

Cl .....

JK .....

**Pittsburg**

**Academy of Medicine**  
Chartered July 1st, 1890

**Pittsburg, Penna.**

Donated by *Dr. Ward Carson*

Accession No. *18645*

Digitized by the Internet Archive  
in 2010 with funding from  
Boston Library Consortium Member Libraries





Joannis Baptistae

# JO. BAPTISTAE MORGAGNI

1682-1771

IN PATAVINO GYMNASIO  
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

## ADVERSARIA ANATOMICA QUARTA.

7-5-6

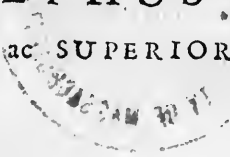
*Observationes complectuntur distributas in L. Animadver-  
siones ad Partem II. Libri II. Theatri Anato-  
mici Cl. V. Jo. Jacobi Mangeti Sereniss.  
Regis Prussiae Archiatri.*



PATAVI. MDCCXIX. 1719

EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.

VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.



UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS  
SCHOOL OF MEDICINE  
LIBRARY



*Illustrissimis atque Excellentissimis Viris*

PATAVINI GYMNASII MODERATORIBUS

A L O Y S I O P I S A N O

Equiti, ac Aedis D. Marci Procuratori,

J O A N N I P A S C H A L I C O,

M I C H A E L I M A U R O C E N O,

OMNIQUE TRIUMVIRUM LITTERARIORUM

ORDINI AMPLISSIMO

*Foannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



TSI cùm sæpe aliàs, tum præfer-  
tim superioribus diebus cùm in

hoc Theatro, post hominum memoriam frequentif-  
simo, coram Senatoribus, & Equitibus Amplissimis  
DANIELE DELPHINO III., & FRANCISCO MAU-  
ROCENO hujus Inclytæ Civitatis Integerrimis ac

Sapientissimis Moderatoribus *de Fætus conformationis initio, progressu, et complemento* verba facerem, dedi operam inter ipsa orationis initia, ut omnes qui aderant, intelligerent quantam AUGUSTISSIMO Vestro SENATUI, quantam Vobis, AMPLISSIMI VIRI, pro Vestris novissimis in me Beneficiis gratiam haberem; vix tamen ulla ex parte fatis mihi fecisse videor, nisi enitar, ut iidem grati devinctique animi sensus illuc etiam quò vox illa pervenire non potuit, per litteras propagentur. E quatuor namque intra hos paucos annos SENATUS CONSULTIS perhonorificè de me factis, postremum certè non tantùm ob singularem atque adeò inusitatam munificentiam longè fuit omnium honorificentissimum, sed propterea etiam quia de hoc faciendo eo consensu, eo tempore, eo loco ad SENATUM retulistis ut id ego non sperare modò, sed ne cogitare quidem auderem. Eòdemque illud accessit, ut paucissimis post diebus hæc fierent, quàm mea Adversaria Anatomica Altera, & Tertia prodiissent, non obscuro videlicet indicio, meam Vobis AMPLISSIMI VI-

RI, si minùs doctrinam, & facultatem quæ sentio quam sint exiguæ, at diligentiam certè, & promptam semper ac supra vires paratissimam commendatis à Vobis Adolescentibus inserviendi voluntatem probari; Quæ res ut mihi animos addidit ad hæc porrò perficienda, Vestrisque Nominibus Auspicatissimis inscribenda Adversaria Quarta, in quibus pariter inter meas quas propono, aut tueor observationes, eorundem Adolescentum causa ad ea etiam loca indicanda me demitto, à quibus in Theatro Anatomico, Genevæ nuper splendide quidem, sed negligenter edito, perlegendo facile ipsi in errores gravissimos trahi possent; sic ista eadem res & quas dixi, cæteræ omnes postulant atque adeò flagitant, ut quoniam AUGUSTISSIMO Vestro SENATUI, ac Vobis, AMPLISSIMI VIRI, dignas tantis in me Beneficiis non modò referre, sed ne agere quidem gratias valeo, habeam saltem quantas maximas capere meus animus potest, cui ut ad agendas pro dignitate, vis negata, sic ad habendas immensa quædam ac prope infinita capacitas ab Deo O. M. tributa est. Quamobrem meam

