnhautentzündung. Wien. med. Wchnschr. LV. 5.

Hogg, Charles W., The nausea of sea sickness. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 232. Febr.

Holden, W. A., A case of mind-blindness unique in that the entire mesial surface of both occipital lobes and both optic radiations were preserved. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 286. 1904.

Homén, E. A., Ett fall af polyneuritis (alcoholica) med typisk diafragmaförlamning; äfensom ett fall af akut infektiös polyneurit. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. Till.-h. s. 620.

Hoppe, J., Ueber d. Bedeutung d. Acetonurie mit besond. Berücksicht. d. Vorkommens von Aceton b. Geistes- u. Nervenkrankheiten. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1174.

Horrocks, William H., Ergophobia. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 386.

Horst, D. van der, Een geval van multiple sclerose na trauma. Nederl. Weekbl. I. 7.

Hudovernig, Carl, u. Josef Guszman, Ueber d. Beziehungen d. tertiären Syphilis zur Tabes dorsalis u. Paralysis progressiva. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 3.

Jacobsohn, L., Ueber Heissluftbäder b. Nervenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Jacod, Maurice, Maladie de Friedreich. Lyon méd. CIV. p. 341. Févr. 12.

Infeld, Moriz, Ein Fall von period. Lähmung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 13.

Jones, W. Black, A note on a case of Graves's disease. Lancet April 1.

Kaiser, Otto, Dementia praecox oder Gehirntumor? Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 92.

Kaposi, Hermann, Pseudospast. Parese. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 287.

Klempner, S., Ueber choreat. Diplegie mit isolirten symmetr. Muskellähmungen von schlaffem, atroph. Charakter. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 6.

Knapp, Funktionelle Contraktur der Halsmuskeln. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1263.

Köppen, M., Ueber halbseit. Gehirnatrophie bei einem Idioten mit cerebraler Kinderlähmung. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 1.

Koerber, Hans, Kurze Mittheilung zur Casuistik d. *Strümpell*'schen Zehenphänomens. Münchn. med. Wochenschr. LII. 11.

Koplik, Henry, Posterior basic meningitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 266. Febr.

Kos, M., Akute Entzündung beider Sehnerven. Wien. med. Wchnschr. LV. 11.

Kuh, Rudolf, Die Dystrophia muscularis progressiva u. deren orthopäd. Behandlung. Prag. med. Wochenschr. XXX. 16.

Kutner, Reinhold, Isolirte cerebrale Sensibilitätsstörungen. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 4. p. 312.

Laehr, Max, Wie sichern wir d. Heilerfolg d. Anstalten f. Nervenkranke? Arch. f. Psych. XL. 1. p. 212.

Lambert, W. E., A case of ophtalmoplegia externa bilateral. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 294. 1904.

Langdon, F. W., Myelomalacia with especial reference to diagnosis and treatment. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 233. April.

Lannois et Feuillade, Mutisme datant de 16 mois chez un dégénéré migrateur; guérison par suggestion. Lyon méd. CIV. p. 256. Févr. 5.

Leegaard, Chr., Om dystrophia musculorum progressiva. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 2. s. 129.

Le Fort, René; Bachmann et G. Cieren, Poliomyélite antérieure grave chez une enfant. Echo méd. du Nord IX. 5.

Lépine et Porot, Névrite alcoolique avec gangrène symétrique des extrémités. Lyon méd. CIV. p. 746. Avril 2.

Lévi, Léopold, La migraine commune syndrome bulbo-protubérantiel à étiologie variable. Revue neurol. XIII. 3. p. 166.

Leyden, E. von, Ein Fall von Schrecklähmung. Mit Nachtrag von *Paul Lazarus*. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Lie, H. P., Lepra im Rückenmark u. in d. peripher. Nerven. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 171.

Liebermann, J. Monroe, Locomotor ataxia successfully treated with ultraviolet rays. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 7. p. 313. Febr.

Liepmann, Der weitere Krankheitsverlauf bei d. einseitig Apraktischen u. d. Gehirnbefund auf Grund von Serienschnitten. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 4. p. 289.

Liniger, Ein interessanter Fall von hyster. Contraktur d. rechten Beines nach Unfall mit Heilung durch Autosuggestion. Mon.-Schr. f. Unfallheilkde. XII. 2. p. 63.

Lövegren, Elis, Zur Kenntniss d. Poliomyelitis auterior acuta u. subacuta s. chronica. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 269.

Londe, P., L'asthénie. Semaine méd. XXV. 14.

Mc Carthy, D. J., Cholesteatoma vascul. of the choroid plexus of the lateral cerebral ventricles. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VII. 8. p. 235. Nov. 1904.

Mackey, Charles, Tubercolosis of the cerebrum and cerebellum with external pointing of some tuberculous mass. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 186.

Mc Lauchlin, J. W., Gastro-intestinal conditions in epilepsy. Med. News LXXXVI. 15. p. 690. April.

Manschot, G. W., Paralysis agitans. Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 597. 1904.

Maragliano, V., Meningite diplococcica sperimentale da inalazione. Gazz. degli Osped. XXVI. 19.

Marinesco, G., Des amusies. Semaine méd. XXV. 5.

Merzbacher, L., Zur Biologie d. Nervendegeneration (Ergebnisse von Transplantationsversuchen). Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 4.

Mettler, Harrison, Probable multiple sclerosis with suspirious family history. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 261. April.

Meyer, P., Die Nervenkrankheiten d. Schulkinder. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Mignot, Roger, Observation d'un cas de basophobie à type myotonique. Revue de Méd. XXV. 4. p. 298.

Mohr, Fr., Zur Behandl. d. Aphasie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1003.

Moll, Albert, Hypnotismus, thierischer Magnetismus, Spiritismus. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 20 S. 30 Pf.

Münzer, Egmont, Notiz zu *C. Martinotti's* Abhandlung: „Su alcune partiolarità, di struttura della fibra muscolare striata in rapporto colla diagnosi di acromegalia" u. *J. Schaffer's* Bemerkungen hierzu. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 571.

Mummery, J. P. Lockhart, On the physiolgy and treatment of surgical shock and collapse. Lancet March 18. 25, April 1, vgl. a. April 8. p. 959.

Naka, Kinichi, Die periphere u. centrale Augenmuskellähmung. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 982.

Negro, Poliencefalite acuta infantile combinata a poliomielite auteriore acuta. Arch. di Psich. ecc. XXVI. 1. 2. p. 128.

Neumann, Heinrich, Zur Klinik u. Pathologie d. otit. Schläfenlappenabscesse. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. 319.

Neutra, Wilhelm, Ueber Osteoakusie u. deren Beziehungen zur Vibrationsempfindung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 107.

Nochte, Ein Fall von Gehirnerschütterung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 164.

Nonne, M., Ein weiterer Befund b. einem Falle von familiärer Kleinhirnataxie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1225.

O'Hanlon, Philip F., Delayed results of a wound of the brain. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 129. Jan.

Pässler, E., Beitrag zur Pathologie d. Basedow'schen Krankheit. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 330.

Pallard, Jules, Abcès du cerveau à symptomatologie fruste. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 3. p. 188. Mars.

Parhon, C., et Goldstein, Recherches sur l'influence exercée par la section transversale de la moelle sur les lésions secondaires des cellules motrices sous-jacentes et sur leur séparation. Revue neurol. XIII. 4. p. 205.

Paterson, Peter, A case of encystet cerebral abscess. Lancet Jan. 28.

Perusini, Gaetano, Ueber einen Fall von Sclerosis hypertrophica (Istioatipia corticale disseminata von *Pellizzi*). Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 2. 3. 4. p. 169. 205. 352.

Peters, 3 Fälle von Morbus Basedowii. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Pick, A., Calcification of the finer cerebral vessels with remarks upon its significance. Amer. Journ. of Insan. LXI. 3. p. 417.

Piltz, J., Ein Beitrag zur Kenntniss d. Dissociation d. Temperatur u. Schmerzempfindung b. Verletzungen u. Erkrankungen d. Rückenmarks. Neurol. Centr.-Bl. XXIII. 6.

Pinchard, M. B., Traumatic spinal meningitis. Brit. med. Journ. April 15. p. 823.

Prince, Morton, A case of astasia-abasia. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 219. Febr.

Raviart, G., et Léon Dubar, Un cas de paralysie diphthérique généralisée. Echo méd. du Nord IX. 10.

Raymond, F., Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Raymond, F., et Georges Guillain, La névrite ascendante consécutive à l'appendicite. Semaine méd. XXV. 6.

Raymond, F.; Huet et Alquier, Paralyse faciale périphérique due à un fibro-sarcome englobant le nerf à sa sortie du bulbe. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 1. Janv.

Redlich, Diplegie mit Störungen im Bereiche d. Hirnnerven. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 2.

Reichard, M., Zur Entstehung d. Hirndrucks bei Hirngeschwülsten u. andern Hirnkrankheiten u. über eine bei diesen zu beobachtende besondere Art der Hirnschwellung. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 306.

Révilliod, Sclérose médullaire, transverse, ségmentaire, dorso-lombaire gauche, métatraumatique, forme clinique curable. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 17. Janv.—Févr.

Rhein, H. W., A pathological study of acute myelitis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 373. Jan.

Ricklin, Franz, Analyt. Untersuchungen d. Symptome u. Associationen eines Falles von Hysterie. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 46—52.

Robb, James B., Multiple cerebral gummata. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 263. April.

Rodhe, Einar, Studien über d. senilen Rückenmarksveränderungen. Nord. med. ark. Afd. 2. 3. F. IV. 14. Nr. 14.

Römheld, Mittheilungen aus d. Sanatorium Schloss Hornegg a. N. (Eine psychogene Epidemie; ton. Pupillenreaktion; Korsakow'sche Psychose b. Hirnlues; manifeste infektiöse Lues b. einem früher syphil. gewesenen Tabiker; Basedow- u. Leukämiebehandlung.) Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 16.

Roncoroni, L., Note sulla reazione elettrica miastenica e sul fenomeno della propulsione. Arch. di Psich. ecc. XXVI. 1. 2. p. 113.

Rosenbach, O., Zum Problem d. Aetiologie d. Tabes. Therap. Monatsh. XIX. 3. p. 111.

Rosenbach, O., Ueber d. Zusammenhang von abnormen Erscheinungen im Auge mit Symptomen im Gebiete d. Vagus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Rosenfeld, M., Ueber d. Encephalitis d. Tractus opticus. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 132. Febr.

Rossi, Italo, Reprises chroniques de poliomyélite aiguë de l'enfant simulant la myopathie. Revue neurol. XIII. 4. p. 210.

Rothmann, Max, Ueber d. diagnost. Bedeutung einiger Haut- u. Sehnenreflexe. Fortschr. d. Med. XXIII. 9. p. 245.

Rowell, Hubert, N., Neurasthenia in childhood. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 71. March.

Russell, James W., On the relation between various atmosphaeric conditions and the occurrence of cerebral haemorrhage. Lancet Jan. 28.

Russell, James W., A further note on the relation between various atmosphaeric conditions and the occurence of cerebral haemorrhage. Lancet Aprill 22.

Saenger, Alfred, Ueber die Pathogenese der Stauungspapille. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 3.

Salerni, Aleardo, L'asimmetria bilaterale di movimento nelle donne normali e nelle epilettiche. Arch. di Psich. ecc. XXVI. 1. 2. p. 33.

Salmon, Alberts, L'hypophyse et la pathogénie de la maladie de Basedow. Revue de Méd. XXV. 3. p. 220.

Schäffer, Emil, Zur Lehre von d. Rückenmarkserschütterung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 349.

Scherb, G., Sclérose en plaques fruste ou syndrome cérébelleux de *Babinski*. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 31. Janv.—Févr.

Schlopp, M. G., Embolism of the left middle cerebral artery. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 8. p. 161. Jan.

Schlesinger, Hermann, Ueber d. periodisch auftretende (paroxysmale) Lähmung. Wien. klin. Wochenschr. XVIII. 13.

Schmaltz, Ueber hereditären Tremor. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Schmaus, Hans, Beitrag zur Casuistik d. akuten hämorrhag. Myelitis, Myelitis bulbi u. Landry'sche Para-

lyse. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXVII. 2. p. 411.

Schmiegelow, E., Contribution à la pathologie des abcès du cerveau d'origine otique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 337. Mars—Avril.

Schoen u. M. Thorey, Auge u. Epilepsie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1144.

Schultze, F., Diagnose u. Behandl. d. Frühstadien d. Tabes. Vortr. über prakt. Ther. 1. p. 19.

Schweinitz, G. E. de, The ocular symptoms of cerebellar tumor. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. p. 285. Febr.

Seifert, Paul, Ueber vollständ. cutane u. sensorielle Anästhesie in einem Falle von traumat. Hysterie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 293.

Shoemaker, William T., Binasal hemianopsia: a case of neuritic optic atrophy with binasal hemiopic fields. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 215. Febr.

Siemerling, E., Beitrag zur pathol. Anatomie d. frühentstandenen, isolirt verlaufenden Augenmuskellähmungen. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 41.

Snijders, J. H., Sensibiliteitsstoornissen bij aandoeningen van den cortex cerebri. Nederl. Weekl. I. 13.

Southard, E. E., and C. W. Keene, A study of acute haemorrhagic encephalitis (staphylococcus pyogenes aureus). Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 474. March.

Southard, E. E., A case of glioma of the pineal region. Amer. Journ. of Insan. LXI. 3. p. 483.

Spanton, W. D., Ergophobia. Brit. med. Journ. Febr. 11.

Speer, Grant Gould, Cerebrospinal meningitis. New York med. Record LXVII. 15. p. 561. April.

Spielmeyer, W., Ein Beitrag zur Pathologie d. Tabes dorsalis. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 187. März.

Spiller, Zur Casuistik d. erblichen Tremor essentialis. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 205.

Spiller, William G., General or localized hypotonia of the muscles (myotonja congenita). Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 342. Jan.

Spiller, William G., Congenital spastic rigidity of the limbs (congenital hypertonia, Little's disease). Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 347. Jan.

Spiller, William G., Primary degeneration of the pyramidal tracts. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. 12. p. 390. 407. Jan., Febr.

Spiller, William G., and William Campbell Posey, Recurrent oculomotor palsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 1. p. 587. April.

Spiller, William, G., and Ernest M. Buckman, Myasthenia gravis with paralysis confined to the ocular muscles. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 593. April.

Standish, Myles, Eye strain as a factor in functional nervous disabilities. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 207. Febr.

Steffens, Paul, Ueber Hystero-Epilepsie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1252.

Stein, Arthur, Ueber Facialis- u. Hypoglossusparese nach Spontangeburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 11.

Stintzing, R., Hyster. Mutismus in Verbindung mit hyster. Asthma nach Unfall. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 273.

Stone, W. Gream, A note on a case of hereditary aphasia. Lancet Febr. 18. p. 423.

Swan, John M., Report of a case of cyst of the cerebellum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. p. 291. Febr.

Szabó, B. Alexander, Ueber eine Behandlungsart d. Epilepsie. Ungar. med. Presse X. 6.

Taendler, Ueber Kopfschmerz u. Schwindel b. Unfallkranken. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 4.

Taylor, E. W., A case of somnolentia (sleep drunkeness). Boston med. a. surg. Journ. CLII. 14. p. 398. April.

Taylor, Hugh, Non-traumatic cerebral haemorrhage in a child, aged 10 years. Lancet Febr. 4. p. 291.

Taylor, James, Myasthenia gravis. Brit. med. Journ. March 11.

Teissier, J., Réflexes dans l'hystérie; valeur sémiologique de la dissociation des réflexes plantaires et rotuliens. Lyon méd. CIV. p. 749. Avril 2.

Testi, Armando, Sclerosi laterale amiotrofica familiare e pellagra. Rif. med. XXI. 14.

Tracy, Samuel G., High frequency, high potential currents and x-radiations in the treatment of epilepsy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 422. March.

Troemer, E., Zur Pathogenese u. Therapie des Stotterns. Berl. klin.-ther. Wchnschr. 8. 9.

Turner, William Aldren, The prognosis of epilepsy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 7. p. 179. Febr.

Turner, William Aldren, The nature and treatment of epilepsy. Lancet March 18.

Valenti, A., Contribution expérimentale à l'étude de l'influence des lésions nerveuses sur l'échange. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 247. 1904.

Valobra, J., u. M. Bertolotti, Ueber einige neue Knochenreflexe d. untern Gliedmaassen im gesunden u. patholog. Zustande. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 8.

Veasey, Clarence A., Observations of a case of bitemporal hemianopsia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 319. Febr.

Veraguth, Otto, Zur Prüfung d. Lichtreaktion d. Pupillen. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 8.

Vigerie, Un cas de paraplégie paraissant liée à l'helminthiase. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 157. Févr.

Voisin, Roger, et Louis Krantz, Recherches sur les éliminations urinaires des épileptiques pendant le régime ordinaire et le régime déchloruré. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 205. Avril.

Walker, T. J., Acute ascending paralysis in cases of chronic cystitis. Lancet March 11.

Walton, A case of brain tumor. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 256. April.

Webb, Gerald Bertram, Reports of 2 cases of cured Graves's disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 441. March.

Weber, Dégenérescence secondaire consécutive à un foyer de ramolissement de la région calcarine. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 177. Mars.

Wedekind, L. L. von, Meralgia paraesthetica. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 126. Jan.

Weisenburg, T. H., Pseudo-bulbar palsy. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 352. Jan.

Weisenburg, T. H., Bulbar symptoms occurring with carcinoma of parts other than the nervous system and resulting from intoxication. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 11. p. 385. Jan.

Weisenburg, T. H., The pathology of cerebellar tumors. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. 7. p. 281. 318. Febr.

Weiss, Artur, Tabes dorsalis u. Adiposis dolorosa. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 3.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Haematomyelie bij tabes dorsalis. Nederl. Weekbl. I. 6.

Wertheim Salomonson, J. K. A., Iets over de diagnose van Neuritis peripherica. Nederl. Weekbl. I. 8.

Westphal, A., Ueber apoplectiforme Neuritis (Neuritis apoplectica). Arch. f. Psych. XL. 1. p. 64.

Weyrauch, Wilh., Ueber Chorea chron. progress. (Huntington'sche Chorea). Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

White, Charles Powell, Shock and collapse. Lancet April 1. 15. p. 887. 1029.

Widakowich, Victor, Ueber Nematoden an d.

Hypophysis cerebri von Felis domestica. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Widal, F., Lemierre et Digne, Polyurie hysterique et polychlorurie. Gaz. des Hôp. 24.

Wight, J. Sherman, Intracranial traumatic hemorhage. Med. News LXXXVI. 15. p. 673.

Williamson, R. T., The vibrating sensation in affections of the nervous system and in diabetes. Lancet April 1.

Windscheid, F., Ueber d. Begriff u. d. Möglichkeit d. Nachweises d. wesentl. Veränderungen bei Unfallhysterikern. Aerztl. Sachverst.-Ztg. 24. 1904.

Wollenberg, Ueber d. Cysticerken, insbes. d. Cysticercus racemosus, d. Gehirns. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 98.

Zingerle, H., Ueber Porencephalia congenita. Ztschr. f. Heilk. N. F. VI. 2. p. 1.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bayon, Dopter, Laignel, Tiberti, Weisenburg, Wolff. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus,* Deutmann, Jessen, Josias; 3. Livingstone; 4. Haag, Kashimura; 5. Jonnesco; 9. Breton, Cristiani, Foster, Fuchs, Heiberg, Hougardy, Hunt, Moffatt, Norsa, Robin, Ruff; 10. Armand, Harrington, Lebar, Littlewood, Meeks, Ward. V. 1. Cushing, Friedenthal, Gluck; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems;* 2. b. Descarpentries, Flatau; 2. e. Doberauer. VI. Russell. VII. Bouffe, Gilman, Gross, Liepmann, Lobenstine, Mainzer, Meurice, Mijnlieff, Müller, Neu, Queirel, Wagner. VIII. Flesch. IX. Boedeker, Dräseke, Marchand, Seiffer. X. Cutler, Davis, Paukstat, Sattler, Thomas, Veasey, Wehrli, Williams. XI. Whitehead. XIII. 2. Bardet, Bartholow, Bleibtreu, Burchard, Ehrcke, Faure, Kellner, Kress, Maass, Meier, Riviere, Stoner, Tull, Valude; 3. Jelliffe, Spratling. XIV. 4. Flocken. XVI. Brush, Evans, Mc Kerman. XVIII. Shekwana. XX. Channing.

9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Arany, S. A., The gouty diathesis. Lancet April 1. p. 888.

Aubertin, Ch., Cirrhose graisseuse avec ascite hémorrhagique chez une diabétique. Gaz. des Hôp. 7.

Bagge, Ivar, Meddelanden om behandling af kancer med. Röntgenbestrålning. Hygiea 2. F. V. 2. s. 171.

Bisserié, T., La technique radiothérapique dans les affections cancéreuses. Progrès méd. 3. S. XXI. 6.

Bleier, Arthur, Anaemia splenica mit temporär perniciös-anäm. Blutbefund. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 5.

Blumenthal, Ferdinand, Stoffwechselkrankheiten. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. Kl.-8. X u. 130 S. 2 Mk. 40 Pf.

Blumer, George, A case of aleukaemic lymphatic leukaemia (leukoblastoma) simulating acute Hodgkins disease. Albany med. Ann. XXVI. 4. p. 251. April.

Bosanquet, W. Cecil, On some considerations on the nature of diabetes mellitus. Lancet April 8. 15. 22.

Breton et P. Vansteenberghe, Urémie à forme nerveuse améliorée par la ponction lombaire. Echo méd. du Nord IX. 6.

Brunn, Max v., Die symmetrische Schwellung d. Thränen- u. Mundspeicheldrüse in ihren Beziehungen zur Pseudoleukämie. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 225.

Conder, A. F. R., On Addison's disease with 2 cases; and also a case which presented the symptoms of disease of the suprarenal capsules. Edinb. med. Journ. N. F. XVII. 3. p. 275. March.

Cristiani, H., La guérison du myxoedème par la greffe thyroïdienne. Semaine méd. XXV. 10.

Curschmann, Hans, Ueber Rhachitis tarda. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 341.

De Grazia, Francesco, Ricerche di ricambio nella leucemia cronica. Rif. med. XXI. 12. 13.

de la Camp, Krit. Referat über d. bisher. Erfahrungen d. Behandl. d. Leukämie u. Pseudoleukämie mit Röntgenstrahlen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 119.

Donnan, W. D., A case of acute lymphatic leukaemia. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Ellinger, Alexander, u. Albert Seelig, Der Einfluss von Fieber, Infektion u. Nierenschädigungen auf d. Suprareninglykosurie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Foster, N. B., Myxoedema following exophthalmic goître. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 606. April.

Fuchs, Emil, 4 Fälle von Myxödem (nebst Beiträgen zur skiagraph. Differentialdiagnose d. verschied. Formen verzögerten Längenwachsthums). Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 60.

George, A. W., Death from cancer 22 years after primary operation. Brit. med. Journ. April. 15. p. 822.

Goldreich, Artur, Anaemia pseudoleucaemica infantum. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 2.

Graul, Gustav, Lävulosurie u. Diabetes mellitus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 7.

Grube, Karl, Ueber Diabetes mellitus. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVI. p. 1. 126.

Hare, Francis, The carbon factor in the genesis of gout. Lancet March 18. p. 745.

Hegar, Alfred, Entwickelungsstörungen, Fötalismus u. Infantilismus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Heiberg, Povl, Et Tilfälde af Myxödem kompliceret med en bullös Hududslet. Ugeskr. f. Läger LXVII. 17.

Herz, Albert, Zur Röntgenbehandl. d. Leukämie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8.

Hirschfeld, F., Zur Prognose d. Diabetes. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Hohlfeld, Martin, Ueber Osteogenesis imperfecta. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Hougardy, A., u. L. Langstein, Stoffwechselversuch an einem Falle von infantilem Myxödem. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 657.

Hunt, J. Ramsay, Myxoedema associated with tuberculosis of the adrenals. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 243. Febr.

Jacques, Leucémie chez 2 enfants jumelles. Policlin. XIV. 6. p. 89. Mars.

Jessup, S. D., A case of pernicious anaemia. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 4. p. 63. 1904.

Julien, L., Un cas de scorbut. Echo méd. du Nord IX. 9.

Karewski, Ueber Wechselwirkungen zwischen Diabetes u. chirurg. Eingriffen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10. 11. 12.

Kisch, E. Heinrich, Der Feminismus männlicher lipomatöser Individuen. Wien. med. Wchnschr. LV. 8.

Knöpfelmacher, Diabetes insipidus. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 5.

Kornfeld, Ferdinand, Zur Symptomatologie d. Urosepsis. Wien. med. Wchnschr. LV. 11. 12.

Langstein, Beiträge zur Kenntniss d. Diabetes mellitus im Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Lanz, Otto, Untersuchungen über d. Progenitur Thyreopriver. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 208.

Lanz, Cachexia u. Tetania strumipriva. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 13.

Lefas, E., Sur la présence de corpuscules spéciaux dans un cas d'anémie grave. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 87. Janv.

Legros, G., Cancers et radiothérapie. Gaz. des Hôp. 11.

Lépine, R., Sur le poids de quelques organes chez les diabétiques. Lyon méd. CIV. p. 557. Mars 12.

Lépine, R., De la glycogénie dans le diabète consomptif. Revue de Méd. XXV. 3. p. 222.

Lépine, R., Sur un cas de diabète aglycémique. Revue de Méd. XXV. 3. p. 225.

Levachoff, S. W., Observations sur le diabetes mellitus. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 55.

Liermberger, Otto, Beitrag zur Behandlung d. Ankylostomiasisanämie u. d. Tropenanämien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 14.

Loghem, J. J. van, Der experiment. Gichttophus. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 5.

Loghem, J. J. van, Bakteriolog. Befund b. spontaner vesikaler Pneumaturie eines diabet. Kranken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Lohrisch, Hans, 2 Fälle von sporad. Skorbut. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Mc Crar, Thomas, Acute lymphatic leukaemia. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Mc Weeney, E. J., A case of acute lymphaemia. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Mc Weeney, E. J., and Denis J. Farnan, On a case of acute lymphaemia in a child. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Mann, Moritz, Die diätet. Behandl. d. Diabetes mellitus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 16.

Margain, L., Observation d'un cas de diabète bronzé. Revue de Méd. XXV. 3. p. 214.

Marsden, R. W., Late rickets. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 4. p. 344. April.

Matagne, Présentation de cancéreux guéris par les toxines de *Coley* employées conjointement avec l'intervention chirurgicale. Presse méd. belge LVII. 8.

Minkowski, O., Die Behandlung d. Gicht. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Moffalt, C. W. Paget, Myelopathic albumosuria. Lancet Jan. 28.

Monro, T. K., Case of sporadic cretinism with skiagramm showing delayed ossification of the bones. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. p. 120. Febr.

Moraczewski, W. von, Ein Beitrag zur Kenntniss d. Phosphaturie. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 16.

Navarre, La répartition du diabète sucré. Lyon méd. CIV. p. 514. Mars 5.

Norsa, Gino, Contributo allo studio della malattia di *Dercum*. Rif. med. XXI. 10.

Nowack, K., Beitrag zur Pseudoleukämie-Frage. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Owen, Edmund, The cure of cancer. Lancet April 25.

Pomeroy, Emmet H., Pernicious anemia. Physic. a. Surg. XXVII. 2. p. 56. Febr.

Ransom, Charles C., Uric acid. Its influence in gout. Med. News LXXXVI. 10. p. 433. March.

Richardson, Oscar, A case of sudden death associated with status lymphaticus. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 280. March.

Richter, Paul Friedrich, Ueber d. Einfl. von Fieber, Infektion u. Nierenschädigung auf d. Suprareninglykosurie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Robin, Albert, Traitement du hoquet et de la goutte saturnine. Bull. de Thér. CXLIX. 9. p. 329. Mars 8.

Rosenbach, Fritz, Zur patholog. Anatomie d. Gicht. Virchow's Arch. CLXXIX. 2. p. 359.

Ruff, Erwin, Zur Frage d. Cöma diabeticum nach operativen Eingriffen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10. 11.

Sahli, H., Ueber d. Wesen d. Hämophilie. Ztschr. f. klin. Med. LVI. 3 u. 4. p. 264.

Schilling, F., Fluorescenz d. Harns b. schwerem Diabetes. Centr.-Bl. f. innere Med. XXVI. 14.

Schirmer, Karl Hermann, Die bisherigen Ergebnisse d. Röntgenbehandlung b. Leukämie u. Pseudoleukämie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 1. 2. 3.

Schleip, Karl, u. Wilh. Hildebrandt, Beitrag zur Behandl. d. myeloiden Leukämie mit Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Schwarz, Emil, Ein Fall von Myelämie mit Diabetes mellitus u. Miliartuberkulose. Wien. med. Wochenschr. LV. 9.

Schweinburg, Ludwig, Lienale Leukämie b. Einwirkung von Röntgenstrahlen. Wien. med. Wchnschr. LV. 8.

Seelig, Albert, Ueber Aetherglykosurie u. ihre Beeinflussung durch intravenöse Sauerstoffaufnahme. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 6. p. 481.

Shearer, Donald F., Carbonic acid as a factor in the genesis of the gouty state. Lancet Febr. 11.

Stern, Heinrich, Points pertaining to the management of diabetic and non diabetic glycosuria. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 3. 4. p. 71. 104. Jan.

Stevens, B. F., Report of a case of pernicious anaemia. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 55. Febr.

Strauss, H., Zur Frage d. Wasserstoffwechsels b. Diabetes mellitus. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. 1. 2. p. 408.

Teissier, J., Classification et valeur pathogénique des albuminuries orthostatiques. Revue de Méd. XXV. 4. p. 233.

Teschemacher, 2000 Fälle von Diabetes mellitus. Deutsche Aerzte-Ztg. 3.

Therman, Einar, Zur Frage von d. Zuckerausscheidung im Diabetes mellitus b. Verfütterung von verschied. Eiweisssubstanzen. Skand. Arch. f. Physiol. XVII. 1 u. 2. p. 1.

Toogood, F. S., Scurvy rickets. Lancet April 8. p. 958.

Tousey, Sinclair, Chronic rheumatism, gout and other uric-acid diatheses treated by the x-ray, high frequency currents and vibratory massage. New York med. Record LXVII. 9. p. 329. March.

Van Haelst, A., Hématurie par application externe d'iodoforme. Belg. méd. XII. 16.

Vormann, Ueber einen mit Hülfe d. Röntgenbildes festgestellten Fall von hochgrad. Knochenzerstörungen b. Gicht. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 161.

Warnecke, F., Ueber d. Hodgkin'sche Krankheit. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 275.

Watson, D. Chalmers, The rôle of an excessive meat diet in the induction of gout. Lancet Febr. 11.

Watson, Chalmers, The gouty diathesis. Lancet March 18. p. 746.

Weber, F. Parkes, and Karl Fürth, A case of anaemia and one of acute lymphocythaemia with special reference to conditions of aplasia of the haemopoietic tissues in leukaemia. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 3. p. 258. March.

Whitacre, Horace J., The pathology and treatment of diabetic gangrene of the lower extremity. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. 4. p. 113. 169. Jan.

Wieder, Henry S., and Harold L. Springer, Uraemia with pericarditis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 443. March.

Zaudy, Bericht über neuere Arbeiten aus d. Gebiete d. Physiologie u. Pathologie d. Blutes. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVI. p. 9. 131.

Zesas, G., Ueber Gelenkerkrankungen b. Blutern. Fortschr. d. Med. XXIII. 11. p. 293.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. Erben. IV. 2. De Jong, Miller; 3. Hall; 4. Caprio; 5. Brill; 8. Weiss, Williamson; 12. Meyer, Thompson. VII. Marsh. XIII. 2. Burger. XIV. 1. Pessez.

10) *Hautkrankheiten.*

Armaud, Ch., et Fr. Sarvonat, La maladie de Quincke: oedème aigu angioneurotique. Gaz. des Hôp. 41.

Audry, Ch., De quelques altérations cutanées déterminées par l'enveloppement humide (sudamina de macération). Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 3. p. 238.

Baum, Julius, Zur Wirkung u. Verwendung d.

Nebennierenpräparate, insbes. in d. Dermatologie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 231.

Bird, Percy Sandys, 2 cases of exfoliative dermatitis. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 247.

Boeck, Cäsar, Fortgesetzte Untersuchungen über d. multiple benigne Sarkoid. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 301.

Borrmann, Robert, Statistik u. Casuistik über 290 histolog. untersuchte Hautcarcinome. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 404.

Bosellini, P. L., Ein Fall von Malleus acutus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 1. p. 41.

Breakey, W. F., Parasitic sycosis communicated from cattle. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 55.

Brimacombe, R. W., The histopathology of seborrhoea, seborrhoic dermatitis, and psoriasis. Lancet Febr. 18.

Brocq; Lenglet et Ayrignac, Recherches sur l'alopécie atrophiante, variété pseudo-pélade. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 1. 2. p. 1. 97.

Bunch, J. L., *Sabouraud's* method of ringworm treatment. Lancet Febr. 18.

Burián, Andreas, Durch Wanzenbisse verursachte Urticaria bullosa. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 373.

Couper, David, A case of mesotan eruption. Brit. med. Journ. April 1. p. 715.

Deycke-Pascha u. Reschad-Bei, Neue Gesichtspunkte in d. Leprafrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13. 14.

Dubois Havenith, Un cas de folliclis de *Barthélémy*. Presse méd. belge LVII. 12.

Engman, M. F., Affections of the mucous membrane in their relation to skin diseases. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 145.

Escherich, Erythème induré (*Bazin*). Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 2.

Eshner, Augustus A., A case of congenital atrichia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 622. April.

Fasal, Hugo, Ein Fall von Darier'scher Krankheit. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 1. p. 13.

Fordyce, J. A., Affections of the mucous membrane in their relation to skin diseases. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 129.

Felländer, J., Zur Casuistik d. Adenoma sebaceum disseminatum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 203.

Français, Henri, Un cas de sarcoïdes souscutanés multiples. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 3. p. 242.

Freund, R., Arzneiexantheme nach Aspirin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Gallois, Paul, Traitement du botryomycome. Bull. de Thér. CXLIX. 10. p. 380. Mars 15.

Gassmann, A., Ueber einen chron. pigmentirten hyperäm.-papulösen Ausschlag (Urticaria pigmentosa?). Dermatol. Ztschr. XII. 5. p. 284.

Gaucher, Le mycosis fongoïde, période prémonitoire et période d'état. Gaz. des Hôp. 15. 25.

Gilchrist, T. C., Erysipeloid. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 115.

Graham, M., Satinwoods and dermatitis. Brit. med. Journ. April 15. p. 822.

Gussmann, Josef, Anatomie d. Dermatitis papillaris capillitii (*Kaposi*). Dermatol. Ztschr. XII. 3. p. 139.

Handbuch d. Hautkrankheiten, herausgeg. von *Franz Mraček*. XV. Abtheilung. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. II. Bd. S. 673—789, IV. Bd. S. 1—32 mit 8 Abbild. im Texte u. 1 Tafel. 5 Mk.

Hardaway, W. A., A further report of a case of multiple myomata of the skin. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 191.

Harrington, Frank B., Angio-neurotic edema. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 13. p. 362. March.

Hartwell, M. B., Granuloma pyogenicum. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 30.

Henggeler, Ueber einige Tropenkrankheiten d. Haut. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 5. p. 235.

Higginson, Charles Gaskell, The petechial rash of vomiting. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 354.

Hodara, Menahem, Ueber d. Behandl. d. Krätze. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 6. p. 310.

Hoffmann, E., Ueber einen äusserst charakterist. Fall von Erythema scarlatiniforme recidivans b. *Alibert*. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 7. p. 390.

Houston, Thomas, Staphylococcus vaccine in dermatological therapeutics. Brit. med. Journ. April 15. p. 854.

Huismans, L., Ueber d. Beziehungen von Infektion, Gefäss- u. Blutdrüsenerkrankungen zur Sklerodermie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Hutchinson, Jonathan, The causation of leprosy. Lancet March 11. p. 668.

Hyde, James Nevins, Scabies in the united states of America and Canada. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 452. March.

Hyde, Nevins, and Mc Ewen, On the relation of certain dermatoses to each other and to changes in vascular equilibrium. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 63.

Jackson, George T., Acne and its treatment. New York med. Record LXVII. 11. p. 408. March.

Jacquet et Rondeau, Le vernix caseosa, l'hérédoséborrhée et l'acné foetale. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 1. p. 33.

Jessner, Diagnose u. Therapie d. Ekzems. 1. Theil: Diagnose [Dermatol. Vorträge Heft 14]. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 50 S. 80 Pf.

Juliusberg, Max, Gefrierbehandl. b. Hautkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Kraus, Alfred, Ueber eine eigenartige Hauttuberkulose, gleichzeitig ein Beitrag zur Kenntniss d. Verkalkung in d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 1. p. 3.

Kromayer, Eine neue sichere Epilationsmethode: d. Stanzen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Kühn, Wilhelm, Die neue sichere Epilationsmethode *Kromayer's* u. d. Elektrolyse mit Erwiderung von *Kromayer*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Lang, Eduard, Dermatosis epithelialis (degenerativa) circumscripta eczemiformis. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 13.

Lange, Cornelia de, Recidiverend polymorph serumexantheem. Nederl. Weekbl. I. 11.

Langstein, L., Ein Beitrag zur Kenntniss der hämorrhag. Erytheme im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 624.

Lebar, Hyperesthésie et prurit. Gaz. des Hôp. 2.

Ledermann, Reinhold, Ein Fall von Pyodermite végétante. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 6.

Lenglet et Ayrignac, Recherches sur l'alopécie atrophiante, variété pseudo-pélade. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 3. p. 209.

Lewandowsky, Felix, Ueber Lichen spinalosus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 343.

Littlewood, H.; W. H. Maxwell Telling and S. G. Scott, A case of multiple neurofibromatosis. Lancet April 8.

Malméjac, T., Simple note sur le clou de Biskra. Echo méd. du Nord IX. 9.

Meek, Edith R., A case of neurofibroma. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 13. p. 370. March.

Montgomery, D. W., and Howard Morrow, Reasons for considering dermatitis coccidioides as an independent disease. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 92.

Morris, Malcolm, On some new therapeutic methods in dermatology. Brit. med. Journ. April 1.

Nicolas et Favre, Un cas de xeroderma pigmentosum. Lyon méd. CIV. p. 881. Avril 16.

Nieuwenhuis, A. W., Tinea albigena. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 561. 1904.

Nobl, G., Zur klin., anatom. u. experiment. Grenzbestimmung lupöser Hautläsionen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 333.

Novák, Josef, Beitrag zur Kenntniss septischer Exantheme. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 363.

Pinkus, Felix, Lichen planus zoniformis. Dermatol. Ztschr. XII. 4. p. 216.

Polland, Rudolf, Ein Fall von Jodpemphigus mit Betheiligung d. Magenschleimhaut. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12.

Poór, Franz, Beiträge zur Klinik u. Anatomie d. sogen. Adenoma sebaceum. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 7. p. 379.

Rau, Richard, Ueber einen Fall von Angiokeratom (*Mibelli*). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 8. p. 439.

Ravogli, A., Lichen planus verrucosus. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 172.

Rost, E. R., On the pathology and treatment of leprosy. Brit. med. Journ. Febr. 11.

Saalfeld, Edmund, Zur Behandl. d. vorzeitigen Haarausfalls. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 192.

Schamberg, J. F., An inquiry into the aetiology and nature of toxic erythemata. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 181.

Schein, M., Die Behandl. d. Condyloma acuminatum mittels Erfrierung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5.

Schlasberg, H. J., 2 Fälle von Lupus follicularis disseminatus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 1. p. 23.

Schmidt, H. E., Die Röntgenstrahlen in d. Dermatotherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Schürmann, Friedrich, Ueber atyp. Lichen scrophulosorum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 379.

Schwerdt, C., Ein Fall von circumscripter Sklerodermie, behandelt mit Mesenterialdrüse. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Sick, Konrad, Schaumzellentumor d. Haut. Virchow's Arch. CLXXIX. 3. p. 550.

Spitzer, Ludwig, u. Alfred Jungmann, Ergebnisse von 240 operirten Lupusfällen, nebst Bemerkungen zur modernen Lupusbehandlung. Wien. Josef Šafař. 8. IV u. 205 S. mit 63 Abbild. 6 Mk. 50 Pf.

Squire, Balmanno, Enelectrolysis, an improved method of operating on superfluous hairs. Lancet Febr. 25.

Stelwagon, H. W., A peculiar eczematoid eruption of the lip region. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 35.

Sutliffe, Frederick A., Antitoxin rashes. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 2. p. 79. Febr.

Towle, Harvey P., The browntail moth eruption. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 3. p. 74. Jan.

Transactions of the American dermatological Association at its XXVIIIth. annual meeting. Official report of the Proceedings by *Charles J. White*. 204. pp.

Vetlesen, H. J., Urticaria og utericaria-artede utbrut paa slimhinder. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 3. S. 241.

Vignolo-Lutati, Carlo, Die glatte Muskulatur in d. senilen u. präsenilen Atrophien d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 213.

Ward, S. B., Erythema and urticaria with a condition resembling angioneurotic oedema, caused only by exposure of the sun's rays. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 742. Avril.

Wechselmann, Wilhelm, Ueber Pseudoalopecia atrophicans crustosa. Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 112.

Wende, G. W., and C. A. Bentz, Rhinophyma; a pathological analysis of 5 separate tumors occurring in the same patient. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 15.