illam

illam pristinam valetudinem , quæ quantum à quibusdam in speciem innocuis , re autem vera perniciosis atque exitialibus cadaveribus jam ab annis superioribus fracta sit atque attrita, etsi Adolēscētes nostri, quorum commodis assiduè in meis Ædibus, in Nosocomio, in Theatro inservire nihilominus pergo, vix adhuc ac ne vix quidem intellexerunt, ego tamen in dies magis magisque sentio; illam inquam pristinam valetudinem, nullam ( ita me Deus amet, eandemque restituat ) nullam æquè ob causam desidero , atque ut longius spatium habeam ad Vestrorum erga me Meritorum magnitudinem cùm recollectione gratissima, mihiq; semper jucundissima recolendam, tum omni devincti obstrictique animi significatione testandam. Interea autem dum aliæ ad hanc rem occasiones se se offerant, illam certè non amittam , ut Deum O. M. venerer , ut Vestram è qua publica pendet, Incolumitatem quàm diutissimè conservet .

D. Patavii Pridie Kal. Februar. M DCC XIX.

# LECTORI BENEVOLO

JOANNES BAPTISTA VULPIUS

PHILOS. ET MEDIC. DOCTOR,

& in Gymnasii Patavini Theatro Anatomico Publicus Incisor

S. P. D.



*U*R Quarta hæc, & duo item quæ proxime sequuntur Adversaria quamvis essent paullo post duorum priorum editionem absoluta, non tamen ante hoc tempus typis describi potuerint, illud potissimum in causa fuit, quod Cel. Auctori non tantum honestissima, verum etiam ob singularem ejus humanitatem suavissimosque mores gratissima occasio ab Amplissimo Lancisio oblata est tria hæc posteriora Adversaria qua minori posset severitate, innumeris in locis rescribendi. Quod postquam se facturum recepit, perincommode sane accidit ut ejus valetudo non ita multo post tempore gravior fieret. Itaque res in longum protracta est tum ob hanc causam, tum quia Auctor, ut est in servandis promissis mira quadam fide, & religione, hæc Adversaria novum hunc in modum rescripta, a Cel. etiam Viro, cujus ut nomen, & doctrina, ita integritas, ac prudentia omnibus, in primis autem Auctori, eidemque Illustrissimo Lancisio probe cognita est ac spectata, diligentissime expendi voluit, ne sibi forte, ægro præsertim, aliquid contra ac recepisset, atque

omni-

omnino vellet, elaboretur. Quænam autem illa quam modo commemoravimus, occasio fuerit, quod quidem ad Cl. Blancum attinet, ex his quas subjicimus Epistolis cognosces. Quod autem spectat ad Præcl. Mangetum, nolim quidem pro certo prestare qua potissimum de causa Auctori placuerit longe aliter in his Adversariis atque in prioribus se gerere. Vidi tamen inter ejus manus autographum literarum Famigeratissimi, & Candidissimi Viri, in quo de Mangeto ipsi amicissimo hæc diserte scripta sunt: qu' ayant reçu de Mr Bianchi, à mesure que la presse rouloit, des Observations sur quelques endroits des Adversaria de Mons. Morgagni, il les a placées en leur lieu, d'abord qu'il les a reçues, sans s'être donné, comme il me l'a déclaré lui même, tout le temps qui avroit été nécessaire pour les lire avec exactitude: & paullo inferius, ubi ea que in Præfationis fine à Mangeto adjecta sunt, haudquaquam lædendi animo scripta fuisset, asseveratur, hæc adduntur: il m' a protesté par serment qu' il n'avoit jamais eu cette pensée, - pour choquer une personne dont il n'avoit aucun sujet de se plaindre, & pour qui il avoit, au contraire, une estime toute particuliere. Mihi itaque facile persuadeo, Auctorem multum his literis, multum aliis Cel. Fantoni, multum denique suo mitissimo ingenio naturaque tribuisse. Vale.