White, J. C., Some notes concerning domestic remedies formerly used in skin diseases. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 100.

Whitehouse, H. H., Xanthoma multiplex; histology of the palmar striae. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 106.

Williams, Charles Mallory, X-ray treatment of cutaneous epithelioma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 465. March.

Wills, J. P., A case of mesotan eruption. Brit. med. Journ. April 22. p. 881.

Zieler, Karl, Ueber akute multiple Hautgangrän nebst Untersuchungen über durch rohe Salzsäure hervorgerufene Nekrosen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXVIII. 2—4. p. 184.

Ziemann, Hans, Ueber Mělüng (Bětá b. d. Duala-Negern), eine eigenart. Hautkrankheit d. Neger in Westafrika. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 163.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bönniger, Ellis, Kromeyer. IV. 2. Ayer, Bertrand, Bowlby, Doberauer, Jordan; 3. Epstein; 5. Chenoweth; 8. Lie; 9. Heiberg; 11. Thibierge; 12. Bjarnhedinsson, Brooks. VIII. Foley. IX. Raschkow. XIII. 2. Alexander, Born, Leredde, Löwenhein, Nellin, Stegmann; 3. Arquembourg, Dopter. XIV. 4. Bering, Kolster. XV. Corlett, Cowie. XVIII. Ziemann.

11) *Venerische Krankheiten.*

Beers, Nathan T., Active and passive exercise in the treatment of syphilis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 439. March.

Berg, Arthur, Ein Beitrag zur Abortivbehandlung d. Gonorrhöe. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 13. 14.

Block, Felix, Zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe nach *Blaschko*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Brown, S. G., The treatment of anterior gonorrhoea. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 3. p. 159. March.

Congress d. deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13. 14.

Cotton, Frederic J., The active treatment of gonorrhoea in its early stages. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 6. p. 152. Febr.

Douty, Edward H., If tuberculosis should be certified, why not syphilis? Lancet April 8. p. 956.

Fick, Johannes, Beitrag zur Kenntniss d. frischen Narbe nach einem papulo-tuberösen Syphilid. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 4. p. 175.

Finger, E., Die Prophylaxe u. Abortivbehandlung d. Gonorrhöe. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Fischer, Die Gonorrhöe- u. Syphilisbehandlung. Wien. med. Wchnschr. LV. 7.

Hoffmann, E., Prakt. Ergebnisse aus d. Gebiete d. Syphilidologie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 6.

Hoffmann, Erich, Venenerkrankungen im Verlauf d. Sekundärperiode d. Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIII. 2 u. 3. p. 245.

Holt, L. Emmett, Gonococcus infections in children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. 12. p. 521. 589. March.

Jesionek, Bericht über d. 2. Congress d. deutschen Gesellsch. zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten in München. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13. 14.

Joseph, Max, Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 2. Theil: Geschlechtskrankheiten. 4. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. XII u. 434 S. mit 54 Abbild. im Text u. 3 Taf. 7 Mk.

Klein, Philipp, Zur Syphilistherapie. Ungar. med. Presse X. 7.

Klotz, H. G., A case of reinfection of syphilis. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 83.

Körmöczi, Emil, Lange Zeit bestehendes, nach Verabreichung von Jodkali sistirendes Fieber b. tertiärer Lues. Ungar. med. Presse X. 4.

Kornfeld, F., Beiträge zur Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 114.

Lieven, A., Therapeut. Notizen zur Syphilisbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Löwy, Karl, Ueber Präventiv- u. Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Prag. med. Wchnschr. XXX. 13. 14. 16.

Mac Donald, William G., The prophylaxis of syphilis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 4. p. 106. Jan.

Malherbe, A., Note sur un essai de sérothérapie dans la syphilis. Progrès méd. 3. S. XXI. 14.

Moty, Importance des maladies vénériennes dans l'armée. Echo méd. du Nord IX. 16.

Neumann, J., Ueber präcolumbische Knochenfunde im Hinblick auf d. Frage über d. Provenienz u. d. Alter d. Syphilis. Wien. klin. Rundschau XIX. 4.

Pinard, A., Prophylaxie de l'hérédo-syphilis. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 97. Avril. — Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 201. Avril.

Poór, Franz, Ueber die linienförm. Narben b. der hereditären Syphilis. Dermatol. Ztschr. XII. 4. p. 207.

Ries, 2. Congress d. deutschen Ges. zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten, München 17. u. 18. März 1905. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. Ver.-Beil.

Risso, A., e A. Cipollina, Ulteriori ricerche sulla sieroterapia antisifilitica. Rif. med. XXI. 11.

Seeger, Zum Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 15. 16.

Sievers, R., Fall af hjertsyfilis. — Fall af syfilis i lefver och hjärta. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. Till.-h. s. 596. 598.

Ströhmberg, C., Die Abnahme d. Gonorrhöe b. d. Dorpater Prostituirten seit dem J. 1898. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 8.

Thibierge, Sur les rélations du vitiligo et de la syphilis. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. VI. 2. p. 128.

Voss, Thrombophlebitis gonorrhoica. Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 83.

Waldvogel, Die Gefahren der Geschlechtskrankheiten u. ihre Verhütung. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. 87 S. mit 2 Abbild. 1 Mk. 60 Pf.

Williams, Charles Mallory, 4 cases of chancre of the lip. New York med. Record LXVII. 8. p. 290. Febr.

Wynn, W. H., General gonococcal infection. Lancet Febr. 11.

S. a. III. Stross. IV. 3. Clayton, Hughes; 4. Hamilton, Hunter; 6. Thiemann; 8. Barrett, Bertollotti, Hudovernig, Robb, Rosenbach. V. 2. a. Chauveau, Stransky; 2. c. Anspach, König; 2. e. Muscatello. VI. Mac Monagle, Otradovec, Pichevin, Van de Warker. VIII. Voron. IX. Discussion, Fournier, Garnier. XIII. 2. Chapuis, Faure, Goldstein, Malafosse, Melun, Merzbach, Runge. XV. *Prostitution, Prophylaxe.* XX. Neumann.

12) *Parasiten beim Menschen.*

Bjarnhjedinsson, Ekinokokksygdomen og de Spedalske in Island. Ugeskr. f. Läger LXVII. 11.

Brooks, Harlow, A case of dermatobia noxalis. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. IV. 6. p. 128. Nov. 1904.

Bruns, Hayo; Liefmann; Märkel, Die Vermehrung d. eosinophilen Leukocyten b. Ankylostomiasis in diagnost.-prophylakt. Bedeutung. Münchn. med. Wochenschr. LII. 6.

Calmette, A., et M. Breton, L'ankylostomiase. Echo méd. du Nord IX. 14.

Goldmann, Hugo, Sollen wir Gruben, die mit Ankylostomiasis inficirt sind, desinficiren? Wien. med. Wchnschr. LV. 10.

Goldstücker, Die thier. Lebewesen im menschl. Darm. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 22 S. 30 Pf.

Gunn, Herbert, Uncinariasis. Calif. state Journ. of Med. III. 4. p. 128. April.

Hollak, Johanna, Die Häufigkeit d. Trematoden bei Rana esculenta. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Inouye, Zenjiro, Ueber Ankylostomiasis duodenalis in Japan. Arch. f. Verd.-Krankh. XI. 1. p. 58.

Kermorgant, Sur la fréquence de la distomatose hépatique au Tonkin. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 6. p. 104. Févr. 7.

v. Linstow, Strongyloides Fülleborni n. sp. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Liston, Prosper St. Leger, A case of severe cough and loss of weight due to round worms in the intestine. Lancet Jan. 28. p. 226.

Mc Weeney, E. J., Dr. *Schaudinn's* work on blood-parasites. Brit. med. Journ. March 11. p. 570.

Masser, Herbert C. P., A case of cough due to intestinal worms. Lancet March 18.

Meyer, Alfred, 2 cases of pernicious anemia due to the dibothriocephalus latus. Med. News LXXXVI. 14. p. 633. April.

Sandwith, F. M., Ankylostomum duodenale. Lancet Jan. 28. p. 254.

Speiser, P., Eine 2. Rattenlaus aus Abessinien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Speiser, P., Zur Kenntniss ektoparasit. Milben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Thompson, W. Gilmar, A case of dibothriocephalus latus infection causing pernicious anemia. Med. News LXXXVI. 14. p. 635. April.

Wurtz, R., et A. Clerc, Nouvelle observation de Filaria Loa. Considérations sur l'hématologie des filarioses. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 260. Avril.

Ziemann, Hans, Beitrag zur Filariakrankheit d. Menschen u. Thiere in den Tropen. Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 11.

Zschokke, P., Dipylidium caninum (L.) als Schmarotzer beim Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

S. a. III. Galli. IV. 4. Lucksch; 5. Bernabei; 8. Boege, Guth, Vigerie, Widakowich, Wollenberg; 9. Liermberger; 10. Hodara, Hyde. V. 2. a. Ehrhardt, Schlagintweit; 2. c. Lavaillon, Kelemen, Sieur.

V. Chirurgie.

1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Amat, Ch., Greffes cutanées et membrane coquilliere de l'oeuf de poule. Bull. de Thér. CXLIX. 14. p. 550. Avril 15.

Anka, Aurel, Die Geschosswirkung d. Mannlicher-Gewehrs. Militärarzt XXIX. 3.

Antoine, G., Traitement des hydarthroses et hémarthroses du genou par l'air surchauffé. Arch. de Méd et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 197. Mars.

Bárány, Robert, u. Friedrich Kraft, Die Symptomatologie d. *Billroth*-Mischungsnarkose. Ztschr. f. Heilkde. N. F. VI. 3. p. 1.

Barling, A. S., Iodized catgut. Brit. med. Journ. April 15. p. 823.

Bartlett, Willard, Eine neue Methode d. Sterilisation von Catgut. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 15.

Battle, William H., and Leonard S. Dudgeon, Suppurative periostitis following typhoid fever. Lancet April 22.

Beck, Carl, On various plastic operations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 582. March.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns*. XLV. 1. 2. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. 488 S. mit 45 Abbild. im Text u. 11 Tafeln. 17 Mk. 50 Pf. u. 16 Mk.

Bernard, 2 cas d'ostéomyélite. Echo méd. du Nord IX. 6.

Bier, August, Behandlung akuter Eiterungen mit Stauungshyperämie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5. 6. 7.

Blauel, C., Ein mehrtheiliger Tupferbehälter f. d. Dampfsterilisator. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 405.

Bockenheimer, Ph., u. Fritz Frohse, Atlas typ. chirurg. Operationen. 3. Lief. Jena. Gustav Fischer. Fol. Taf. XXV—XXXVI u. mit Text. 6 Mk.

Borle, J., Contribution à l'étude de l'embolie graisseuse après le redressement brusque des contractures articulaires. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 3. 4. p. 157. 237. Mars, Avril.

Broekaert, Les injections à froid de paraffine. Belg. med. XII. 8. 9.

Brugger, Die Verwendung der Spiritusverbände. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Brunner, Fr., Die gefensterte Knopfsonde. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 8. p. 196.

Buchanan, J. J., The advantages of performing capital operations in selected cases without anaesthesia. New York med. Record LXVII. 8. p. 289. Febr.

Burkhardt, Ueber Art u. Ursache der nach ausgedehnten Verbrennungen auftretenden hämolyt. Erscheinungen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 845.

Busse, W., Ueber postoperative Magen- u. Darmblutungen. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 122.

Cernezzi, Aldo, L'anestesia locale con la stovaina e con la miscela stovaino-adrenalinica nella chirurgia generale. Rif. med. XXI. 10.

Charrin, A., Les interventions chirurgicales enface de nouvelles données de la physiologie et de la pathologie générales. Semaine méd. XXV. 6.

Chavigny, Appareils improvisés en zinc laminé. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 151. Févr.

Clinique chirurgicale des Drs. *Boen* et *De Busscher*. Statistique opératoire du 2. sémestre 1904. Belg. méd. XII. 14.

Cornil, V., Note sur les corps étrangers articulaires et en particulier sur les corps traumatiques étudiés au point de vue expérimental et histologique. Revue de Chir. XXIV. 4. p. 429. — Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 11. p. 246. Mars 14.

Cushing, Harvey, The special field of neurological surgery. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 77. March.

Daniell, G. W. Bampfylde, Some observations on anaesthetic mixtures and sequences of general anaesthesia. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 2. p. 172. Febr.

Delore, Xavier, et René Duteil, De l'entrée de l'air dans les veines pendant les opérations chirurgicales. Revue de Chir. XXV. 3. p. 299.

Dirk, Ueber die Scopolamin-Morphium-Narkose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Discussion sur les appareils pour l'administration du chloroforme. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 5. p. 69. Janv. 31.

Dor, L., Sécrétion sudorale des mains chez les chirurgiens et asepsie. Gaz. des Hôp. 24.

Durand, Cicatrices vicieuses de la face et des 2 mains. Lyon méd. CIV. p. 739. Avril 2.

Elsberg, Charles A., On the treatment of chronic osteomyelitis and of chronic bone cavities by the iodoform wax filling. Med. News LXXXVI. 15. p. 683. April.

Engelken, Hermann Gustav, Ein neuer Beitrag zur Frage der Ueberdrucknarkose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Fasoli, Ueber das Verhalten des Knorpels bei Verwundungen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 7.

Ferrarini, Guido, e Claudio Ventura, Sul modo di comportarsi delle terminazioni nervose nei muscoli degli arti sottoposti all'immobilizzazione. Arch. de Ortop. XXII. 1. p. 32.

Ferraton, Asepsie et antisepsie chirurgicales. Etude sur les moyens les plus simples pour en assurer l'application dans les hôpitaux dépourvus d'une installation spéciale. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 97. Févr.

Folet et Lambret, Nos premiers chloroformisations à l'aide de l'appareil de M. *Riard*. Echo méd. du Nord IX. 12.

Frakturen s. V. 1. *Grunert, Laffan, Mellish, Smith*; 2. a. *Carbone, Faught, Hannecart, Hedges, Noré, Panting, Schmolling, Snell, Wilson*; 2. b. *Croce*; 2. c. *Schwarz*; 2. e. *Bettmann, Cottam, Cotte, Destot, Fullerton, Hammond, Lissauer, Pels, Rammstedt, Schulz, Sieur, Wolff*.

Fremdkörper s. IV. 2. *Graupner*; 5. *Barjon, Bérard, Glücksmann, Rolleston, Schmix*. V. 1. *Cornil*; 2. a. *Arnau, Balacesco, Blecher, Bogle, Ehrlich, Frank, Jarezki, Ledermann, Leriche, Poissonnier, Reizenstein, Starck*; 2. c. *Boucher, Rebentisch*; 2. d. *Blaikie, Homa*. VI. *Marshall*. X. *Kauffmann, Morax, Rogman*. XI. *Bentzen, Godwin, Guisez, Hödlmoser, Yankauer*.

Friedenthal, Hans, Beiträge zur physiologischen Chirurgik d. vom Sympathicus innervirten Organe. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 137.

Gebele, Jahresber. d. Ambulatorium d. chir. Klinik in München. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Gluck, Th., Nervenplastik (Greffe nerveuse), nebst Bemerkungen zur Uebungstherapie b. Lähmungen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 1. p. 24.

Godlee, Rickman J., On shifting dulness and its importance in connexion with surgical diseases. Lancet Febr. 25.

Gregor, Alex, Tuberculous synovitis treated by the Roentgen rays. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 184.

Griffith, Frederick, Granulation wound adhesions, with a preliminary report on a new application in preventive treatment. New York med. Record LXVII. 15. p. 577. April.

Grunert, Ueber patholog. Frakturen (Spontanfrakturen). Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 254.

Haberer, Hans, Zur Casuistik d. Knochencysten. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 559.

Haderup, Primär Äternarkose. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 12. s. 265.

Haudek, Max, Zur Technik d. Gipsbettes. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 7. p. 176.

Heile, Bernhard, Experiment. Prüfung neuer Antiseptica. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 388, Chir. 107.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 16 S. 75 Pf.

Hertzka, Josef, 3theilige Pincetten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Hink, Adolf, Vom Recht u. von d. Pflicht zu operiren. Wien. klin. Rundschau XIX. 13.

Hoffa, A., Ueber Missbrauch d. Sehnentransplantation. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Immelmann, Fortschritte in d. orthopäd. Behandlung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 1. p. 17.

Johnson, F. W., Method of sterilizing catgut. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 6. p. 161. Febr.

Iswardi, L., Ueber eine Vereinfachung d. Technik der Transplantationen nach *Thiersch*. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 14.

Kaliski, F., Erste Hülfeleistung b. Unglücksfällen. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 19 S. mit eingedr. Holzschnitten. 30 Pf.

Keetley, C. R. B., Plastic surgery. Lancet March 4.

Kenerson, Vertner, Dry gangrene following the application of carbolic acid dressing covered with oiled silk. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 232. Febr.

King, Henry W., Pressure stasis. Lancet April 8. p. 959.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. IV. 4. *Burr*; 7. *Abrahams, Mc Carthy, Mingazzini*; 8. *Henderson*; 9. *Hohlfeld, Monro, Vormann, Zesas*. V. 1. *Antoine, Battle, Bernard, Elsberg, Gregor, Grunert, Haberer, Lissauer, Mally, Mayrhofer, Mohr, Owen, Richardson, Roth, White*; 2. a. *Baker, Breyre, Calamida, Canfield, Chauveau, Cordes, Dubois, Fein, Friedrich, Hegetschweiler, Kelly, Kretschmann, Lagerlöf, Martin, Meyjes, Milligan, Moreau, Moritz, Munro, Papi, Richards, Turner*; 2. b. *Ashley, Campani, Derscheid, Gottstein, Hornborg, Stoll*; 2. c. *Chabanon, Goldthwait*; 2. e. *Allan, Bérard, Brunn, Cotte, Cotton, Courtois, Fuhrmann, Gangolphe, Habs, Lorenz, Openshaw, Stegmann, Wilson*.

Kochmann, Martin, Zur Frage der Morphin-Scopolaminnarkose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Kuzman, Oskar, Eine neue Methode d. Anästhesirung. Wien. med. Wchnschr. LV. 9.

Laffan, Thomas, Some cases of fracture. Brit. med. Journ. March 4. p. 473.

Lange, F., Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. Orthopädie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Lejars, F., Le phlegmon ligneux. Semaine méd. XXV. 5.

Leser, Ueber eine Beobachtung im Gefolge der *Bier*'schen Stauungshyperämie b. akut eiterigen Processen. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 17. p. 470.

Lissauer, Ein Fall von Ostitis fibrosa. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 2. p. 51.

Loopuyt, P., Eine neue Nadel. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 17. p. 469.

Luxationen s. V. 2. e. *Cajozzo, Eastes, Fox, Hand, Joachimsthal, Le Damany, Pahl, Pels, Riedinger, Sherman, Trendel*.

Mally et L. Richon, Contribution à l'étude des impotences fonctionnelles consécutives aux traumatismes articulaires. Revue de Chir. XXV. 3. 4. p. 383. 509.

Martin, Max, Die Anästhesie in der ärztl. Praxis. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 35 S. 1 Mk.

Mayrhofer, B., 2 etwas modificirte Anwendungsweisen d. v. *Mosetig*'schen Knochenplombe. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15.

Mellish, J. Stafford, The rational treatment of fractures. Lancet Febr. 11.

Mikulicz, J. von, Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Chirurgie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Miles, Alexander, The limitations of local anaesthesia. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 4. p. 369. April.

Milner, Richard, Die sogen. Stauungsblutungen in Folge Ueberdrucks im Rumpf u. dessen verschied. Ursachen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 85.

Mohr, Heinrich, Ueber Osteomyelitis im Säuglingsalter. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7.

Morisani, Domenico, Gli orizzonti della moderna chirurgia. Rif. med. XXI. 11.

Morton, William J., Radiotherapy and surgery; with a plea of preoperative radiations. New York med. Record LXVII. 12. p. 443. March.

Morton, William James, Local anaesthesia by cataphoresis and by mechanical pressure. Med. News LXXXVI. 11. p. 495. March.

Müller, Benno, Ueber Mischnarkosen im Vergleich zur reinen Chloroform- oder Aethernarkose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Müller, Benno, Die moderne Wundbehandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 9.

Müller, G., Die Frühdiagnose b. orthopäd. Erkrankungen u. ihre Bedeutung f. d. Prognose. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 72.

Munro, John C., The humane treatment of malignant disease from a surgical point of views. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 3. p. 61. Jan.

Oppenheim, H., Ueber Missbrauch d. Sehnentransplantation. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7.

Oppenheim, Schwarze Binden. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Owen, Edmund, On affections of some joints as met with in generale practice. Brit. med. Journ. March 25.

Pederson, Victor C., Choice of general anaesthetic and selection of method of administration. New York med. Record LXVII. 6. p. 213. Febr.

Preiss, Eduard, Neue Instrumente für chirurg., geburtshülfl. u. gynäkol. Operationen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Puschnig, Roman, Ueber neuere Narkosemittel u. -Methoden, insbes. Morphin-Scopolamin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 16.

Radouan, Statistique opératoire de l'hôpital militaire de Blida. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 131. Févr.

Reclus, De la fluctuation. Gaz. des Hôp. 37.

Reynier, Paul, Des mélanges titrés pour l'anésthésie chloroformique. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 4. p. 50. Janv. 24.

Ricard, A., Sur les nouveaux appareils à chloroforme. Gaz. des Hôp. 16.

Richardson, F. L., A clinical report of 75 cases of arthritis deformans (chronic non-tubercular arthritis). Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 263. March.

Rochard, E., De l'anésthésie générale par la scopolamine. Bull. de Thér. CXLIX. 9. p. 325. Mars 8.

Roth, Adolf, Die Therapie d. Gelenkcontrakturen. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 3.

Rothfuchs, R., Zur Frage d. Sauerstoff-Chloroformnarkose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Sargent, P. W. G., and L. S. Dudgeon, Emphysematous gangrene due to the bacillus aërogenes capsulatus. Arch. internat. de Chir. II. 2. p. 204.

Schieffer, Beitrag zur Shockwirkung b. Schrotschüssen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 581.

Schlesinger, Hermann, Die Indikationen zu chirurg. Eingriffen b. inneren Erkrankungen. Mit einem Anhange von *Julius Schnitzler*. 3. Theil. Jena. Gustav Fischer. 8. 300 S. 9 Mk.

Schlesinger, Hermann, Les indications des interventions chirurgicales dans les maladies internes. Traduction française par *L. Lichtwitz* et *J. Sabrazès*. Paris. Vigot frères. 8. VII et 287 et 244 pp. 8 Frcs.

Seydel, Karl, Lehrbuch der Kriegschirurgie. 2. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XII u. 392 S. mit 271 Abbild. 10 Mk.

Sieur, Une année de chirurgie pratique à l'hôpital militaire du Dey (Alger). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 242. Mars.

Smith, E. Noble, The treatment of fractures by early strapping, early massage and early movement. Lancet Febr. 25. p. 525.

Sondern, Frederic E., The present status of blood examinations in surgical diagnosis. New York med. Record LXVII. 12. p. 452. March.

Speckert, J., Ein Fall von Chyluscyste. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 998.

Stretton, J. Lionell, A case of anthrax (malignant pustula) treated with prof. *Sclavo's* serum. Lancet Febr. 4. p. 292.

Van der Veer, Albert, The evolution of surgery in the past 25 years. Albany med. Ann. XXVI. 4. p. 231. April.

Wainwright, Jonathan M., Clinical studies in blood-pressure and shock in traumatic surgery. Med. News LXXXVI. 12. p. 538. March.

Wallis, F. C., The results of 2 cases of injection of paraffine. Lancet Jan. 28.

Ward, Samuel B., Surgery of 25 years ago. Albany med. Ann. XXVI. 4. p. 227. April.

Weitlaner, Franz, Ein automat. Wundspreizer. Wien. klin. Rundschau XIX. 7.

White, W. Hale, On a case of multiple disease of joints in young child. Brit. med. Journ. Febr. 25.

Williams, Linsly R., The free air treatment of surgical tuberculosis. Med. News LXXXVI. 11. p. 481. March.

Wodarz, Arthur, Einfache Stellvorrichtung für aktive Bewegungsapparate. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 6. p. 150.

Young, Alexander R., Notes on some interesting surgical cases in African natives. Lancet April 15.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 3. Müller; 8. Mummery, White; 9. Karewski, Matagne, Ruff. XIII. 2. *Anästhetica, Antiseptica, Hämostatica, Wundmittel;* 3. Dopter, Venters. XIV. 1. Krause. XVI. Beck, Büdinger, Girard, Kohlhaas. XVII. Batut.

2) *Specielle Chirurgie.*

a) Kopf und Hals.

Amenta, Gaetano, Legatura della carotide esterna. Gazz. degli Osped. XXVI. 13.

Arnaud, Corps étranger de l'oesophage; oesophagotomie externe. Lyon méd. CIV. p. 728. Avril 2.

Baker, Fred, Report of cases simulating grave mastoiditis. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 45. Febr.

Balacesco et Cohn, L'oesophagotomie externe cervicale comme traitement des corps étrangers de l'oesophage. Revue méd. XXV. 2. p. 256.

Barjon, Branchiome cervical malin, traité par la radiothérapie. Lyon méd. CIV. p. 858. Avril 16.

Barrow, A. Boyce, and Joseph Cunning, A case of oesophageal pouch successfully treated by excision. Lancet April 8.

Bérard, Du traitement des déviations de la cloison et des déformations des os du nez par la méthode de *Martin.* Lyon méd. CIV. p. 638. Mars 19.

Blecher, Ueber künstl. Gebisse in d. Speiseröhre u. ihre Entfernung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 208.

Bogle, James Linton, A case of extraction of a coin from the oesophagus. Lancet Febr. 4. p. 291.

Butlin, Henry T., Removal of the contents of the anterior triangle of the neck in cases of the malignant disease of the tongue. Brit. med. Journ. Febr. 11.

Breyre, C., La cure radicale de la sinusite frontale chronique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 429. Mars—Avril.

Broeckaert, J., Prothèse nasale par l'action combinée d'une opération autoplastique et d'injections de paraffin. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 424. Mars—Avril.

Calamida, U., Carcinome du sinus sphénoïdale. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 385. Mars—Avril.

Canfield, R. Bishop, The treatment of chronic empyema of the antrum both simple and when combined with empyema of the ethmoid and sphenoid. Med. News LXXXVI. 12. p. 550. March.

Carbone, Agostino, Papillite semplice destra in frattura del temporale destro. Gazz. degli Osped. XXVI. 13.

Chauveau, C., Déterminations syphilitiques des sinus frontaux et maxillaires. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 412. Mars—Avril.

Christiansen, Viggo, Et Tilfälde af opereret Tumor cerebri. Ugeskr. f. Läger LXVII. 12.

Cobb, Frederic C., The importance of early diagnosis of cancer in and abouth the mouth. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 417. April.

Cobb, Farrar, and Channing C. Simmons, The results in cases of cancer of the tonsils, tongue and jaws operated on at the Massachusets hospital from Jan. 1. 1892 to Jan. 1. 1900. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 418. April.

Codman, E. A., A method of rhinoplasty illustrated by plastic operation for rodent ulcer of the face. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 275. March.

Codman, E. A., The use of the x-ray in the post-operative treatment of cancer in the mouth. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 424. April.

Cordes, Herm., Beitrag zur Behandl. d. chron. Kieferhöhleneiterung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 1.

Cotte, Gaston, Branchiome malin du cou. Lyon méd. CIV. p. 446. Févr. 26.

Cushing, Harvey, The surgical aspects of major neuralgia of the trigeminal nerve. A report of 20 cases of operation on the Gasserian ganglion. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1088. April.

Crandon, L. R. C., Malignant pustule of the lip; anthrax septicemia; operation; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 220. Febr.

Cutler, Colman W., Excision of the superior cervical ganglion of the sympathetic for simple glaucoma. Med. News LXXXVI. 4. p. 147. Jan.

Downie, Walker, and J. H. Teacher, Cancerous tumour of the thyroid gland which had penetrated in the trachea. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. p. 127. Febr.

Dubois, Clodomir, Fibromyxome du sinus maxillaire. Echo méd. du Nord IX. 11.

Dubois-Havenith, Lupus de la joue et de la voûte palatine. Presse méd. belge LVII. 8.

Edington, H., Some notes on the treatment of tuberculous glands in the neck by incision. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 196. March.

Ehrhardt, O., Ueber Echinokokken d. Schilddrüse. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Ehrlich, Franz, Entfernung eines Knochensplitters aus der Speiseröhre im Oesophagoskop durch untere Oesophagoskopie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Elting, Arthur W., The surgical treatment of tumors of the brain. Albany med. Ann. XXVI. 2. p. 97. Febr.

Erdheim, J., Ueber Schädelcholesteatome. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 281.

Faught, Francis Ashley, The prosthetic treatment of fracture of the mandible. New York med. Record LXVII. 9. p. 352. March.

Fein, Johann, Zur Charakteristik d. Nebenhöhleneiterungen. Wien. med. Wchnschr. LV. 11.

Franck, Otto, Ueber Oesophagusaufblähung zur Beseitigung eines Fremdkörpers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Frazier, Charles H., Remarks upon the surgical aspects of tumors of the cerebellum. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. 7. p. 272. 332. Febr.

Friedrich, E. P., Diagnose u. Behandl. d. Kieferhöhleneiterung. Vortr. über prakt. Ther. 2. p. 119.

Gayet, Un cas de tumeur dite mixte de la glande sous-maxillaire. Lyon méd. CIV. p. 871. Avril 16.

Gerber, Ueber d. rhinoskop. Diagnose u. d. Behandlung d. Kiefercysten. Arch. f. Laryngol. XVI. 3. p. 2.

Grunert, K., Zur operativen Freilegung d. Bulbus venae jugularis. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 30.

Grunert, K., Zur Gefahr d. Bulbusoperation; Bildung einer Encephalocele. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 97.

Hannecart, Anévrisme artério-veinaux de la carotide interne et du sinus caverneux consécutif à une fracture transversale complète de la base du crâne. Policlin. XIV. 7. p. 97. Avril.

Hardouin, P., Un cas d'angiome de la parotide. Revue de Méd. XXV. 3. p. 206.

Hedges, B. Van D., Marked mental improvement following operation for depressed fracture of skull. New York med. Record LXVII. 4. p. 136. Jan.

Hegetschweiler, Ueber Cholesteatom d. Kieferhöhle. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 8. p. 263.

Hirschel, Georg, Casuist. Beitrag zur Trepanation b. Meningitis. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 335.

Hölscher, Ueber die Correktur von Sattelnasen durch subcutane Einspritzungen von Paraffin. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 171.

Horaud, René, Tumeur congénitale de la région sus-hyoïdienne latérale droite; hémolymphangiome probable. Lyon méd. CIV. p. 348. Févr. 12.

Hulst, J. P. L., Ein Tumor d. Glandula parathyreoidea. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 3.

Jaboulay, Gliome du cervelet; extirpation; résultat éloigné; fistule artificielle et cicatrice à filtration du liquide céphalo-rachidien. Lyon méd. CIV. p. 261. Févr. 5.

Jarecky, Herman, Calculi in Blandins and submaxillary glands. Med. News LXXXVI. 7. p. 304. Febr.

Kaposi, Hermann, Totale Abreissung d. Gesichtsmaske. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 280.

Karewski, Eine Sprech- u. Schluckprothese f. d. Defekt d. Kehlkopf u. d. Speiseröhre. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 6.

Kelly, A. Brown, Transillumination of the antrum of Highmore. Brit. med. Journ. March 25.

Kocher, Th., Die Therapie d. Kropfes. Deutsche Klin. VIII. p. 1115.

Kretschmann, Sepsis verursacht durch Empyem d. Nasennebenhöhlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Kuhn, Franz, Perorale Tubagen mit u. ohne Druck. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 148.

Lagerlöf, C. B., Om operativ behandling af kroniska suppurationer i pannhålorna. Hygiea 2. F. V. 3. Sv. läkaresällsk. förh. s. 27.

Lannois, Abcès extra-dure mériens spontanément ouvert à l'extérieur. Lyon méd. CIV. p. 477. Févr. 26.

Ledermann, M. D., Radical operation for the removal of a bullet weighing 70 grains, embedded in the internal wall of the middle ear with decided improvement in the subjective symptoms. New York med. Record LXVII. 10. p. 374. March.

Leedham-Green, Charles, On the closure of traumatic defects of the skull. Brit. med. Journ. April 15.

Leriche, Oesophagotomie chez une enfant de 3 ans pour sou resté dans l'oesophage. Lyon méd. CIV. p. 344. Févr. 12.

Leriche, Epilepsie Jacksonienne; trépanation. Lyon méd. CIV. p. 330. Févr. 12.

Levy, Fernand, et Pierre Clément, Adénites cervicales chroniques. Gaz. des Hôp. 17. 20.

Lortat-Jacob, L., et G. Sabareanu, Exostoses ostéogéniques symétriques congénitales du maxillaire inférieur. Revue de Méd. XXV. 2. p. 119.

Lothrop, Howard A., The results of the treatment of cancer in and about the mouth. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 421. April.

Mac Callum, W. G., Tumor of the parathyroid gland. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 87. March.

Martin, Johannes, Ueber d. Bedeutung d. Verschlusses d. Ostien b. entzündl. Erkrankungen d. Kieferhöhle. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 2.

Masland, H. C., A new saw especially adapted to cranial surgery. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 2. p. 105. Febr.

Meyjes, W. Posthumus, Eenige beschouwingen naar aanleiding van een hondertal mastoid-en radical operaties. Nederl. Weekbl. I. 6.

Milligan, W., Suppurative frontal sinusitis. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Mills, Charles K., The diagnosis of tumors of the cerebellum and the cerebello-pontile angle, especially with reference to their surgical removal. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 6. 7. p. 261. 324. Febr.

Moreau, Fibromyxome des sinus periorbitaires; opération. Lyon méd. CIV. p. 266. Févr. 5.

Moreau, Tumeur vasculaire de la région frontale. Lyon méd. CIV. p. 737. Avril 2.

Moretti, Ezio, Blefaroplastica a lembo frontale mediano. Rif. med. XXI. 15.

Moritz, Siegmund, The causes, symptoms and complications of the diseases of the nasal accessory sinuses. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Mouchet, Albert, Maladie de Riga [Ulcération sur le frein de la langue]. Gaz. des Hôp. 1.

Munro, John C., Psammoma of the maxillary sinus. Med. News LXXXVI. 9. p. 397. March.

Mygind, Holger, Et Tilfälde af otogen Abscess i Storhjernen med Afasi, helbredet ved Operation. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 14.

Neveu, La voûte palatine en ogive. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 407. Mars—Avril.

Nicoll, J. H., Cases of mastoidectomy with preliminary occlusion of internal jugular vein. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 191. March.

Nicoll, J. H., Case of hydrocephalus in which meningeal drainage has been carried out. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 187. March.

Nové-Josserand, Fracture ancienne du nez; rédressement avec l'appareil de *Martin*. Lyon méd. CIV. p. 680. Mars 26.

Panting, Lawrence C., Fracture of the anterior fossa of the skull involving the optic and sixth nerves. Lancet March 24.

Paul, F. T., Soft fibroma of the larynx and neck. Brit. med. Journ. March 25.

Papi, D., Mastoïdite acuta e complicazioni endocraniche di origine otitica. Gazz. degli Osped. XXVI. 19.

Poissonnier, Oesophagotomie externe pour corps étranger de l'oesophage. Lyon méd. CIV. p. 863. Avril 16.

Poissonnier, Actinomycose cutanée de la face. Lyon méd. CIV. p. 869. Avril 16.

Port, Eine seltene Gesichtsverletzung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 65.

Reizenstein, Albert, Die Diagnose u. Extraktion von Fremdkörpern d. Speiseröhre mit d. Oesophagoskop. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Richards, John D., A case of infective lateral sigmoid superior petrosal sinus and jugular thrombosis; operation; recovery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 261. Febr.

Schlagintweit, W., Ueber einen Fall von intra- u. extracraniell gelegenen Echinococcus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 208.

Schmolling, Ein Fall von subcutanem Schädelbruch mit Verletzung d. Art. meningea media. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 159.

Sehrt, E., Ueber Knochenbildungen in Strumen. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 13.

Snell, Simeon, Fracture of the anterior fossa of the skull dividing the optic nerve. Lancet Jan. 28. p. 255.

Spratling, William P., and Roswell Park, Bilateral cervical sympathectomy for the relief of epilepsy. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 217. April.

Starck, Hugo, Fremdkörperextraktion im Oesophagoskop. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Stransky, Erwin, Die operative Therapie d. Gehirnsyphilis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 1. 2.

Thomson, Alexis, The relief of respiratory embarrassment in malignant goître. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 4. p. 363. April.

Turner, A. Logan, The operative treatment of chronic suppuration in the frontal sinus. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 3. p. 239. March.

Villard, Eugène, et Leclerc, Abcès temporal d'origine otique; trépanation; guérison. Lyon méd. CIV. p. 373. 437. Févr. 19. 26.

Voss, O., Bemerkungen zu meiner Methode d. Bulbusoperation. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 269.

Wilson, D. Ashley, A case of depression of the left parietal bone in an infant with marked pressure symptoms. Lancet Jan. 28. p. 226.

Wölfler, A., Ueber d. Naht d. Nervus hypoglossus. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 294.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ceni, Gerber, Tietze. IV. 2. Aldersmith, Blomfield, Douglas; 8. Eulenburg, Gordon, Jones, Pässler, Peters, Salmon, Webb; 9. Cristiani, Foster, Lanz. V. 1. Durant. IX. Grossmann. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XII.

b) Wirbelsäule.

Ashley, Dexter D., The treatment of acute tuberculous spondylitis in infants and young childern. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 13. p. 628. April.

Campani, Arturo, Su alcuni punti della cura medica e chirurgica del malo di Pott. Rif. med. XXI. 13. 14.

Croce, O., Ueber Wirbelfrakturen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Derscheid-Delcourt, Cas grave de mal de Pott guéri au moyen de la plaque Pottique à ressort. Presse méd. belge LVII. 14.

Descarpentries, Hématomyélie cervicale traumatique par coup de feu. Echo méd. du Nord IX. 8.

Flatau, Georg, Die Stichverletzungen d. Rückenmarks. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 5.

Gottstein, Die Erkennung d. beginnenden Skoliose. Prag. med. Wchnschr. XXX. 14.

Grandclément, Lucien, Rheumatisme tuberculeux ankylosant à forme spondylorhizomélique; iritis à répétition de l'oeil droit; synéchies postérieures etc. Lyon méd. CIV. p. 722. Avril 2.

Hornborg, A. F., Den tuberkulösa spondylitens behandling. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. Till.-h. s. 627.

Kilburn, Henry W., Eye strain considered as a factor in the production of lateral curvature of the spine. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 210. Febr.

Stoll, H. F., Osteoarthritis of the spine. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 588. March.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 1. Cook; 4. Burr; 7. McCarthy, Mingazzini; 8. Agatston; 9. Breton. VI. Müller.

c) Brust, Bauch und Becken.

Addinsell, Augustus W., Removal of gall bladder in a woman aged 75. Brit. med. Journ. April 8.

Albertin, A propos de la gastro-entéro-anastomose. Lyon méd. CIV. p. 351. Févr. 12.

Anspach, Brooke M., The diagnosis and treatment of acute pelvic peritonitis of gonorrhoeal origin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 598. March.

Baeskow, Alfred, Ein Fall von Darminvagination in Folge schweren Hebens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 4. p. 120.

Baracz, Roman von, Zur Behandlung vorgefallener brandiger Hämorrhoidalknoten. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 17.

Barker, Arthur E., Cases illustrating alternative operations for intestinal obstruction. Brit. med. Journ. April 8.

Barker, Arthur E. J., 3 cases illustrating the condition of the small intestine some years after extensive enterectomies. Lancet April 22.

Barrett, H. E., A remarkable case of strangulated hernia. Lancet April 15. p. 997.

Barth, Ueber unsere Fortschritte in d. Beurtheilung u. Behandl. d. eitrigen Perforationsperitonitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Batch, F. G., and J. R. Forbert, The actual results following operative treatment of ptosis of the abdominal organs. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 9. p. 243. March.

Bayer, Karl, Ueber eine bisher noch nicht beschriebene Varietät d. intraparietalen Leistenhernie mit Bemerkungen zur radikalen Bruchoperation. Prag. med. Wchnschr. XXX. 7.

Bérard, Hernie crurale étranglée; pincement latéral de l'intestin grêle à signes latents. Lyon méd. CIV. p. 743. Avril 2.

Beuttner, Oscar, Un cas de péricolite (post-appendiculaire); laparotomie; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. p. 132. Févr.

Bodenhamer, William, Atony of the rectum and anal sphincters. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 739. April.

Boucher, J. B., A spindle cell sarcoma of the bowels operated on successfully. New York med. Record LXVII. 6. p. 217. Febr.

Boucher, J. B., Report of a case in which a bullet caused 9 perforations of bowels; operation and recovery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 7. p. 343. Febr.

Braun, Heinrich, Ueber den durch Lage- u. Gestaltveränderungen d. Colon bedingten vollkommenen u. unvollkommenen Darmverschluss. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 540.

Brewster, G. W. W., Immediate operation vs. delay in acute appendicitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 344. March.

Buch, Max, Ett fall af cöcumvolvulus. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 4. s. 463.

Bull, C. Geo., Post operative ventral hernia. Calif. State Journ. of Med. VII. 4. p. 114. April.

Bull, William T., Results of operations for the radical cure of hernia in children. New Nork med. Record LXVII. 11. p. 401. March.

Bunts, F. E., Report of 50 cases of appendicitis and 50 cases of hernia, with reference to albuminuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 438. March.

Burrell, Hubert L., Subphrenic abscess as a complication of appendicite. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 343. March.

Burrows, Harold, Some cases of abdominal injuries in children. Lancet Febr. 18. p. 424.

Čačković, M. von, Ueber die Entstehung d. runden Geschwüres d. Jejunum nach Gastroenterostomie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15.

Calirni, R., Sopra un caso di resezione del fegato per neoplasma. Rif. med. XXI. 9.

Cattermole, George H., Duodenal ulcer caused by pressure from stones in gall bladder. Physic. a. Surg. XXVI. 12. p. 542. Dec. 1904.

Cavaillon, Kystes hydatiques multiples de la cavité abdominale. Lyon méd. CIV. p. 335. Févr. 12.

Cecca, Raffaele, Sulla diagnosi dei tumori profondi del grande bacino. Gazz. degli Osped. XXVI. 13.

Cernezzi, Aldo, Centributo alle ernie vescicali diverticolari. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Chabanon, Ostéomyélite du bassin; ablation de l'ilion; régénération complète de l'os. Lyon méd. CIV. p. 534. Mars 5.

Chalers, Albert J., An unusual duodenal hernia. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 3. p. 287.

Cignozzi, Oreste, L'intervento chirurgico nelle cirrosi del fegato con ascite. Rif. med. XXI. 7. 8.

Clairmont, Paul, Bericht über 258 von Prof. *v. Eiselsberg* ausgeführte Magenoperationen. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 180.

Clairmont, P., u. E. Ranzi, Casuist. Beiträge zur Behandl. d. diffusen eitr. Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 68.

Clarke, J., Acute strangulation of ileum trough an aperture in mesentery. Brit. med. Journ. March 18. p. 594.

Clarke, W. Bruce, The operative treatment of certain severe cases of indigestion. Brit. med. Journ. March 4.

Clarke, W. Bruce, Duodenal ulcer. Lancet March 4. p. 600.

Clarkson, George A., A case of chronic in-

testinal obstruction with perforation of the sigmoid flexure. Lancet March 25.

Coe, W. H., An unusual case of pelvic abscess. New York med. Record LXVIII. 8. p. 291. Febr.

Colombani, Philipp, Zur Casuistik d. Gefahren b. Anwend. d. Murphy-Knopfes. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 16.

Connell, F. Gregory, Is the transplantation of the cord necessary in the radical cure of inguinal hernia? Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 441. March.

Cotte, Gaston, Résultats immediats et éloignés de l'intervention chirurgicale dans la lithiase biliaire. Lyon méd. CIV. p. 852. April 16.

Coutts, J. A., and R. P. Rowlands, A case of purulent pericarditis in an infant; operation; death. Brit. med. Journ. April 15.

Croce, O., Ueber einige Fälle von Perforation d. Magens u. des Duodenums. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Czerny, Vincenz, Ueber Ileus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6. — Vortr. über prakt. Ther. 2. p. 81.

Dahlgren. K., Einige wichtige Gesichtspunkte b. d. Behandl. d. ausgebreiteten eitrigen Peritonitis. Arch. internat. d. Chir. II. 2. p. 127.

Dam, J. van, Incarceratie van den processus vermiformis. Nederl. Weekbl. I. 9.

Daniel, C., Les mammites dans l'enfance. Revue d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 32. Janv.—Févr.

Derjushinski, S. F., Zweimal. Rippenresektion mit Entfernung eines bedeutenden Stückes d. Pleura u. d. Zwerchfelles wegen eines primären Pleurasarkoms u. seines raschen Recidivs; Heilung nach d. Operation u. Tod in Folge raschen Recidives d. Sarkoms. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 14.

Doerfler, Hans, Weitere Erfahrungen über Appendicitis mit besond. Berücksicht. d. Frühoperation. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Dreydorff, Heinr., Eine Brustwarzengeschwulst. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

Durlacher, Ein Beitrag zur traumat. Lungenhernie. Wien. klin. Wchnschr. XIX. 7. 8.

Duval, J., Occlusion intestinale due à l'enroulement, autour d'une anse grêle de l'appendice enflammé et perforé; double laparotomie; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 354. Avril.

von Eiselsberg, Abgeschnürter Darm als Inhalt einer Hernia ischiadica. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 518.

Eisendrath, Daniel N., Subcutaneous injuries of the abdominal walls and viscera. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. 11. p. 409. 535. March.

Federmann, Ueber Adhäsionsileus im Verlauf einer eitrigen Perityphlitis. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 962.

Federmann, Ueber einen Fall von operativ geheiltem Milzbrand nach Typhus abdominalis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Fink, Franz, Eine Gallensteinoperation, complicirt durch mannigfache Eingriffe am Magen u. Darm. Prag. med. Wchnschr. XXX. 10.

Fink, Franz, Ueber die mit d. balneolog. u. d. operativen Behandl. d. Gallensteinleidens gemachten Erfahrungen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 11.

Fischer, H., Zur Repositionstechnik der eingeklemmten Hernien. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 143.

Fitz, R. H., A brief consideration of some of the results of the surgical treatment of cancer of the stomach. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 3. p. 65. Jan.

Fitz, R. H., Some observations on appendicitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 339. March.

Flint, Charlton P., Traumatic rupture of the intestine without injury to the abdominal wall. New York med. Record LXVII. 7. p. 248. Febr.

Frankenburger, J. M., Inflammatory stricture of the rectum. Med. News LXXXVI. 5. p. 204. Febr.

Fraser, Lachlan, Scald of the chest treated by grafts from the rabbit. Brit. med. Journ. April 1. p. 716.

Gangitano, Ferdinando. Contributo allo cura delle occlusioni intestinali. Rif. med. XXI. 15.

Gauthier, Ulcère chronique du pylore à forme hémorrhagique; echec de la gastro-entérostomie; nécessité de l'excision de l'ulcère. Lyon méd. CIV. p. 337. Févr. 12.

Gauthier, Disparition de pseudotumeurs inflammatoires dépendantes d'ulcéres pyloriques après la simple gastro-entéro-anastomose. Lyon méd. CIV. p. 628. Mars 19.

Gauthier, Gastro-entéro-anastomose au bouton pour cancer du pylore; survie de 27 mois. Lyon méd. CIV. p. 631. Mars 19.

Gauthier, Etranglement interne subaign simulant une appendicite; laparotomie au sixième jour; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 351. Avril.

Gelpke, Fall von zweizeitiger Magenresektion. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 7. p. 230.

Gerhard, A. H.; Martin Randall and Patterson Armstrong, A case of rupture of the pancreas; operation; recovery. Lancet Febr. 4. p. 291.

Godard-Danhieux, Un cas d'achylie gastrique; sténose pylorique; pylorectomie et gastro-entérostomie; guérison. Policlin. XIV. 6. p. 81. Mars.

Godlee, Rickman J., The treatment of empyema. Lancet April 1. p. 887.

Goldflam, S., Ein Fall von Lungenhernie. Wien. klin. Rundschau XIX. 14. 15.

Golding, Joseph E., An inflamed appendix in an inguinal hernia simulating strangulation. New York med. Record LXVII. 3. p. 98. Jan.

Goldthwait, J. E., Non-tuberculous disease of the sacro-iliac joint. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 280. March.

Gould, Alfred H., A new method of performing gastro-enterostomy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 3. p. 66. Jan.

Goullioud, De la pylorectomie. Lyon méd. CIV. p. 192. Janv. 29.

Grandclément, Cancer de l'estomac; pylorectomie. Lyon méd. CIV. p. 520. Mars 5.

Grünbaum, Otto, A contribution to the treatment of chronic empyema. Brit. med. Journ. April 15.

Guibal, Paul, La chirurgie du coeur. Revue de Chir. XXV. 3. p. 323.

Haag, Georg, Ist eine b. betriebsüblicher Arbeit eintretende Einklemmung eines Bruches ein Unfall b. Betriebe. — Tod an d. Folgen d. Einklemmung eines Leistenbruchs. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 76. 84.

Haberer, Hans, Beitrag zur Appendixfrage, mit besond. Berücksicht. von Dauerresultaten. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 438.

Haberer, Hans, Zur Technik der unilateralen Darmausschaltung. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 508.

Haberer, Hans, Ein operativ geheilter Fall von incarcerirter *Treitz*'scher Hernie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 11.

Haggard, William D., The surgical cure of intractable dyspepsia depending upon gastric ulcer and its complications. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 109. Jan.

Handley, W. Sampson, On the dissemination of mammary carcinoma. Lancet April 8. 15. 22.

Hardon, Robert Wallace, Perilous calms of appendicitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 7. p. 189. Febr.

Hardy, H., En för litet beaktad operationsmetod för stora kruralbråck. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 4. s. 460,

Harrington, Francis B., Choice of method of opening the abdomen in appendicitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 342. March.

Harrison, Eduard, A case of hour-glass con-

traction of the stomach; gastro-enterostomosis antecolica inferior; recovery. Brit. med. Journ. March. 4. p. 473.

Heaton, George, Some peculiarities of appendicitis in female sex. Brit. med. Journ. March 4.

Heidenhain, L., Geschichte eines Falles von chron. Incarceration des Magens in einer angeb. Zwerchfellhernie, welcher durch Laparotomie geheilt wurde, mit anschliessenden Bemerkungen über die Möglichkeit, d. Kardiacarcinom d. Speiseröhre zu reseciren. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 394.

Henriksen, Paul, Den kirurgiske behandling af Ulcus ventriculi. Norsk Mag. f. Lägervidensk. 5. R. III. 3. s. 290.

Herrmann, G., et F. Tourneux, Sur l'origine des tumeurs congénitales de la région sacro-coccygienne. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XLI. 2. p. 113. Mars—Avril.

Hildebrand, H., u. O. Hess, Zur Differentialdiagnose zwischen Hernia diaphragmatica u. Eventratio diaphragmatica. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Hill, C. D., Diagnosis of diseasis of the upper abdominal region. Med. News LXXXVI. 4. p. 157. Jan.

Hönigsberger, Leo, Ein Fall von beiderseit. Lipoma mammae. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Hofmann, Arthur, Eine neue Beckenstütze. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 10. p. 260.

Holden, G. H. R., Strangulated hernia in the aged. Brit. med. Journ. April 22. p. 881.

Holmes, Bayard, Advantages of the short incision in ideal laparotomies. Physic. a. Surg. XXVI. 12. p. 534. Dec. 1904.

Holt, M. P., Note on a method of extension of the „*Gridiron*" operation for appendicitis without dividing muscle fibres. Lancet March 11.

Huggins, R. R., Intestinal ileus with strangulation. Med. News LXXXVI. 13. p. 593. April.

Hunter jr., James W., The result of splenic removal, with the report of a successful removal of a wandering spleen. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 609. April.

Jaboulay, Ablation de l'estomac pour linite néoplasique; résultat eloigné. Lyon méd. CIV. p. 396. Févr. 19.

Jaboulay, La gastrostomie dans certaines formes de péritonite. Lyon méd. CIV. p. 560. Mars 12.

Jedlička, R., Zur operativen Behandl. d. chron. Magengeschwüres u. dessen Begleiterscheinungen. Prag 1904. Bursík u. Kohout. Gr. 8. 114 S. mit 5 Tafeln. 3 Mk. 60 Pf.

Johnston, George Ben, A case of bilateral diffuse virginal hypertrophy of the breasts. Arch. internat. de Chir. II. 2. p. 115.

Jones, A. Webb, A case of contusion of the abdomen; rupture of the large intestine; operation; recovery. Lancet March 4. p. 569.

Jones, T. C. Litler, A case of acute haemorrhagic pancreatitis; operation; recovery. Lancet Febr. 18.

Joynt, R. Lane, A case of *Richter's* hernia. Lancet Febr. 25. p. 495.

Joynt, R. Lane, Notes on a case of pressure stasis. Lancet April 1.

Isaacs, A. E., Decapsulation of the appendix. New York med. Record LXXVII. 15. p. 574. April.

Israel, Carl, Unterbindung d. Art. hypogastrica dextra wegen Aneurysma d. Art. glutaea inferior. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Israel, Karl, Ueber Darminvagination u. eine neue gefahrlose Methode d. operativen Behandlung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Keen, W. W., A case of hour-glass stomach the result of an ulcer on the lesser curvature which produced a septum of the auterior wall of the stomach; auterior gastrostomy; recovery. Therap. Gaz. 3. S. XXIX. 3. p. 145. March.

Keete, John W., The surgery of *Meckel's* diverticulum. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 7. p. 186. Febr.

Keetley, C. B., The stump in appendicectomy. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 276.

Kehr, Hans, Die in meiner Klinik geübte Technik d. Gallensteinoperationen mit einem Hinweis auf d. Indikationen u. die Dauererfolge. Auf Grund eigener bei 1000 Laparotomien gesammelter Erfahrungen. München. F. F. Lehmann's Verl. Gr. 8. XXIV u. 395 S. mit 81 schemat. Zeichnungen im Text d. 1. Theils, 24 schemat. Zeichnungen im Text d. 2. Theils u. 14 Taf. am Ende d. 1. Theils. 16 Mk.

Kelemen, David, Ein geheilter Fall von Leberechinococcus durch Anwendung d. *Baccelli*'schen Verfahrens. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 18.

Kelsey, Charles B., The limitation of the office treatment of rectal diseases. New York med. Record LXVII. 4. 129. Jan.

Kennedy, A. E., Enterectomy at 12 hours old; Recovery. Brit. med. Journ. April 1. p. 715.

Kindt, R., Ueber einen Fall von disseminirter Fettnekrose in Folge von Schussverletzung des Pankreas. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Klink, Wilhelm, Erfolge d. chirurg. Behandl. d. Peritonitis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 1—4.

König, Franz, Die Bedeutung d. Lebersyphilis f. d. Diagnose d. Bauchgeschwülste. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 6.

Kraft, Ludvig, Behandlingen af Appendicitis. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 5.

Krogius, Ali, Ein Wort f. d. radikale operative Behandl. d. chron. Magengeschwüres. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 817.

Kümmell, Hermann, Erfahrungen über 1000 Operationen d. Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16. 17.

Kuhn Faber, Poul, En vifteformet Laparotomispatel. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 13.

Lambret, O., Sur la ponction exploratrice du foie. Echo méd. du Nord IX. 9.

Landau, Heinrich, Die mediale Leistenbruchpforte u. d. gerade Bauchmuskel. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 5.

Lane, W. Arbuthnot, Chronic constipation and its medical and surgical treatment. Brit. med. Journ. April 1.

Lauper, Darmperforation bei Abdominaltyphus, durch Operation geheilt, 58 Stunden nach d. Durchbruch. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 3.

Lejars, F., L'infiltration ecchymotique diffuse de la face à la suite des compressions du tronc. Semaine méd. XXV. 16.

Lempp, H., Ueber d. Werth d. Jejunostomie. Arch. f. klin. Chir. LXXI. 1 u. 2. p. 323.

Lilienfeld, Sidney, Ueber subcutane Darmverletzung u. ihre Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 133.

Lockwood, C. B., The relationship between colitis and appendicitis from a surgical point of view. Brit. med. Journ. March 4.

Lotze, K., Zur Casuistik d. Netztumoren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Low, V. Warren, On *Richter's* hernia. Lancet Jan. 28.

Mc Burney, Charles, The surgical treatment of haemorrhoids. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 417. March.

Mc Williams, Clarence A., Resection of 23 inches of gangrenous intestine due to a volvulus following a second attack of appendicitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. 9. p. 365. 431. Febr., March.

Mandel, Anus praeternaturalis u. dessen Beseitigung bei einem Falle von schwerer Perityphlitis. Recidiv. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 200.

Matinian, Loucenthag, Contribution à l'étude

de la tuberculose chondro-costale. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. p. 112. Févr.

Mayer, Otto, Ein Fall von eigenthüml. Passagestörung nach Gastroenterostomie. Wien. klin. Wchnschr. XVII. 6.

Mayo, A. W.; C. M. Chadwick and Lawford Knaggs, 2 cases of double malignant tumours of the intestines. Lancet March 11. p. 640.

Mayo, William J., and Charles H. Mayo, A review of 1000 operations for gallstone disease. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 375. March.

Menn, Rud., Ein Fall von operativ geheiltem Leberabscess. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 3. p. 101.

Meyer, L., Ueber Darmverengungen nach unblutiger oder blutiger Reposition eingeklemmter Brüche. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 297.

Milner, Richard, Ueber d. sogenannten Stauungsblutungen in Folge Ueberdrucks im Rumpf. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 4—6. p. 585.

Mohr, Heinrich, Bauchbrüche in der weissen Linie ohne objektiven Untersuchungsbefund. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 336.

Monnier, E., Ueber einen seltenen Befund bei Appendicitis; Fibromyxom d. Wurmfortsatzes. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 1.

Monsarrat, K. W., A case of ruptured kidney and liver; operation; recovery. Lancet March 25. p. 794.

Montini, A. D., Contributo allo studio dell'occlusione intestinale da diverticolo di Meckel. Gazz. degli Osped. XXVI. 19.

Morison, Rutherford, Pyloroplasty. Lancet Febr. 11.

Morris, Robert T., Bile-tract adhesions. New York med. Record LXVII. 12. p. 447. March.

Moser, W., On 2 unusual conditions affecting the gastric and epigastric regions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 695. April.

Mouisset et Vallas, Péritonite enkystée de l'arrière-cavité des épiploons avec compression du cholédoque. Lyon méd. CIV. p. 253. Févr. 5.

Mouriquand, Abcès dysentérique intra-hépatique; collection sous-hépatique et perforation du colon consécutives. Lyon méd. CIV. p. 355. Févr. 12.

Moynihan, B. G. A., On duodenal ulcer, with notes of 52 operations. Lancet Febr. 11.

Moynihan, B. G. A., On the surgical treatment of ulcer of the stomach and of its complications. Brit. med. Journ. April 8.

Müller, Benno, Ueber einige seltene Fälle von Brustdrüsenerkrankung. Wien. klin. Rundschau XXIX. 5. 6.

Müller, Benno, Ueber Perityphlitis u. deren chirurg. Behandlung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 16.

Müller, Bruno, Zur Technik der Laparotomie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Mumford, James C., Gastro-enterostomy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 4. p. 100. Jan.

Murphy, Fred T., A suggestion for a practical apparatus for the use in intra-thoracic operations. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 428. April.

Naumann, Volvulus coeci; laparotomi; reposition; typhlo- et enterotomi; typhlopexi. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborgs läkaresällsk. förh. s. 58. 59.

Naumann, Incarceratio interna intestini ilei e diverticulo Meckelii; laparotomi. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborgs läkaresällsk. förh. s. 71.

Neck, Subcutane Zerreissung der normalen Milz u. ihre chirurg. Behandlung. Münchn. med. Whhnschr. LII. 11.

Oberst, Zur Kenntniss d. primären Magensarkoms. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 477.

Okuniewski, J., Urachusfistel, innere Incarceration; Heilung. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12.

Pachnio, F., Ueber Dauerresultate d. Colopexie b. hochgrad. Rectumprolaps. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 300.

Parker, Rushton, Pyloroplasty and gastro-enterostomy for chronic gastric ulceration; recovery and good health for over $2^1/_2$ years. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 303.

Parkinson, J. Porter, Hydatid cyst simulating subphrenic abscess. Lancet Febr. 4.

Patel, Hépatoptose; hydrocholécystose intermittente; hépatopéxie par le ligament suspenseur du foie. Lyon méd. CIV. p. 583. Mars 12.

Paterson, Peter, A soluble button for intestinal anastomosis. Lancet April 1.

Paton, John, Perforated enteric ulcer in a child of 7; operation 23 hours later; pneumonia; recovery. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 175. Febr. — Vgl. a. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 413.

Peiser, Alfred, Zur Pathologie der bakteriellen Peritonitis. Nebst einem Beitrag zur Kenntniss d. Wirkung d. Adrenalin in d. Bauchhöhle. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 111.

Pennington, J. Rawson, Normal salt solution and other local analgesies in the office treatment of anorectal diseases. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1093. April.

Pers, Alfred, Resectio coli. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 12. S. 260.

Perutz, Felix, Der subphren. Abscess. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VIII. 4. 5.

Peterson, Edward W., Acute intussusception in an infant; resection of gangrenous intussusceptum; *Murphy* button anastomosis; recovery. New York med. Record LXVII. 9. p. 354. March.

Petrén, Karl, Beiträge zur Symptomatologie der Carcinose d. Rumpfskelets. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 505.

Pólya, Eugen A., Thrombophlebitis mesaraica, eine verhängnissvolle Complikation d. Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7. 8. 9.

Pólya, Eugen Alexander, Modifikation der *Bassini*'schen Radikaloperation d. Leistenbrüche. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 9.

Porter, C. A., Can we wait for localization when the general peritoneal cavity is involved. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 325. March.

Pringle, J. Hogarth, On the treatment of empyema. Brit. med. Journ. April 15.

Quinby, William C., The results of operative treatment of general peritonitis following appendicitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 346. March.

Rammstedt, Ueber Leberzerreissungen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 985.

Ray, John Howson, A case of acute intussusception of the sigmoid colon due to a subserous polypoid lipoma; laparotomy; excision of polypus; recovery. Lancet March 4.

Rebentisch, Ein eigenart. Fremdkörperbefund b. Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16.

Remedi, V., Contributo alla chirurgia del pancreas. Arch. internat. de Chir. II. 2. p. 167.

Rentoul, J. L., Surface marking of the chest. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 184.

Ricard, A., et Chevrier, De la gastro-entérotomie. Gaz. des Hôp. 9.

Richardson, Maurice H., A case of chylous cyst of the abdomen. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 6. p. 151. Febr.

Richardson, Maurice H., Remarks on appendicitis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 12. p. 334. March.

Ricketts, Benjamin Merrill, Vesico-rectal anastomosis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 162. Jan.

Riese, Erfahrungen auf d. Gebiete d. Chirurgie d. Gallenwege. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Roberts, John B., Specimens illustrating the need of early operation in surgical diseases of the abdomen.

Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 2. p. 99. Febr.

Robson, A. W. Mayo, The stump in appendicectomy. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 333.

Rochard, E., Traitement de l'invagination. Bull. de Thér. CXLIX. 3. p. 85. Janv. 23.

Rochard, E., De l'opération de l'appendicite à froid. Bull. de Thér. CLIX. 5. p. 165. Févr. 8.

Rochard, E., Un nouveau procédé de cure radicale de la hernie inguinale. Bull. de Thér. CXLIX. 7. p. 245. Févr. 28. — Gaz. des Hôp. 45.

Rosenberg, Ernst, Ueber Darmsondirung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Rotter, J., Erfahrungen mit d. Operation d. akuten Epityphlitis in den ersten 48 Stunden. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8. 9.

Roughton, J. P., A case of perforated gastric ulcer. Brit. med. Journ. March 11. p. 533.

Rubesch, R., Zur Kenntniss d. Galaktocele. Prag. med. Wchnschr. XXX. 4.

Rutherford, Henry, Perityphlitis in relation to carcinoma and foreign bodies. Glasgow med. Journ. LXIII. 4. p. 266.

Sailer, Joseph, and Robert D. Rhein, Eventration of the diaphragma. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 688. April.

Salesses, P. B. E., Gastrostomie pratiquée pour cancer du cardia. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 346. Avril.

Sauvé, Louis, Des hémorrhagies intestinales consécutives à l'opération des hernies en général. Revue de Chir. XXV. 2. 3. 4. p. 211. 363. 492.

Schanz, A., Eine Bandage für grosse Bauchbrüche. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Schloffer, Hermann, Ueber Darmstrikturen nach Unterbrechung d. mesenterialen Blutzufuhr. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 251.

Schwarz, Gottfried, Spontanfraktur d. Sternum im Verlaufe von Scharlach. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 5.

Sellenings, Albert F., Superficial inguinal hernia. Med. News LXXXVI. 11. p. 489. March.

Shepherd, Francis J., Obstruction of the bowel by a large gall stone; operation; recovery. Montreal med. Journ. April 1904.

Shepherd, Francis J., Hernia of the bladder complicating inguinal hernia. Anu. of Surg. p. 921. Dec. 1904.

Sherrill, J. Garland, The management of acute general peritonitis. Med. News LXXXVI. 6. p. 259. Febr.

Sieur, Appendicitie subaiguë; foyer de suppuration sécondaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 245. Mars.

Sieur, Abcès du foie consécutif à une appendicite. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 246. Mars.

Sieur, Kyste hydatique suppuré du foie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 249. Mars.

Sieur, Contusion de l'abdomen par coup de pied de mulet. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 250. Mars.

Silvestri, Torindo, Sugli effetti della estirpazione del pancreas. Rif. med. XXI. 7.

Sinclair, H. H., Report of 3 cases of intestinal anastomosis by the Connell suture. New York med. Record LXVII. 5. p. 175. Febr.

Sitzenfrey, Anton, Zur Exstirpation der Pankreascysten. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 98.

Smith, William H., Treatment of ptosis of abdominal organs by abdominal supporters. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 9. p. 241. March.

Sonnenburg, Eduard, Pathologie u. Therapie d. Perityphlitis (Appendicitis). 5. Aufl. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 255 S. mit 36 Abbild. 6 Mk.

Sträter, Max, Een geval van peritonitis door perforatie van een Meckel's divertikel. Nederl. Weekbl. I. 9. blz. 600.

Sturmdorf, Arnold, Primary carcinoma of the omentum with peritonitis carcinomat. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 633. April.

Subbotitch, V., Ileus als Spätfolge von Appendicitis. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 7. p. 177.

Surmont, H., et Dehon, Sur l'état fonctionnel de l'estomac d'un sujet gastrostomisé pour rétrécissement cicatriciel de l'oesophage. Arch. de Méd. expérim. XVII. 2. p. 117. Avril.

Symonds, Charters J., On a case of gangrenous appendicitis with subphrenic abscess. Lancet Febr. 11.

Thelemann, Beitrag zur subcutanen Ruptur des Magendarmkanals. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 97.

Thollon, Un cas d'appendicite opérée avec fièvre typhoïde et tuberculose pulmonaire concomitantes. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 362. Avril.

Traver, Alvah H., The diagnosis of acute intestinal obstruction. Albany med. Ann. XXVI. 4. p. 231. April.

Trewes, Frederick, The prospects and vicissitudes of appendicitis after operation. Brit. med. Journ. March 4.

Tschlenoff, A., Ueber die Paget'sche Krankheit (Paget's disease of the nipple). Dermatol. Ztschr. XII. 2. 4. 5. p. 11. 237. 293.

Tschudy, E., Casuist. Mittheilungen aus d. Gebiete d. Darmchirurgie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 3. p. 80.

Tuffier et Jeanne, Les gastrorragies dans l'ulcère simple de l'estomac. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. 3. p. 195. 342.

Turner, G. R., Duodenal ulcer. Lancet Febr. 25. p. 525.

Turner, G. Grey, Further notes on the after-history of cases of pyloroplasty. Lancet March 11.

Turner, William, The treatment of empyema. Lancet April 15. p. 1031.

Umachigi, V. S., Laceration of the abdominal wall the result of bear-bite simulating an abdominal tumour. Lancet Febr. 25.

Vaillant, Jacques, Successful herniotomy in a woman aged 86. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 412.

Vallas, De l'utilité de la résection de l'appendice. Lyon méd. CIV. p. 264. Févr. 5.

Vallas, Gastro-entéro-anastomose pour ulcère. Lyon méd. CIV. p. 745. Avril 2.

Viannay, Volvulus herniaire; résection d'un mètre d'intestin grèle; guérison. Lyon méd. CIV. p. 517. Mars 5.

Villard, Eugène, Rôle de la compression de la veine porte dans certains accidents graves consécutifs aux opérations sur le hile du foie. Lyon méd. CIV. p. 661. Mars 26.

Wallace, Cuthbert S., A note on the abdominal incisions for the exploration of the appendix and perforated ulcer of the stomach. Lancet 25. p. 792.

Walzberg, Th., Die Gallensteinkrankheit u. ihre Behandlung. Minden i. W. J. C. C. Brun's Verl. Gr. 8. 59 S. mit 1 Tafel.

Watts, Jas. A., Successful herniotomy in a man of 85. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 183.

Wendel, Otto, Ein Fall von Leberabscess. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 3 u. 3. p. 290.

West, Samuel, The treatment of pleuritic effusion by paracentesis and incision in serous effusion, empyema and pyopneumothorax. Lancet March 25.

West, Samuel, The treatment of empyema. Lancet April 8. p. 959.

Whiteford, C. Hamilton, Perineorrhaphy for rectal incontinence. Brit. med. Journ. April 22. p. 881.

Winckler, V., Ein Fall von Milzexstirpation wegen Aneurysma d. Art. lienalis. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 10. p. 257.

Winslow, Randolph, A case of so-called traumatic asphyxia. Med. News LXXXVI. 5. p. 207. Febr.

Wyman, Hal C., Technique of operation for appendicitis. Physic. a. Surg. XXVII. 2. p. 54. Febr.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Clairmont, Guyot, Nicolas. IV. 1. Leftwich; 2. Esána, Wieder; 3. Cadet; 4. Hill; 10. Tschlenoff. V. 1. Busse, King, Milner. VI. *Operationen an d. weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshülfl. Operationen.* VIII. Siebert, Stewart. XIII. 2. Craig, Haas, Holmgren. XVI. Fromont.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Amos, B. Sheldon, On the effect of ligature of one ureter. Journ. of Pathol. a. Bacteriol. X. 3. p. 265.

Atlee, L. W., *Dietl's* crisis and some cases of movable kidney. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 731. April.

Ballenger, E. G., A review of some recent papers on the surgical treatment of prostatic hypertrophy. New York med. Record LXVII. 5. p. 166. Febr.

Bangs, L. Bolton, Hematuria as a symptom of hydronephrosis; nephrectomy; cure. Med. News LXXXVI. 6. p. 253. Febr.

Bangs, L. Bolton, Etiology of enlarged prostate. New York med. Record LXVII. 14. p. 524. April.

Blaikie, Tina M., Case of large urinary calculus forming round foreign body introduced into the bladder. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 356.

Bödtker, Axel, 2 kasus af prostatectomia perinäalis. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 2. s. 206.

Bourgoigne, Indications de la néphrectomie. Policlin. XIV. 3. p. 33. Févr.

Boyd, Francis, Note on decapsulation of the kidney. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 4. p. 337. April.

Brewer, George Emerson, A report of 84 operations on the kidney and ureter. New York med. Record LXVII. 7. p. 241. Febr.

Brown, F. Tilden, The cystoscope and ureter catheter in the diagnosis of surgical disease of the kidney and ureter. Med. News LXXXVI. 10. p. 442. March.

Burrell, H. L., and F. J. Cotton, Renal calculus; hydronephrosis; removal of calculus from the kidney. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 221. Febr.

Cabanès, La castration, agent curatif. Bull. de Thér. CXLIX. 4. 5. p. 117. 168. Janv. 30, Févr. 18.

Cabot, Follen, The cystoscope as an aid in genito-urinary surgery. Med. News LXXXVI. 3. p. 104. Jan.

Chambard-Hénon; Rafin et Merieux, Cystite purulente et hémorrhagique; staphylocoques dorés transformés en staphylocoques blancs. Lyon méd. CIV. p. 523. Mars 5.

Cotton, F. J., A new urethral irrigator. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 431. April.

Cropper, John, A case of rupture of the bladder in a young child. Lancet March 11.

Deanesly, E., Cases of ureteral surgery. Brit. med. Journ. March 25. p. 654.

De Rinaldis, U., Il cateterismo degli ureteri. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 10.

Dupouy, Roger, Rupture spontanée intra-péritonéale de la vessie chez un aliéné; état de shock; mort en 6 heures. Gaz. des Hôp. 47.

Fowler, George Ryerson, The technic of perineal prostatectomy. Med. News LXXXVI. 11. p. 488. March.

Fowler, H. A., The diagnosis of renal and ureteral calculi. New York med. Record LXVII. 5. p. 171. Febr.

Freudenberg, Albert, Ueber ein neues Ureterencystoskop. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 10. p. 271.

Freyer, P. J., Total enucleation of the prostate in advanced life. Lancet Febr. 25.

Garmo, W. B. de, Tuberculous testide and the x-ray. New York med. Record LXVII. 15. p. 576. April.

Gaynes-Doyle, E. A., Surgical treatment of hydrocele of tunica vaginalis. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 184.

Gelpke, Decapsulation u. Bedeckung d. Niere mit Netz wegen chron. Nephritis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 7. p. 230.

Gelpke, Fall von traumat. Hydronephrose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 7. p. 231.

Grot, W. v., Zur Casuistik d. Penisverletzungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 6. 7.

Habs, Ueber Nierenverletzungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Handbuch d. Urologie, herausgeg. von *A. v. Frisch* u. *Otto Zuckerkandl.* 10. Abth. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. II. Bd. S. 609—768 mit Fig. 34—96. 5 Mk.

Harrison, Reginald, Some cases of urethral stricture complicated with a prostatic false route or passage. Lancet Febr. 18.

Hartung, Egon, Aetiologie d. primären Nebenhodentuberkulose. Virchow's Arch. CLXXXI. 1. p. 179.

Hatch, W. K., Large vesical calculus. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 355.

Hermann, Alfred, Zur operativen Behandl. d. Kryptorchismus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 6.

Hirt, Willi, Ein Fall von akutester Cystitis (chaude pisse). Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 14.

Homa, Edmund, Ueber einen Fall eines in d. Harnblase perforirten Fremdkörperabscesses. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 16.

Hudson, C. Tilson, Large cystic calculus. Brit. med. Journ. March 18. p. 594.

Johnson, Alexander B., Some observations on the diagnosis of renal calculus, with special reference to diagnosis by means of the x rays. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 209. Febr.

Kapsammer, G., Die Wandlungen in d. funktionellen Nierendiagnostik. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Kelly, Howard A., The treatment of pyelitis. New York med. Record LXVII. 14. p. 521. April.

Klinger, Hugo, Torsion d. Samenstrangs. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Klotz, Walter C., Clinical studies in ureteric meatoscopy. Med. News LXXXVI. 8. p. 344. Febr.

Krotoszyner, M., and W. P. Willard, Aseptic catheterization of the urinary passages. Calif. State Journ. of Med. III. 3. p. 85. March.

Kunst, J. J., Een geval van ruptura totalis urethrae. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 598. 1904.

Kuzmik, Paul, Hypernephroma renis. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 185.

Landau, H., Bauchpresse u. Torsion d. Samenstrangs. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Lanz, Der ektopische Testikel. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 16.

Lewtas, J., Properitoneal or abdominal hydrocele. Lancet Febr. 25.

Lilienthal, Howard, Exploratory operations relating to the kidney. Med. News LXXXVI. 10. p. 444. March.

Lowson, David, A case of intrapelvic extravasation of urine. Lancet March 25.

Mac Cowan, Granville, Surgical interference in tuberculosis of the bladder. Calif. State Journ. of Med. III. 2. 3. p. 38. 71. Febr., March.

Maylard, A. E., Case of extravasation of urine as result of an impacted urethral calculus. Glasgow med. Journ. LXIII. 4. p. 287. April.

Mortier, Les manifestations tardives de l'hypertrophie prostatique. Progrès méd. 3. S. XXI. 10.

Naumann, Två fall af ectopia vesicae urinariae. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborgs läkaresällsk. förh. s. 64.

Naumann, Två fall af njurtumör. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborgs läkaresällsk. förh. s. 76.

Newman, David, Movable displacements of the kidney. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. 4. p. 81. 253. Febr., April.

Otis, William K., Concerning the new electrocystoscope. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 13. p. 625. April.

Picque, Lucien, A propos de la castration et de la prothèse testiculaire. Progrès méd. 3. S. XXI. 10.

Posner, C., u. L. Rapoport, Prostatasekret u. Prostatitis. Ein Beitrag zur Entzündungsfrage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 23.

Rafin, Séparation endovésicale et cathétérisme urétéral. Lyon méd. CIV. p. 316. Févr. 12.

Rafin, La néphrectomie dans la tuberculose rénale. Lyon méd. CIV. p. 613. 670. Mars 19. 26.

Reynolds, Henry B., Tumors of the kidney. Calif. State Journ. of Med. III. 3. p. 76. March.

Riegner, Ueber Harnblasengeschwülste. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 484.

Ries, Ueber Harnverhaltung. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 9. 10.

Rille, J., Ueber Phimosis acquisita u. ihre Behandlung. Vortr. über prakt. Ther. 2. p. 133.

Robinson, Henry Betham, A case of extraperitoneal uretero-lithotomy in a child, aged 3 years. Lancet Febr. 25. p. 495.

Rochard, E., Guérison d'une lithiase vésiculaire. Bull. de Thér. CXLIX. 11. p. 405. Mars 23.

Rochet, Existe-t-il une spermatorrhée vraie? Que sont les malades dits spermatorrhéiques? Lyon méd. CIV. p. 497. Mars 5.

Rochet, Sutures urétrales. Lyon méd. CIV. p. 634. Mars 19.

Rovsing, Thorkild, Prostatahypertrophiens operative behandling. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 2. S. 213.

Rovsing, Th., Ueber d. Methoden, vor d. Nierenoperationen d. physiol. Leistungsfähigkeit d. Niere zu bestimmen. Arch. f. klin. Chir. LXXV. 4. p. 867.

Rutherford, Henry, Large hydronephrosis in a boy aged 7 years. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. p. 135. Febr.

Schlüter, Robert, Zur Diagnostik u. Therapie d. Nierentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Schmidt, Georg, Ueber Behandlung u. Dauerergebnisse b. Verletzungen u. Verengerungen d. männl. Harnröhre. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 408.

Schmitz, H., Die Heftpflasterverbandmethode b. d. Nierenbehandlung. Deutsche Aerzte-Ztg. 3.

Scott, J. A., and Warfield T. Longcope, The report of malignant tumor of the testicle resembling chorioepithelioma, with metastases. Boll. of the Ayer clin. Labor. 2. p. 50. Jan.

Shoemaker, Geo. Erety, Pernicious vomiting of 7 years duration, cured by suspension of the kidney. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 2. p. 76. Febr.

Sondern, Frederic E., Laboratory findings in surgical diseases of the kidney. Med. News LXXXVI. 10. p. 438. March.

Squier, J. Bentley, Observations om 28 cases of prostatectomy. Med. News LXXXVI. 7. p. 294. Febr.

Stauder, A., Nephrektomie eines Falles von vereiterter multilokulärer Cystenniere. Münchn. med. Wochenschr. LII. 5.

Strandgaard, Holger, Behandlingen af Epididymitis tuberculosa. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 9. 10.

Tandan, R. K., Surgical treatment of hydrocele of tunica vaginalis. Brit. med. Journ. April 22. p. 882.

Taubert, Vollkommene Latenz ungewöhnl. vorgeschrittener Urogenitaltuberkulose. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 2. p. 136.

Teutschländer, Otto, Die Samenblasentuberkulose u. ihre Beziehungen zur Tuberkulose d. übrigen Urogenitalorgane. Beitr. z. Klin. d. Tub. III. 3. 4. p. 215. 297.

Thorndike, Paul, Surgical treatment of nephritis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 14. p. 393. April.

Thorndike, Paul, and L. R. G. Crandon, Results of surgical treatment of movable kidney. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 9. p. 244. March.

Thumim, Leopold, Was leistet d. Cystoskopie b. Verletzungen d. Blase u. d. Ureteren. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Vaughan, George Tully, Gunshot wounds of the ureter. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 3. p. 449. March.

Vignard et Barlatier, Prostatectomie. Lyon méd. CIV. p. 279. Févr. 5.

Vogel, Julius, Die neueren Methoden in d. Diagnostik d. chirurg. Nierenerkrankungen. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 17.

Wagner, G. A., Zur Therapie d. Blasendivertikel, nebst Bemerkungen über Complikationen derselben. Arch. f. klin. Chir. LXXVI. 1 u. 2. p. 525.

Watson, F. S., Renal calculus; nephrolithotomy; recovery. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 222. Febr.

Wiener jr., Joseph, Ueber totale Prostatektomie unter Lachgas. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 2. p. 62.

Wildbolz, Hans, Ueber Diagnose u. Behandl. d. Nieren- u. Blasentuberkulose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 6.

Zaaijer, J. H., Untersuchungen über d. funktionellen Werth der sich nach d. Entkapselung neubildenden Nierenkapsel. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 3. p. 311.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Wolff. IV. 8. Blanc, Götze, Walter. VI. Block, Gutbrod. VII. Ahlefelder. XVI. Brouardel.

e) Extremitäten.

Allan-Bennett, R., A case of haemarthros of the wrist. Brit. med. Journ. March 18. p. 594.

Bérard, Opération conservatrice dans un cas d'ostéomyélite grave [de l'humérus]. Lyon méd. CIV. p. 332. Févr. 12.

Betti, Oreste, Sopra un raro modo di lesione dell'arcata arteriosa palmare profonda. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Bettmann, Ueber eine Absplitterung aus d. Corticalis d. rechten Fersenbeins. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 67.

Brunn, Max v., Coxa vara im Gefolge von Osteitis fibrosa. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 344.

Burrell, H. L., Excision of wrist. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 219. Febr.

Burrell, H. L., *Chopart's* amputation. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 223. Febr.

Cajozzo, Giuseppe, Contentivo delle lussazioni abituali della spalla. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Cavaillon, Cicatrice vicieuse du creux poplité consécutive à une brulure par phosphore; greffe par glissement. Lyon méd. CIV. p. 334. Févr. 12.