*Illustrissimo, & Reverendissimo Præsuli*

D. D. JOANNI M.  
LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

JOANNES BAPTISTA MORGAGNUS S. P. D.

QUàm vellem, ut quando Cl. Blancus isto animo est quem Tuæ, Vir Illustrissime, ejusque etiam magna ex parte Litteræ testantur, æqui, verique studioso; quàm, inquam, vellem, ut vel, pro ea quam ipse quæsierat, amicitia, illa mecum primùm communicasset quæ ipsi aliquantò aliter atque ego perspexeram, in quibusdam cadaveribus esse videbantur, vel postquam illa typis, & ea quidem ratione quæ nostrum certè neutrum deceret, aliorum culpâ vidit esse vulgata, istam ipsam quam nunc tandem misit, continuò ad Te, Vir Amplissime, confessionem misisset; profectò non modò isto Taciti dicto (quod denique non in eo, sed Amicorum judicio in mea Præfatione positum esse, intelligitur) usus non essem, sed quod pariter de eorundem Amicorum, aliorumque Sapientum Hominum consilio prope invitus, coactusque feci, ut Adversaria cum edita, tum edenda severè scriberem, atque ita & mihi satisfacerem, & ipsum admonerem, in eo me aliter; & facilè quidem, libenterque; gessissem.

Sed quoniam id quod factum est, infectum fieri non potest; de eo quod faciendum supererat, sic habeto. Quæ mox emissurus sum, Adversaria ut ejus in nostras Tabulas Animadversionibus sigillatim respondent, ita majori, sed justa tamen, severitate conscripta erant. Nam priusquam ejus primam Animadversionem expenderem; ut in Præfatione me facturum indicaveram, quid illum, quid me deceret, inquirebam, binis dumtaxat rebus, sed iis certissimis apertissimisque spectatis, iisdemque inter cæteras quæ spectari potuissent, tum maximè gravibus, tum ad propositum maximè pertinentibus, hinc ejus videlicet provocatione, & provocationis ipsius genere, inde verò conceditis mihi, non satis merito, fateor, sed tamen à tanto Principe, & in hac tanta Academia conceditis, & à me post  
Medi-

Medici Partes gestis Summis Anatomici Munis, cum ipse ne Publicè quidem Medicinam, aut Anatomem profiteatur. Quibus ex rebus quæ ego usque adeò provocatus reposuisssem, ac reponere adhuc pergerem, ea non Dicta, non Offensiones, sed Responfa, sed Defensiones esse, tum Priscis, tum Recentioribus Sapientibus Viris probantibus, demonstrabam. Mox quæ hinc illinc, in nonnullis præsertim Animadversionibus, certæ quædam loquendi formulæ in me torquebantur, ut ad ea loca ventum erat, ita rursus singulas repellbam, qua feveritate hinc non dicam; qua autem vi, & quo jure, ex eo uno quod proferam, exemplo, tute facillè, Vir Gravissime, existimabis.

Nam certo cuidam ejus Animadversionis quæ in meam III. Tabulam est, loco ( non quòd eorum qui me probè noscent, quenquam esse putarem, qui me aliquid affirmante, aliorum testimonium requireret; sed ut ignotissimus quisque intelligeret, nihil in meis Tabulis esse propositum quod ipse, atque adeò Pictor quoque reapse non vidissemus ) Angeli Michaelis Cavazzoni, quo uno Pictore in illis iisdem Tabulis conficiendis sum usus, hominis, ut summa in pingendo peritia, ac diligentia, sic antiqua illa atque optima fide spectati, luculentissimum, quod aservo, testimonium opponebam, cui scribendo affuerunt Viri pari fide ornatissimi Jo. Antonius Stancarius Rei Medicæ, atque Anatomicæ Professor apud Bononienses, in primis clarus, & Franciscus M. Zanottus, qui apud eosdem Philosophiam profitetur, non hujus modò, sed pulcherrimi cujusque studii laude vel supra ætatem florentissimus, in quo testimonio disertè negat Cavazzonus, se quidquam mihi pinxisse quod ex vero qua summa potuit diligentia, exactissimè non descripserit.