Chevrieur, Importance pathologique et opératoire de la gouttière latéro-suscondylienne du fémur. Gaz. des Hôp. 34.

Cottam, Gilbert Geoffrey, Compound traumatic separation of the lower epiphysis of the femur. New York med. Record LXVII. 13. p. 487. April.

Cotte, Gaston, Sarcome périostique diffus de la diaphyse fémorale; fracture spontanée; désarticulation de la hanche. Lyon méd. CIV. p. 452. Févr. 26.

Cotton, F. J., Excision of the wrist for advanced tuberculosis. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 220. Febr.

Courtois-Suffit et Beaufumé, Phlegmatia alba dolens à début ganglionnaire. Gaz. des Hôp. 19.

Destot, Fracture du scaphoïde directe. Lyon méd. CIV. p. 633. Mars 19.

Doberauer, Gustav, Ueber d. Behandlung von Lähmungen u. Deformitäten d. Glieder mittels Sehnentransplantation. Prag. med. Wchnschr. XXX. 13—16.

Dunin, Theodor, Chron. Eiterung an d. Fingern mit Ablagerung von kohlens. Kalk. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XIV. 4. p. 451.

Eastes, Thomas, A rare form of dislocation of the ankle. Brit. med. Journ. April 8. p. 769.

Flesch, Julius, Schulterdeformität auf organ. Grundlage. Mitth. d. Ges. f. innere Med. u. Kinderhkde. IV. 6.

Fox, E. J., A case of spontaneous subluxation of the wrist. Brit. med. Journ. April. 8. p. 770.

Fuhrmann, Coxa vara b. einem Rekruten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 204.

Fullerton, Andrew, Colles's fracture and other fractures and disjunctions at the lower end of the radius and ulna. Lancet Febr. 18.

Gangolphe, Ostéosarcome de l'humérus. Lyon méd. CIV. p. 350. Févr. 12.

Gangolphe, Des résections diaphysaires ou diaphyso-épiphysaires des os de la jambe. Lyon méd. CIV. p. 532. Mars 5.

Gauthier, Paul, Rétraction de l'aponévrose palmaire (maladie de *Dupuytren*) au cours d'un rhumatisme articulaire aigu tuberculeux. Lyon méd. CIV. p. 576. Mars 12.

Gayet, Ligature de l'artère axillaire sectionnée par une balle de revolver. Lyon méd. CIV. p. 274. Févr. 5.

Habs, Ein Fall von Genu recurvatum. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

Hammond, L. J., Skiagraph of on old ununited fracture of the scaphoid bone. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 10. p. 290. Dec. 1904.

Hand, Johann, Casuist. Beitrag zur Kenntniss d. isolirten Luxationen d. Radius. Wien. med. Wchnschr. LV. 10.

Harms, Wilh., *Gritti*'sche Amputation. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 6.

Helbing, Carl, Ueber Wesen u. Behandl. d. Plattfusses. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13.

Highet, H. Campbell, A case of ligature of the left subclavian artery. Lancet March 11. p. 641.

Idelsohn, Ueber schmerzende Füsse. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 3.

Joachimsthal, Georg, Dauerresultate nach d. unblutigen Einrenkung angeb. Hüftverrenkungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Le Damany, P., Le traitement rationnel des luxations congénitals de la hanche. Revue de Chir. XXV. 2. p. 226.

Le Fort, René, Pseudarthrose de l'avant-bras; suture osseuse. Echo méd. du Nord IX. 15.

Le Roy des Barres, Anévrisme de l'artère fémorale dans le canal de Hunter; extirpation; guérison. Gaz. des Hôp. 39.

Lissauer, Sekundäre Verbiegung des Unterschenkels nach Fraktur. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 65.

Lorenz, Ad., u. Max Reimer, Hüftgelenksresektion mit totaler Kapselexstirpation, nebst Bemerkungen über d. Totalexstirpation d. Hüftgelenks. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 15.

Lothrop, H. A., Case of plastic operation on hand and forearm for cicatricial constriction following burn. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 223. Febr.

Lovett, Robert W., The relation of radiographic appearances to clinical symptoms in hip disease. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 157. Jan.

Muscatello, G., Sul piede piatto postgonorroicò. Arch. di Ortop. XXII. 1. p. 1.

Muskat, Gustav, Ueber d. Plattfuss. [Berl. Klin. Heft 200.] Berlin. Fischer's med. Buchh. [H. Kornfeld]. Gr. 8. 25 S. 60 Pf.

Nobe, Zur Correktur d. congenitalen Klumpfusses. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 12.

Ogilvy, Charles, Some painful affections of the feet. New York med. Record LXVII. 3. p. 95. Jan.

Openshaw, T. H., The treatment of severe curvatures in the tibiae by means of manual osteoclasis. Lancet March 4.

Pahl, P. C. H., Congenital dislocation of the hip. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 46. Febr.

Pels-Leusden, Ueber Verrenkungen u. Verrenkungsbrüche im Talocruralgelenk. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 5. 6.

Piollet, Rétraction de l'aponeurose palmaire d'origine probablement tuberculeuse. Lyon méd. CIV. p. 269. Févr. 5.

Plummer, G. R., The treatment of bunions. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 491. March.

Pryor, F. O., Rupture of semilunar cartilage. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 66. Febr.

Quénu, E., et Pierre Duval, Traitement opératoire des ruptures sus-rotuliens du quadriceps. Revue de Chir. XXV. 2. p. 169.

Rammstedt, Ein Fall von Längsbruch eines Mittelhandknochens. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Riedel, B., Ueber d. Behandl. d. Panaritium. Vortr. über prakt. Ther. 1. p. 29.

Riedinger, Aetiologie u. Therapie d. Luxatio femoris congenita. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 9. p. 129.

Schiele, G. W., Ueber d. Behandl. schwerer blutiger Handverletzungen. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 61.

Schneiderlin, Radikaloperation b. Ulcus cruris. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Schulz, O. E., Ueber Frakturen d. Fingerphalangen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXXVI. 2 u. 3. p. 235.

Sherman, Harry M., A consideration of congenital dislocation of the hip. Calif. State Journ. of Med. III. 4. p. 106. April.

Sieur, Fracture sus-condylienne du femur. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 252. Mars.

Sinding-Larsen, Et tilfälde af Hoffa's sygdom (fibrös betändelsesagtig hyperplasi af fedtvävet nuder lig. pat.). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 3. s. 248.

Sommerville, W. F., Scrophulous ulcers of the leggs (Bazin's disease). Brit. med. Journ. Febr. 4.

Stegmann, R., Zur operativen Behandlung d. fungösen Kniegelenks. Wien. med. Wchnschr. LV. 15.

Stone, James S., Cicatricial contraction of the hand; transplantation of abdominal flap. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 9. p. 246. March.

Trendel, Ueber d. Luxatio pedis sub talo. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 2. p. 360.

Taendler, Eine sehr einfache Vorrichtung zur Fixirung d. Schulter zwecks Mobilisirung d. ankylot. Schultergelenks. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. V. 3.

Vörner, Hans, Zur Behandlung d. Ulcus cruris u. seiner Ursache. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Wilson, J. T., Sprains of the knee and ankle-joints. Med. News LXXXVI. 8. p. 348. Febr.

Wolff, Richard, Ueber d. Comminutivfrakturen d. Handwurzel durch direkte Gewalt. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 2. p. 33.

Wyman, Hal C., Remarks on the surgery of the hand. Physic. a. Surg. XXVI. 12. p. 537. Dec. 1904.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 4. Michels; 8. Descarpentrie; 9. Whittacre. V. 1. Durand. XV. Schanz.

VI. Gynäkologie.

Andrews, Henry Russell, Uterine fibroid removed from a patient aged 20. Brit. med. Journ. April 1. p. 716.

Anspach, Brooke M., The differential diagnosis and treatment of acute pelvic peritonitis associated with gonorrheal salpingitis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 10. p. 299. Dec. 1904.

Baisch, Karl, Der Werth d. Drüsenausräumung b. d. Operation d. Uteruscarcinoms. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 273.

Bauereisen, A., Ueber einen Fall von Einbruch eines carcinomatösen Ovarialtumors in ein intramurales Fundusmyom. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Berret, Fibrome utérin. Lyon méd. CIV. p. 272. Févr. 5.

Bishop, E. Stanmore, A case of recurrent successive ovarian papilloma with sequent ventral hernia. Lancet March 4.

Block, James, and Frank J. Hall, A case of dermoid in the female urinary bladder. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 651. April.

Blondel, R., Greffes vaginales pratiquées au moyen de lambeaux de phlyctènes par vésicatoire; création d'un vagin artéficiale. Bull. de Thér. CXLIX. 14. p. 554. Avril 15.

Boldt, Hermann J., The gonococcus in the vulvo-vaginal region. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 894. April.

Boyd, Fibroid of broad ligament. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 348. 1904.

Browd, E. K., The use and abuse of curettage of the uterus. New York med. Record LXVII. 4. p. 131. Jan.

Bumm, E., Ueber Behandl. u. Heilungsaussichten d. Sterilität b. d. Frau. Vortr. über prakt. Ther. 1. p. 47.

Burkard, Otto, Beiträge zu d. primären Fibromyomen d. breiten Mutterbänder. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 17.

Burr, Thomas S., Report of a case of fibromata of the vulva. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 7. p. 340. Febr.

Caro, Bezieh. d. Schilddrüse zu d. Genitalorganen u. zur Schwangerschaft. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

Dalmon, Henri, et René Monnet, Imperforation du vagin avec hématocolpos. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 228. Avril.

Dauber, John H., Case of double symmetrical cystoma of unusual origin and connections. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 341. 1904.

Delbanco, Ernst, Ueber d. gehäufte Auftreten freier Talgdrüsen an den kleinen Labien (Etat ponctué). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 7. p. 392.

Delius, H., Der Einfluss cerebraler Momente auf d. Menstruation u. d. Behandl. d. Mensruationsstörungen durch hypnot. Suggestion. Wien. klin. Rundschau XIX. 11. 12.

Discussion on the treatment of uterine prolapse. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 199. March.

Doran, Alban, and Cuthbert Lockyer, 2 cases of uterus septus unicollis, both associated with fibromyoma and one also with haematosalpinx. Journ. of Obstetr. a. Gyn. March.

Dührssen, A., Ueber d. Einwilligung d. Kr. zu Operationen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 8.

Duff, Donald, Notes on a case of uterus didelphys with septate vagina. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. p. 104. Febr.

Epstein, H. B., Some clinical deductions from the performance of 90 *Alexander* operations with *Abbé's* modification. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 648. April.

Essen-Möller, Elis, Zur Werthschätzung der Myomoperationen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 202.

Fehling, H., Zur Technik d. *Alexander-Adams'*-schen Operation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 6.

Flatau, S., Erfahrungen mit d. Uteruskrebs in Nürnberg. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Fleischmann, Carl, Beitrag zur Casuistik d. Adenoma hidradenoides vulvae. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 497.

Flügel, Karl, Ueber Rectalgonorrhöe b. Vulvovaginitis infantum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12.

Foges, Arthur, Kolposkop. Münchn. med. Wochenschr. LII. 11.

Foisy, E., Utérus double avec fibromes sous-périostéaux et salpingite double; hystérectomie sous-vaginale; guérison. Ann. d'Hyg. 2. S. II. p. 43. Janv.

Frankl, Oskar, Ueber Heissluft- u. Heisswasserbehandlung von Frauenkrankheiten. Bl. f. Hydrother. XV. 1.

Freund, Hermann, Die Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Glockner, Adolf, Beiträge zur Kenntniss der soliden Ovarientumoren. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 1. p. 49.

Goullioud, Kyste de l'ovaire tuberculeux. Lyon méd. CIV. p. 531. Mars 5.

Gutbrod, Die Vermeidung von Blasenstörungen nach gynäkol. Operationen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 10.

Hammond, Frank C., Report of a case of a large parovarian cyst and 2 cases of large ovarian cysts. Med. News LXXXVI. 13. p. 594. April.

Handfield-Jones, Cancer and fibromyoma coexisting in the body of the uterus. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 305. 1904.

Handfield-Jones, Fibroid of the uterus with cystic degeneration of the surrounding tissues. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 307. 1904.

Hartmann, Henri, Kystes du ligament large à pédicule tordue. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 108. Févr.

Hartmann, Henri, et Paul Lecène, Les propagations ganglionnaires dans le cancer du col de l'utérus. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 175. Mars.

Heinricius, G., Experimentela undersökningar öfver streptococcus pyogenes' inverkan på lifmoderns och slidans slemhiuna. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 2. s. 59.

Herz, Emanuel, Ein Fall von Phantoma hystericum im Anschluss an d. Menarche (Menstruationsbeginn). Wien. med. Wchnschr. LV. 5.

Hirst, B. C., The limitations and possibilities of electricity in the treatment of diseases of women. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 3. p. 148. March.

Hörmann, Karl, Ueber Pseudoascites b. Ovarialtumoren u. dessen klin. Bedeutung. Münchn. med. Wochenschr. LII. 12.

Hughes, Helen, Retrodisplacement of the uterus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 388. Febr.

Katz, Rudolf, Zur Kenntniss der submukösen Myome. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 222.

Kehrer, Erwin, Die physiolog. u. patholog. Beziehungen d. weibl. Sexualorgane zum Tractus intestinalis u. besonders zum Magen. Berlin. S. Karger. Gr. 8. IV u. 215 S. 5 Mk. 60 Pf.

Kendle, F. Wellesley, Case of precocious puberty in a female cretin. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Kleinwächter, Ludwig, Einige Worte über d. spontan eintretende Aufstellung d. mobilen retrovertirten Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 69.

Koblanck, A., Erkennung u. Behandl. d. Eierstockskrankheiten. Deutsche Klin. IX. p. 781.

Koblanck, A., Ueber entzündl. Erkrankungen der Eileiter. Deutsche Klin. IX. p. 807.

Koblanck, Hydrotherapie u. funktionelle Störungen d. weibl. Genitalorgane. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Kossmann, R., Paralyse d. nicht schwangeren Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 8.

Küstner, Otto, Zur Indikation u. Methodik der Sterilisation d. Frau. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 279.

Kumpf, F. H., Ueber d. *Thure-Brandt*'sche Methode. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 505.

Labhardt, Alfr., Ueber physiol. u. pharmakolog. Versuche an d. isolirten Gebärmutter. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 6.

Lauenstein, C., Eine Erleichterung d. vaginalen Uterusexstirpation b. verdickter Cervix. Chir. Centr.-Bl. XXXII. 11.

Lauenstein, C., Eine Gefahr d. invertirten Lage b. Operationen am Uterus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 17.

Lenormant, Ch., 3 cas d'hystérectomie pour kystes de l'ovaire. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 32. Janv.

Lockyer, Cuthbert, Carcinoma in the muscular wall of the uterus secondary to cancer of both ovaries. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 302. 1904.

Lockyer, Carcinoma of the ovary of unusual type. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 349. 1904.

Mackenzie, J., Ovarian pain, a plea for more accurate clinical observation. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 387.

Mac Monagle, Beverly, Some remarks on gonorrhoea in women. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 81. March.

Macnaughton-Jones, H., A visit to clinics at Gent, Bonn and Brussels. Brit. gyn. Journ. LXXX. p. 387. Febr.

Maggioni, Virgilio, Un caso di anomalia di sviluppo della clitoride. Gazz. degli Osped. XXVI. 16.

Maldague, L., Bacillus d'*Eberth* dans un kyste de l'ovaire après la guérison d'une fièvre typhoïde. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Marshall, G. B., Vulcanite ring pessary worn for 15 years and causing symptoms simulating malignancy in a woman aged 60. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. p. 102. Febr.

Michel, Fritz, Ein Carcinom d. Eierstocks mit chorionepitheliomartigen Bildungen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 14.

Miller, Charles C., Inflammation of the glands of Bartholin. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 735. April.

Monchy, M. M. de, Die geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur in Holland. 1. Quartal 1904. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. 3. p. 238. 375.

Müller, J., Ueber d. Lumbalanästhesie in d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 169.

Nagel, Wilhelm, Die Lappendammbildung bei completer Ruptur, bes. d. *Lawson-Tait*'sche Methode. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 234.

Neuman, Fall af hämatometra och ovarialtumör, simulerande extrauteringraviditet. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborgs läkaresällsk. förh. s. 73.

Offergeld, Organanlagen in d. Ovarialembryomen mit besond. Berücksicht. patholog. Vorgänge. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 1. p. 165.

Orthmann, E. G., Leitfaden f. d. gynäkol. Operationskurs. 2. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. 8. X u. 163 S. mit 95 Abbild. 4 Mk. 50 Pf.

Otradovec, Josef, 2 cases of ulcerative perforation of the rectum originating from a gonorrhoical salpingitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 655. April.

Paramore, R. H., A case of absence or rudimentary condition of the uterus. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 302.

Pawinski, Joseph, Sur l'hyposthénie cardiovasculaire climactérique. Revue de Méd. XXV. 2. p. 125.

Pichevin, R., Syphilis des annexes de l'utérus. Gaz. des Hôp. 5. 8.

Pinard, A., Des fibromyomes de l'utérus et en particulier des causes qui favorisent leur éclosion ou leur développment. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 1. Janv.

Pollosson, Auguste, 2 cas de tuberculose des kystes de l'ovaire. Lyon méd. CIV. p. 456. Févr. 26.

Pollosson, Auguste, Kyste de l'ovaire sans pédicule. Lyon méd. CIV. p. 801. Avril 9.

Potocki et Branca, Le menstruation. Revue d'Obst. et de Paed. XVIII. p. 53. Janv.—Févr.

Puech, P., Des fibromes de l'ovaire. Gaz. des Hôp. 26. 29.

Quisling, N. A., Commissura posterior. [Undersögelser over deflorationens anatom. tegn.] Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 2. s. 227.

Récamier, J., Traitement du cancer utérin inopérable. Paris. Georges Steinheil. 8. 214 pp.

Reford, J. Hope, Ovariotomy in a cottage. Lancet Febr. 4. p. 322.

Reford, J. Hope, Ovariotomy in a child. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 412.

Reinecke, Karl, Ueber abdominelle Totalexstirpation d. Uterus mit sagittaler Spaltung d. Cervixstumpfes b. Cervixmyom. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Ricketts, Benjamin Merrill, Ovarian angioma. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 163. Jan.

Rissmann, Paul, Ein geplatztes Riesendermoid d. rechten Ovarium, inficirt mit Pneumokokken (*Fränkel-Weichselbaum*). Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Robbers, Zur Technik d. *Alexander-Adams*-Operation. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16.

Rossier, Guillaume, La lutte contre le carcinome de l'utérus. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 152. Mars.

Rosthorn, A. von, Ueber d. Erkrankungen d. Beckenbindegewebes b. d. Frau. Deutsche Klin. IX. p. 821.

Rouville, G. de, Les ligatures artérielles dans le cancer inopérable de l'utérus. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 161. Mars.

Rudolf, Friedrich, Ein Fall von stielgedrehtem Sarkom d. Ovarium. Wien. klin. Rundschau XIX. 14.

Russell, A. W., Epileptiform attacks complicating double ovarian tumour. Glasgow med. Journ. LXIII. 2. p. 102. Febr.

Russell, A. W., Some cases of uterine myoma with remarks on the indications for operation. Glasgow med. Journ. LXIII. 4. p. 241. April.

Sarwey, O., Ueber Indikationen u. Methoden der fakultativen Sterilisirung d. Frau. Deutsche med. Wochenschr. XXXI. 8.

Schmiedlechner, Karl, Fälle von Scheidenkrebs. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 300.

Schmitt, J. A., Moderne Behandlungsmethoden auf geburtshülfl. u. gynäkol. Gebiete. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 1. p. 1. — New York med. Record LXVII. 15. p. 570. April.

Schou, Jens, Kan man i själdne Tilfälde fjerne en malign Tumor fra Uterus alene ved Udskrabning? Ugeskr. f. Läger LXVII. 5.

Schröder, Hans, Ueber d. spätere Schicksal von Implantationen u. zurückgelassenen Tumorresten nach Ovariotomien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 19.

Schütze, Zur Frage d. Peritonäalverschlusses nach vaginaler Totalexstirpation d. Uterus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 325.

Stratz, C. H., Die rechtzeit. Erkennung d. Uteruskrebses. Ugeskr. f. Läger LXVII. 7.

Sturmdorf, Arnold, The clinical manifestations of uterine fibroids as indications for early operative interference. Med. News LXXXVI. 6. p. 262. Febr.

Sturmdorf, Arnold, Perineum; perineorrhaphy and prolapse. New York med. Record LXVII. 13. p. 485. April.

Tate, Walter, Dermoid cyst of the ovary, removed by abdominal section 5 years after causing obstruction of the labour. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 344. 1904.

Tate, Walter, 3 cases of intestinal obstruction following operations for fibroid tumours of uterus with special reference to the choice of operation. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 391. 1904.

Theilhaber, A., Die klin. Bedeutung d. Retroflexio uteri. Deutsche Praxis XIV. 8. p. 236.

Thomson, H., Zur Tuberkulose d. weibl. Genitalien. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 501.

Tousey, Sinclair, Remarks on the results of x ray treatment in several cases of carcinoma of the uterus. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 480. March.

Tuszkai, Ödön, Physikal. Behandlungen in der Frauenheilkunde. Ungar. med. Presse X. 8. 9.

Van de Warker, Ely, Gonorrhoea in its female pelvic relations. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 5. p. 225. Febr.

Van Dyke, F. W., Higher education a cause of physical decay in women. New York med. Record LXVII. 8. p. 296. Febr.

Vanverts, J., La torsion des kystes du parovaire. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 78. Févr.

Vautrin, Considérations sur l'absence totale du vagin et son traitement chirurgical. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 66. Févr.

Vedeler, Hymen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 3. s. 319.

Vértes, Oscar, Zur Aetiologie u. Therapie d. weibl. Urogenitalfisteln. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 483.

Werth, Richard, Ueber d. Erfolge eines verschärften Wundschutzes b. d. gynäkolog. Laparotomie. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 389, Gyn. 144.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.

Wiel, Harry J., A survey of ovariotomy at extremes of life. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 102. March.

Young, Ernest Boyen, The effect of tubal abscess upon the position of the ureter. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 7. p. 184. Febr.

Young, Ernest Boyen, A cyst of Gartner's duct extending from the vagina into the parametrium. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 216. Febr.

Young, Ernest B., A case of sloughing fibroids. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 222. Febr.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Williamson. IV. 2. Saburin. V. 1. Preiss; 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* X. Felix. XIII. 2. Boldt, Chiaventone, Drenkhahn. XVI. Loudon. XVIII. Wagner.

VII. Geburtshülfe.

Addinsell, Augustus W., Pre-menstrual pregnancy in a girl aged 13 years. Lancet March 25.

Ahlefelder, Ein Fall von einseit. Uretercompression in der Schwangerschaft mit schweren Allgemeinerscheinungen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 308.

Ahlfeld, F., Hat d. präliminare Scheidenreinigung einen Einfluss auf d. Wochenbettsmorbidität. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 145.

Ahlfeld, F., Zur Verhütung grösserer Blutverluste in d. Nachgeburtsperiode. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 148.

Bain, W., Note on a case of obstruction to the third stage of labour by a cervical fibroid. Lancet April 15. p. 997.

Baisch, Karl, Für u. wider d. künstl. Frühgeburt. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Bardeleben, Heinrich von, Instrument u. Methode *Bossi.* Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 15.

Bingham, F. M., Breech presentation complicated by spina bifida and hydrocephalus. Brit. med. Journ. March 4.

Blau, A., u. R. Cristofeletti, Ueber d. Dauer d. menschl. Schwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 163.

Blumberg, M., Ueber Deciduazellen in d. Cervix uteri bei intracorporaler Gravidität. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 203.

Bouffe de Saint-Blaise, 2 cas d'accès convulsifs, accompagnés d'albuminurie considérable, 3 et 7 jours après l'accouchement. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 62. Janv.—Févr.

Bourret, Charles, De la coexistence des grossesses intra- et extra-utérines. Gaz. des Hôp. 42.

Boyd, Pregnant uterus with cancerous cervix removed by panhysterectomy. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 348. 1904.

Braillon, Arthrites et puerpéralité. Echo méd. du Nord IX. 17.

Bruinsma, G. W., Geboorten in Nederland, doodgeborenen, levensvatbaarheid en verloskundige hulp. Nederl. Weekbl. I. 14, 15.

Brandt, Kr., og L. Severin Petersen, Om trangt bäkken. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 4. S. 370.

Burckhard, Georg, Der suboccipito-frontale Kopfumfang. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 8.

Burckhard, Georg, Zur Serumtherapie d. Streptokokkeninfektionskrankheiten, speciell d. Puerperalfiebers. Reichs-Med.-Anzeiger 3.

Cair, W. J., The calculation of the date of delivery in pregnancy. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Capaldi, Achille, Sul contenuto di grasso del sangue nella gravidanza e nel puerperio. Arch. di Ost. e Gin. XI. 12. 1904.

Chiari, H., Ueber ein neues spondylolisthet. Becken d. pathol.-anatom. Museums d. deutschen Universität Prag. Prag. med. Wchnschr. XXX. 9.

Clark, Alfred Hull, and Robert Lee Bowley, A case of caesarean section following ventral fixation. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 168. p. 101. March.

Condamin, R., et A. Condamin, De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col sur utérus gravide. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 129. Mars. — Lyon méd. CIV. p. 281. Févr. 5.

Couvelaire, A., Dystocie au cours de l'accouchement gémellaire. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 79. Mars.

Couvelaire, A., Distocie par fistule utérine cervico-vaginale. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 225. Avril.

Cramer, H., Zwillingsgeburt mit 3½tag. Pause zwischen d. Geburt d. 1. u. d. 2. Zwillings. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 439.

Credé, B., Zur Prophylaxe des Puerperalfiebers. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 6.

Dakin, W. R., On the present teaching of practical midwifery in England. Brit. med. Journ. March 18.

Dauber, John H., The ovarian ligament and its relation to pregnancy occurring after ablation of the ovaries. Lancet Jan. 28.

Davis, Edward P., The toxaemia of pregnancy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 226. Febr.

Dienst, A., Das Eklampsiegift. Vorläuf. Mittheil. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 12.

Dienst, Ueber Retroversio uteri gravidi incarcerata an d. Hand eines mit schwerstem wirkl. Ileus complicirten genesenen Falles. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16.

Doerfler, Heinrich, Zur Verhütung des Puerperalfiebers. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9. 10.

Doléris, J. M., Statistique sur l'avortement. Ann. de Gynécol. 2. S. II. p. 206. Avril.

Dreyfuss, Albert, Ueber einen Fall von Drillingsgeburt b. einem Uterus bicornis unicollis. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Driessen, L. F., Een geval von appendicitis in graviditate ten gevolge von carcinoma appendicis. Nederl. Weekbl. I. 9. blz. 594.

Dührssen, A., Darf die *Bossi*'sche Methode dem prakt. Arzte empfohlen werden? Arch. f. Gynäkol. LXXV, 2. p. 247.

Dunger, Reinhold, Chorionepitheliom u. Blasen-

mole. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXVII. 2. p. 279.

Edgar, J. Clifton, Hepatic insufficiency in obstetric practice. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1077. April.

Fabre et Amstad, Des plaques d'agar sanguin et de leur emploi dans la pratique obstétricale. Lyon méd. CIV. p. 837. Avril 16.

Fellner, Otfried O., Soll u. kann man in der Schwangerschaft operiren? Wien. med. Wchnschr. LV. 9.

Fielden, Victor G. L., The twisting of the funis. Brit. med. Journ. March 4.

Fleischmann, Carl, Beitrag zur Frage d. Spontanheilung d. Chorionepithelioms. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 358.

Fleischmann, Carl, Perinaeotomia mediana. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 11.

Foulerton, Alexander G. R., and Victor Bonney, An investigation into the causation of puerperal infections. Lancet April 8. 15.

Franqué, Otto von, Schambeinschnitt nach *Gigli*. Prag. med. Wchnschr. XXX. 5. 6.

Franqué, Otto von, Zur Indikation d. Schambeinschnitts nach *Gigli*. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Fraser, A., Case of vagitus uterinus. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 170. March.

Fruhinsholz, A., Un cas de dystocie par inclusion foetale sacro-coccygienne. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 105. Avril.

Gangolphe, Grossesse double intra-utérine et extra-utérine. Lyon méd. CIV. p. 463. Févr. 26.

Gauss, C. J., Zur instrumentellen direkten Messung d. Conjugata obstetrica. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 122.

Gigli, Leonardo, Die Symphyseotomie ist eine chirurgisch incorrekte Operation. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 11.

Gilman, Warren R., Eclampsia. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 13. p. 367. March.

Gross, Hans, Inwiefern ist b. Vorliegen einer Neurose oder Psychose künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft med. indicirt u. jurist. gestattet? Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10.

Haberda, A., Ueber d. Berechtigung zur Einleitung d. künstl. Frühgeburt. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 10.

Hahl, Carl, Beitrag zur Kenntniss d. Stoffwechsels während d. Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 1. p. 31.

Hall, Arthur, The increasing use of lead as an abortifacient. Brit. med. Journ. March 18.

Hannes, Walther, Ein Fall ausgetragener ektop. Schwangerschaft. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 356.

Hastings, Charles J. C. O., A brief review of the treatment of prepuerperal and puerperal hemorrhages. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 377. Febr.

Hedrén, G., Zur Statistik u. Casuistik d. Fruchtabtreibung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 43.

Heideken, Carl von, Årsberättelse från barnbördshuset i Åbo för år 1904. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 4. s. 452.

Henry, Howard, The calculation of the date of delivery in pregnancy. Brit. med. Journ. March 11. p. 532.

Herff, Otto von, Zur Frage d. Wahrnehmung von Herztönen vor d. Mitte d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 5.

Herff, Otto von, Zur Frage der Opferung des lebenden Kindes zum Vortheil d. Mutter. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Herz, Emanuel, Ein Fall von Missed labour. Wien. med. Wchnschr. LV. 6.

Herz, Emanuel, Ein Fall von Missed abortion. Wien. med. Wchnschr. LV. 7.

Herzfeld, Karl Aug., Zur Erklärung d. Geburtsmechanismus. Wien. med. Wchnschr. LV. 14. 15. 16.

Helmbold, 2 rhachit. Zwerginnen, durch Kaiserschnitt entbunden. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Hill, M. Davesport, Multiple gestation. Lancet Febr. 11. p. 389.

Hirschberg, A., Ein neuer Fall von intrauteriner Skeletirung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Ihm, Eduard, Die Bedeutung d. Corpus luteum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 515.

Katz, Rudolf, Die Perforation d. lebenden Kindes in geburtshülfl. Anstalten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 461.

Kehrer, E., Symphysiotomie u. Pubiotomie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. 3. p. 228. 361.

Kellmann, A., Ueber Symphyseotomie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 12.

Kerr, J. M. Munro, Certain details regarding the operation of caesarean section in cases of contracted pelvis based upon a series of 30 cases. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 309. 1904.

Kouwer, B. J., Stoornis der baring door hydrocephalus der vrucht. Nederl. Weekbl. I. 4.

Lane, Clayton A., A case of septate uterus and vagina; pregnancy in the right half; delivery. Lancet Jan. 28.

Langes, H., Puerperaler Uterus u. Curette, bez. Behandl. d. Abortus. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 457.

Lea, Arnold W. W., Some remarks on puerperal infection. Brit. med. Journ. March 18.

Leigh, Thos. Drake, Oral sepsis and puerperal septicaemia. Brit. med. Journ. April 22. p. 882.

Lichtenstein, F., Spätfolgen des Entbindungsverfahrens nach *Bossi*. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 1. p. 1.

Liepmann, W., Zur Aetiologie der Eklampsie. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Liepmann, W., Zur *Dienst*'schen Eklampsietheorie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 16.

Lindquist, L., Fall af myom som förlossningskomplikation; kejsarsnitt (*Porro*); helsa. Hygiea 2. F. V. 3. Göteborgs läkaresällsk. förh. s. 52.

Little, Herbert M., Der Bacillus aërogenes capsulatus im Puerperalfieber. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 7.

Lobenstine, Ralph Waldo, The clinical manifestations of haemorrhages in eclampsia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 234. Febr.

Lockyer, Cuthbert, Lutein cysts in association with vesicular mole and epithelioma. Journ. of Obstetr. a. Gyn. Jan.

Löfqvist, Reguel, Sananen lapsivuodekuumeen diagnosista, prognosista ja hoidosta. (Ueber Diagnose, Prognose u. Behandlung d. Puerperalfiebers). Duodecim XXI. 2. s. 37.

Löhnberg, Weiterer Beitrag zur Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren u. zur Folge des künstl. Abortus. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Lovrich, Joseph, Die Extraktion nach *Mueller*. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 293.

Mc Murrich, J. Playfair, Maternal impressions. Physic. a. Surg. XXVII. 1. p. 1. Jan.

Mainzer, F., Vaginaler Kaiserschnitt b. Eklampsie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Marbott, J. Milton, Asepsis and antisepsis in obstetrics. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 686. April.

Meurice, J., De la pathogenèse et de la thérapie de l'éclampsie. Belg. méd. XII. 11. 12. 13.

Meyer-Wirz, Die Vernichtung d. kindl. Lebens während d. Geburt. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 3.

Marsh, James Jackson, and James R. Torbert, Glycosuria in pregnancy. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 6. p. 159. Febr.

Michel, Fritz, Sectio caesarea wegen retrocervi-

kalen Myoms mit Totalexstirpation d. Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 6.

Mijnlieff, A., Intrarenale Spannung als eine der Ursachen von Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 13.

Müller, Bruno, Ueber d. Diagnose d. Gravidität. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 5.

Müller, Benno, Die Therapie d. Eklampsie. Prag. med. Wchnschr. XXX. 11. 12. 13.

Murray, F. Alan G., Report of 3 cases of ruptured tubal pregnancy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 7. p. 338. Febr.

Neu, Maximilian, Herpes zoster im Wochenbett einer Eklamptischen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 446.

Ostermann, H., Zur mechan. Begründung des Rotationsvorganges der Geburt. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 17.

Otto, Ein Fall von Uterusruptur. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 14.

Oui et Descarpentries, Grossesse tubaire droite, terminée par hématosalpinx et hématocèle; annexite gauche; castration totale par le procédé de *J. L. Faure*. Echo méd. du Nord IX. 6.

Patellani, Serafino, Zur Frage der Ovarialveränderungen bei syncytialen Tumoren u. Blasenmolen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 13.

Penckert, M., Ueber deciduale Veränderungen im Netz b. tuboabdominaler Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. LIV. 1. p. 80.

Petersen, L. Severin, Om trangt bäkken. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 3. s. 253.

Pollak, Emil, Weitere Beiträge zur mechan. Dilatation. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 4. p. 481.

Pollak, Emil, Die Geburt b. Uterus duplex separatus u. Vagina septa. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 317.

Pulvermacher, D., Ueber d. Accouchement forcé, nebst einem Beitrag zum vaginalen Kaiserschnitt. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 8.

Queirel, De l'éclampsie puerpérale. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 1. Janv.—Févr.

Queirel, Un cas d'infection puerpérale grave. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVIII. p. 65. Mars.

Rahn, A., Was hindert am meisten den Ersatz der Hebammen? Med. Woche 12.

Riggs, Theodore C., Eine vergleichende Studie über d. Becken von Weissen u. Negerinnen, mit Berücksicht. d. Grösse d. Kindes u. ihre Bezieh. zur Kindeslage u. zum Geburtsverlauf b. beiden Rassen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 16.

Röhrich, J., Eine neue Decapitationsscheere. Wien. med. Wchnschr. LV. 8.

Rönnholm, A., Fall af sectio caesarea. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. Till.-h. s. 601.

Rogers, T. Avery, Prophylaxis in pregnancy and labor. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 748. April.

Runge, M., Das neue Hebammenlehrbuch. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Runge, M., *Ahlfeld* u. seine intrauterine Athmung. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 1. p. 199.

Schmauch, G., Vollständ. geburtshülfl. Besteck. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Schütze, Ein Fall von Endometritis post abortum b. einem 11jähr. Mädchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 16.

de Seigneux, Quelques mots sur la dilatation du col en obstétrique. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. p. 97. Févr.

Seitz, Ludwig, Die Luteinzellenwucherung in atret. Follikeln — eine physiolog. Erscheinung während d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XIX. 9.

Seitz, Ludwig, Ein Fall von akutem Oedem der Muttermundslippen während d. Schwangerschaft in Folge Coprostase. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 10.

Sittner, A., Zur aktiven Therapie des Abortus. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9.

Smith, E. Temple, Vagitus uterinus. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 247.

Solly, Ernest, A case of ruptured tubal gestation; operation; recovery. Lancet Febr. 11. p. 358.

Spencer, H. R., 3 cases of cancer of the cervix complicating labour in advanced pregnancy. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 355. 1904.

Stoeckel, Einiges über die schnelle Dilatation des Cervikalkanals u. über d. Bedeutung d. Dilatationsmethoden f. d. Praktiker. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

Stratz, C. H., Myomotomie in d. Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 15.

Strauss, Simon, Report of a case of vaginal caesarian section with recovery. New York med. Record LXVII. 11. p. 417. March.

Sturmer, A. J., A case of abdominal gestation. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLVI. p. 385. 1904.

Suber, Hjalmar, Betydelsen af manuell aortakompression vid blödningar i eftderbödsstadiet. Hygiea 2. F. V. 2. 3. s. 97. 241.

Thomass, Willi, Ein einfacher Handgriff zur Bestimmung des Tiefstandes des kindl. Kopfes im kleinen Becken. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Tuszkai, Ödön, Beobachtungen einiger Herzenserscheinungen während d. Schwangerschaft. Ungar. med. Presse X. 10.

Tuszkai, Ödön, Contribution à l'étude de l'hyperémèse des gravides. Ungar. med. Presse X. 11.

Valenta, Alfred von, Ueber Uterusruptur. Gynäkol. Centr.-Bl. XIX. 9.

Varaldo, Francesco, Die blutbildenden Organe während d. Schwangerschaft u. d. Wochenbettes. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 14.

Vineberg, Hiram N., Acute cholecystitis in the puerperium. New York med. Record LXVII. 14. p. 532. April.

Wagner von Jauregg, J., Die psychiatr. u. neurol. Indikationen zur vorzeit. Unterbrechung d. Schwangerschaft. Wien. med. Wchnschr. XVIII. 10.

Wallart, J., Zur Frage d. Ovarialveränderungen b. Blasenmole u. bei normaler Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 13.

Walsh, Groesbeck, Ruptured ectopic pregnancy. Med. News LXXXVI. 4. p. 169. Jan.

Wormser, E., Nochmals Placentarlösung u. Gummihandschuhe. Mit Bemerkungen von *F. Ahlfeld*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 7.

Zweifel, Paul, Ein neues Perforatorium zur vollkommenen Sicherung gegen d. Abgleiten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 12.

S. a. I. Reyher. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bibergail, Schmorl. IV. Holst, Swain; 5. Maggioni; 6. Brongersma; 8. Boven, Hoesslin, Stein. V. 1. Preiss; 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* VI. Caro, Freund, Monchy, Müller, Schmitt. IX. Heilbronner. XI. Fellner. XIII. 2. Bäcker, Chiaventone, 3. Cadman, Eales, Ross. XV. Féré. XVI. Puppe.

VIII. Krankheiten der Kinder.

Adenot, Anurie chez les nouveau-nés. Lyon méd. CIV. p. 529. Mars 5.

Ager, Louis C., Summer infant mortality. Med. News LXXXVI. 5. p. 198. Febr.

Ballin, L., Zur Behandl. d. Schnupfens d. Säuglinge. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 65.

Bendix, B., Die chron. Verdauungsstörungen d. Säuglingsalters. Deutsche Klin. VII. p. 617.

Bericht über d. 3. Versamml. d. Vereinigung süddeutscher Kinderärzte am 11. Dec. 1904 zu Frankfurt a. M. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 657.

Biedert, Ph., Die Kinderernährung im Säuglingsalter u. die Pflege von Mutter u. Kind. 5. Aufl. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XV u. 271 S. mit 1 Tafel. 6 Mk. 40 Pf.

Bernson, D., L'oeuvre de la goutte de lait du Nord (Section de Lille). Echo méd. du Nord IX. 13.

Block, C. E., Undersögelser over Börnatrofien. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 16. 17.

Boorsma, W. G., Kanarizaden-emulsie als toevoegsel tot voor zuiglingen bestemde koemelk. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. blz. 26.

Burckhardt, Georg, Beobachtungen über d. Gefahren *Schultze*'scher Schwingungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Cordier, 2 cas d'atrophie infantile traités par la beurre. Presse méd. belge LVII. 12.

Diphtherie s. III. *Knapp, Miller, Saul.* IV. 2. *Bolton, Brückner, Dietlen, Dopter, Higley, Huber, Ibrahim, Pick, Römer, Wennerberg, Wesener, Wilbur;* 8. *Butler, Raviart.* XIII. 2. *Aramian.*

Ebert, Max, Ein Beitrag zur Bekämpfung der grossen Säuglingssterblichkeit. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 500.

Escherich, Th., Die Grundlagen u. Ziele der modernen Pädiatrie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 241.

Flesch, Hermann, Prognose d. Trismus, Tetanus neonatorum u. infantum, mit Berücksicht. d. Serotherapie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5. 6.

Foley, J. Leslie, Pemphigus neonatorum. Brit. med. Journ. April 8. p. 770.

Gallois, F.; Flourens et Walter. Traitement des dyspepsies infantiles par l'eau oxygénée. Bull. de Thér. CXLIX. 4. p. 127. Janv. 30.