Cum ergo mihi fati quidem in jam editis Adversariis fecissem, sed in eo nunc essem, ut quod in illis generatim, in his proximis sigillatim efficerem; ecce Tuæ, & Cl. Blanci Litteræ, in quibus istas ipsas loquendi formulas, easque præsertim, quæ in pluribus locis ejus animadversionis occurrunt, quam in III. meam Tabulam scripsit, neque mihi debitas, neque sanè a se bene animadversus; multoque minùs lædendi animo adhibitæ esse; ideòque quòd editæ fuerint, se ægerrimè tulisse, confitetur. Hanc confessionem, quam sua ipse sponte & voluntate insuper addit, ac *typis etiam vulgandam permittit*, et quam Tu, Præsul Illustrissime, tam benignè, ac liberaliter ad me defers, vel ut ipsi gratum faciam, vel ut naturæ ingenioque meo indulgeam, vel ut Tibi, quod caput est, Amplissime, & de me egregiè merite Vir, obsequar, promptè, ac libenter accipio. Atque ut intelligas, quam cupiam, istarum formularum induci „ oblivionem,

„ qua-

„ qualis fuit rerum ante Euclidem ducem gestarum, „ & quanti istam confessionem faciam; ea omnia quæ supra memoravi, loca ad istas formulas spectantia, quasi ex nunquam scriptæ essent, ex eden-  
dis Adversariis delebo, & pro illis omnibus locis unam ipsam cum hac Epistola eorundem Adversariorum initio præfigam.

Utinam verò æquè mihi facile esset colorem etiam quasi quandam auferre per cuncta illa pariter Adversaria diffusum meæ illius prioris severitatis. Sed certa, & extantia loca, asperiora quædam responsa, & siquid etiam jocosius fortè scriptum est, hæc quidem demere omnia possum; cum autem quem dixi, colorem unum & perpetuum per universam scriptionem eodem velut tenore pertinentem quî possim? Ex eo tamen ipso quantum lex jam diu suscepti, & plures ante menses; quod Tu quidem optimè nosti; absoluti Operis, tum observationum ipsarum pondus, & veri inprimis studium atque amor sinent, tantum subducere, ac detrahere conabor. Quòd si vel propter rei incredibilem, nec nisi iis qui periculum fecerint, fatis cognitam difficultatem, vel propter summam Typographi, qui jamdudum promissa scripta jure suo repetit, ac flagitat, festinationem, quidquid ex animo cupio, satis efficere non potuero; erit Tuæ æquitatis, Vir Sapientissime, eorum quæ nunc consultò edico, ac præmoneo, & Te ipsum meminisse, & cæteros maturè facere certiores; ne quis fortè postea usque adeò in me iniquus existeret ut Tullianum illud jactaret: „ reditus illustri in gratiam, in quo ne „ per imprudentiam quidem errari potest; „ nosti reliqua.

Velim itaque, ut magis quo tempore scripserim, quàm quo scripta ediderim, attendas. Id si feceris, ut meus Tibi jam diu perspectus est animus candore, & fide nemini omnium secundus, ita sine ulla hæsitazione affirmabis, quæcunque erunt reliqua prioris nostræ severitatis vestigia in eum nempe cadere, qui eas de quibus sæpiùs dictum est, formulas nobis esse debitas, sentiret; non igitur in Cl. Blancum, qui easdem formulas nobis esse *indebitas*, falsus est. Hoc si, Vir Summe, affirmaveris, & si illud præterea addideris, quo in numero ipse, & quo in loco apud animum Tuum est, in eodem apud meum & nunc esse, & omni tempore futurum; me semper libentissimè confirmantem, atque adstipulantem habebis. Vale.