Grósz, Julius, Ernährungsversuche mit *Székely's* Kindermilch, insbes. bei kranken Säuglingen. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 1.

Hengge, Anton, Zur Frage der *Schultze*'schen Schwingungen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Heubner, O., Ein weiterer Beitrag zur Kenntniss d. Energiebilanz b. Säugling. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 429.

Heubner, O., u. B. Salge, Bericht über die wichtigeren Fortschritte d. Kinderheilkunde im J. 1904. Schmidt's Jahrbb. CCLXXXVI. p. 113.

Horand, De la protection des enfants du premier âge. Lyon méd. CIV. p. 709. 779. 846. Avril 2. 9. 16.

Hudson, Makuen G., Retarded development of speech in young children. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 9. p. 436. March.

Jacob, Maurice, Thorax en entonnoir chez un nourrisson. Lyon méd. CIV. p. 522. Mars. 5.

Jacobi, A., The history of pediatrics and its relation to other sciences and arts. Amer. Med. VIII. 19. p. 795. 1904.

Keller, C., Die Krankheiten d. Neugebornen in d. ersten Lebenstagen. Deutsche Klin. VII. p. 661.

Kermauner, Fritz, Zur Kenntniss d. Verdauungsstörungen im ersten Lebensalter. Arch. f. Gynäkol. LXXV. 2. p. 212.

Keuchhusten s. IV. 2. *Ring.* XIII. 2. *Fraenkel.*

Langstein, Leo, u. Ludwig F. Meyer, Die Acidose im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 454.

Masern s. IV. 2. *Brüning, Field, Hrach, Keuchenius. Rolleston, Salzer, Short;* 3. *Bottomley;* 8. *Allaria.*

Misch, Peter, Zur Kenntniss des period. Erbrechens im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 3. p. 532.

Morax, J., Mortalité infantile à Lausanne et dans le canton de Vaud. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 4. p. 256. Avril.

Ostheimer, Maurice, Incontinence of feces in children. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVII. 12. p. 405. Febr.

Reyher, Paul, Beitrag zur Frage nach dem Nahrungs- u. Energiebedürfniss d. natürl. ernährten Säuglings. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 4. p. 553.

Reyher, Paul, Ueber d. Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. Kinderheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Roeder, H., Die Behandl. d. chron. Verdauungskrankheiten im Säuglingsalter. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 67.

Röse, C., Die Wichtigkeit d. Mutterbrust f. d. körperl. u. geist. Entwickelung d. Menschen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 3. p. 129.

Rubner, Max, u. Otto Heubner, Zur Kenntniss d. natürl. Ernährung d. Säuglinge. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 1.

Salge, B., Therapeut. Taschenbuch f. d. Kinderpraxis. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 160 S. Durchschossen. 2 Mk. 60 Pf.

Salge, Prakt. Ergebnisse aus d. Gebiete d. Kinderheilkunde. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Allan, Cheinisse, Duval, Ferraby, Ganghofner, Gordon, Jochmann, Kyle, Littler, Marsh, Mendelsohn, Poynton, Pugh, Seibert;* 4. *Spencer;* 10. *Sutcliffe.* XI. *Jarecky.*

Schlossmann, Arthur, Ueber die Giftwirkung d. artfremden Eiweisses in d. Milch auf d. Organismus d. Säuglinge. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 99.

Schmidt, Joh. Julius, Die Pylorusstenose der Säuglinge. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Schultze, B. S., Die angebl. Gefahren u. d. sichern Vortheile d. künstl. Athmung durch Schwingen d. tief scheintodten Kindes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Selter, Paul, Hebamme u. Säuglingsernährung. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXIV. 3 u. 4. p. 81.

Selter, Paul, Zur Klinik d. Darmkrankheiten der Säuglinge. Mit Erwiderung von *B. Salge.* Berl. klin. Wchnschr. XLII. 14.

Siebert, A., Ueber Mastitis chronica b. Kindern. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Southwort, Thomas S., The digestion of caseins and its relation to certain problems in infant feeding. New York med. Record LXVII. 9. p. 321. March.

Steffen, A., Die malignen Geschwülste im Kindesalter. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VII u. 276 S. 8 Mk.

Stewart, G. C., Hernia of the umbilical cord. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 247.

Stuart, Hackworth, The treatment of defective sense organs in elementary school children. Brit. med. Journ. April 22. p. 914.

Still, George F., On the diagnosis and treatment of hypertrophy of the pylorus in infants. Lancet March 11.

Tissier, H., Répartition des microbes dans l'intestin du nourrisson. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 2. p. 109. Févr.

Tobler, L, Die therapeut. Bedeutung d. Lumbalpunktion im Kindesalter. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 7.

Tugendreich, Gustav, Zur Frage d. epithelialen Veränderungen b. d. Magendarmkrankheiten d. Säuglings. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Variot, G., La ration alimentaire des nourrissons atrophiques. Gaz. des Hôp. 3.

Variot, Un nouveau biberon gradué. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 7. p. 121. Févr. 14.

Voron et Revol, Allaitement artificiel d'une enfant prématurée et syphilitique. Lyon méd. CIV. p. 400. Févr. 19.

Wachenheim, F. L., Hypertrophy and stenosis of the pylorus in infants. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 636. April.

Weill-Hallé, B., La maladie de Barlow. Gaz. des Hôp. 44. 47.

Weiss, Siegfried, Zur Symptomatologie d. Barlow'schen Krankheit. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 43.

S. a. I. Rietschel. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Hecht, Laumonier, Schkarin, Weber;

3. Kerley, Northrup, Rabot, Zangger; 5. Beckitt, Glazebrook, Graanson, Morris, Shaw; 8. Aronheim, Bossan, Bovin, French, Hirtz, Hochsinger, LeFort, Meyer, Negro, Rossi, Rowells, Taylor; 9. Curschmann, Goldreich, Hougardy, Jacques, Langstein, Mc Weeney; 10. Langstein; 11. Holt. V. 1. Mohr, White, Wilson; 2. b. Ashley; 2. c. Bull, Burrows, Daniel, Paton; 2. d. Cropper, Robinson, Rutherford. VI. Flügel, Reford. VII. Addinsel, Schultze. IX. Edsall, Statistique. XI. Jarecky, Neubauer, Nicolas, Zappert. XIII. 2. Dalla Vecchia; 3. Mendelsohn, Pooler. XIV. 1. Heubner. XV. *Schulhygieine.* XVI. Mc Kennan, Stumpf.

IX. Psychiatrie.

Afranio-Peixoto, Folie maniaque-dépressive. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 2. p. 202. Mars—Avril.

Alt, Konrad, Die Wiener Heilversuche an Paralytikern. Psych. neurol. Wchnschr. VII. 2.

Bayer, Bernhard, Zur Casuistik der Geistesstörungen b. Erhängten nach Wiederbelebung. Wien. klin. Rundschau XIX. 4.

Bayon, Hypophysis, Epiphysis u. peripher. Nerven b. einem Falle von Cretinismus. Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 4.

Binswanger, Otto, Grundzüge zur Behandl. d. Geisteskrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Bleuler, E., Frühe Entlassungen. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 45.

Boedeker, J., Ueber einen akuten (Polioencephalitis superior haemorrhagica) u. einen chron. Fall von *Korsakow*'scher Psychose. Arch. f. Psych. XLI. p. 304.

Boldt, Karl, Studien über Merkdefekte. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 2. p. 97.

Bouman, L., en L. Coenen, Een acuut letaal verloppende psychose. Neederl. Weekbl. I. 10.

Buchholz, Ueber d. Geistesstörungen b. Arteriosklerose u. ihre Bezieh. zu d. Erkrankungen d. Senium. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1106.

Chapin, John B., 50 years in psychiatry. Amer. Journ. of Insan. LXI. 3. p. 399.

Chase, Robert H., The significance of abulic symptoms in cases of mental disease. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 10. p. 299. Dec. 1904. — New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 166. Jan.

Clouston, T. S., The prognosis of adolescent insanity. Lancet Febr. 11. p. 386.

Collins, Henry F., A case of mania a potu and epilepsy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 7. p. 342. Febr.

Coulonjou, Personnel médical des asiles d'aliénés. Arch. d. Neurol. 2. S. XIX. p. 110. Févr.

Cullerre, A., De l'excitation sexuelle dans les psychopathies anxieuses. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 81. Févr.

Dannemann, Die Gemeingefährlichkeit b. Geisteskranken u. ihre Bekämpfung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14. 15. 16.

Dedichen, H., Forslag til en ny sindssygelov. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 2. Forsh. s. 319.

Deroubaix, A., Reflexions à propos de 5 cas de psychose aiguë, étudiés histologiquement. Belg. méd. XII. 6. 7.

Dide, Maurice, La démence précoce est un syndrome mental toxi-infectieux subaigu ou chronique. Revue neurol. XIII. 7. p. 381.

Discussion sur la paralysie générale de la syphilis. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 10. 11. 13. 15. p. 206. 265. 329. 375. Mars 7. 14. 28. Avril 11.

Doutrebente, G., et L. Marchand, Considérations sur l'anatomie pathologique de la démence précoce. Revue neurol. XIII. 7. p. 386.

Dräseke, J., Progress. Paralyse u. Chorea. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. p. 232.

Dromarel, La stéréotypie des déments précoces. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 189. Mars.

Dubois, Paul, Die Psychoneurosen u. ihre psych. Behandlung. Uebersetzt von *Ringier*. Bern. H. Franke. 8. S. 321—459.

Dupré, E., Puérilisme démential sénile. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 88. Janv.—Févr.

Edsall, David S., Typhoidal insanity in childhood. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 327. Febr.

Evans, T. H., 2 dipsomaniacs. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 13. p. 638. April.

Farrar, Clarence B., On the methods of later psychiatry. Amer. Journ. of Insan. LXI. 3. p. 437.

Fauser, Endogene Symptomencomplexe b. exogenen Krankheitsformen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 165.

Fournier, Quelques propos sur la paralysie générale de la syphilis. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 8. 9. p. 155. 187. Févr. 21. 28.

Garnier, S., et Santenoise, Réflexions sur un cas nouveau de paralysie générale conjugale d'origine syphilitique. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 99. Févr.

Gaupp, Einseit. Hippus bei progress. Paralyse Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 298. April.

Getzowa, Sophie, Ueber die Thyreoidea von Kretinen u. Idioten. Virchow's Arch. CLXXX. 1. p. 51.

Gierlich, Ueber period. Paranoia u. d. Entstehung d. paranoiden Wahnideen. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 19.

Goodall, Edwin, The incipient stage of insanity. Lancet March 11. p. 669.

Goodall, E., The classification of the insanities. Lancet March 18. p. 743.

Grossmann, Fritz, Ueber psych. Störungen nach Warzenfortsatzoperationen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 209.

Gudden, Hans, Mittheilung zweier ausschliesslich durch Biermissbrauch verursachter Fälle von hallucinotor. Wahnsinn. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 151.

Haag, Georg, Traumat. Psychose; Simulation. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 70.

Heilbronner, Karl, Zur klin.-psychol. Untersuchungsmethode. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 2. p. 115.

Heilbronner, Karl, Studien über eine eklampt. Psychose. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 3. 4. p. 277. 367.

Herdman, William J., Reasons why the joint board of the asylums for the insane should join in the conduct of a psychopathic ward at the University Hospital. Physic. a. Surg. XXVII. 11. 97. March.

Hospital, P., Quelques mots sur les exhibitionistes. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 2. p. 220. Mars—Avril.

Janet, Pierre, The psycholeptic crises. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 4. p. 96. Jan.

Jelgersma, De theorie der hallucinaties. Psych. en neurol. Bladen 1. blz. 30.

Jones, Robert, Remarks upon insanity and epilepsy with relation to the duration of life. Amer. Journ. of Insan. LXI. 3. p. 467.

Jones, Robert, The medical treatment of insanity. Brit. med. Journ. April 22.

Juliusburger, Otto, Giebt es ein patholog. Plagiat? Neurol. Centr.-Bl. XXIV. 4.

Kerr, H., Mental symptoms associated with heart disease. Lancet Febr. 25.

Klippel, Paralysie générale tuberculeuse (syndrome paralytique par parencéphalite tuberculeuse). Revue neurol. XIII. 7. p. 377.

Lomer, Georg, Wahn u. Persönlichkeit. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 209. März.

Lomer, Georg, Schlaf u. Geisteskrankheit. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 1.

Lundborg, Hermann, Eine Hypothese betr. d. Natur d. kataton. Symptomencomplexes. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 289. April.

Marandon de Montyel, Les formes de la démence précoce. Gaz. des Hôp. 6.

Marchand, Des méningites à évolution insidieuse comme cause d'aliénation mentale. Gaz. des Hôp. 40.

Mercier, Chas., The classification of insanity. Lancet March. 25. p. 821.

Meyer, E., Fürsorge f. d. Geisteskranken in England u. Schottland. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1204.

Michel, Rudolf, Geisteskrankheiten in d. Armee. Militärarzt XXXIX. 4.

Mittenzweig, Richard, Hirngewicht u. Geisteskrankheit. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 31.

Näcke, P., Einiges Neueste aus d. fremdländ. Literatur zur Unterbringung d. irren Verbrecher u. d. geistig u. social Minderwerthigen. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 46.

Nicholls, T. R., Some observations on the progress of psychiatry. Amer. Journ. of Insan. LXI. 3. p. 401.

Parant, Victor, D'une prétendue entité morbide dite démence précoce. Ann. méd.-psychol. 9. S. I. 2. p. 229. Mars—Avril.

Parkes, W. A., The increase of lunacy. Glasgow med. Journ. LXIII. 3. p. 161. March.

Patoir, Les formalités de l'internement des aliénés. Loi du 30 juin 1838. Responsabilité du médecin. Echo méd. IX. 7.

Paul-Boncour, G., et Jean Philippe, Ecoliers mentalement anormaux. Les asthéniques. Gaz. des Hôp. 36.

Peeters, Le traitement de la folie en dehors des asiles. Presse méd. belge LVII. 11.

Petrén, Alfred, En analys af cirka 800 fall af kronisk sinnessjukdom jämte en gransknig af vår officiella psykiatriska nomenclatur. Upsala läkarafören. förhandl. N. F. X. 4 o. 5. s. 219.

Pfersdorff, Der Wahn d. körperl. Beeinflussung. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 2. p. 157.

Pfersdorff, Karl, Die motor. Erregung im manisch-depressiven Mischzustand. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XVI. p. 169. März.

Pick, A., a) Ueber entopt. Untersuchung d. eigenen Blutkreislaufs u. ihre Bedeutung in d. Lehre von d. Gesichtshallucinationen. — b) Ueber Hallucinationen in patholog. veränderten sensor. Mechanismen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 7.

Pilcz, A., Ueber Heilversuche an Paralytikern. Jahrbb. f. Psych. XXV. 2 u. 3. p. 141.

Raecke, Zur Lehre vom hyster. Irresein. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 171.

Raimann, Emil, Ueber inducirtes Irresein. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8.

Raschkow, Combination von Psychose u. Hautkrankheiten. Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 77.

Reissner, Arthur, Die Zwangsunterbringung in Irrenanstalten u. d. Schutz d. persönl. Freiheit. Mit einem Vorworte von *A. Eulenburg*. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VIII u. 86 S. 2 Mk. 80 Pf.

Ruppel, L., Zur Differentialdiagnose d. choreat. Geistesstörung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Sanderson, H. E., Acute delirium. Calif. State Journ. of Med. III. 4. p. 117. April.

Sankey, E. H. O., The treatment of incipient insanity. Brit. med. Journ. March 11. p. 569.

Savage, George H., On functional mental disorders. Lancet Febr. 18.

Savage, George H., On toxic mental disorders. Lancet March 11.

Savage, George H., On the mental disorders of decay. Lancet April 8.

Schuldheis, Georg, En ny anstalt för sinnessjuke. Hygiea 2. F. V. 3. 4. s. 209. 432.

Seiffer, W., Ueber psych., insbes. Intelligenz-Störungen b. multipler Sklerose. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 252.

Simon, Epilepsie, délire alcoolique, mélancholie, tentative de suicide et paralysie générale chez le fils d'une mère alcoolisée, d'un père suicidé, lui-même étant syphilitique et alcoolique. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 104. Févr.

Stadelmann, Heinrich, Das Wesen d. Psychose auf Grundlage moderner naturwissenschaftlicher Anschauung. Heft IV. Die Katatonie. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. S. 131—184. 3. Mk.

Statistique et enseignement des enfants idiots et épileptiques internés dans les asiles d'aliénés. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 269. Avril.

Stransky, Erwin, Zur Lehre von d. Amentia. Journ. f. Psychol. u. Neurol. V. 1. 4. p. 18. 158.

Versammlung d. südwestdeutschen Irrenärzte in Freiburg i. Br. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Volck, Otto, Der Fall Otto Weininger. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 51.

Vorkastner, Willy, Ueber pseudomelancholische Zustände. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 2. p. 133.

Wahrendorff, Rudolf, Bauliche Entwickelung d. Pflegeabtheilung d. Iltener Privatanstalt. Arch. f. Psych. XL. 1. p. 162.

Wanke, Georg, Psychiatrie u. Pädagogik. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 26 S. 80 Pf.

Weber, L. W., Chron. Paranoiker in verwaltungs-, straf- u. civilrechtl. Beziehung. Allgem. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 1.

Weygandt, W., Beitrag zur Lehre von d. psychischen Epidemien. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 102 S.

Williams, C., The incipient stage of insanity. Lancet March 4. p. 600.

Würth, Welche Einrichtungen erfordert bei dem heutigen Stande unserer therapeut. Bestrebungen d. Irrenanstalt. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 79.

Wyler, Marcus, Die rechtl. Basis d. staatl. Irrenfürsorge. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 3. 4.

S. a. II. *Psychologie*. IV. 4. Nicholls; 8. Bourneville, Breton, Breukink, Haskovec, Hoppe, Hudovernig, Kaiser, Köppen, Römheld; 9. Monro. V. 2. d. Dupouy. VI. Kendle. VII. Gross, Wagner. X. Marmini. XIII. 2. McHardy, Serieux, Weisenbach. XIV. 4. Bleuler, Dubois. XV. Hallager. XVI. Bischoff, Braune, Brush, Evans, Gross, Hitzig, Kompe, Mc Kennan, Mercier, Moeli, Nachweisung, Schultze, Tuke, XVII. Stier. XX. Channing.

X. Augenheilkunde.

Abadie, Ch., Glaucome et sclérotomie. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 202. Mars.

Abelsdorff, G., u. H. Piper, Vergleichende Messungen d. Weite d. direkt u. d. consensuell reagirenden Pupille. Arch. f. Augenhkde. LI. 4. p. 366.

Albrand, Walter, Das mortale Pupillenphänomen, nebst weiteren Beobachtungen über Veränderungen am menschl. u. thier. Leichenauge. Eine forens.-oculist. Studie. Arch. f. Augenhkde. LI. 3. 4. p. 267. 213.

Alger, Ellice M., The purpose of eyeglasses. Med. News LXXXVI. 12. p. 548. March.

Alling, A. N., A case of congenital intra-ocular tumor containing epithelium and cartilage. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 265. 1904.

v. Ammon, Ueber Accommodationskrampf. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 1. p. 46.

Ascunce, Etude sur le gliome de la rétine. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 85. Févr.

Babinski et Toufesco, Cyanose des rétines dans un cas de rétrécissement de l'artère pulmonaire sans cyanose généralisée. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 115. Févr.

Bahr, C., Ueber Staaroperationen u. Staarreifung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Bednarski, Adam, Ueber d. patholog.-anatom. Veränderungen d. Zonula Zinnii. Arch. f. Augenhkde. LI. 3. p. 277.

Bericht, systemat. über d. Leistungen u. Fortschritte d. Augenheilkunde im 2. Quartal 1904. Arch. f. Augenhkde. LI. 3. 4. p. 157. 193.

Beykovsky, Siegfried, Sehschärfe- u. Refraktionsbestimmungen vom prakt. Standpunkte d. Truppenarztes. Wien. Josef Safář. 8. 46 S. 90 Pf.

Bjerke, K., Ueber d. Verwendung photograph. verkleinerter Leseproben zur Bestimmung d. Sehschärfe in d. Nähe. Arch. f. Ophthalmol. LX. 2. p. 369.

Bruch, E., Moignon oculaire artificielle par autoplastie, au moyen d'un lambeau cutané pédiculé. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 1. p. 4. Janv. 3.

Bull, C. S., Operations upon the eyeball in the presence of infected conjunctival sac. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 212. 1904.

Carpenter, John T., Congenital defect of abduction associated with retraction of the eyeball. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 1. p. 2. March.

Chappé, T., Néoplasme tuberculeux paralacrymale. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 177. Mars.

Church, B. F., Concerning varieties and etiology of glaucoma. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 41. Febr.

Cohn, Hermann, Weitere Bemerkungen über d. Behandl. d. Trachoms mit Radium. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Condon, De Vere, 2 cases of cataract extraction. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 185.

Cosmettatos, Papillome de la conjonctive bulbaire ayant envahi la cornée. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 1. p. 39. Janv.

Cutler, C. W., Symmetrical enlargement of parotid and lachrymal glands; nodular iritis. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 390. 1904.

Cutler, C. W., Excision of the superior cervical ganglion of the sympathetic for simple glaucoma. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 397. 1904.

Davis, Edward, Eye symptoms of cerebrospinal meningitis. Med. News LXXXVI. 14. p. 644. April.

Desbrières et Maurice Bargy, Un cas de cataracte due à une décharge électrique industrielle. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 118. Févr.

Deschamps, Note sur la valeur sociale des yeux dépréciés par blessure. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 112. Févr.

Dianoux, Glaucome et sclérotomie. Ann d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 85. Févr.

Discussion sur l'adrénaline dans le traitement du glaucome. Lyon méd. CIV. p. 272. Févr. 5.

Duane, A., Prism exercises, their indications and technique. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 300. 1904.

Elschnig, Hämolysininjektion b. recidivirender Glaskörperblutung. Arch. f. Augenhkde. LI. 4. p. 354.

Elschnig, Ueber Glaskörperablösung. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLII. 1904.

Encyklopädie d. Augenheilkunde, herausgeg. von *O. Schwarz*. Lief. 12. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 513—560. 2 Mk.

Enslin, Eduard, Ueber eine bisher nicht beschriebene Missbildung d. Iris (Entropium iridis). Arch. f. Augenhkde. LI. 4. p. 346.

Feilchenfeld, Hugo, Zur Prophylaxe d. Recidive b. Erosionen d. Hornhaut. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Feldman, M., A peculiar case of heterophthalmos. Brit. med. Journ. April 22. p. 882.

Felix, C. H., Ooglidpterygium. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 94.

Felix, C. H., Amaurose en uterusbloeding. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 94.

Fergus, Freeland, Some practical aspects of conjunctival bacteriology. Brit. med. Journ. March 11.

Fowler, W. S., Treatment of glaucoma. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 42. Febr.

Frachtmann, Heinrich, Indirekte Verletzung d. Sphincter iridis, Subluxatio lentis u. Cataracta corticalis anterior durch Contusio bulbi mit einem Fechtsäbel. Wien. med. Wchnschr. LV. 10.

Gardner, H. Bellamy, The corneal reflex the most reliable guide in anaesthesia. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Gesang, B., Ueber Wanderung von Fremdkörpern im Auge u. Spontanausstossung derselben. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5.

Gonin, J., Rétablissement de la circulation rétinienne par des anastomoses à la suite d'une obstruction de l'artère centrale. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 167. Mars.

Gould, G. M., The pathologic results of dextrocularity and sinistrocularity. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 306. 1904.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde, herausgeg. von *Theodor Saemisch*. 2. Aufl. 91. Lief. Leipzig. Wilhelm Engelmann. Gr. 8. S. 129—208. 3 Mk.

Greenwood, Allen, Eye strain as a factor to be considered in children backward in their studies. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 209. Febr.

Hansell, H. F., Traumatic emphysema of orbit and lids. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 326. 1904.

Hebbron, Entstehung u. Behandl. d. Kurzsichtigkeit. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12.

Hertel, E., Einiges über d. Nachweis von intraocularen Eisensplittern durch ein verbessertes Sideroskop, sowie über d. Einwirkung von anderen Metallen auf d. Magnetnadel. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 127.

Hertel, E., Ein einfaches Exophthalmometer. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 171.

Hess, C., Ueber Linsenbildchen, die durch Spiegelung am Kerne d. normalen Linse entstehen. Arch. f. Augenhkde. LI. 4. p. 375.

Hess, C., Bemerkungen zur Untersuchung auf centrales Skotom. Arch. f. Augenhkde. LI. 4. p. 388.

Holmström, Johan, Några ord om behandlingen af suppurativa processer i hornhinnan. Hygiea 2. F. V. 3. s. 273.

Howe, L., The muscle of *Horner* and its relation to the retraction of the caruncle after tenotomy of the internal rectus. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 319. 1904.

Jack, Edwin E., In what cases should eye strain be suspected. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 213. Febr.

Junius, Zur Diagnose d. Trachoms. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Kauffmann, Beitrag zur Casuistik d. Metallsplitterverletzungen d. Auges. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 4.

Kipp, C. J., Some observations on the prognosis and treatment of hypopyon-ulcer of the cornea. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 275. 1904.

Kipp, C. J., An uncommon congenital anomaly in the vitreous chamber and the inner membranes of both eyes. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 279. 1904.

Klein (Bäringer), S., Die Adriaküste vom Standpunkte d. Augenarztes. Wien. med. Wchnschr. LV. 5.

Krückmann, E., Ueber Pigmentirung u. Wucherung d. Netzhautneuroglia. Arch. f. Ophthalmol. LX. 2. p. 350.

Lagrange, F., Sur les variations de l'astigmie cornéenne avec l'âge. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 13. p. 321. Mars 28.

Lambert, W. E., A case of simple glaucoma with some unusual features. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 297. 1904.

Landolt, The treatment of strabismus. Lancet Jan. 28. p. 254.

Lange, O., Zur Frage nach d. Wesen d. progress. Myopie. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 118.

Lohnstein, Rudolf, Ueber eine Methode der Refraktionsbestimmung mittels d. umgekehrten Bildes. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 87.

Love, Louis F., The differentiation and treatment of eye diseases most commonly seen by the general practitioner. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 2. p. 80. Febr.

Lundsgaard, K. K. K., Diplobacilkonjunktivitis og lens Behandling. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 12.

Mannini, Cesare, Sui disturbi oculari della paralisi generale et sul loro raffronto con quelli della tabe dorsali. Rif. med. XXI. 14.

Marshall, Devereux, Sitzungsbericht d. ophthalmolog. Sektion d. British medical Association. Uebersetzt von *H. Schultz*. Arch. f. Augenhkde. LI. 4. p. 392.

Mayou, Stephen, On the changes produced by inflammation in the conjunctiva. Lancet March 4. 11. 18.

Meisling, Aage A., Et Farveblandingsapparat til Undersögelse af farveblinde. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 11.

Morax, Corps étranger métallique du cristallin; extraction avec l'électro-aimant; guérison sans cataracte. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 2. p. 122. Févr.

Morax, V., Note sur les concrétions des canalicules lacrymaux. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 188. Mars.

Moreau, 2 cas d'énucléation suivies de greffes cutanéo-adipeuses. Lyon méd. CIV. p. 631. Mars 19.

Moreau, Tuberculose de la cornée et de l'iris. Lyon méd. CIV. p. 866. Avril 16.

Oliver, Charles A., A study of simultaneous contrast color images. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 317. Febr.

Osterroht, Beitrag zur Casuistik d. Keratomykosis aspergillina. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7.

Ostwalt, F., Des bains d'air sec surchauffé en oculistique. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 197. Mars.

Paukstat, Ein Fall von doppelseit. Sehnervenatrophie mit normaler Sehschärfe auf einem Auge u. seine Nutzanwendung auf d. Untersuchung im Ersatzgeschäft. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 218.

Pechin, Alphonse, Des troubles oculaires d'origine hémorrhagique chez les vieillards. Progrès méd. 3. S. XXI. 7.

Polack, A., Périmètre-photoptomètre. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 1. p. 45. Janv.

Pooley, T. R., Case of conglomerate tubercle of the choroid. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 256. 1904.

Posey, W. C., Intra-ocular tuberculosis. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 244. 1904.

Posey, William Campbell, A case of *Parinaud's* conjunctivitis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 312. Febr.

Ranney, Ambrose L., The attractive features of graduated tenotomies upon the eye muscles. New York med. Record LXVII. 6. p. 201. Febr.

Reis, Wilh., Untersuchungen zur patholog. Anatomie u. zur Pathogenese d. angeb. Hydrophthalmus. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 1.

Roberts, W. H., Pathology of glaucoma. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 41. Febr.

Roch, Maurice, De l'influence de la pression du sang sur les dimensions de la pupille. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 2. p. 89. Févr.

Römer, Paul, Die Pathogenese d. Cataracta senilis. Der Altersstaar als Cytotoxinwirkung u. d. Gesetz d. Cytotoxinretention durch sekretor. Apparate d. Auges. — Die Ernährung d. Linse nach d. Receptorentheorie u. d. Nachweis d. Receptorenaufbaues d. Linsenprotoplasma. Arch. f. Ophthalmol. LX. 2. p. 175. 239.

Rogman, Sur la curabilité de la sidérose de l'oeil. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 1. p. 31. Janv.

Roosa, B. St. John, Loss of sight from disease of the eyes (Amblyopia ex anopsia). New York med. Record LXVII. 8. p. 281. Febr.

Sachsalber, Adolf, Zur Aetiologie d. Pinguecula u. d. Pterygium. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 8. 9.

Salzer, Die Augenheilkunde d. praktischen Arztes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Sattler, H., Ueber d. Behandlung d. Netzhautablösung. Vortr. über prakt. Ther. 1. p. 59.

Sattler, R., *Angelucci's* modification of the technique of the cataract operation. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 342. 1904.

Sattler, R., Sympathetic neuro-retinitis and serous uveitis following enucleation with implantation of glass globe; resection of optic nerve; recovery. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 337. 1904.

Schleich, G., Die Augen d. Schüler u. Schülerinnen d. Tübinger Schulen. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 19.

Schmidt-Rimpler, Ueber Sehstörungen b. Hornhaut- u. Linsentrübungen u. ihre Behandlung. Vortr. über prakt. Ther. 2. p. 111.

Schweinitz, G. E. de, Concerning certain nontraumatic perforations of the macula lutea. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 228. 1904.

Schweinitz, G. E. de, and E. A. Shumway, Conjunctivitis nodosa. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 237. 1904.

Spalding, Fred. M., Difficulties encountered in the prescription of glasses. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 214. Febr.

Speidel, Karl, Die Augen d. Theologie Studirenden in Tübingen. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 28.

Stieren, E., Cystadenoma of the lachrymal gland. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 323. 1904.

Straub, M., Scrofulose u. schlummernde Tuberkulose in d. Augenheilkunde. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 145.

Strzeminski, Complication rare du zona ophthalmique. Rec. d'Ophthalmol. Déc. 1904, Janv. 1905.

Sulzer, L'acuité visuelle professionelle. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 222. Mars.

Szczybalski, Philipp, Ein Fall von Ulcus corneae durch Infektion mit Bac. pyocyaneus. Arch. f. Augenhkde. LI. 3. p. 269.

Theobald, S., The importance of testing the ocular muscle-balance for near as well as for distant vision. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 377. 1904.

Thomas, L. Kirkby, The corneal reflex in anaesthesia. Brit. med. Journ. April 22.

Thoms, S. W. S., Some ocular reflexes. Med. News LXXXVI. 3. p. 114. Jan.

Thomson, Wm., and A. G. Thomson, Improvements in the refractometer for the correction of ametropia. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 409. 1904.

Transactions of the American ophthalmological Society XL. annual meeting. Vol. X. II. Hartford 1904. 8. p. 199—415.

Tridon, P., et Darcanne-Mouroux, Sur un cas de dermoïdes de l'oeil. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 91. Janv.

Trousseau, A., Histoire d'un épithélioma palpébral. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 1. p. 35. Janv.

Uribe y Troncoso, Recherches expérim. sur la filtration des liquides salins et albumineux à travers la chambre antérieure et son rôle dans la genèse du glaucome. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 1. p. 5. Janv.

Valude, E., Les troubles du corps vitré. Bull. de Thér. CXLIX. 12. p. 437. Mars 30.

Veasey, C. A., Observations on a case of bitemporal hemianopsia with some unusual changes in the visual fields. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 383. 1904.

Veasey, C. A., Report of 2 cases of family macular degeneration of the cornea. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 387. 1904.

Verhoeff, P. H., A rare tumor arising from the pars ciliaris retinae (terato-neuroma) of a nature hitherto unrecognized, and its relation to the so-called glioma retinae. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 351. 1904.

Vossius, A., Zur Begründung d. Keratosis parenchymatosa annularis. Arch. f. Ophthalmol. LX. 1. p. 116.

Wecker, L. de, Nouveaux essais pour guérir la cataracte sans opération. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 161. Mars.

Wehrli, Eugen, Ueber d. Mikro- u. Makrogyrie d. Gehirns analoge Entwickelungsstörungen d. Retina, mit Besprechung d. Epithelrosetten u. d. Pathogenese d. Glioms. Arch. f. Ophthalmol. LX. 2. p. 302.

Williams, C. H., A severe case of uveitis treated with radium. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 269. 1904.

Williams, C. H., The cortical fusion of some color sensations. Transact. of the Amer. ophthalmol. Soc. X. 2. p. 290. 1904.

Zirm, E., Ueber unsere heutigen Kenntnisse d. Ernährung u. Ernährungsstörungen d. Linse. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Schmidt. IV. 2. Davis; 7. Pichler; 8. Adamkiewicz, Barbone, Déjerine, Eulenburg, Flatau, Grasset, Heddaeus, Jones, Kos, Lambert, Naka, Pässler, Peters, Römheld, Rosenbach, Saenger, Salmon, Schoen, Schweinitz, Shoemaker, Siemerling, Spiller, Veasey, Veraguth, Welb; 9. Brunn, Foster. V. 2. a. Carbone, Downie, Moretti; 2. b. Kilburn. XI. Haskell. XIII. 2. Arlt, Bartholow, Gortaloff, Okouneff, Valude.

XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Amberg, Emil, Some points of view in regard to the time when to perform the myringotomy and the mastoid operation. New York med. Record LXVII. 15. p. 573. April.

Bar, L., Otomycoses associées. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 389. Mars—Avril.

Barwell, Harold, Laryngeal tuberculosis. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 2. p. 145. Febr.

Baumgarten, Egmont, Die Hämatome d. Nasenscheidewand, deren Umwandlungen u. deren einfache Behandlungsart. Wien. klin. Rundschau XIX. 13.

Bentzen, Sophus, Corpus alineum laryngis. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 8.

Bertrand, 3 cas de tuberculose isolée de l'épiglotte. Echo méd. du Nord IX. 17.

Black, J. A., Surgical treatment of chronic tonsillitis. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 78. March.

Bobone, T., Obstruction totale d'origine congénitale de la narine gauche par un kyste ostéo-cartilagineux du cornet inférieur. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 402. Mars—Avril.

Brewer, George Emerson, 2 cases of tracheal stenosis from new growths. Med. News LXXXVI. 6. p. 256. Febr.

Bronner, Adolph, Diseases of the nose in their relationship to the pathological conditions of other organs. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Brühl, Gustav, Beiträge zur pathol. Anatomie d. Gehörorgans. Gehörgangsgeschwülste u. Cholesteatombildung in einem mit Cylinderepithel bekleideten Ohrpolypen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 34.

Bryant, W. Sohier, Short and easy methods of ariving at good results in diseases of the ear and upper air tract. Med. News LXXXVI. 9. p. 392. March.

Bryant, W. Sohier, The value of the present quantitative tests for hearing. New York med. Record LXVII. 13. p. 481. April.

Canfield, R. Bishop, The present relation of otology to the practice of general medicine. Physic. a. Surg. XXVII. 2. p. 49. Febr.

Carter, William Westley, Growth of bone in the tonsil. New York med. Record LXVII. 5. p. 174. Febr.

Castex, Recherches sur la surdi-mutité. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 5. p. 65. Janv. 31.

Chauveau, C., Clous mycosiques développés sur une épiglotte atteinte de tuberculose infiltrante au niveau d'ulcérations cicatrisées. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 520. Mars—Avril.

Chauveau, C., Influence de la vaccination sur la suppuration de la caisse et l'eczema du pavillon. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 521. Mars—Avril.

Chavasse, P., Perforation de la membrane du tympan de l'oreille droite par la pointe d'un sabre de cavalérie pendant une charge. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 364. Mars—Avril.

Choronshitzky, B., Ueber die Nasentamponade. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 1.

Cordes, Herm., Ueber intraepitheliale Drüsen u. schleimige Metamorphose der Drüsenausführungsgänge, spec. d. Nasenschleimhaut. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 1. p. 21.

Cousins, John Waed, The treatment of postnasal adenoids. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Dahlgren, Karl, Erfarenheter om den s. k. radikaloperationen vid kronisk varig otitis media. Hygiea 2. F. V. 2. s. 121.

Dallmann, Erich, Beitrag zur Casuistik der Pneumokokkenotitis. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 147.

Dial, E. A., Adenoids. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 90. March.

Duel, Arthur B., The operative treatment of chronic suppurative otitis. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 677. April.

Edmunds, Arthur, A note on rhinitis caseosa. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Fellner, Otfried O., Weiterer Beitrag zur Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren. Münchn. med. Wochenschr. LII. 14.

Finder, Georg, Prakt. Ergebnisse aus d. Gebiete d. Rhino-Laryngologie. Lokale Anästhesie u. Analgetica. — Ozaena. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Foster, E. Edwin, The submucous window resection of the nasal septum. Journ. of Eye, Ear a. Troath Dis. X. 1. p. 1.

Frankl-Hochwart, L. von, Erfahrungen über Diagnose u. Prognose des *Menière*'schen Symptomencomplexes. Jahrb. f. Psych. XXV. 2 u. 3. p. 245.

Godwin, H. J., Otolith removed from the external auditory canal. Brit. med. Journ. March 4.

Guisez, Jean, et Bardet, Cas d'extraction d'un corps étranger (pièce de 10 frcs.) de la bronche droite par la bronchoscopie supérieure. Gaz. des Hôp. 28.

Hammerschlag, Victor, Ueber die Unfallerkrankungen d. Ohres u. ihre Begutachtung. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 2. p. 27.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 3. Quartal 1904. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 171.

Haskell, Henry H., Eye strain and reflex phenomena of nasal origin. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 8. p. 212. Febr.

Henle, A., Zur Behandlung d. akuten Schnupfens. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Heryng, Theodor, Untersuchungs- u. Behandlungsmethoden der Kehlkopfkrankheiten. Berlin. Julius Springer. Gr. 8. XII, 388 u. XXXVI S. mit 164 eingedr. Abbild. u. 4 Tafeln. 10 Mk.

Hödlmoser, Beitrag zur Casuistik d. Fremdkörper im Larynx. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 13.

Horne, Jobson, Some observations on the patho-

genesis and prevention of loss of voice. Brit. med. Journ. March 25.

Jarecky, Herman, Ear complication of scarlet fever and their treatment. New York med. Record LXVII. 8. p. 292. Febr.

Jarecky, Herman, Aural affections in children. Necessity of their early recognition by the family practitioner. Med. News LXXXVI. 11. p. 484. March.

Johnston, R. Mc Kenzie, The treatment of post-nasal adenoids. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 335.

Johnston, R. Mc Kenzie, Treatment of otitis media. Brit. med. Journ. April 22. p. 914.

Jollye, F. W., The opening of peritonsillar abscesses. Brit. med. Journ. April 1. p. 715.

Klau, Zur operativen Entfernung d. Mittelohrräume. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 79.

Knosp, Ein Fall von apoplektiformem *Menière*'schen Symptomencomplex. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 8.

Konietzko, Paul, u. Fritz Isemer, Ein Fall von sekundärer Otitis media purulenta im Anschluss an Empyem d. Highmorshöhle. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 92.

Kornfeld, Hermann, Geisteszustand Taubstummer. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 115.

Lange, Victor, Ein unaufgeklärter Fall von plötzl. Tod [b. d. laryngoskop. Untersuchung]. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 2.

Laval, P., Zur regionären Anästhesie d. äusseren Gehörganges. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 142.

Lennhoff, G., Zur Tamponade d. Nase u. d. Nasenrachenraumes. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7.

Lindt, W., Zur Casuistik d. operativen Behandl. d. eitr. Labyrinthentzündung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 301.

Lucae, August, Ueber Mängel d. Hörrohre u. über 2 wichtige von Normal- u. Schwerhörigen bisher wenig beachtete Hülfsmittel. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Lucae, August, Zur Prüfung des Sprachgehörs unter Angabe eines neuen Phonometers. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 155.

Mac Kenzie, John N., Remarks on some abuses of the intra-nasal surgery. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 4. p. 173. Jan.

Manasse, Paul, Zur patholog. Anatomie d. inneren Ohres u. d. Hörnerven. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 109.

Marfan, A. B., Cornage congénital chronique; hypertrophie du thymus; syphilis héréditaire. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 372. Mars—Avril.

Marsh, F., Frenum uvulae. Brit. med. Journ. April 15. p. 822.

Morris, John E., Tonsillar hypertrophies. Amer. Pract. a. News XXXIX. 1. p. 9. Jan.

Most, A., Topograph.-anatom. u. klin. Untersuchungen über d. Lymphgefässapparat d. äusseren u. d. mittleren Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 189.