D. Patavii V. Kal. Novembres M DCC XVIII.

*Viro*

*Viro Eruditissimo Doctissimoque*

D. J O. B A P T I S T A E  
B L A N C H I O

Med. & Anat. Professori Taurinensi

J O. M A R I A L A N C I S I U S S. P. D.

**V**ehementiùs nunquam Tibi gratulatus sum , aut in posterum me posse arbitror , Vir doctissime , quàm hodierno die , quem sanè lætissimum mihi quoque illuxisse sentio . Nam , cùm superiori mense litteras abs Te accepissem benevolentiaë in me tuæ , simul etiam prudentis , candidæque erga Præclarissimum Morgagnium excusationis plenas , easque ad illum unà cum non obscura voluntatis , amorisque mei significatione misissem , ab eodem , datâ ad me epistolâ , humanissimè probatas video , priscamque proinde amicitiam inter Vos rursus conglutinatam , ac firmissimè duraturam intelligo . Nemo enim , amicissime Bianchi , Te perpetuam cum optimo Viro pacem voluisse crederet , si acta cæteroquin improbanda defenderes . Ad me autem quod spectat , cùm nihil ægrius ferre soleam , quàm eruditorum hominum , amicorum præsertim dissensiones , quibus plerunque non leve in eisdem detrimentum , semper verò aliqua in literariam Rempublicam jactura redundat ; omnia quidem libentissimè feci , quæ ad mutuam vestram concordiam , publicamque existimationem pertinere cognovi . Id enim verò ab eo animo , qualem meum esse amici dicunt , non privata solùm quies exigere , sed multò magis similibus vobiscum studiorum tranquillitas , quæ ad communem utilitatem conspirat , impensius postulare videbatur . Cæterùm , Vir Clarissime , auguror , & futurum confido , ut , depulsis omnibus animorum dissidiis , diuturna Vobis , prospera , & felix vita contingat : undè mutuis officiis , sedulâque , & amicâ tum inquirendi , tum lucubrandi contentione ad veram laudem , propitio Deo bonorum omnium largitore , feliciter semper contendatis . Interim Autographum Clarissimi Morgagni ad Te mitto , ut certissimum habeas reconciliatâ illius voluntatis testimonium . Vale .

Romæ Postridie Kal. Novembris M D C C X V I I I .

J O .

*Illustrissimo, et Sapientissimo Viro*

D. JOANNI BAPTISTAE  
MORGAGNIO

In Patav. Lyceo Anatom. Professore Primario,  
& Præfidi Meritissimo

JOANNES MARIA LANCISIUS S. P. D.

**C**UM primùm inter Te, Virum Celeberrimum, & Clarissimos Mangetum, ac Blanchum Anatomica dissidia emerfisse comperi, non mediocrem dolorem suscepi; tum quia naturâ, & ingenio ab hujusmodi concertationibus abhorreo, tum maximè quòd apud Amicos uberem eruditionum, laborum, studiorumque fructum cum animorum acerbitate prodire, molestè fero. Itaque satis explicare verbis non possum, quantâ me lætitiâ affecerit doctissimi Blanchi epistola nuper accepta, quâ eos mihi sensus candidè aperit, quibus existimationi, gloriæquæ tuæ præclarè consultum video, simul etiam discordiarum finem brevè futurum, confido. Nec vereor, ut qui me singulari quodam amore, ac benevolentia semper prosequutus es, spem quoque meam ratam, firmamque efficias, restitutâ videlicet per me pristinâ vestrâ amicitia, quæ non solum in uberem Rei Anatomicae utilitatem, sed etiam ad peculiarem animi mei voluptatem redundabit. Ut verò certissimis documentis obsequentem Blanchi nostri voluntatem perspicias, Autographum ejus epistolæ ad Te mitto, pro certo habens, Te consuetâ benignitate, justas licet, superioris Apologiae causas magnanimo silentio prætermitturum: cujus quidem rei anxie nimis, sollicitèque testimonium abs Te præstolor. Vale, & si me amas, Blanchum, ut olim consueveras, redama; mihi que eas literas scribe, quas ad eundem quamprimùm mittendas curem, pacemque à Te impetratam renunciem.