Müller, Erhard, u. Rau, Ueber Erkenntniss u. Behandl. d. wichtigsten Schnupfenformen. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 5—8.

Müller, Richard, Bakterienbefunde im Mittelohreiter. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 137.

Neubauer, A., Kehlkopfpapillome bei Kindern u. deren Behandlung. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 21.

Neumann, Heinrich, Technik u. Indikationen d. Hammer-Ambossextraktion. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 167.

Neumayer, Hans, Eine Schutzvorrichtung f. d. Arzt b. Untersuchung d. oberen Luftwege. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Nicolas et Mouriquand, Ulcération et perforation palatine chez une enfant scrofuleuse et syphilitique héréditaire; adénopathie scrofulo-syphilitique. Lyon méd. CIV. p. 883. Avril 16.

Paget, Stephen, A. short note on the nose and naso-pharynx. Brit. med. Journ. March 25.

Passow, A., Die Verletzungen des Gehörorgans. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. X u. 276 S. mit 41 Abbild. im Text u. auf 4 Tafeln. 9 Mk. 60 Pf.

Passow, Balneologie u. Ohrenkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Pause, Rudolf, 4 Schläfenbeine von 2 Taubstummen. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 118.

Plaut, H., Sur l'angine ulcéreuse. Gaz. des Hôp. 18.

Plaut, H., Sur l'angine ulcéro-membraneuse. Gaz. des Hôp. 27.

Reko, B., Wechselbeziehungen zwischen Nase u. Geschlechtsapparat. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 3. p. 93.

Richardson, J. J., Electricity in otology. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 386. Febr.

Ruprecht, M., Zur Kenntniss d. Laryngitis submucosa acuta. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 2.

Saniter, Robert, Verwendung von Asbest u. modificirten Aetzsonden b. d. Behandlung d. oberen Luftwege. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 141.

Schwartze, H., u. C. Grunert, Einführung in d. Studium d. Ohrenkrankheiten. Ein Grundriss d. Otologie in Form von akadem. Vorträgen. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 396 S. 10 Mk.

Semon, Felix, A peculiar form of chronic hyperplasia of the mucous membranes of the upper respiratory tract. Lancet Febr. 25.

Siebemann, Ueber d. Bedeutung d. Oesophagoskopie u. d. Bronchoskopie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 4. p. 111.

Smurthwaite, Henry, Chronic suppurative otitis media, the necessity of early, systematic and energetic treatment. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Snow, Herbert, Epithelioma of the soft palate. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 303.

Stalkartt, W. H. S., The opening of supratonsillar and peritonsillar abscesses. Brit. med. Journ. April 22. p. 882.

Stenger, Zur Kenntniss d. Frühsymptome maligner Tumoren d. Nasenrachenraums. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Stephens, W. B., The effects of tonsillotomy. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 79. March.

Thomson, St. Clair, The treatment of post-nasal adenoids. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 279. March 18. p. 624.

Thomson, St. Clair, The opening of peritonsillar abscesses. Brit. med. Journ. March 25.

Törne, F. W., Sällsynt fall af otitis media acuta perforativa. Hygiea 2. F. V. 4. s. 375.

Tommasi, J., Les inhalations d'eaux-mères de Montecatini combinées avec le traitement interne par ces eaux dans les affections des voies respiratoires supérieures et de l'oreille. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 440. Mars—Avril.

Urbantschitsch, Ernst, Oto-rhinolog. Instrumente. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 1.

Vaquier, L., Sur 2 cas d'otite moyenne aiguë. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 517. Mars—Avril.

Voss, W., Schwerhörigkeit. Deutsche Klin. VIII. p. 1065.

Warren, J. Collins, Sarcoma of the tonsil. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 274. March.

Whitehead, A. L., Nasal disease as a cause of headache. Brit. med. Journ. Jan. 28.

Wiener, Alfred, Conservative treatment of protracted cases of acute otitis media purulenta with its complications. New York med. Record LXVII. 14. p. 534. April.

Wild, Oscar, Die Untersuchung der Luftröhre u. d. Verwendung d. Tracheoskopie b. Struma. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 1.

Wilkin, Griffith C., The national importance of the thorough and systematic removal of adenoids in childhood. Brit. med. Journ. April 8.

Wodon, J., Traitement de la tuberculose laryngée par des attouchements intra-laryngés de tuberculine. Presse méd. belge LVII. 14.

Yankauer, Sidney, Foreign body in the bronchus; removal with the aid of the bronchoscope. New York med. Record LXVII. 6. p. 217. Febr.

Zangger, Theodore, Disappearance of an apparently malignant tumour of the throat. Lancet April 22. p. 1095.

Zappert, J., Ueber einige dem Kindesalter eigenthüml. Erkrankungen d. Nase u. d. Rachens (mit Ausschluss d. Anginen). Deutsche Klin. VII. p. 561.

Zarniko, Carl, Die Krankheiten d. Nase u. d. Nasenrachenraumes, mit besond. Berücksicht. d. rhinolog. Propädeutik. 2. Aufl. 2. Hälfte. Berlin. S. Karger. Gr. 8. XV S. u. S. 257—740. 11 Mk. 20 Pf.

Zwaardemaker, H., Over het physiologisch oorsuizen. Nederl. Weekbl. I. 9.

Zwillinger, Hugo, La tuberculose latente de l'amygdale pharyngée hyperplasiée. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 367. Mars—Avril.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ellis, Fredrick, Mayer, Rona, Vincent. IV. 2. Alexander, Kentzler, Kraus, Ostmann; 3. Hrach; 4. Chauveau; 8. Baldwin, Bönninghaus, Bonnier, Dölger, Faivre, Feilchenfeld, Glynn, Herzfeld, Schmiegelow; 10. Wende. V. 2. a. Kuhn, Ledermann, Mygind, Papi, Villard. VII. Löhnberg. VIII. Ballin. XIII. 2. Bulling, Dempel, Dreyfuss, Hirschland, Kassel, Malafosse, Swerschewski. XIV. 4. Gleitsmann, Violent. XVIII. Föhr, Rawitz.

XII. Zahnheilkunde.

Bardach, Hermann, Ein Vortheil b. Anlegen d. Kofferdam. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkdde XXI. 1. p. 70.

Bericht über d. 45. Versamml. d. zahnärztl. Vereins für Niedersachsen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 88.

Burke, George F., The employment of porcelain in dental surgery. Physic. a. Surg. XXVI. 12. p. 541. Dec. 1904.

Cohn, Konrad, Cursus d. Zahnheilkunde. 3. Aufl. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Gr. 8. XV u. 713 S. mit 106 Abbild. im Text. 14 Mk. 50 Pf.

Hauptmeyer, Fr., Sofort. Ausfüllen d. Wurzelkanals von Zähnen mit akuten Alveolarabscessen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 81.

Landgraf, Lorenz, Die Initialsymptome der Alveolarpyorrhöe. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 69.

Le Gendre, Paul, Les praticiens de la bouche. Gaz. des Hôp. 45.

Miller, W. D., Die Röntgenstrahlen im Dienste d. Zahnheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Pedley, R. Denison, The relationship between dental and other diseases. Lancet April 15.

Pfaff, Bericht über d. IV. internat. zahnärztl. Congress in St. Louis. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 97.

Polscher, W., Kimbly-Gold? Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 83.

Schilling, F., Die Zahnpflege in Schule, Armee, Gefängniss u. Krankenkasse. Wien. klin. Rundschau XIX. 15.

Tanzer, Ferd., Blutungen nach Zahnextraktionen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 52.

Wallisch, Wilhelm, Retinirter Schneidezahn, auf operativem Wege an seine Stelle gebracht. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 23.

Weiss, Julius, Bericht über die Fortschritte der stomatolog. Technologie im J. 1904. Ungar. stomatol. Ztschr. IV. 1.

Witzel, Adolf, Sofort. Ausfüllen d. Wurzelkanäle von Zähnen mit akuten Alveolar-Zahnfleischabscessen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 2. p. 78.

S. a. II. Port, Ferra. IV. 2. Dobrzyniecki; 5. Castañeda. XIV. 3. Hoffendahl.

XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Bates, Walter E., Dangers of proprietary-remedy prescribing. Californ. State Journ. of Med. III. 2. p. 53. Febr.

Dukeman, William H., Manufacturing pharmacists of so-called propriety remedies and the medical profession. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 83. March.

Heissler, Amtsärztl. Revision d. Apothekerrechnungen u. Recepte. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Merk's Jahresberichte. XVIII. Jahrg. 1904. Darmstadt. 8. 249 S.

Rott, Amtsärztl. Revision von Apothekerrechnungen, bez. Recepten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 12.

Wilcox, Reynold Webb, The new revision of the United states pharmacopoeia. Albany med. Ann. XXVI. 4. p. 223. April.

S. a. IV. 10. White. V. 1. *Anästhesie.* VI. Labhardt. XIV. 4. Achard.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Alexander, A., Ueber Vioformanwendung b. Pemphigus. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 107.

Alter, W., Zur Casuistik über d. Veronal. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Aramian, M., The use of extract of dichondra as a bactericide in diphtheria. New York med. Record LXVII. 9. p. 335. March.

Arlt, F. von, Argentum citricum, Itrol Credé pro oculis b. Augenkrankheiten. Aerztl. Centr.-Ztg. XVII. 3.

Babel, Alex, Ueber d. Verhalten d. Morphium u. seiner Derivate im Thierkörper. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 262.

Babonneix, L., Applications internes du nitrat d'argent. Gaz. des Hôp. 1. 4.

Bäcker, Josef, Ueber Chininum sulphur. als wehenverstärkendes Mittel. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Bardet, G., Mécanisme de l'action des analgésiques, et notamment du pyramidon, dans la migraine. Bull. de Thér. CXLIX. 8. p. 305. Févr. 28.

Baeyer, H. v., Aetherflaschenverschluss. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Bakker, A. J. C. J. P., Eeen surrogaat vor balsamum peruvianum. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIV. 6. blz. 581. 1904.

Bartholow, Paul, On rubidium salts with special reference to the use of rubidium iodide in optic atrophy. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 116. Jan.

Baum, Julius, Zur Wirkung u. Verwendung d. Nebennierenpräparate, besond. in d. Dermatologie. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 1. p. 59.

Belbèze, R., Sur la fièvre formique. Lyon méd. CIV. p. 917. Avril 23.

Bergell, Peter, u. A. Braunstein, Ueber d. Lecithin u. Bromlecithin. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 156.

Bett, Josef, Ueber d. ersten Verband mit Perubalsam. Militärarzt XXXIX. 3.

Bibergeil, Eugen, Experim. Untersuchungen über d. Barutin, ein neues Diureticum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Binz, C., Zur therapeut. Anwend. d. Nitroglycerins. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 49.

Bishop, G. T., Cinnamon in dysentery. Brit. med. Journ. April 15. p. 823.

Blauel, C., Experimentelle Untersuchungen über Radiumwirkungen. Beitr. z. klin. Chir. XLIV. 1. p. 141.

Bleibtreu, Leopold, Erfahrungen über d. Anwendung d. Neuronals. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Böhm, Rudolf, Ueber Radium, radioaktive Substanzen, Radiumwirkung u. Radiumtherapie. Prag. med. Wchnschr. XXX. 7. 8. 9.

Böhme, A., Ueber d. Wirkung d. Kamphers auf d. durch Chloralhydrat vergiftete Froschherz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 5. p. 346.

Boerma, N. J. A. F., Ein Beitrag zur therap. Verwendung d. Antithyreoidins. Aerzt. Rundschau 1.

Boldt, H. J., Cotarnine hydrochloric in uterine bleeding. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 8. p. 374. Febr.

Bonjean, Edm., Eeau oxygénée à l'état naissant. Activité bactéricide particulière du péroxyde d'hydrogène à l'état naissant. Bull. de Thér. CXLIX. 5. p. 185. Févr. 8.

Borchgrevink, O., Chloroform og æther. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 4. Forh. 3. 23.

Born, W., Ueber d. Behandl. d. Erysipels mit Ungt. Credé. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 191.

Braun, Ludwig, Die combinirte Digitalis-Coffein-Medikation. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. 20 S.

Braun, Ludwig, Die experiment. Grundlage der Digitalis-Coffeinmedikation. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 360.

Brodzky, J., Weiteres zur Leberthrantherapie, insbesond. über d. therapeut. Werth d. brausenden u. künstl. Leberthrans. Fortschr. d. Med. XXXIII. 5. p. 125.

Brühl, Ueber Erfahrungen mit Griserin b. d. Behandl. d. chron. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wochenschr. LII. 8.

Brugsch, Th., Weitere Beobachtungen zur Salicylbehandl. (d. intravenöse Injektion). Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 63.

Buckley, Charles W., A note on the action of phenol-phthalein (dihydroxyphthaleinphenol). Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 302.

Bulling, Inhalation von phenylpropiolsaurem Natron gegen Kehlkopf- u. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Burchard, F., Pyrenol b. Herzneurosen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 186.

Burger, Fritz, Ueber innerl. Darreichung von Lysol b. Anämie u. seine mächtig d. Appetit anregende Wirkung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Camus et Gley, Contribution à l'étude de l'action antagoniste de l'atropine sur les excitants de la sécrétion pancréatique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 201.

Cannaday, John Egerton, The use of bisulphate of soda in the treatment of typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 2. p. 73. Febr.

Casciani, P., Influenza delle soluzioni cloruratosodiche naturali ipotoniche sulle secrezione dello stomaco. Rif. med. XXI. 9.

Chapuis, Pierre, L'iodipine et sa valeur dans le traitement de la syphilis. Lausanne 1904. Impr. de Ch. Gnex. 8. 36 pp.

Chiaventone, Umberto, Prakt. Beobachtungen über d. Anwend. d. Somatose in d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 7.

Choupin, F., Opothérapie rénale, méthode *Renaut-Dubois;* ingestion de macération de rognons crus de porc. Revue de Méd. XXV. 2. p. 130.

Chrobak, R., Ueber d. Gebrauch von Aetzmitteln. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12.

Clément, E., Notes complémentaires sur l'action de l'acide formique sur le système musculaire. Lyon méd. CIV. p. 384. Févr. 19.

Cnopf, Casuist. Mittheilungen zur therapeut. Verwendung d. Sauerstoffs. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Coakley, C. G., Report on the use of stovaine. Med. News LXXXVI. 15. p. 683. April.

Craig, Daniel H., The after treatment of abdominal sections with eserine salicylate. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. p. 527. March.

Cramer, W., The effect of the salts of potassium, ammonium and bilesalts upon blood pressure. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 389.

Czeslaw, Otto, O Sanatogenie. Kronika lekarska 21. 1904.

Dalché, Paul, Le seneçon dans le traitement des dyspepsies. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 702. Nov. 15. 1904.

Dalla Vecchia, Giuseppe, L'arrhenal in pediatria. Gazz. degli Osped. XXVI. 13.

Dempel, A. W., Ueber d. Behandlung d. Kehlkopftuberkulose mit Phenosalyl. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 165.

Doig, Robert Leeper, Epinephrin, especially in asthma. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 54. Febr.

Dor, L., Le nucléinate de fer. Gaz. des Hôp. 37.

Drenkhahn, Erfahrungen über Atropinanwendung in d. Frauenheilkunde. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 57.

Dreyfuss, R., Ueber d. Einfluss d. Chinins auf d. Tonlabyrinth. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 343.

Düring, E. v., Ueber Quecksilberwirkung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Edmunds, Arthur, The effects of salts of potassium, ammonium and bile salts upon blood-pressure. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XX.

Ehrcke, H., Ueber Bromeigon u. Pepto-Bromeigon in d. Behandlung d. Epilepsie. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 44.

Eichhorst, H., Indikationen u. Methoden d. Digitalistherapie. Vortr. über prakt. Ther. 1. p. 1.

Embley, E. H., and C. J. Martin, The action of anaesthetic quantities of chloroform upon the blood vessels of the bowel and kidney; with an account of an artificial circulation apparatus. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. 147.

Etterlen, J., Sur l'acide borique. Lyon méd. CIV. p. 508. March 5.

Euler, Einige Erfahrungen über Neuronal. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 168.

Faure, Maurice, Note sur les injections mercurielles dans les maladies nerveuses d'origine syphilitique. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 705. Nov. 15. 1904.

Fleischer, Eine neue Anwendungsweise d. Sauerstoffinhalation. Wien. med. Wchnschr. LV. 7.

Floersheim, Samuel, The status of suprarenal therapy. Med. News LXXXVI. 13. p. 587. April.

Fraenkel, M., Ueber Veronal bei Keuchhusten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Frank, Conrad, Die Verwendung d. Balsamum peruvianum b. d. Wundbehandlung. Münchn. med. Wochenschr. LII. 16.

Frick, Erfahrungen über den Liquor sanguinalis Krewel. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 76.

Friedberger, E., u. W. Oettinger, Versuche über d. desinficirende Wirkung d. Griserins. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 7. 8.

Galewsky, Ueber lösliches Calomel (Calomelol). Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Gennari, Carlo, Studio sull'azione della stricnina come cardiocinetico. Rif. med. XXI. 9.

German, Ueber Cyllin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 2.

Girardi, Francesco, L'albargina. Gazz. degli Osped. XXVI. 22.

Goldstein, Oskar, Therapeut. Erfahrungen über Enesol (salicylarsens. Quecksilber) b. Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 7. p. 367.

Goliner, Ueber *Klopfer's* Glidin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 5.

Goliner, Ueber *Glasser's* Condurango-Elixir. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 219.

Gortaloff, W. Th., Parallelbehandl. d. Trachoms mit Lösungen von Sublimat u. Glycerin, mit 1proc. Lösungen von Argentum nitricum u. Ichthargen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 10.

Haas, G., Eumydrin, ein Atropinersatz, in d. Therapie d. Magen- u. Darmkrankheiten. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 105.

Hartz, Ueber Thiosinaminbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 12.

Hecht, Zur endermat. Anwendung d. Guajakols. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Heinrich, Max, Zur Methodik u. Casuistik der Behandlung von Darmkrankheiten mit Heidelbeerdekokt. Bl. f. klin. Hydrother. XV. 1.

Henrich, Ferdinand, Ueber Wirkung u. Nebenwirkungen d. Maretins. Therap. Monatsh. XIX. 3. p. 124.

Hepp, Maurice, Mode d'action thérapeutique du suc gastric naturel de porc dans l'insuffisance gastrique. Gaz. des Hôp. 25.

Hirschland, L., Ueber d. Verwendung d. Thiosinamins u. Fibrolysins in d. Otologie u. Rhinologie. Arch. f. Ohrenhkde. LXIV. 2 u. 3. p. 107.

Hitzig, Th., Ueber einen Fall von lange fortgesetztem Calomelgebrauch b. Vitium cordis. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 8.

Hödlmoser, C., Ueber d. Werth d. Pyramidons f. d. Behandl. d. Abdominaltyphus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5.

Hoffmann, R. St., u. O. E. Schulz, Zur Wirkungsweise d. röntgenbestrahlten Lecithins auf d. thier. Organismus. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 5.

Holmgren, F. S., Några fall af ileus, behandlade med atropin. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. X. 4 o. 5. s. 340.

Huchard, Henri, Action toni-musculaire et diurétique de l'acide formique et des formiates. Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 11. p. 257. Mars 14.

Hühner, Max, The best method of administering potassium iodide. New York med. Record LXVII. 13. p. 494. April.

Kassel, Carl, Behandlung d. Otitis externa mit organ. Schwefelpräparaten. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 218.

Kellermann, Ueber d. Ausscheidung d. Jods im Schweiss. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 189.

Kellner, Die Opium-Brom-Behandl. d. Epilepsie. Ztschr. f. Behandl. Schwachsinn. u. Epileptiker XXI. 4.

Kieffer, Charles F., Mesotan in the treatment of rheumatism and allied states. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 3. p. 150. March.

Klein, E., Cyllin inhalant. Lancet April 15.

Kress, Beitrag zur Indikation d. Isopral. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Kümmerling, Heinrich, Ueber d. Behandlung chron. Bronchitiden mit beginnender Tuberkulose mit Kal. sulpho-guajacolicum. Wien. med. Wchnschr. LV. 17.

Laquer, B., Ueber d. Anwendung d. Wismuths u. d. Bismutose b. Magendarmstörungen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 11.

Le Roy, James A., The opium question in the Philippines. Med. News LXXXVI. 7. p. 298.

Levrat, Injections sous-cutanées de cacodylate de soude à doses massives et espacées dans le traitement adjuvant de la tuberculose. Lyon méd. CIV. p. 449. Févr. 26.

Leredde, Ueber d. Anwendung d. Thiols in d. dermatolog. Praxis. Fortschr. d. Med. XXIII. 8. p. 213.

L'Hoest, Léon, Le véronal. Ann. de la Soc. méd.-chir. de Liège Nov. 1904.

Lipschütz, B., Ueber cutane Darreichung von Jodpräparaten. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 265.

Locke, F. S., The relation of potassium and sodium on the indirect exitability of muscle. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XXII.

Loeb, Jacques, Weitere Bemerkungen zur Theorie der antagonist. Salzwirkungen. Arch. f. Physiol. CVII. 5 u. 6. p. 252.

Loewe, A., Alkohol-Silbersalze. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 9.

Löwenheim, Erfolgreiche Behandlung eines Falles von Erysipel mit Argentum colloidale. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Loomis, H. P., The limitations of the value of nitroglycerin as a therapeutic agent. New York med. Record LXVII. 11. p. 411. March.

Ludwig, Konrad, Ueber d. Gebrauch d. haltbaren Borsäure-Aluminiumacetatlösung. Münchn. med. Wochenschr. LII. 14.

Maass, Th. A., Ueber neueste Schlafmittel. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 14.

Mac Hardy, N. F., 2 cases of general paralysis successfully treated by urotropine. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 185.

Mahner-Mons, Kann durch Griserin eine innere Desinfektion bewirkt werden? Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 7.

Malafosse, Des accidents locaux consécutifs sur injections de quinine, leur prophylaxie par les injections de chlorhydrate neutre de quinine en solutions faibles dans le sérum artificiel. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 217. Mars.

Malafosse, P., Laryngo-sténose aiguë syphilitique; guérison par les injections de biiodure de mercure. Gaz. des Hôp. 36.

Matzner, Erich, Experiment. u. klin. Untersuchungen über Eisentropon. Ein Beitrag zur Frage der Eisenresorption. Wien. med. Wchnschr. LV. 12. 14.

Mayor, A., Effets cardio-vasculaires du dormiol et de l'hédonal. Bull. de Thér. CXLIX. 14. p. 541. Avril 15.

Meier, Hugo, Untersuchungen über Bromocoll als Nervinum. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 15.

Melun, Der Einfl. d. Gonosans in d. Behandlung d. Gonorrhöe. Monatsber. f. Urol. X. 1.

Mendel, Felix, Fibrolysin, eine neue Thiosinaminverbindung. Therap. Monatsh. XIX. 2. 4. p. 93. 177.

Mendel, Felix, Zur intravenösen Salicylinjektion. Mit Entgegnung von *Theodor Brugsch*. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 184. 186.

Merzbach, G., Nachprüfung d. therapeut. Wirkungen d. Gonosan. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Metzlar, C., Bijdrage tot de ervaringen omtrent kollargol-therapie. Nederl. Weekbl. I. 13.

Meyer, Fritz, Die klin. Anwendung d. Streptokokkenserum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 8.

Mibelli, A., Ueber eine neue Formel zur Bereitung von Bädern, Waschungen u. Umschlägen mit Oleum cadinum u. Anthrosol. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 3. p. 119.

Monheim, C., Untersuchungen über d. physiolog. Wirkungswerth von Haemostypticum *Brüninghausen* u. anderer blutstillender Präparate. Allg. med. Centr.-Bl. LXXIV. 15.

Müller, Benno, Ueber Trigemin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 7.

Mulzer, Paul, Ueber d. Verhalten d. Jodoforms im Thierkörper. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 2. p. 446.

Nardelli, Franklin, Il veronal. Roma. Tip. naz. di G. Bertero e Co. 8. 16 pp.

Nellin, Thiosinamin b. Narbencontrakturen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Nemann, J., Fucol, ein Ersatzmittel d. Leberthrans. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 95.

Neumann, Citarin. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Niedner, Zur Dosirung d. Digitalen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 94.

Okouneff, B., Un essai de traitement des affections tuberculeuses du pharynx et du larynx par l'acide trichloracétique. Arch. internat. de Laryngol. etc. XIX. 2. p. 419. Mars—Avril.

Pasini, A., Die kaust. Wirkung d. Arsenigsäure-Anhydrite auf d. epithelialen Gewebe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 6. p. 299.

Pelizaeus, Zur Technik d. Jodinjektionen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 16.

Pollak, Julius, Einige neue Medikamente in d. Phthiseotherapie. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 12.

Pouchet et Chevallier, Note sur l'action pharmacodynamique de l'ibogaine. Bull. de Thér. CXLI. 6. p. 211. Févr. 15.

Prölss, Fritz, Erfahrungen d. Landpraxis mit Veronal. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 77.

Quenstedt, Einwirkung von Salicylpräparaten auf d. Nieren. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 97.

Rahn, A., Therapeut. Notizen über einige neuere Arzneimittel. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 10.

Ravasini, Carlo, u. Ugo Hirsch, Das Jothion, ein neues Jodpräparat zur percutanen Applikation. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 295.

Redlinger, E., Ein Beitrag zur Eisentherapie. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 3. p. 105.

Riviere, Clive, Ergol and arsenic in chorea. Brit. med. Journ. Febr. 18.

Robert-Simon, A propos d'accidents consécutifs à des injections de naphthol camphré. Bull. de Thér. CXLIX. 3. p. 96. Janv. 23.

Robin, A., et G. Bardet, Les ferments métalliques en thérapeutique. Bull. de Thér. CXLIX. 6. p. 197. Févr. 15.

Robson, Herbert J., Ironacetate in the treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. April 15.

Röhmann, F., Ueber d. p-Jodanisol (Isoform) u. sein Verhalten im thier. Organismus. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Rosenberg, P., Ueber d. Werth d. Formaldehyds f. d. interne Therapie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 2. p. 55.

Rosenberg, Paul, Nachweis freien Formaldehyds im Blute nach interner Anwendung. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 4. p. 160.

Runge, Ernst, Erfahrungen mit Gonosan. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Santesson, C. G., Versuche über d. Wirkung von Phosphorwasserstoff. Arch. des Sc. de Biol. de St. Pétersb. XI. Suppl. p. 1.

Sattler, Hubert, Ueber Eisenresorption u. Ausscheidung im Darmkanal b. Hunden u. Katzen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 326.

Schaeffer, R., In Sachen Alkohol wider Sublamin. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 2. p. 186.

Schlemmer, Anton, Kola, ein Mittel gegen die durch Cocaininjektionen hervorgerufenen üblen Erscheinungen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 29.

Schober, Carl, Ueber d. therap. Wirkungen d. Glykosals. Inaug.-Diss. Halle a. d. S. 1904. Druck von Kaemmerer u. Co. 8. 20 S. mit 1 Tab.

Schuppenhauer, R., Aeltere u. neuere Erfahrungen mit Kampher. Seine percutane Anwendung als Praevalidin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 5.

Schwarz, Eduard, Euguform. Prag. med. Wochenschr. XXV. 11.

Seligmann, E., Zur Kreislaufswirkung d. Kamphers. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 5. p. 333.

Serieux, Paul, et Roger Mignot, Notes thérapeutiques sur l'emploi du véronal chez quelques aliénés. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 9. Janv.

Sikemeier, E. W., Ervaringen over adrenaline en de cocaïne-adrenaline-anaesthesie. Nederl. Weekbl. I. 12. 13.

Sobernheim, Wilhelm, Ueber Maretinanwendung b. Polyarthritis rheumatica. Deutsche med. Wochenschr. XXX. 15.

Sommerfeld, Paul, Ueber Formalinmilch u. d. Verhalten von Formalin gegenüber einigen Bakterienarten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 153.

Sonnenburg, E., Rückenmarksanästhesie mittels Stovain. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9.

Stegmann, R., Die kosmet. Behandl. d. Blatternarben mit Vaselin u. Oelvaselin. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 23.

Stokes, H., Calcium chloride in haemorrhage. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 183.

Stoner, A. P., A brief resumé of the action of some of the important somnifacients. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 594. March.

Straub, Walther, Versuche u. Bemerkungen zur Theorie d. Urethanwirkung. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. X. Suppl. p. 49.

Swerschewski, L., Ueber d. Anwend. d. Thiogenol in d. Oto-Rhinologie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 13.

Tauszk, Franz, Die Salze d. Pyramidons. Deutsche Praxis XIV. 7. p. 204.

Thompson, W. H., Preliminary note on renal activity during anaesthesia. Brit. med. Journ. March 25.

Thompson, W. H., Effects of chloroform and ether on renal activity. Journ. of Physiol. XXXII. 2. p. XXI.

Toff, E., Styptol oder Stypticin? Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Tollens, Carl, Ueber d. Wirkung d. Cresole u. d. Liquor Cresoli sapon. im Vergleich zur Carbolsäure. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 220.

Tollens, Carl, Ueber d. Verwendung d. Santonins gegen Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Toupet et Lebret, Guérison d'un cas de charbon par les injections de lipiodol. Gaz. des Hôp. 27.

Tritschler, F., Ueber d. Dosirung d. Digitalen. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 144.

Tull, Montrose Graham, An unusually grave case of acute chorea, successfully treated with apomorphin. Proceed. of the Philad. County med. Assoc. N. S. VII. 1. p. 69. Jan. — New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 10. p. 474. March.

Unger, Ueber Sanoform. Therap. Monatsh. XIX. 3. p. 141.

Unschuld, Noch eine Mittheilung über Balsamum peruvianum. Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Valenti, A., Sur l'élimination des sels d'argent par la voie rénale et sur leur depôt dans les organes. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 183. 1904.

Valude, E., Note à propos de l'action de l'antipyrine dans l'atrophie optique. Ann. d'Oculist. CXXXIII. 3. p. 195. Mars.

Vörner, Hans, Ueber Unguentum sulfuratum mite — Thiolan. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Vogt, Heinrich, Ueber d. Wirkung d. Alkohols auf d. Veränderung d. Pupillenreaktion. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 12.

Walko, Karl, Ueber lokale Alkoholtherapie. Prag. med. Wchnschr. XXX. 4. 5. 6. 7.

Weifenbach, Ueber Neuronal u. seine Brauchbarkeit in d. Irrenanstalt. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. XVI. p. 89. Febr.

Wesenberg, G., Die percutane Jodapplikation. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 199.

Wesenberg, G., Jothion, ein percutan anzuwendendes Jodpräparat. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXXIV. 2 u. 3. p. 301.

Wesenberg, G., Metakalin, ein festes Kreosolseifenpräparat. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 5.

Wilson, Arthur C., Uranium salts in cancer. Lancet Febr. 11. p. 387.

Winternitz, Wilhelm, Nochmals mein Heilmittel aus d. Küche [Heidelbeerendekokt]. Bl. f. klin. Hydrother. XVI. 1.

Wollenberg, Ueber Bornyval. Deutsche Praxis XII. 8. p. 242.

S. a. I. Bergman, Kocher. IV. 4. Brandenburg, Plettnew; 5. Weitlauer; 9. Van Haelst; 10. *Arzneiexantheme;* 11. Körmöczi. V. 1. *Anaesthesie,* Kenerson. IX. Savage. X. Williams. XV. Coley. XVI. Brouardel.

3) *Toxikologie.*

Aitken, Chas. J. Hill, Illness following a tick bite. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 412.

Arquembourg, L., et J. Minet, Un nouveau cas de lésions trophiques des ongles et des orteils chez un saturnin. Echo méd. du Nord IX. 10.

Boltenstern, O., Die Vergiftungen. [Med. Bibl.] Leipzig. C. G. Naumann. 8. XI u. 355 S. 2 Mk. 50 Pf.

Braithwaite, P. F., Suicidal poisoning with „salts of lemon"; perforation of the stomach. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 183.

Brieger, L., u. M. Krause, Ueber Lanzengift in Kamerun. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 93.

Brouardel, P., L'empoisonnement des ouvriers paintres. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 97. Févr.

Cadman, Harold C., Lead as an abortifacient. Brit. med. Journ. March 25. p. 653.

Cadwallader, Williams B., Basophilic granulations of the erythrocyts in lead poisoning. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 2. p. 213. Febr.

Chevallier, Toxicité de l'acide borique. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 696. Nov. 15. 1904.

Donaldson-Sinn, E., A case of acute iodine poisoning with fatal result. Lancet March 25. p. 793.

Dopfer, Ueber einen Todesfall nach Anwendung d. officinellen Borsalbe b. einer Brandwunde. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Eales, W., Lead as an abortifacient. Brit. med. Journ. March 25. p. 653.

Ellinger, Alexander, Beziehungen zwischen d. Giftwirkung d. Cantharidins auf d. Nieren u. d. Reaktion d. Harns. Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Guérin, G., et G. Quirin, La recherche de l'arsénic. Ann. d'Hyg. 4. F. III. p. 354. Avril.

Hauser, Gustave, A case of acute turpentine poisoning. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. p. 545. March.

Hausmann, Walther, Zur Kenntniss d. chron. Morphinvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 3 u. 4. p. 315.

Hirtz, Edg., Intoxication larvée par l'oxyde de carbone. Bull. de Thér. CXLIX. 12. p. 465. Mars 30.

Jeffreys, W. H., Opium smoking readily cured. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. p. 534. March.

Jelliffe, Smith Ely, Multiple neuritis in wood alcohol poisoning. Med. News LXXXVI. 9. p. 387 March.

Justus, J., Ueber Arsenvergiftung auf Grund einer mikrochem.-histol. Methode. Dermatol. Ztschr. XII. 5. p. 277.

Kuliabko, A., Ueber d. Erscheinung d. Tonusschwankungen am isolirten Kaninchenherzen b. Veratrinvergiftung. Arch. f. Physiol. CVII. 5 u. 6. p. 238.

Mc Kelway, John Irvine, 3 cases of poisoning by potassium cyanide. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 684. April.

Mahne, W., Ueber Wismuthvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 9.

Malafosse, P., Empoisonnement à forme stupéfiante par le chardon atractylis gummifera. Gaz. des Hôp. 10.

Marikowsky, Georg von, Immunisirungs, bez. serotherapeut. Versuche b. Vergiftungen durch Gifte thier. u. pflanzl. Herkunft. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 1—3.

Matthews, Valentine, 2 cases of poisoning from the external application of belladonna or atropine. Lancet March 18.

Mendelsohn, Ludwig, Ueber Brand-, resp. Rauchvergiftung b. Kindern. Arch. f. Kinderhkde. XLI. 1 u. 2. p. 28.

Mohr, L., Ueber d. Verhalten d. Kohlehydrate im Körper von phosphorvergifteten Thieren. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 184.

Mulert, Eine merkwürdige Wirkung d. Crocusaufnahme. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 317.

Naegeli-Näff, Ueb. Bleiintoxikationen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 8. p. 265.

Pettera, Rudolf, 2 Fälle von Autotoxikose durch Aceton. Prag. med. Wchnschr. XXX. 15.

Pooler, John R., Case of acute strychnine poisoning in a child; recovery. Brit. med. Journ. April 8; vgl. a. April 22. p. 915.

Robin, Albert, Le traitement de l'intoxication saturnine. Bull. de Thér. CXLIX. 10. p. 357. Mars 15.

Rogers, Leonard, The serum therapeutics of cases of snake-bite. Lancet Febr. 11. p. 388.

Ross, S. J., Lead as an abortifacient. Brit. med. Journ. March 25. p. 653.

Schücking, A., Sauerstoffmangel oder Kohlensäurevergiftung. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 15.

Sorge, A., Zur Frage d. mikrochem. Nachweises d. Phosphorvergiftung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 319.

Spratling, William P., Gluttony or food poisoning as a cause of symptomatic epileptic convulsions. New York med. Record LXVII. 4. p. 134. Jan.

Stadelmann, E., Ueber Vergiftung mit Schwefelalkalien. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Stocker, Eine Belladonnavergiftung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 4.

Stoll, A., 7 Fälle von Fischvergiftung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 5.

Sugden, E. Scott, A fatal case of acute mercurial poisoning. Brit. med. Journ. April 8.

Venters, Isabel, and Erie Evans, A case of death under chloroform. Brit. med. Journ. April 15. p. 821.

Waldvogel, Vergiftung mit Isosafrol. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

S. a. I. Austin. III. Baldoni, Cadwallader, Erben, Luksch, Rothberger. IV. 5. Beauvy; 8. Weisenburg; 9. Robin, Seelig; 10. Schamberg. VII. Hall. XIII. 2. Böhme. XVI. Engels, Nerlich.

XIV. Allgemeine Therapie.

1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Adam, Erfahrungen aus 30jähr. badeärztl. Thätigkeit. 33. schles. Bädertag p. 4.

Aschoff, Karl, Das Vorkommen von Radium in d. Kreuznacher Soolquellen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Bädertag, der 33. schlesische u. seine Verhandlungen, nebst d. med., statist., Verwaltungs- u. Witterungs-Berichte f. d. Saison 1904. Bearbeitet u. herausgeg. von *P. Dengler.* Reinerz. Verl. d. schles. Bädertages. 8. IV u. 164 S.

Chauffard, Sur des demandes en autorisation pour des caux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XIII. 1. p. 6. Janv. 3.

Edel, M., Die Wetterverhältnisse an d. Nordsee in d. beiden letzten Wintern. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 66.

Frankenhäuser, Der physiolog. Dampfdruck u. seine Bedeutung f. Klimakuren u. Badekuren. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 147.

Griffin, Walter A., Weather conditions at the Sharon sanatorium. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 428. April.

Groedel, Theo., Die physiolog. Wirkung d. Soolbäder. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

Hess, Friedrich, Alexanderbad im Fichtelgebirge als Herzbad. Deutsche Praxis XIV. 8. p. 229.

Heubner, O., Ueber Badekuren im Kindesalter. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Hoffmann, P., Verbesserungsarbeiten im Warmbrunner grossen Bassin. 33. schles. Bädertag p. 100.

Holm, I. C., Klimatologiske betragtninger og erfaringer. General karakteristik af klimaterne og deres indikationer. Hygiea 2. F. V. 4. s. 354. — Ugeskr. f. Läger LXVII. 8. 9.

Karfunkel, Schwankungen d. Mineralbestandtheile in natürl. Quellen. Ein Beitrag zur Frage d. Quellenbeobachtungen. 33. schles. Bädertag p. 43.

Kisch, E. Heinrich, Marienbad in d. Saison 1904, nebst Bemerkungen zur Therapie d. Herzinsufficienz d. Fettleibigen. Prag. Anton Renn. 8. 12 S.

Klemperer, Leo, Ueber Karlsbader Kuren. Hygiea 2. F. V. 4. Sv. läkaresällsk. förh. s. 33.

Klose, Ueber Quellenbohrungen. 33. schles. Bädertag p. 13.

Klose, Welche Heilmethoden soll ein Kurort pflegen? 33. schles. Bädertag p. 68.

Klose, Bericht über d. Witterungsverhältnisse im Sommer (u. Jahrgang) 1904 in d. zum Verbande d. schles. Bädertages gehörenden Kurorten. 33. schles. Bädertag p. 134.

Krause, Fedor, Beziehungen d. Balneotherapie zur Chirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13. 14.

Laquer, B., Ueber Winterkuren im Hochgebirge. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 5.

Laqueur, A., XXVI. Versamml. d. balneolog. Gesellschaft, Berlin 10.—13. März 1905. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13. Ver.-Beil.

Marvel, Philip, Ocean bathing. Journ. of the Amer. med. Assoc. XLIV. 14. p. 1080. April.

Nachrichten über d. schlesischen Bäder u. Kurorte. 33. schles. Bädertag p. 145.

Pelizaeus, Zur Kritik der Jodbäder. Therap. Monatsh. XIX. 4. p. 198.

Pessez, G., Châtel-Guyon, la station des arthritiques abdominaux. Belg. med. XII. 15.

Peters, O., u. J. Hauri, Davos, zur Orientirung f. Aerzte u. Kranke. 2. Aufl. Chr. F. Schuler. 8. II u. 166 S. 2 Mk. 40 Pf.

Porges, Max, Ueber Sulphatausscheidung b. Gebrauche alkal.-salin. Quellen. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Ruge, Hans, Die gesundheitl. Mindestforderungen an Badeorte. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Siebelt, Die ständische Commission f. d. gesundheitl. Einrichtungen in d. deutschen Kur- u. Badeorten. 33. schles. Bädertag p. 39.

Siebelt, Aerztl. statist. Bericht d. zum schles. Bädertage vereinigter Bäder u. Kurorte f. d. Saison 1904. 33. schles. Bädertag p. 123.

Toll, Hugo, Om de svenska läkarnes studieresa till norska kurorter sommaren 1904. Hygiea 2. F. V. 2. s. 189.

Versammlung, 26. öffentl. d. balneolog. Gesellschaft zu Berlin. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 12. 15. 16. 17.

Vichy, d. Staatsquellen das. Mit einem einleitenden Bericht von *Liebreich*. Strassburg 1904. Elsäss. Druckerei u. Verlagsanstalt. 8. 49 S. mit 4 Taf.

Wehse, Radioaktivität d. Mineralquellen. 33. schles. Bädertag p. 72.

Wiener, E., Die Ischler Heilquellen. Wien. med. Wchnschr. LV. 11.

Williams, Leonard, The therapeutic value of relaxing climates. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 3. p. 270. March.