Romæ XII. Kal. Novemb. MDCCLXVIII.

*Illustrissimo, ac Sapientissimo Præsuli*

D. JOH. MARIAE  
LANCISIO

Archiatro Pontificio, & a Secretiori Cubiculo

JOANNES BAPTISTA BIANCHI S. P. D.

**D**Um novam operum meorum Anatomico-Prætorum, quæ nuper auxi, & illustravi, editionem Genevensibus typis appararem, ad manus meas pervenere Adversaria II. & III. Cl. Morgagni. Visum mihi statim est, illam editionem tandiu a me differendam esse, donec responsiones meas ad hæc Adversaria perficere, & meis operibus addere possem. Sed eas scribere aggrediens, quemadmodum cognosco, non carere me rationibus, experimentis, & certis observationibus, quibus mea confirmare possim, ita de styli ratione seligenda in iisdem responsionibus admodum hæsito. Severitas quidem, qua ille in scribendo erga me est usus, ut eodem modo respondeam, persuadet: Spes autem, fore, ut ille meis officiis, per te, Vir Illustrissime, allatis sibi satisfactum esse interea censeat, atque ideo deinceps sibi aliter scribendum judicet, me quoque, ut aliter scribam, hortatur. Equidem fateor, justam illi esse causam, ob quam de me queratur; quandoquidem ego in meis animadversionibus quibusdam eram usus loquendi formulis, neque ipsi debitis, neque sanè a me bene animadversis, multoque minus lædendi animo adhibitis; a qua re semper maximè abhorruui; Quippe qui doctos omnes Viros, ipsumque præsertim Morgagnium, etiam ob nostram amicitiam, magni facio. Volueram ego, ex quo primùm ejus I. Adversaria in hanc Urbem allata sunt, ejus observationes exercitationis causa cum oblatis mihi cadaveribus conferre: & sic quæ aliter, quàm ipse descriperat, videbam, hæc in meum dumtaxat usum adnotabam. Eas animadversiones cum ita scripsissem, nunquam deinde amplius inspexi. Pluribus exinde annis elapsis contigit, ut D. Genevenses, ad sui Theatri Anatomici editionem, postquam illas meas, quæ in eodem habentur, Dissertationes accepissent, etiam atque etiam aliquid aliud a me peterent. Recordatus sum illarum Ani-  
mad-

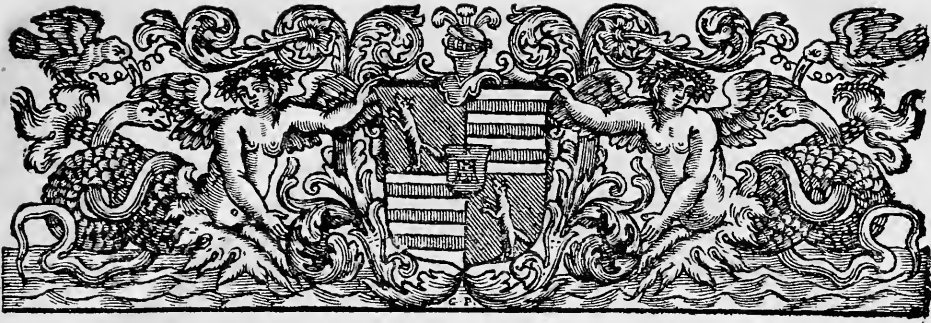
madversionum; easque statim, ne relectas quidem, ob graves, quibus tunc impediabar, tum practicas, tum domesticas occupationes, ad ipsos mihi, admonens, ut cum mihi tunc otii satis non esset, ipsi prius ab aliquo Viro prudenti emendandas curarent, si quidem Cl. Mangeto ob graviore curas id minimè liceret. Cum verò postea Theatrum Anatomicum editum est, fateor, me illud ægerrimè tulisse, quod meas Animadversiones non modo singulis Cl. Morgagni figuris quasi in certaminis cujusdam modum appositas vidi, verum etiam cognovi prædictas formulas continere, quæ certè mihi nunquam excidissent, si ego illas edidissem.