Winckler, Axel, Prakt. Erfahrungen mit Schlammbädern. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 12. p. 653.

Witte, Ein Vergleich zwischen unseren schles. Bädern u. d. oberitalien. Kurorten. 33. schles. Bädertag p. 92.

S. a. II. Bürker. IV. 5. Ewald, Fink, Gans. V. 2. c. Fink. XI. Passow. XV. Joël.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Boehm, M., The use and value of mechanical therapeutics. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 10. p. 278. March.

Brieger, L., Aus d. Gebiete d. Hydrotherapie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13.

Brieger, L., u. Max Herz, Ueber d. Einfluss kurzdauernder hydriat. Proceduren auf d. Kreislauf u. d. Athmung. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 1. p. 125.

Eisenmenger, Rudolf, Ueber eine neuartige Herzmassage. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 11. p. 625.

Feig, Adolf, Kefir b. consumirenden Krankheiten. Prag. med. Wchnschr. XXX. 8.

Frankenhäuser, Ueber d. Ziele u. Grenzen d. Balneotherapie in d. Wohnorten d. Patienten. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

Haddon, John, Cold affusion in hyperpyrexia. Brit. med. Journ. April 15. p. 822.

Herbst, Emil, Reciproke Kraftanwendung, ihre Bedeutung f. d. Gesichtsorthopädie u. d. bisher erfundenen Apparate. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXIII. 4. p. 193.

Hirsch, Arthur, Zur Erweiterung d. Indikationen f. d. Kefirgebrauch. Therap. Monatsh. XIX. 2. p. 71.

Sommer, Ernst, Ueber d. Einfluss verschieden temperirter Bäder u. d. Abreibung auf d. Athemcurve. Ztschr. f. experim. Pathol. u. Ther. I. 3. p. 480.

Tomaschny, Ein Beitrag zur Frage d. Dauerbadeinrichtung. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 47.

Vietinghoff-Scheel, E. v., Ein Jahr mechanotherapeut. Behandl. in Pernau. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 10.

Winternitz, Missgriffe b. Wasserkuren. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 15.

S. a. IV. 2. Strasser; 4. Vermeulen, Zimmermann; 5. Cautrye, Gans, Lewin; 7. Norström; 8. Jacobsohn; 11. Beers. V. 1. Gluck. VI. Koblanck, Kumpf. XIII. 2. Mibelli. XIV. 4. Jürgensen. XV. Deutsch.

3) *Elektrotherapie.*

Elektromagnet. Theorie (System Trüb) 4. Abhandl. Hamburg. Gebr. Lüdeking. 8. 43 S. mit 9 Abbild.

Hoffendahl, Kurt, Die Anwendung d. constanten galvan. Stromes b. Behandlung patholog. Zustände an d. Zähnen. Oesterr.-ung. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 58.

Leduc, Stephan, Die Ionen- oder elektrolyt. Therapie. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. 47 S. mit 26 Abbild. u. Curven. 1 Mk. 60 Pf.

Morton, William James, Recent advances in electrotherapeutics. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 13. p. 634. April.

Regnier, L. R., Importanza dell'elettricità medica e della radiografia nella terapia e nella medicine legale degl'infortuni. Nuovo Progr. internaz. med.-chir. I. 10.

Zacharias, Johannes, u. Mathias Müsch, Construktion u. Handhabung elektromet. Apparate. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VII u. 307 S. mit 200 Abbild. 8 Mk.

S. a. I. *Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* IV. 1. Goebel; 4. Zimmermann; 8. Tracy; 10. Squire. VI. Hirst. XI. Richardson. XV. Focke.

4) *Verschiedenes.*

Achard, Ch.; L. Gaillard et G. Paisseau, Sur les effects des injections massives de solutions diversement concentrées. Arch. de Méd. expérim. XVII. 1. p. 102. Janv.

Bering, Fr., Ueber Verbesserungen d. *Finsen-Raym*-Lampe, nebst Bemerkungen über Lupusbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Bleuler, E., Psychotherapie. Münchn. med. Wochenschr. LII. 5.

Bouveyron, Critique de la méthode photothérapique de *Dreyer*. Lyon méd. CIV. p. 731. Avril 2.

Brat, H., Ueber einen neuen Sauerstoffathmungsapparat. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 15.

Brat, H., Die Stellung eines Sauerstoffathmungsapparates in d. Therapie. Berl. klin. Wchnschr. XLIII. 17.

Bulling, Inhalation ein werthvolles therapeut. Hülfsmittel. Wien. klin. Rundschau XIX. 9.

Cooper, C. M., Posture in treatment of disease. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 51. Febr.

Dessauer, Friedrich, Zur Frage d. therapeut. Dosirung d. Röntgenstrahlen. Münchn. med. Wchnschr. LII. 9.

Dubois, S., Les agents physiques et la psychothérapie. Bull. de Thér. CXLIX. 10. p. 370. Mars 15.

Engelbreth, C., Die Ventilspritze. Mit Erwiderung von *Vajda*. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 4. p. 180. 184.

Fleischmann, Carl, Zur Anatomie d. Atmokausis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 6.

Flocken, Zur Suggestionstherapie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 3. p. 81.

Gaertner, Gustav, Eine einfache Irrigationsvorrichtung. Mit Anhang von *Wilh. Winternitz*. Bl. f. Hydrother. XV. 1.

Garel, J., Petite modification dans l'application des pointes de feu. Lyon méd. CIV. p. 639. Mars 19.

Geigel, R., Die neuen Strahlen in d. Therapie. [Würzb. Abhandl. V. 7.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 28 S. 75 Pf.

Geigel, Richard, Der gegenwärt. Stand d. Radiotherapie. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 9. p. 133.

Gleitsmann, J. W., Intratracheal injections. New York med. Record LXVII. 12. p. 449. March.

Gottstein, E., Ueber therapeut. Erfahrungen mit einer neuen Quecksilberlampe „Uviollampe" *Schott*. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. IX. 1. p. 39.

Grünbaum, R., Die Technik d. Stauungshyperämie. Ther. d. Gegenw. N. F. VII. 3. p. 100.

Hammer, Die Glasfeder, ein prakt. Instrument zur Applikation flüssiger Aetzmittel. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XL. 8. p. 444.

Heissluftapparat. Wien. med. Wchnschr. LV. 10.

Henry, Louis, The lowering of the body temperature in hyperpyrexia by means of rapid evaporating of water. Brit. med. Journ. April 8. p. 769.

Heryng, Theodor, Ueber neue Inhalationsmethoden u. Apparate. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 12.

Holländer, Eugen, Ueber Blutstillung an parenchymatösen Organen mittels Heissluftdusche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 13.

Jürgensen, Chr., Ueber d. Erzieh. d. Arztes zu diätet. Therapie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 12. p. 676.

Kidd, Leonard J., The wider use of artificial respiration in therapeutics. Brit. med. Journ. April 22. p. 881.

Klapp, Rudolf, Ueber d. Behandl. entzündl. Erkrankungen mittels Saugapparaten. Münchn. med. Wochenschr. LII. 16.

Klingmüller, V., u. L. Halberstaedter, Ueber d. baktericide Wirkung d. Lichtes b. d. Finsenbehandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Kolster, R., Ljusvärkan på sensibiliserad hud. Finska läkaresällsk. handl. XLVI. Till.-h. s. 616.

Laqueur, August, Die therapeut. Verwend. d. Licht-Wärmestrahlen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Leonard, Charles Lester, Recent advances in the technique of Roentgen-ray therapy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIX. 4. p. 616. April.

Löwenstein, Ein neuer Halseisbeutel. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Müller, Benno, Ein neues Verfahren d. Blutstillung. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 6.

Organotherapie s. I. *Bodon*. IV. 10. *Baum, Schwerdt*. XIII. 2. *Baum, Boerma, Choupin, Doig, Floersheim, Hepp, Sikemeier*. XIV. 4. *Poehl*.

Poehl, A. v., u. J. v. Tarchanoff, Die Combination d. Radiotherapie u. d. Organotherapie. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Poehl, A. v.; J. v. Tarchanoff u. P. Wachs, Rationelle Organotherapie mit Berücksicht. d. Urosemiologie. Aus d. Russ. übersetzt. 1. Hälfte. St. Petersburg. Oskar Rothenacker. 8. 243 u. XXIII. S.

Robin, Albert, Applications de la connaissance des troubles fonctionnels à l'établissement de la médication d'une maladie sans traitement defini. Bull. de Thér. CXLVIII. 18. p. 675. Nov. 15. 1904.

Rozenraad, Octave, Thermotherapy as a part of physical therapeutics. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 15. p. 425. April.

Salvioli, I., Contribution à l'étude de la transfusion sanguine. Action coagulante et toxique des transfusions sanguines hétérogènes. Arch. ital. de Biol. XLII. 2. p. 250. 1904.

Schlee, H., Ueber Blutstillungen parenchymat. Organen (Leber, Niere) mit Heissluftdusche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 8.

Serumtherapie s. III. *Toxine, Antitoxine, Serumwirkung*. IV. 2. *Bowlby, Brückner, Campbell, Collins, Cressy, Dopter, Huber, Ibrahim, Jordan, Marie, Marsh, Mendelsohn, Pick, Römer, Rover, Wesener*; 3. *Knauth*; 9. *Matagne*; 10. *Houston*; 11. *Malherbe, Risso*. V. 1. *Stretten*. VII. *Burckhard*. XIII. 2. *Malafosse, Meyer*; 3. *Marikowsky, Rogers*. XVIII. *Südmersen*.

Steiner, Ludwig, Erfahrungen b. Behandl. mit elektr. Lichte unter besond. Berücksicht. einer neuen Lichtsalbenbehandl. b. Hautkrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 16.

Stratz, C. H., Hebelhalter f. Irrigatoren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXIX. 8.

Strebel, H., Gedankenaustausch mit Prof. *Niels R. Finsen* über Lichttherapie. Dermatol. Ztschr. XII. 2. p. 115.

Urban, M., Zur Geschichte d. Aderlasses. Prag. med. Wchnschr. XXX. 7. 8. 9.

Violent, Paul, Les injections intratrachéales. Gazz. des Hôp. 22.

Vorträge über prakt. Therapie, herausgeg. von *J. Schwalbe*. Heft 1. 2. Leipzig. Georg Thieme. 8. 132 S. Je 80 Pf.

Wehrle, G., Rest as a curative agent. Therap. Gaz. 3. S. XXI. 2. p. 78. Febr.

Young, W. J., The prolonged use of simple enemata. Brit. med. Journ. March 18. p. 627.

S. a. II. Lehmann. III. Veress. IV. 8. Liebermann, Liniger. VI. Delius.

XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohol s. I. *Bergmann, Calvert*. III. *Wirgin*. IV. 8. *Homén, Lépine*. V. 1. *Brugger*, IX. *Collins, Evans, Gudden, Simon*. XIII. 2. *Loewe, Schaeffer, Vogt, Walko*; 3. *Jelliffe*. XV. *Anderson, Beebe, Hallager, Hellsten, Kay, Laquer, Loeb, Moeller, Schwartz, Weiss*. XVI. *Haag*.

Altschul, Theodor, Die Schularztfrage in Oesterreich. Prag. med Wchnschr. XXX. 4. 5.

Anderson, Charles, Alcoholics. Calif. State Journ. of Med. III. 4. p. 125. April.

Archiv, internationales, für Schulhygiene, herausgeg. von *Axel Johannessen* u. *Herm. Griesebach* I, 1. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. VII u. 158 S.

Axmann, Schulärztl. Pädagogik. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Bärenfänger, Ist ein Einfluss d. Rheins auf d. Brunnen d. Wasserwerke d. Stadt Cöln zu constatiren? Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 3 u. 4. p. 94.

Baginsky, Adolf, Die Schule im Dienste der öffentl. Gesundheitspflege. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 396.

Beebe, S. P., A contribution to the alcohol question. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 15. p. 744. April.

Berghaus, Der Vacuumreiniger ein Apparat zur staubfreien Reinigung d. Wohnräume. Arch. f. Hyg. LIII. 1. p. 67.

Bericht d. Ausschusses über d. 29. Versamml. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege zu Danzig am 14., 15. u. 16. Sept. 1904. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXVII. 1. p. 1.

Bocquillon, Émile, Hygiène de l'éducation et de la pédagogie. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 145.

Borolio, Patricio, Les colonies scolaires où colonies de vacances à Saragosse. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 101.

Breit, Zur Tuberkulosefrage d. Kuhpockenlymphe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Brüning, Herm., Rohe oder gekochte Milch? Münchn. med. Wchnschr. LII. 8.

Burger, H., Het ontwerp-ziekteversekeringswet. Nederl. Weekbl. 1. 6—9.

Chapin, Henry Dwight, Standardized gruels. New York med. Record LXVII. 7. p. 246. Febr.

Clemm, Walther, Nic., Ueber d. Verwendung von *Riedel's* Kraftnahrung zu Zellmast. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. VI. 5.

Coley, Thomas Luther, The evolution of evidence as to the pharmacologic action of food preservatives. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 1. p. 44. Jan.

Corlett, W. T., Notes on certain post-vaccinal eruptions. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXVIII. p. 43.

Cowie, David Murray, Accidental multiple vaccination of the face associated with psoriasis. Physic. a. Surg. XXVI. 12. p. 539. Dec. 1904.

Darlington, Thomas, Precautions used by the New York City department of health to prevent the spread of contagious diseases in the schools. Med. News LXXXVI. 3. p. 97. Jan.

Deutsch, Ueber Uebertragung ansteckender Krankheiten durch Badeanstalten u. deren Verhütung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 379.

Domitrovich, Armin von, Der Hygieniker u. d. Schulbank. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 105.

Doty, A. H., The use of sulphate of copper alone and in combination with lime for the destruction of mosquito larvae as a deodorant and as a disinfectant. New York med. Record LXVII. 3. p. 90. Jan.

Dreyfuss, Ueber die Schularztfrage. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XXI. 3. p. 66.

Edsall, David L., and Charles W. Miller, The dietetic use of predigested legume flour, particulary in atrophic infants, with a study of absorption and metabolism. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 4. p. 663. April.

Einhorn, Max, Ueber d. Kunst, richtig zu essen (Euphagie) u. d. Schäden von zu schnellem u. zu langsamem Essen (Tachy- u. Bradyphagie). Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 11. p. 622.

Ekelöf, E., Ueber Präservenkrankheiten. [Wissenschaftl. Ergebnisse d. schwed. Südpolarexped. I. 4.] Stockholm 1904. Lithogr. Inst. d. Generalstabs. 4. 23 S.

Ekelöf, E., Die Gesundheits- u. Krankenpflege während d. schwed. Südpolarexpedition. [Wissenschaftl. Ergebnisse d. schwed. Südpolarexpedition I. 3.] Stockholm 1904. Lithogr. Inst. d. Generalstabs. 4. 30 S.

Engelbrecht, Die Verwendung von Fischen zur Verpflegung d. Soldaten. Militärarzt XXXIX. 3—7.

Erckelentz, W., Das Verhalten Kranker gegenüber verunreinigter Wohnungsluft. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. p. 433.

Evans, T. Horace, The advisability of a national department of public health and a medical cabinet officer. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VI. 10. p. 314. Dec. 1904.

Feis, Oswald, Die Walderholungsstätten u. ihre volkshyg. Bedeutung. Berlin. Oscar Coblentz. 8. 81 S. mit Abbild., Formularen u. Tafeln.

Feistmantel, Der persönl. Schutz vor geschlechtl. Infektion. Wien. med. Wchnschr. LV. 13—17.

Féré, Ch., Note sur l'influence de l'incontinence sexuelle pendant la gestation sur la descendance. Arch. de Neurol. 2. S. XIX. p. 258. Avril.

Fleischer, Max, Zur Reglementirungsfrage der Prostitution. Deutsche Praxis XIV. 6. 7. p. 165. 197.

Flügge, C., Ueber Luftverunreinigung, Wärmestauung u. Lüftnng in geschlossenen Räumen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 363.

Focke, Ueber bleihaltige Abziehbilder. Ztschr. f. Med.-Beamte 3.

Foster, N. K., The sanitary needs of the state. Californ. State Journ. of Med. III. 3. p. 88. March.

Gastpar, Gutachten über d. Schularztfrage in Stuttgart, zugleich Bericht über d. informator. Untersuchung d. Schulkinder im J. 1904. Stuttgart 1904. W. Kohlhammer. 4. 82 S. 75 Pf.

Gautié, A., Sur la détermination quantitative du colibacille dans les caux d'alimentation. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 2. p. 124. Févr.

Goldstein, Erhält unser Volk genug Fleisch? Mit Bemerkungen von *F. Jotelik*. Therapeut. Monatsh. XIX. 3. p. 136. 138.

Gorgas, William C., Sanitary conditions as encountered in Cuba and Panama, and what is being done to render the canal zone healthy. New York med. Record LXVII. 5. p. 161. Febr.

Guglielminetti, La poussière des routes (hygiène de la voirie). Bull. de l'Acad. 3. S. LIII. 13. p. 323. Mars 28.

Gutachten d. kön. wissenschaftl. Deputation f. d. Med.-Wesen betr. d. Aufnahme ungeimpfter Kinder, deren Besuch nicht obligatorisch ist. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 374.

Hagemann, C., Zur Coli-Frage b. Beurtheilung d. Wasseruntersuchung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 424.

Hallager, Fr., Om Alkohol som Aarsag til Forbrydelse og Sindssygdom. Hosp.-Tid. 4. R. XIII. 13.

Hawk, P. B., On the influence of copious water drinking. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVIII. 1. p. 7. March.

Hellsten, Axel F., Alkohoolin vaikutuksesta lihaksien toimintaan. [Ueber d. Wirkung d. Alkohols auf die Muskelthätigkeit.] Duodecin XXI. 1. s. 12.

Hensgen, Leitfaden f. Desinfektoren. 2. Aufl. Berlin. Richard Schoetz. 8. VII u. 77 S. 1 Mk. 50 Pf.

Heymann, Bruno, Ueber d. Einfl. wieder eingeathmeter Exspirationsluft auf d. Kohlensäureabgabe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 388.

Hippius, Al., Biolog. zur Milchpasteurisirung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. XI. 2. p. 365.

Hirschfeld, F., Ueber Verbesserung d. Massenernährung. Hyg. Rundschau 16. 1904.

Holmberg, Anton, Förste-provinsialläkarmötet i Medicinalstyrelsen den 11—14 okt. 1904. Hygica 2. F. V. 4. s. 402.

Ingerslev, F., Skolelägeväsenet i Danmark. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 131.

Joël, E., Ueber Sputumbeseitigung in Kurorten. 33. schles. Bädertag p. 28.

Kausch, Neuerungen auf d. Gebiete d. Desinfektion u. Sterilisation. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVI. 4 u. 5. 6 u. 7.

Kay, J., De drankzucht en het ontwerp-ziekteverzekeringswet. Nederl. Weekl. I. 14.

Keferstein, Magdeburg u. seine Wasserversorg. vom hyg. Standpunkt. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 417.

Kirchner, A., Zur Frage d. Händereinigung in öffentlichen Wascheinrichtungen. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 5.

Kompe, Karl, Die Trinkwasserversorgung u. d. Entwässerungs- u. Abfuhranlagen, welche an im Gebirge gelegenen Badeorten erforderlich sind. Deutsche Med.-Ztg. 4—7.

Lahmann, Heinrich, Die Kohlensäureansamml. in unserem Körper (Carbonacidämie u. Carbonacidose). Stuttgart. A. Zimmer's Verl. (Ernst Mohrmann). 8. 32 S. mit Abbild.

Laquer, B., Trunksucht u. Temperenz in d. vereinigten Staaten. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 71 S. 1 Mk. 50 Pf.

Laser, Hugo, Zur Verhütung d. Uebertragung von Infektionskrankheiten durch Trinkbecher in d. Schulen. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 3 u. 4. p. 90.

Lawner, Brotzubusse. Militärarzt XXXIX. 8.

Lichtenfelt, H., Ueber d. Verbrauch an Lebensmitteln in Süditalien. Arch. f. Physiol. CVII. 1 u. 2 p. 57.

Loeb, Oswald, Die Wirkung d. Alkohols auf d. Warmblüherherz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. LII. 6. p. 459.

Lundborg, Herman, Om släktforskning och ärfteligheds hygien. Upsala läkareförén. förhandl. N. F. X. 4 o. 5. s. 331.

Lundie, R. A., The correct anatomical form of bicycle pedals. Brit. med. Journ. April 8.

Martin, U. F., The present status of railway emergency work. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 3. p. 119. Jan.

Mathieu, Albert, Pédagogie physiologique. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 1.

Meyer, George, Nothwendigkeit u. Art d. Desinfektion d. Krankenbeförderungsmittel. Berl. klin. Wochenschr. XLII. 14.

Moeller, A., Beitrag zur Frage d. Uebertragung von Infektionskrankheiten b. d. Abendmahlfeier u. Vorschlag zu einer Modifikation d. Feier. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 14.

Möller, J. S., Total afhold eller Maadehold. Ugeskr. f. Läger LXVII. 14.

Möller, Magnus, Den mikroskopiska undersökningen af sekreten vid prostitutions besiktningen. Hygiea 2. F. V. 4. s. 321.

Moses, Julius, Gliederung d. Schuljugend nach d. Veranlagung u. d. Mannheimer System. Internat. Arch. f. Schulhyg. I. 1. p. 7.

Müller, Johannes, Ueber d. Einfl. d. Temperatur d. Speisen auf d. Magenfunktionen. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VIII. 11. p. 587.

Navarre, Le service des dames employées des télégraphes et téléphones. Lyon méd. CIV. p. 723. Avril 9.

Neilson, H. A., Protective power of vaccination. Brit. med. Journ. April 8. p. 769.

Northrup, W. P., Roof gardens on city private houses. Med. News LXXXVI. 12. p. 529. March.

Ogier et Ed. Bonjean, Stérilisation des eaux. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 302. Avril.

Paul, L., Die Wirkungen d. Luft bewohnter Räume. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLIX. 3. p. 405.

Péhu, Maurice, et Antonin Péhu, Des logements insalubres à Lyon 1891 à 1904. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 122. Febr.

Pröbsting, Bericht über d. 29. Vers. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege in Danzig vom 14.—17. Sept. 1904. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXIV. 3 u. 4. p. 101.

Question des enfants anormaux considérée au point de vue sociale. Policlin. XVI. 5. p. 65. Mars.

Reille, P., Assainissement et salubrité de l'habitation. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 156. Févr.

Roepke, O., u. E. Huss, Untersuchungen über d. Möglichkeit der Uebertragung von Krankheitserregern durch d. gemeinsamen Abendmahlskelch, nebst Bemerkungen über d. Wahrscheinlichkeit solcher Uebertragung u. Vorschlägen zu ihrer Vermeidung. Leipzig. Georg Thieme. 8. 17 S. 80 Pf.

Roth, E., Gewerbshygiein. Rundschau. Deutsche med. Wochnschr. XXXI. 13.

Royster, Laurence T., Preventive medicine: a study in education. New York med. Record LXVII. 7. p. 255. Febr.

Samways, D. W., The Riviera water supply. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 451.

Schanz, A., Fuss u. Schuh. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 51 S. mit 24 Abbild. 1 Mk. 20 Pf.

Schmidt-Nielsen, S., Om konserverade födoämnen. Hygiea 2. F. V. 2. 4. s. 139. 391.

Schultze, Max, Der preuss. Landesverein vom rothen Kreuz u. d. Bekämpfung von Seuchen gemäss Reichsgesetz vom 30. Juni 1900. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 17.

Schwartz, Oskar, Der Wein als Genussmittel vom hyg. u. volkswirthschaftl. Standpunkte. Münchn. med. Wchnschr. LII. 5.

Siebelt, Zur Hygieine d. Gastwirthschaftswesens. 33. schles. Bädertag p. 52.

Smithers, William W., Defects in Pennsylvania food legislation. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 1. p. 24. Jan.

Sundström, Sigfrid, Några undersökningar af födan i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 4. s. 421.

Surmont, H., L'inspection sanitaire des écoles. Echo méd. du Nord IX. 15.

Tandler, Gustav, Ein Beitrag zur Prophylaxe d. Geschlechtskrankheiten. Militärarzt XXXIX. 7.

Trembur, H., Untersuchungen über d. im Clayton-Apparat erzeugten Schwefeldämpfe. Arch. f. Hyg. LII. 3 u. 4 p. 255.

Vaschide, N., Les coefficients psychiques du thé. Progrès méd. 3. S. XXI. 12.

Wagner, M. P. E., De l'addition de l'acide sulfurique et de l'acide chlorhydrique au vin, de leur recherche et de leur dosage. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 329. Avril.

Weiss, Eduard, Militär u. Volkshygiene. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 22 S.

Weiss, Gustav, Alkoholliteratur. 2. Halbjahr 1904. Prag. med. Wchnschr. XXX. 13.

Wiley, H. W., Food preservation and food alteration. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 1. p. 18. Jan. — New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 14. p. 692. April.

Wolff, Ludvig, Om mjölk och mjölkkontroll. Hygiea 2 F. V. 3. s. 297.

Zeuner, W., Ueber Prof. *Schleich's* kosmet. Hautcreme. Therap. Monatsh. XIX. 3. p. 162.

S. a. I. Blumenthal, Labbé, Lohnstein, Stephens. II. Brugsch, Lavonius, Watson. III. Carini, De Waele, Esch, Ewing, Figari, Klein, Strószner. IV. 2. Edsall, Legge; 5. Vogelius; 8. Auerbach, Böhmig, Curschmann; 9. Watson; 10. Graham; 11. Congress, Douty, Jesionek, Macdonald, Ries, Seeger, Ströhmberg, Waldvogel; 12. Goldmann. VII. Biedert, Heubner, Reyher, Röse, Rubner. XI. Chauveau. XII. Schilling. XIII. 2. *Desinfektionsmittel;* 3. Brouardel, Jeffreys, Stoll. XVII. Neumann, Scholze, Schucking. XIX. Ehrström.

XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Balthazard, La réaction précipitante des sérums en médecine légale. Gaz. des Hôp. 31.

Beck, Carl, On some relations of medicine and surgery to jurisprudence. New York med. Record LXVII. 6. p. 209. Febr.

Berry, W., The medical man as expert witness. Lancet March 18. p. 743.

Bischoff, Ernst, Simulation von Geistesstörungen. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 124.

Braune, Fall von conträrer Sexualempfindung; auf Grund ärztl. Gutachtens verurtheilt; Berufung mit Erfolg eingelegt; zum 2. Male auf Grund ärztl. Gutachtens verurtheilt; wiederum Berufung mit Erfolg eingelegt; Beobachtung in d. Irrenanstalt; Freisprechung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 83.

Brouardel, P., Injection de cocaïne dans une hydrocèle. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 289. Avril.

Brush, Arthur Conklin, Traumatic epilepsy in its medico-legal relations. Journ. of nerv. a. ment. Dis. XXXII. 4. p. 245. April.

Büdinger, Konrad, Die Einwilligung zu ärztl. Eingriffen. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 81 S. 2 Mk.

Dannemann, A., Vereinigung f. gerichtl. Psychol. u. Psychiatrie im Grossherzogthum Hessen. Bericht über d. Eröffnungsversammlung am 5. Nov. 1904 zu Giessen. [*Mittermaier*, Die Reform d. Verfahrens im Strafprocess. — *Sommer*, Die Forschungen zur Psychologie d. Aussage.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 71 S.

Engels, Eugen, Ueber die Vergiftung durch Leuchtgas u. ähnl. Kohlenoxyd führende Gasarten vom gerichtsärztl. Standpunkte. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 133.

Evans, T. H., The epileptic criminal. New York med. Record LXVII. 8. p. 295. Febr.

Freudenthal, Wolff, The New York board of health and the antispitting crusade. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 11. p. 532. March.

Fromme, Die civilrechtl. Verantwortlichkeit des Arztes f. sich u. seine Hilfspersonen. [Berl. Klin. Heft 201.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 51 S. 1 Mk. 20 Pf.

Fromont, Suicide par coup de feu; lésion du coeur et de la veine cave à distance du trajet. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 154. Févr.

Girard, Le droit à opérer. Revue méd. de la Suisse rom. XXV. 4. p. 287. Avril.

Grashey, R., Röntgenbilder in Unfallsachen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 4. p. 116.

v. Griesenbeck, Die Stellung d. Aerzte auf d. Gebiete d. Unfalls- u. Invalidenversicherung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 4. p. 98.

Gross, Adolf, Casuist. Beitrag zur klin. u. forens. Beurtheilung d. Pseudo-Querulantenwahns. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 107.

Haag, Georg, Unfall u. chron. Alkoholmissbrauch. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. XII. 3. p. 79.

Hatch, Henry, Crime and criminals, what shall be done with the latter. Physic. a. Surg. XXVII. 11. p. 108. March.

Hitzig, Eduard, Aerztl. Gutachten über den Geisteszustand d. Arbeiters B. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 957.

Hoffmann, H., Innere Verletzungen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 339.

Kohlhaas, Ueber d. privatrechtl. u. strafrechtl. Verhältnisse bei Leichenöffnungen, nebst Anhang: die Rechtsverhältnisse in Betreff der d. Lebenden entnommenen Theile. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 11. 12.

Kompe, Karl, Idiotismus u. Imbecillität in strafrechtl. Beziehung. [*Friedreich's* Bl. f. gerichtl. Med.] 8. 55 S.

Kornfeld, Hermann, Zum Strafgesetzbuch § 176. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXIX. 3. p. 1194.

Leppmann, F., Die Sittlichkeitsverbrecher. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 277.

Lochte, Obduktionsbefunde b. Erhängten. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 257.

London, J. Livingstone, A new method of accurately examining the hymen in medico-legal cases. Lancet Febr. 18. p. 423.

Lydston, G. Frank, The diseases of the society (the vice and crime problem). Philadelphia a. London. J. B. Lippincott Co. 8. 626 pp. with illustr.

Mc Kennan, T. M. T., and W. K. Walker, Homicide by a boy during a state of somnambulistic automatism. Med. News LXXXVI. 4. p. 149. Jan.

Marx, Hugo, Prakt. Ergebnisse aus. d. Gebiete d. gerichtl. Medicin. Der forensische Blutnachweis. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 10.

Mercier, Chas., Insanity and murder. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 219. Febr. 11. p. 831.

Moeli, C., Ueber d. zur strafrechtl. Behandlung zurechnungsfähiger Minderwerthiger gemachten Vorschläge. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXI. 3. p. 1281.

Nachweisung derjen. Personen, welche in den JJ. 1901 bis einschliessl. 1903 auf Grund d. § 81 d. Strafprocessordnung u. d. § 656 d. Civilprocessordnung in Folge Anordnung d. Gerichts zur Vorbereitung eines Gutachtens über ihren Geisteszustand in öffentl. u. Privatirrenanstalten beobachtet worden sind. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 123.

Nerlich, Simulation von Schmerzanfällen b. einem Morphinisten. Allg. Ztschr. f. Psych. LXII. 1 u. 2. p. 146.

Palleske, Eine neue Methode des Blutnachweises. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 331.

Placzek, Zur Frage der Recognitionsmerkmale. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 66.

Puppe, Ueber criminellen Abort. Mon.-Schr. f. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XXI. 3. p. 314.

Revenstorf, Weiterer Beitrag zur gerichtsärztl. Diagnostik d. Ertrinkungstodes. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11. 12.

Sadikoff, J., Tod eines Erwachsenen durch Verbrennen im Ofen. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXII. 6.

Schultze, Ernst, Wichtige Entscheidungen auf dem Gebiete der gerichtlichen Psychiatrie. Psych.-neurol. Wchnschr. VII. 1—4.

Schwartz, Oskar, Die missbräuchl. Benutzung ärztl. Gutachten. Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Stibbe, F. S., Over den ambtseed en de verpflichtingen van den geneesheer tegenover de justitie. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 21.

Stoenescou, N., Diagnostic de la submersion. Ann. d'Hyg. 4. R. III. p. 338. Avril.

Strassmann, F., Die Umänderung d. Regulativs. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. 2. p. 365.

Strassmann et Schulz, De la pénétration de l'oxyde de carbone dans le sang du cadavre. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 175. Févr.

Stumpf, Julius, Ueber d. quantitative Bestimmung d. Luftgehaltes d. Lungen, bes. b. Neugeborenen, eine Erweiterung der Lungenschwimmprobe. Münchn. med. Wchnschr. LII. 11.

Takayama, Masao, Beitrag zur Hämatoporphyrinprobe. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIX. Suppl. p. 232.

Taylor, C. Bell, The medical man as expert witness. Lancet April 1. p. 887.

Tuke, John Batty, and Charles R. Howden. The relations of the insanities to criminal responsibility and civil capacity. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 2. p. 183. Febr.

Vibert, Ch., La catastrophe du [Chemin de fer] Métropolitain [Intoxication de 84 personnes dans un tunnel par l'oxyde de carbone. Incendie d'un train]. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 193. Mars.

S. a. II. Audenio. III. Heim. IV. 4. Haag; 8. Bullard, Copp, Liniger. V. 1. Hink; 2. c. Haag. VI. Dührssen, Qvisling. VII. Hall, Hedrén. IX. Bayer, Dannemann, Dedichen, Haag, Näcke, Patoir, Reissner, Weber, Wyler. X. Albrand. XIII. 1. Heis, Rott; 3. Caiman, Guérin. XV. Hallager. XIX. Flügge.

XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Batut, Louis, Considérations sur la chirurgie militaire française en temps de paix 1881—1900. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 301. Avril.

Howard, F., The army medical service of the Argentine republic. Lancet Febr. 4. p. 313.

Lemoine, G. H., La statistique médicale de l'armée française pendant l'année 1902. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 166. Févr.

Masceaux, Accidents de croissance dans l'armée. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 2. p. 129. Févr.

Naether, Eine eigenartige Epidemie im Anschluss an d. Kaisermanöver 1903. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 1. p. 33.

Neumann, Militärmedicin u. Volkshygieine. Militärarzt XXXIX. 5 u. 6.

Rothenaicher, Einradsystem b. Transport von Kranken u. Verletzten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 1. p. 27.

Schjerning, Die Verwendung d. Röntgenstrahlen im Kriege. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 17.

Scholze, Maassnahmen zur Verhütung des Ausbruchs u. d. Verbreitung ansteckender Krankheiten im Aufmarschgebiet eines Armeecorps u. Vorbereitung f. d. Regulirung d. Sanitätsdienstes in diesem Gebiete. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 3. p. 193.

Schucking, A., et Fernand Rudler, Le nouveau réglement sur le service de santé en campagne dans l'armée austro-hongroise. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 4. p. 365. Avril.

Steiner, Johann, Ueber d. internation. militärärztl. Congress zu St. Louis im October 1904. Militärarzt XXXIX. 8.

Stier, Ewald, Fahnenflucht u. unerlaubte Entfernung. Eine psychol., psychiatr. u. militärrechtl. Studie. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 105 S.

Vogl, Anton von, Die wehrpflichtige Jugend Bayerns. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 90 S. 2 Mk. 80 Pf.

S. a. IV. 2. Exner; 7. Menzer; 11. Moty. V. 1. Radouan, Seydel, Sieur. IX. Michel. XII. Schilling. XV. Engelbrecht, Lawner, Weiss.

XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Abba et Barmans, Sur le diagnostic histologique de la rage. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 1. p. 49. Janv.

Bail, Oskar, Der akute Tod von Meerschweinchen an Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 9.

Bartel, Julius, u. Fritz Spieler, Der Gang d. natürl. Tuberkuloseinfektion b. jungen Meerschweinchen. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 9.

Bertarelli, E., Die neuen Erfahrungen u. Fortschritte auf dem Gebiete der Wuthkrankheit. Wien. klin. Rundschau XIX. 9.

Bertarelli, E., Einige Untersuchungen über die Tuberkulose d. Reptilien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 4.

Dauwe, F., et G. Penneman, Contribution à l'étude du cancer chez les poissons. Gand 1904. Impr. Eug. Van der Haeghen. 8. 24 pp. et 2 pl.

Delbanco, Ernst, Zur Zungentuberkulose der Papageien. Dermatol. Ztschr. XII. 4. p. 222.

Eber, A., Ueber d. Widerstandsfähigkeit zweier in Marburg mit Tuberkelbacillen verschiedener Herkunft vorbehandelter Rinder gegen subcutane u. intravenöse Infektion mit tuberkulösem vom Rinde stammenden Virus. Ztschr. f. Thiermed. IX. 2. p. 81.

Eber, A., Experiment. Uebertragung d. Tuberkulose vom Menschen auf d. Rind. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. III. 4. p. 257.

El-Debab, Trypanosomiase des dromédaires de l'Afrique du Nord. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 1. p. 17. Janv.

Föhr, Schnupfen b. Pferden. Württemb. Corr.-Bl. LXXV. 10.

Haaland, Les tumeurs de la sourris. Ann. de l'Inst. Pasteur XIX. 3. p. 165. Mars.

Hunter, William, Plague in cats. Lancet April 22.

Konrádi, Daniel, Ist d. Wuth vererbbar? Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1.

Libbertz u. Ruppel, Ueber Immunisirung von Rindern gegen Tuberkulose (Perlsucht) u. über Tuberkulose-Serumversuche. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Lorenz, Die Schutzimpfung des Rindviehs gegen Tuberkulose nach *v. Behring*. Ztschr. f. Thiermed. IX. 2. p. 131.

Martini, Erich, Untersuchungen über d. Tsetsekrankheit zwecks Immunisirung von Hausthieren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. L. 1. p. 1.

Mori, Nello, Ueber eine bei Katzen aufgetretene, durch einen besond. Mikroorganismus bedingte Epizootie. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 1. 2.

Pfaff, Franz, Eine infektiöse Erkrankung der Kanarienvögel. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3.

Poor, Daniel W., Recent studies in the diagnosis of rabis. New York med. Record LXVII. 15. p. 568. April.

Rawitz, Bernhard, Weitere Studien am Gehörorgane vollkommen albinot. Katzen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 3 u. 4. p. 299.

Shekwana, Paul, Cerebrospinal meningitis in cattle. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 13. p. 650. April.

Slingenberg, B., De bestrijding der tuberculose onder het rundvee. Nederl. Weekbl. I. 8.

Smith, F. W., The tuberculous monkey as a pet. Brit. med. Journ. March 4.

Südmersen, Henry J., On a infectious pneumonia of rabbits and its treatment with anti-serum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXVIII. 3. 5.

Wagner, G. A., Ueber multiple Tumoren im Uterus d. Kaninchens. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 4.

Wunschheim, Oskar von, Ein Beitrag zur Aetiologie d. Hundestaupe. Arch. f. Hyg. LIII. 1. p. 1.

Ziemann, Hans, Ueber Cornua cutanea b. Ziegen Westafrikas. Arch. f. Thierhkde. XXI.

Ziemann, Hans, Ueber d. sogen. Kieferkrankheit d. Pferde u. Maulthiere in Kamerun. Arch. f. Thierhkde. XXI.

S. a. II. *Anatomie, Physiologie, Zoologie, Zootomie.* III. *Vergleichende Pathologie.* IV. 2. Bovaird; 10. Breakey.

XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Årsberättelse (den tionde) från Maria sjukhus i Helsingfors för år 1904; afgifven af *R. Sievers*. Helsingfors. Helsingf. Centraltryck. 8. 109 S.

Asay, J. Lambert, Organization and unity. Calif. State Journ. of Med. III. 2. p. 62. Febr.

Belkowsky, J. M., Medicin u. Staatswissenschaft. New Yorker med. Mon.-Schr. XVII. 2. p. 73.

Benham, F. Lucas, Isolation hospitals. Lancet April 1. p. 887.

Britto, Hugo von, Das Rettungswesen b. d. k. k. österr. Staatsbahnen. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 1. 2. p. 7. 39.

Brouardel; Wurtz et Liard, Institute de médecine coloniale. Ann. d'Hyg. 4. S. III. p. 211. Mars.

Burger, H., De herziening der hooger onderweiswet en de geneeskundige doctorstitel. Nederl. Weekbl. I. 4.

Buuren, H. B. van, Jaarsverslag der ziekeninrichting Semampir. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 32.

Cook, Charles H., Abuse of medical charity in the suburban districts. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 312. March.

Copp, Farrar, The regulation of medical charity. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 307. March.

Crowell, Samuel, Certain faulds in medical charities. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 312. March.

Csatáry, Ludwig von, Falsche Ansichten über d. Stand u. d. Thätigkeit d. Bahnärzte. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 2. p. 37.

Cushing, E. W., The physician and the hospital private patient. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 311. March.

Derby, Hasket, Some abuses of medical charity. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 305. March.

Ehrström, Robert, Om sjukhuskost särskildt med hänsyn till förhållandena i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLVII. 3. s. 213.

Elliot, J. W., Abuse of medical charity in Boston. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 306. March.

Erblichkeit s. II. *Lomer*. III. *Ceni, Koch*. IV. 8. *Nonne, Raymond, Schmalz, Spiller, Stone, Testi*; 9. *Lanz*; 10. *Jacquet*; 11. *Pinard, Poor*. XV. *Lundborg*. XVIII. *Konrádi*. XIX. *Hérédité*.

Faulhaber, Die Thätigkeit d. Leipziger Verbandes im J. 1904. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Flügge, Die Rechtsprechung in ärztl. Angelegenheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Frankenburger, A., Die Anerkennung von Standesvereinen ausserhalb d. bayr. ärztl. Bezirksvereine. Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Fullerton, Anna M., The practice of medicine in India. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. VII. 2. p. 75. Febr.

Gay, George W., Medical charity. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 295. March.

Graetzer, Das Verhältniss von Aerzten u. Krankenkassen auf Grund d. neuen Arbeitsversicherungsentwurfs. Prag. med. Wchnschr. XXX. 15.

Grant, W. Ed., A few thougths on medical life insurance. Amer. Pract. a. News XXXIX. 1. p. 1. Jan.

Grassl, Noch einmal die Fruchtbarkeit d. bayer. Volkes im vor. Jahrhundert. Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Haan, J. de, Moet de cursus in tropische ziekten in Europa of in Indië gegeven worden? Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 102.

Häberlin, H., Ueber das heutige Krankenkassenwesen u. d. zukünft. Krankenversicherung in d. Schweiz. Zürich-Oberstrass 1904. E. Speidel. 8. IV u. 99 S. 1 Mk.

Hérédité dans ses applications sociales. Semaine méd. XXV. 15.

Jacobsohn, Paul, Fortschritte d. Krankenpflegetechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6—9.

Klinik, deutsche, am Eingange d. 20. Jahrhunderts, herausgeg. von *Ernst von Leyden* u. *Felix Klemperer*. 131.—142. Lief. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. IV. p. 177—304. VI. p. 700—772. VII. p. 469—702. VIII. p. 1065—1184. IX. p. 749—856. Je 1 Mk. 60 Pf.

Kraus, F., Eine Neujahrsbetrachtung. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Laache, S., Die Wechselbeziehungen in d. menschl. Pathologie u. Therapie. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 75 S. 3 Mk.

Laitinen, Taav., Kuolevaisuussuhteista Suomessa vuodesta 1881 vuoteen 1902. [Ueber d. Sterblichkeit in Finland von 1881—1902. Duodecim XXI. 1. s. 1.

Maclaren, Roderick, The relations of medical men to each other. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Munro, John C., A possible remedy [med. charity]. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 308. March.

Nixon, Christopher, The various phases of a hospital's work. Brit. med. Journ. Febr. 4.

Petrén, Karl, Upsala akademiska sjukhus efter nu företagna nybyggnader och förandringer. Med bidrag af *A. Gullstrand, K. G. Lennander, A. O. Lindfors och O. V. Pettersson*. Upsala läkareförен. förhandl. N. F. X. 4 o. 5. s. 276.

Petřina, Theodor, Zur Altersversorgung der Aerzte, insbes. d. Gemeinde- u. Distriktsärzte Böhmens. Prag. med. Wchnschr. XXX. 6.

Salm, A. J., Moed de cursus voor tropische ziekten in Europa of in Indië gegeven worden? Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLV. 1. blz. 97.

Savidge, Eugene Coleman, Pathological aids, or the practical use of wellknovn laws of the mind. New York med. Record LXVII. 11. p. 413. March.

Schwechten, Die Aufgabe d. Bahnarztes. Ztschr. f. Eisenbahnhyg. I. 1. p. 1.

Wahlberg, C. F., Ehdotus Suomen sairashoitolaitosten muutamis ja uudesti rakentamisuunitalmaksi. [Ueber d. Bau von Krankenhäusern in Finland.] Duodecim XXI. 1. 2. 3. s. 21. 27. 68.

Walker, Archibald Stodart, The decrease in the birth-rate. Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 3. p. 264. March.

Washburn, Frederic A., Medical charity of at the Massachusetts general hospital. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 309. March.

Whitney, William F., The study of the birth rates, general death rates and death rates from cancer for the New England states for the year 1900. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 7. p. 181. Febr.

Worcester, Alfred, The private and public hospital. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 11. p. 306. March.

S. a. IV. 5. Weil. V. 1. Clinique, Radouan. VII. Bruinsma, Doléris. VIII. Ager, Ebert. IX. Parkes. XIII. 1. Bates. XV. Lichtenfelt, Meyer. XVI. Beck, Büdinger, Stibbe. XVII. Lemoine, Vogl.

XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Barnes, Henry, The medical worthies of Cumberland. Brit. med. Journ. Febr. 11.

Benda, C., *Robert Langerhans*. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XVI. 3.

Bruck, Alfred, *Louis Jacobson*. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Brühl, G., Prof. *Louis Jacobson*. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 207.

Burger, H., *A. A. G. Guye*. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIX. 2. p. 203.

Burger, H., Een honderdjaariger [*Manuel Garcia*]. Nederl. Weekbl. I. 11.

Channing, Walter, The history of the Boston Society of psychiatry and neurology for 25 years. Boston med. a. surg. Journ. CLII. 14. p. 387. April.

Chiari, Ottokar, Sennor Manuel Garcia, der Hundertjährige. Wien. klin. Wchnschr. XVIII. 11.

Cohn, Max, *Kant's* Einfluss auf Physiologie u. Medicin. Deutsche Aerzte-Ztg. 3.

Coupland, W. H., Sir *Thomas Browne.* Edinb. med. Journ. N. S. XVII. 4. p. 378. April.

Debove, *Ambroise Paré.* Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 92. Janv.—Févr.

Deventer, J. van, Dr. *A. O. A. Tellegen.* Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 776. 1904.

Du Bois-Reymond, *Georg Meissner.* Berl. klin. Wchnschr. XLII. 16.

Dworetzky, A., Prof. *J. P. Pawlow.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 13.

Franck, Erwin, *Adalbert Tobold* zu seinem goldenen Doktorjubiläum. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 11.

Grohmann, A., Heilige Dinge aus Ost u. West. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 45.

Gruenhagen, Aus d. chines. Medicin. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXIV. 1. p. 1.

Heymann, P., *Manuel Garcia* u. d. Erfindung d. Kehlkopfspiegels. Berl. klin. Wchnschr. XLII. 13.

Jurasz, A., Zum 17. März, d. 100. Geburtstage d. Sängers *Manuel Garcia,* d. Begründers d. Laryngoskopie. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 11.

Klein, Fr., *Victor Hensen* zum 70. Geburtstage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Kamenski, D. A., *Ivan Petrovitsch Pavloff* comme Prof. de Pharmacologie. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XI. Suppl. p. XII.

Köhler, A., *Hermann Eberhard Fischer* zu seinem 50jähr. Doktorjubiläum. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 10.

Koester, Karl, *Stellwag von Carion.* Upsala läkareförен. förhandl. N. F. X. 4 o. 5. s. 367.

Laignel-Lavastine, L'extension des orteils dans l'art. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 117. Janv.—Févr.

Levy, Max, Prof. *L. Jacobson.* Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 5.

Neumann, I., Eine Studie an d. altperuan. Thonfiguren u. anthropomorphen Gefässen in Bezugnahme auf d. Alter d. Syphilis u. anderer Hautaffektionen. Wien. med. Wchnschr. LIV. 6.

Knopfe, S. A., Geheimrath Dr. *Dettweiler.* New York med. Record LXVII. 4. p. 136. Jan.

Lucka, Emil, *Otto Weininger,* sein Werk u. seine Persönlichkeit. Wien u. Leipzig. Wilhelm Braumüller. 8. 158 S. 2 Mk. 50 Pf.

Marcuse, Julian, *Wilhelm Winternitz* zu seinem 70. Geburtstage. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VIII. 12. p. 643.

Meige, Henry, et Rudler, 2 saints-guérisseurs des fons. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVIII. 1. p. 112. Janv.—Févr.

Mülberger, A., Dr. *Manuel Garcia.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 14.

Naecke, Nekrolog über Prof. *Penta* in Neapel. Psych.-neurol. Wchnschr. VI. 44.

Nekrolog: *August Kottmann.* Schweiz. Corr.-Bl. XXXV. 5.

Nencki, Marcelli, Opera omnia. Gesammelte Arbeiten von Prof. *M. Nencki.* 2 Bände. Braunschweig. Friedrich Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XLII u. 840 S., XIII u. 893 S. mit 1 Portr. 1 Faxim. 7 u. 8 Tafeln. 45 Mk.

Newcomb, James E., *Manuel Garcia.* New York med. Record LXVII. 12. p. 441. March.

Noir, J., De quelques préjugés, superstitions, sanctuaires et pélérinages à attributions curatives de la région des Ardennes. Progrès méd. 3. S. XXI. 13.

Nussbaum, M., *Adolf* Freiherr *von la Valette St. George.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 15.

Oefele, Felix v., Zur altägypt. Medicin. Prag. med. Wchnschr. XXX. 10. 11. 12.

Perrin, H., Etude hydrologique de l'extrême-sud oranais. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLV. 3. p. 227. Mars.

Poncet, Antonin, et René Leriche, Sur les anciens pygmées. Gaz. des Hôp. 13.

Preuss, J., Materialien zur Geschichte d. bibl.-talmud. Medicin. Die weibl. Genitalien. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXIV. 5. 6. 7.

Raehlmann, E., *Ernst Abbe.* Münchn. med. Wchnschr. LII. 6.

Réthi, L., Betrachtungen anlässlich d. 100. Geburtstages *Garcias.* Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXIX. 2.

Riedel, Alfred, Ein ärztl. Rückblick auf ein halbes Jahrhundert. Münchn. med. Wchnschr. LII. 10.

Robinson, G. Canby, The development of grave robbing in England. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVI. 167. p. 42. Febr.

S., *Ernst Abbe.* Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 5.

Schaffer, Josef, *Ernst Abbe.* Wien. klin. Wochenschr. XVII. 6.

Schiötz, Hj., Prof. dr. *Johan Hjort.* Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 4. S. 353.

Segond, Paul, Eloge de *Photinos Panas* (1832—1903). Gaz. des Hôp. 14.

Strasser, *Wilh. Winternitz* zum 70. Geburtstage. Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 9.

Strümpell, Adolf, Zur Erinnerung an *Carl Weigert.* Deutsche med. Wchnschr. XXXI. 6.

Studies from the Department of Pathology of the College of Physicians and Surgeons, Columbia University, N. Y. Vol. IX. [Reprints] 8.

Tigerstedt, Robert, *Ivan Petrovitch Pavloff.* Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. XI. Suppl. p. I.

Tweedy, John, The Hunterian oration. Brit. med. Journ. Febr. 18. — Lancet Febr. 18.

Uchermann, V., *Manuel Garcia.* Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. III. 3. s. 316.

Vaughan; D'Ooge and Campbell, A tribute to Dr. *Prescott.* Physic. a. Surg. XXVII. 11. p. 103. March.

Warner, Percy, After 20 years. Brit. med. Journ. March 11.

Wright, J. A., Medical progress. New York a. Philad. med. Journ. LXXXI. 12. p. 573. March.

S. a. II. Sakaki. IV. 2. Betenson, Eckert; 5. Taussig; 11. Neumann; 12. Inouye. V. 1. Van der Veer, Ward, Young. VII. Dakin. VIII. Jacobi. XIII. 2. Leroy.

Sach-Register.

Namen-Register.

* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Therapeutische Notizen.

Die Behandlung der Gonorrhoe mit Arhovin. Von Dr. Michael Steiner. Während die Balsamica von Cubeben bis zum Sandelöl ihre Wirkung ausschliesslich in der Schleimhaut des Urogenitaltractus entfalten, gehört das Arhovin zu denjenigen Präparaten, welche sowohl extern in Oellösung injiciert, als auch in Capselform intern verabreicht werden und bei der Ausscheidung durch den Harn als Desinfiziens wirken können. Letzterem Umstande wird von einigen Autoren die Eigenschaft des Arhovins zugeschrieben, gonorrhoische Metastasen, besonders Endocarditiden zu verhüten:

Über 11 Fälle habe ich zu berichten:

1) 6 Urethritis anterior acuta.
2) 2 Urethritis anterior et posterior acuta.
3) 3 Cystitis simplex.

Die Urethritis anterior wurde bis zur Beseitigung des eitrigen Secrets ausschliesslich intern behandelt. Wenn nur schleimige Secretion bestand, so wurde diese bei gutem Fortschritt der Heilung mit **Arhovin ausschliesslich intern** behandelt, während bei protrahiertem Verlauf Injectionen zugefügt wurden.

Ich möchte 2 Fälle näher beschreiben:

F. K., Lagerverwalter, Ausfluss rein schleimig, besteht seit zwei Tagen. Neben den allgemein üblichen diätetischen Verordnungen — 3 mal täglich 2 Capseln Arhovin à 0,25. Nach drei Tagen Ausfluss graugelb, bedeutend geringer, keinerlei weitere Belästigung. Nach weiteren vier Tagen Ausfluss rein schleimig und nach im ganzen elf Tagen geheilt bis auf Fäden. Lokale Behandlung war hier unnöthig.

P., Sattlermeister, acute Gonorrhoe mit heftigen Schmerzen in der Urethra, ungewöhnlich reichlichem Ausfluss und nächtlichen Erektionen. Zwei Tage strengste Ruhe, ab und zu kühle Umschläge und 3 mal täglich 2 Capseln Arhovin à 0,25. Gebessert wurden in erster Linie die subjectiven Symptome; die spontanen Schmerzen waren am nächsten Tage beseitigt, die Dysurie nach drei Tagen. Die Umwandlung des eitrigen Secrets in das schleimige vollzog sich in circa 9 Tagen, nach 14 Tagen wurden Injectionen mit Kali hypermanganic. hinzugefügt und in 26 Tagen vollständige reactionslose Heilung erzielt.

Die Fälle der Gruppe II heilen selbstverständlich nicht ohne lokale Behandlung. Arhovin macht aber hier die Narcotica, sowie jede andere interne Verabfolgung von Medicamenten vollständig entbehrlich. Eine ausführliche Schilderung dieser Gruppe möchte ich unterlassen und nur darauf hinweisen, dass auch bei wochenlangem Gebrauch von Arhovin-Capseln von keinem einzigen Patienten über die geringsten Magenschmerzen geklagt wurde. Der Appetit war nicht gestört, Aufstossen stellte sich nicht ein, kurz die Capseln, einmal verschluckt, machen sich im Magen in keiner Weise bemerkbar.

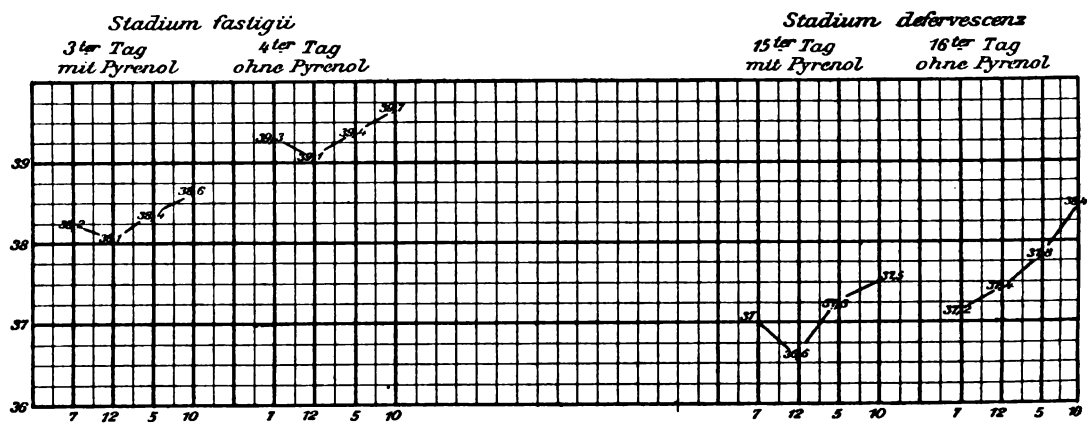
3) Cystitis. Ausser den in der zweiten Gruppe mitgezählten gonorrhoischen der Männer, kamen drei sogenannte Erkältungscystitiden der Frauen in Behandlung. Zwei gleich im Beginn mit Arhovin behandelt, nahmen einen ziemlich regelmässigen Verlauf und kamen in 2 bis 3 Wochen zur vollständigen Heilung, der dritte, vorher mit Folia uvae ursi, Hexamethylentetramin, die nächtlichen Blasenschmerzen, der Urindrang mit Morfin erfolglos behandelt, brachte erst nach Verabreichung von Arhovin den erwünschten Erfolg. Die Patientin hatte schon die zweite Nacht stundenlang und ununterbrochen schlafen können, konnte nach 5 Tagen aufstehen und war in drei Wochen ohne Blasenspülung geheilt.

Ich empfehle aus diesem Grunde Arhovin bei Erkrankung an Gonorrhoe des Mannes und der Frau und bei Cystitis zu verabreichen, die Dosis von 6—10 Capseln pro die wird grösstentheils genügen. **Man wird einen recht hohen Procentsatz ohne jegliche locale Behandlung zur Heilung bringen und den Krankheitsverlauf wesentlich kürzer und milder gestalten.** Arhovin ist in seiner Wirkungskraft unseren besten, gleichen Zwecken dienenden Präparaten an die Seite zu stellen, hat aber vor ihnen den eminenten Vorzug, dass es den Magen nicht nur in keiner Weise belästigt und die Nieren niemals angreift, sondern den Appetit sogar fördert.

Proben und **ausführliche** Literatur über Arhovin versendet das Chemische Institut **Dr. Horowitz, Berlin, N. 24.**

Pyrenol als Antipyretikum im Typhus abdominalis. Von Dr. med. A. Koehler. Wenn auch die Bäderbehandlung bei der Typhusbehandlung eine grosse Rolle spielt, so ist es sicher, dass die medicamentöse Therapie, die noch heute von der französischen Schule sehr hoch geschätzt wird, nicht ihre Wichtigkeit eingebüsst hat, da die praktische Erfahrung lehrt, dass eine umsichtige und zweckmässige Anwendung der Antipyretika z. B. einen durchweg günstigen Einfluss auf das Befinden der Kranken ausübt, dass ruhiger Schlaf für einige Stunden erzielt und die Nahrungsaufnahme besser wird, dass die Herzaktion ruhig und das Sensorium frei wird.

Als Hauptnachtheil dieser letzten hat sich, abgesehen von kleinen unliebsamen Nebenwirkungen — wie profuse Schweisse, Uebelkeit, Ohrensausen — eine Herabsetzung der Herzkraft erwiesen. Letztere ist eine sehr constante Begleiterscheinung der Herabsetzung des Blutdruckes und um so häufiger bei denjenigen Mitteln anzutreffen, die den Blutdruck stark herabsetzen, wie Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin etc. Es erscheint mir aus diesem Grunde ein höchst beachtenswerther Fortschritt, dass wir in dem jetzt wohl allgemein bekannten Pyrenol das erste Antipyretikum haben, welches, ohne den Blutdruck herabzusetzen, die Temperatur erniedrigt. In No. 5 der W. Klin. Rundschau 1905 gibt Winterberg an, dass Pyrenol sich bei Pneumonie als Excitans vorzüglich verwenden lasse, dass sogar bei bestehender Herzschwäche eine Erhöhung der Dosis indiziert sei. Jedenfalls ergaben die von Schlesinger experimentell an Gesunden ausgeführten Blutdrucksmessungen, dass auch bei hohen, therapeutisch kaum zur Verwendung kommenden Dosen, der **Blutdruck voll erhalten, vorübergehend sogar erhöht wird.** Aus diesem Grunde habe ich bei einem Erwachsenen Pyrenol während der ganzen Dauer der Erkrankung angewendet und war mit den erhaltenen Resultaten ausserordentlich zufrieden. Der Fall war zu den mittelschweren zu zählen. Die Beobachtungen und Notierungen wurden täglich von mir kontrolliert und sind recht sorgfältig vorgenommen worden. Ihr Verlauf war günstig zu nennen, es kam zur Heilung und ausser einer kleinen Bronchitis und Abmagerung waren nennenswerthe Komplikationen nicht aufgetreten. Ich gebe eine graphische Darstellung der Fieberkurve.



L., Fabrikarbeiter, 38 Jahre alt, kommt in den ersten Tagen der Erkrankung in Behandlung mit allgemeinem Schwächegefühl, Unbehagen, Appetitlosigkeit, aber der festen Absicht, die Arbeit nicht niederzulegen. Erst als ich am dritten Tage eine Temperatur von 39,6 feststellte, brachte ihn energisches Zureden dahin, im Bett zu bleiben. Die Diagnose war bei der Temperatur und dem typischen Gesammteindruck sofort klar. Der Verlauf war ein typischer, der jeden Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose nahm. Ich schildere ihn hier nicht und gebe nur einen Auszug aus der Fieberkurve. Zur Kontrolle der antipyretischen Wirkung setzte ich an jedem vierten Tage Pyrenol aus. Die Zeichnung gibt hier im Zusammenhang zwei mal zwei aufeinander folgende Tage wieder, von denen der erste mit, der zweite ohne Pyrenol verbracht war. Pyrenol wurde stets zwei Stunden vor dem Essen in Dosen à 0,5 gegeben.

Es würde zu weit führen, die ganze Fieberkurve hier anzuführen, ich kann jedoch daraus schliessen, dass:

1) Die Temperatur konstant und allmählich herabgesetzt wurde, um 1—1½ Grad, fast ohne Schweissausbruch.

2) Das **Wohlbefinden war an den Tagen mit Pyrenol** deutlich erhöht, wohl als unmittelbare Folge der niedrigen Temperatur — der Appetit reger, der Schlaf besser, der Kopf freier und die Stimmung gehoben.

3) Ein Wiederanstieg zu der unbeeinflussten Temperatur konnte verhütet werden, wenn die Verabfolgung von Pyrenol ca. vierstündlich erfolgt (0,5—0,75 gr).

4) Die Pulsfrequenz ist zwar an den Tagen mit Pyrenol um etwas mehr als der Temperatur entspricht herabgesetzt, was wohl auf die sedative Wirkung des Präparates zurückzuführen war. —

Zu ähnlichen Resultaten über Temperatur, Pulsbeschaffenheit, Herzkraft bei Behandlung der Pneumonie mit Pyrenol kam Winterberg an einem grossen Material in der Klinik des K. K. allg. Krankenhauses in Wien, der sich wie folgt äussert: „Das Pyrenol entspricht der Hauptindikation — das **Herz kräftig und leistungsfähig zu erhalten** — deshalb ziemlich gut, da es als einen Hauptbestandtheil die Benzoësäure enthält, und daher sehen wir nach einigen Pyrenolgaben die Pulszahlen hinabgehen, welches Verhalten noch dadurch unterstützt wird, dass unter dem Einfluss der Salicylsäure und Benzoesäure auch die Temperatur allmählich absinkt und so auch die Kraft des Herzens gespart wird. Das Verhalten des Pulses und der Temperatur ist ein ziemlich gleichartiges und fast konstantes. Nach den ersten Pyrenolgaben gewöhnlich etwas stärker, die Temperatur geht nicht plötzlich, auch nicht rasch herunter, sondern sie fällt langsam und allmählich, gewöhnlich um je 1—1,5 Grad und erreicht das Minimum in 1—1½ Stunden, bleibt jedoch dann auf diesem Punkte ungefähr eine Stunde, um dann allmählich wieder anzusteigen. Dadurch ist erreicht, dass die durch das rasche Herabgehen der Temperatur auftretenden Kollapserscheinungen vermieden werden, wie wir dies bei den vielen anderen energisch wirkenden Antipyreticis sehen, andererseits ist das lange Verweilen der Temperatur auf dem niedrigen Stand ebenfalls ein ganz hervorragender Vortheil, so dass Pyrenol zu den wirklich guten Antipyreticis gerechnet werden kann. Aehnlich ist das Verhalten des Pulses. Gewöhnlich geht die Pulszahl von 120 auf 90 herab und verbleibt auf dieser Stufe viel länger noch als die Temperatur, oft ist diese letztere bereits wieder auf ihr Maximum herabgestiegen, während der Puls noch immer kräftig, voll und noch immer nicht beschleunigt ist. Infolgedessen treten Kollapserscheinungen viel seltener und in wenig bedrohlicher Weise auf als ohne Pyrenolbehandlung.

Ich habe die Untersuchung z. Zt. nur zu Informationszwecken gemacht, kann aber auch jetzt noch, wo ich Gelegenheit hatte, die Wirkung der verschiedensten Medicamente, spec. Darmantisepticis bei Typhus auszuprobiren, **Pyrenol zur Behandlung des Typhus abdominalis** empfehlen, wie es Winterberg für die Behandlung der Pneumonie thut; wie weit es desinficirende Kraft auf den Darm besitzt, konnte ich nicht feststellen; diese Untersuchung bleibt der Klinik vorbehalten.

Pyrenol bei Herzneurosen. Von Dr. Burchard-Berlin. Die Löb'sche Arbeit aus dem Augustahospital in Berlin (Geheimrath Prof. Dr. O. A. Ewald) veranlasste B., seine Erfahrungen mit Pyrenol bei Herzneurosen im Aprilheft der **„Therapie der Gegenwart"** zu veröffentlichen.

Drei Faktoren prädestiniren Pyrenol als aussichtsvoll zur Behandlung von Herzneurosen:

1) dass es **sedativ** und **antalgetisch** wirkt,
2) dass es den Blutdruck auf voller Höhe hält, ihn sogar vorübergehend noch steigert,
3) dass es infolge seines aromatischen Geschmackes eine den alterprobten Baldrianpräparaten analoge suggestive Wirkung ausübt.

B. versuchte Pyrenol symptomatisch bei **Herzpalpitation, Oppressionsgefühlen, Cardialgien,** Ohnmachtsneigungen und dem Symptomencomplex der Angina pectoris; er bringt diese Erkrankungen in 4 Kategorien unter und weist darauf hin, dass in allen Fällen neben der medikamentösen Behandlung durch Pyrenol die allgemeine Behandlung des Grundleidens einhergehen muss.

1) **Rein nervöse Zustände** als Begleiterscheinung der Hysterie, Neurasthenie und Hypochondrie.

2) Patienten mit Anaemie, Chlorose und im Climacterium befindlich. Hier werden die sonst bewährten Baldrian- und Brompräparate dann unwirksam, wenn sich zu den Angstgefühlen und Congestionen Schmerzen hinzugesellen. Pyrenol zeigt sich dann den älteren verwandten Mitteln bedeutend überlegen.

3) Herzneurotische Zustände, ausgelöst durch toxische Einflüsse: Nikotin, Alkohol, harnsaure Diathese.

4) Eine Gruppe, die streng genommen, nicht hierher gehört: Patienten, bei denen die oben geschilderten Zustände Begleiterscheinungen organischer Herzkrankheiten sind. Hier kommt dem **Pyrenol seine Blutdruck erhaltende** Eigenschaft zu Gute, die es erlaubt, dasselbe auch bei schwacher Herzkraft zu verabreichen.

B. empfiehlt auf Grund seiner mehr als zweijährigen Erfahrung Pyrenol als **äusserst brauchbares Medikament zur Behandlung von Herzneurosen** und der analogen, durch organische Herzleiden verursachten Störungen. Es stellt ein willkommenes Bindeglied zwischen den Baldrianpräparaten und den modernen Antalgeticis dar. Verabreicht wird es gewöhnlich in Form der recht billigen Tabletten. (20 Stück à 0,5 gr = 1 Mark, dargestellt im Chemischen Institut von Dr. Horowitz, Berlin, N. 24.)

Ueber Bornyval. Von Dr. med. Michael Steiner, Assistent am Herzogl. Landeskrankenhaus und Siechenhaus, Altenburg S.-A.

Die Baldrianpräparate spielten früher eine viel wichtigere Rolle in der Behandlung gewisser nervöser Zustände als heute, wo man vielfach der medikamentösen Behandlung aus dem Wege geht, und wo die physikalisch-diätetischen Behandlungsmethoden speciell in der Nervenheilkunde mehr und mehr in den Vordergrund treten. Wenn man nun auch in vielen Fällen mit diesen Methoden auskommt, so ist doch zu berücksichtigen, dass die meisten Nervenleidenden auch der substanziellen Heilmittel bedürfen, und jeder Arzt, der Gelegenheit gehabt hat, längere Zeit in Nervenpolikliniken tätig zu sein, hat es unzählige Male hören müssen, dass die mit Elektrizität, Massage usw. behandelten Patienten auch zu Hause etwas haben müssen, um hysterische oder andere Anfälle zu coupieren oder gar zu verhindern. Will man „ut aliquid habeat" dem Patienten irgend etwas verordnen, so ist es natürlich nicht schwer, etwas unschädliches mit suggestiver Wirkung zu verschreiben. Aber in vielen Fällen genügt dies dem Arzte ebenso wenig wie dem Patienten, da bei diesem Verfahren ein wirklicher Vorteil in der Regel ausbleibt. Aber wie wenig reich ist der pharmacoëtische Schatz an solchen Arzneimitteln, die wirklich bei guter, beruhigender Wirkung auf das Nervensystem keine Nebenwirkungen und üble Nebenerscheinungen zeigen! Neben dem souverainen Brom hat man von jeher die Valeriana-Wurzel sowie deren Präparate, speciell die Tinctura und das Oleum Valerianae als Mittel bei Erkrankungen des Nervensystems bevorzugt. Aber damit war die Auswahl bald erschöpft. Die Darreichung von Brom ist hinsichtlich der Zeitdauer leider beschränkt, und auch nach längerem Valeriana-Gebrauch hat man vielfach auf den Nebenbestandteilen der Wurzel beruhende Magenindispositionen, Exantheme usw. beobachtet. So schwankte man zwischen diesen Mitteln hin und her, und das Bedürfnis nach einem guten Baldrianpräparat wurde immer lebhafter empfunden. Dem im Volke beliebten Baldrian-Thee und der Tinctura Valeriana aetherea gesellten sich die Zink-, Wismut-, Chinin-, Eisen- und Ammonium-Salze der Baldriansäure hinzu, sowie später eine Reihe durch Acylierung oder besser Alkylierung und Veresterung der Säure mit heterogenen organischen Produkten gewonnener Präparate. Aber allen diesen Mitteln hafteten gewisse Mängel an; die meisten wurden schlecht vertragen, und nur wenige besassen eine gewisse Wirksamkeit. Man hatte eben zu wenig der Tatsache Beachtung geschenkt, dass nicht allein die Baldriansäure das Wirksame darstellt, sondern die Verbindung dieser Säure mit Borneol. Als wesentliche Bestandteile enthält die Baldrianwurzel nämlich ca. 0,8 bis 1,2 % ätherisches Oel und Baldriansäure. Die weniger wichtigen Bestandteile sind: Apfelsäure, Kampfer, eine Reihe indifferenter Pflanzenstoffe und Spuren zweier Alkaloide. Nach Joseph Möller enthält das ätherische Oel als therapeutisch wichtigen Bestandteil ca. 9,5 % Borneol, welches in Verbindung mit der Baldriansäure als das wirksame Princip der Wurzel zu betrachten ist. Es ist daher a priori einleuchtend, dass eine Verbindung dieser beiden Substanzen das einzige Baldrianmittel darstellt, von dem eine eindeutige und einwandsfreie Wirkung zu erwarten ist.

Ein derartiges Präparat liegt in dem Riedel'schen „Bornyval" vor, über welches Hirschlaff[1]) ausführlich berichtet. Er hat eine grosse Anzahl an den verschiedensten Nervenbeschwerden leidender Patienten mit bestem Erfolg mit Bornyval behandelt und gibt an, eine geradezu specifische Wirkung des Mittels bei nervösen Herzbeschwerden beobachtet zu haben.

Uibeleisen[2]) fand im Bornyval ein Mittel, welches die Wirkung der bisher bekannten Baldrianpräparate wesentlich übertrifft, und hebt den Vorteil der Möglichkeit der genauen Dosierung hervor.

---

1) Hirschlaff: Ueber Bornyval, ein neues, stark wirkendes Baldrianpräparat. Allg. med. Central-Ztg., 1903, Nr. 47.

2) Uibeleisen: Deutsche Praxis. Zeitschr. f. prakt. Aerzte. München 1904, Nr. 3.

Engels[1]) erkennt an, dass Bornyval eine erheblich verstärkte Baldrianwirkung hat und lobt speciell bei Hysterie, Neurasthenie, traumatischer Neurose die bemerkenswerte, specifisch zu nennende Wirkung des Mittels.

Friebel[2]) schliesst sich diesem Urteile an und lobt Bornyval als ein ausgezeichnetes Mittel bei constitutioneller Neuralgie, bei nervösen Begleiterscheinungen der Chlorose, bei Folgeerscheinungen des Abusus alcoholicus, bei Spermatorrhoe und nervösen Störungen infolge von Syphilis.

Der Zufall wollte es, dass gerade, als ich alle diese Berichte in die Hände bekam, ein Bekannter mich wegen grosser Unruhe, nächtlicher Träume, Schlaflosigkeit usw. consultierte.

Der Patient ist sonst angeblich stets gesund gewesen, hat aber in letzter Zeit Aufregungen und Sorgen gehabt. In der Familie sind bis auf Neurasthenie keine Nervenkrankheiten vorgekommen. Ein Onkel ist an progressiver Paralyse gestorben. Der Patient spricht etwas hastig. Die Untersuchung ergibt gesteigerte Patellarreflexe und etwas unregelmässige Herzaktion. Sonst nichts bemerkenswertes. Brom hatte der Patient schon in Form von Erlenmayer's Brommischung und brausendem Bromsalz (Sandow) genommen, ebenso Heroin.

Ich empfahl Bornyval-Perlen (dreimal täglich 2 Perlen); ich fügte allerdings hinzu, dass ich nicht wüsste, wie dies Mittel wirken würde, weil ich keine Erfahrungen aus eigener Beobachtung darüber hätte, was nebenbei eine suggestive Wirkung von vornherein ausschliessen musste. Eine von den Schachteln, die ich von der Firma Riedel als Probesendung bekommen hatte, gab ich dem Patienten mit. Schon nach den ersten Tagen fühlte sich Patient bedeutend ruhiger und wohler. Nach einer Woche kam er wieder, und auf seinen Wunsch gab ich ihm eine zweite Schachtel. Der Appetit war nie gestört, der Stuhlgang in Ordnung; das gleich nach dem Einnehmen 1—2 mal auftretende Aufstossen wird nicht als lästig empfunden. Der Schlaf wurde bedeutend ruhiger, fast stets traumlos. Patient war frischer und konnte seiner Beschäftigung nachgehen. Oft nahm er mehrere Perlen (6 und mehr in einem Tag), ohne eine lästige Nebenwirkung zu empfinden. Hatte er einige Tage ausgesetzt und verspürte er Aufregung, so nahm er stets einige Perlen ein, die ihm die gewünschte Beruhigung verschafften.

Ich habe auch noch ausserdem bei 4 Patienten, davon bei 3 aus dem Herzogl. Landeskrankenhause zu Altenburg, als Assistent des Krankenhauses, weitere Versuche angestellt. Die Krankengeschichten, die ich zum Schlusse dieses Aufsatzes folgen lasse, zeigen klar die Wirksamkeit des Bornyvals, jedenfalls werden sie beweisen, dass Bornyval für die Therapie einen nicht zu unterschätzenden Schatz darstellt und als ganz geeignetes Mittel da zu empfehlen ist, wo man ein gut wirkendes Nervotonicum verordnen will. Ich muss bemerken, dass in keinem Falle Suggestionseinwirkungen stattgefunden haben. Ueber Bornyval selbst will ich noch bemerken, dass es einen starken, aber nicht unangenehmen kampferähnlichen Geruch hat und eine ölige Flüssigkeit darstellt, welche in schön aussehenden, bequem einzunehmenden Gelatine-Perlen (à 0,25 g) in den Handel kommt und sich dauernd unverändert hält, da das Präparat durch die Gelatine-Hülle von den oxydierenden Einflüssen der Luft verschont wird. Wie bei allen Baldrianpräparaten ist auch die Wirkung des Bornyvals durch Reizung der Vasoconstrictoren und der daraus resultierenden Blutdrucksteigerung zu erklären. Schädliche Nebenwirkungen, speciell das nach Einnahme von Baldrian oft bemerkte Brechen, sind in keinem Falle, selbst nicht bei längerem Einnehmen, beobachtet worden. Leichtes Aufstossen, das aber nicht unangenehm empfunden wurde, schien bei sehr empfindlichen Patienten regelmässig aufzutreten. Last not least sei hervorgehoben, dass der Preis der Bornyvalperlen in Originalpackung Riedel (1,80 Mk. für 25 Perlen) durchaus kein hoher zu nennen ist, die wirklich genügende Wirksamkeit bei Einnahme von 3 Kapseln täglich in Betracht ziehend.

Es folgen zum Schluss in Kürze die oben erwähnten Krankengeschichten; die ersten drei stammen aus dem Herzogl. Landeskrankenhaus zu Altenburg, die letzte betrifft eine bekannte Dame, die mich gelegentlich konsultierte.

Fall I. B. F., Grubenarbeiter aus K., 28 Jahre alt, war vom 26. November 1904 im Herzogl. Landeskrankenhaus (Abth. f. Geschlechtskranke) wegen einer Papel an der Glans in Behandlung. Unter Lokalbehandlung heilte diese nach einiger Zeit. Patient blieb wegen Schwellung der Inguinaldrüsen und allgemeiner Mattigkeit, sowie wegen unbestimmter Schmerzen, die abwechselnd den ganzen Körper befielen, speciell aber die Beine, bis zum 12. Januar 1905 in Beobachtung. Mit der Weisung, im Falle des Wiederauftretens irgend einer Erscheinung am Körper den Arzt sofort aufzusuchen, wurde er entlassen. Objectiv war nichts zu finden. Am 24. Januar kam der Patient mit der Klage wieder, dass ihm die Wiederaufnahme der Arbeit unmöglich sei.

1) Therapeutische Monatshefte, 1904, Mai.
2) Wiener med. Presse, 1904, Nr. 28.

Er klagt über heftige Schmerzen in den Armen, Beinen, in der Magengegend usw. Patient will eine Schmierkur durchmachen, weil er Syphilis zu haben glaubt. Die genaue Untersuchung ergibt, dass bis auf eine kleine Excoriation an der Glans penis objektiv nichts zu finden ist. Appetit, Stuhl, Temperatur normal. Diagnose: Neurasthenie.

Therapie: Dreimal täglich eine Bornyvalperle und jeden zweiten Tag ein Bad mit künstlichem Aachener Salz.

31. Januar. Patient fühlt sich nun ganz wohl; kaum noch Klagen. Er hat die Perlen gut vertragen und ist frohen Mutes. Patient wird auf die Innere Station gebracht. Im ganzen hat er 25 Bornyval-Perlen und 2 Bäder genommen.

Fall II. Frl. P. aus Altenburg, 52jährige Privatiere. Die Patientin stammt aus einer Familie, in der sehr viele Nervenkrankheiten vorgekommen sind. Eine Schwester ist geisteskrank; mit dieser hat Patientin in letzter Zeit viel Aerger und Plage gehabt. Ueberdies war die Patientin durch Pflege von kranken Familienmitgliedern immer schon nervös und angestrengt. Die Untersuchung ergibt, dass die Patientin sehr blutarm und nervös ist. Diagnose: Anämie und Hysterie.

Therapie: Baldriantropfen, die der Patientin nebst Eisen usw. verordnet werden, verträgt sie nicht, da sie angeblich danach nicht schlafen kann. Bornyval wird versucht und leicht genommen; es verursacht allerdings Aufstossen, der Schlaf ist jedoch ruhiger. Es wird aber wieder zu den Baldriantropfen gegriffen, weil die Patientin diese schon immer genommen hat und ihr diese Form besser behagt.

Fall III. Frau A. E. aus Altenburg, Kinderfrau, 52 Jahre alt, ist wegen schweren Asthmas seit dem 21. Oktober 1904 im Krankenhause. Der Zustand hat sich regelmässig nach Einnahme der verordneten Medikamente verschlimmert. Die Anfälle kamen häufiger, intensiver, auch war der Appetit sehr schlecht. Versucht wurde neben physikalisch-diätetischen Massnahmen Jodkali, Digitalis, Ipecac. Infus., Morphium usw.

Am 20. Dezember bekam die Patientin eine Morphium-Spritze in den rechten Arm, worauf über Nacht Lähmung dieses Armes erfolgte (zweifellos hysterischer Natur!). Chloroformöl-Einreibungen und Elektrizität bessern nur wenig den Zustand. Am 20. Januar 1905 werden Bornyval-Perlen verordnet (3mal täglich eine Perle nach Tisch).

31. Januar. Die Perlen werden gut vertragen, Allgemeinbefinden gut. Mehr Kraft im rechten Arm. Die Behandlung wird fortgesetzt.

Fall IV. Frau H. aus Altenburg, Wirtschafterin, 30 Jahre alt. Die Patientin hat viel Kummer und Sorge mit ihrem Manne durchgemacht, der vor 2 Jahren an Rückenmarksschwindsucht gestorben ist. Seit der Geburt ihres jetzt 5 Jahre alten Sohnes ist sie stets leidend gewesen. In Halle a. S. wurde sie in der Frauenklinik wegen Retroflexio operiert. Sie leidet an heftigen Kopfschmerzen, die anfallsweise, ohne Anlass, zu den verschiedensten Tagesstunden auftreten und dann nur nach Einnahme von Pulvern aufhören.

Die Untersuchung ergibt, dass Patientin sehr anämisch ist und es sich um Migräne-Anfälle handelt. Es werden Bornyval-Perlen verordnet, die bei Beginn des Anfalls, je 2—3 Stück, genommen werden sollen.

Seit 14 Tagen nimmt die Patientin bei Beginn der Schmerzen die Perlen, und dieselben coupieren stets den Anfall. Vertragen werden sie gut und verursachen auch keine unangenehme Nebenwirkungen. Wird jedoch aus irgend einem Grunde versäumt, die Perlen gleich bei Beginn der Schmerzen einzunehmen, so zeigen sich dieselben als wirkungslos.

Für den Anzeigenteil verantwortlich: S. Hirzel in Leipzig. — Druck von Walter Wigand in Leipzig.