Ille postea Adversaria prædicta edidit, in quibus quemadmodum mecum agat, tute satis vides. Concedo, a me, quamvis, ut iterum fateor, id nolente, primùm ipsum provocatum fuisse illis, quas dixi, formulis, iisque præsertim, quæ in pluribus locis ejus animadversionis occurrunt, quam in III. ejus Tabulam scripsi. Atamen nonne tibi, Vir Illustrissime, videtur, abundè sibi ipse de me in suis Adversariis satisfecisse, in quibus tam durè mecum agit, & potissimum in Præfatione, in qua nescio quomodo in me torqueat illud tibi notum Taciti dictum. Cum igitur alienum semper a literarum, & veritatis cultoribus habuerim, opinione dissentientes se invicem carpere; tamen mihi in promptu essent, quæ ad edita jam ipsius Adversaria consonanter responderem; tamen, ne ipse ego nova simultatum semina jacerem, quibus a Cl. Morgagnio in suis IV. V. & VI. Adversariis uberiorem offensionum segetem, sapientibus Viris improbantibus, colligerem, hanc scribendi methodum averfatus, nihil ad rem accommodatius me facturum putavi, quàm si ad te, Vir Præstantissime, confugerem, in quo totà consentiente Europâ, præcipuum veneror rei totius Medicæ, atque omnium virtutum lumen. Si Cl. Daniel Clericus, dum laudatissimam suam Medicinæ Historiam Egregio Bourdeloto nuncuparet, scripsit, quo jure apud veteres Literatos homines in usu erat, sua Diis opera dicare, a quibus protegerentur, eodem, imo multò veriori, se credere idem erga insignes Monarcharum Archiatros esse faciendum, qui videlicet, ceu totidem Numina, non fabulosæ præsumt Medicinæ; cur ego quoque ad te confugere dubitabo, qui primi universi orbis Monarchæ Archiater es dignissimus, non quidem ut aliquod ex meis operibus protegas, quod nunc celeberrimo Tuo Nomine insignire non audeo, sed ut meam cognoscere causam non graveris, in qua te, quod ad me attinet, plenissima auctoritate arbitrum constituo. Quamobrem eandem tibi exposui non sinè illis animi sensibus, quibus Cl. Morgagnio satisfieri possit, si tu ipse, Vir Illustrissime, eos

velis eidem afferre . Nam , si tibi videbitur , planè non recuso , quin totam hanc Epistolam eidem communices , & , si referre existimes , typis etiam vulgandam permittas . Ut verbo me expediam , non aliud mihi consilium est , quàm ut quæ ego observavi , pro veris , ut semper faciam , tueri non acri , & pugnaci , sed miti , & pacifico , quem unicè probo , stylo possim . Quamobrem ex ea , qua nunc ad te scribo ratione , & ex heroica magni tui animi integritate viam , modumque inveniri posse spero , undè id consequar quod cupio , & quod mihi esse , meo salvo honore , cupiendum existimo . Hoc si fiat , neque erit cur me pœniteat ejus scribendi rationis , qua scribere constitui , & Docti omnes id tibi acceptum referent , quòd dissidentium animos , si non opiniones , tuâ prudentia , & auctoritate conciliaveris : me autem eò magis in posterum obstrictum habebis . Vale .

Taurini id : Octobris 1718





JO. BAPTISTÆ MORGAGNI  
ADVERSARIA ANATOMICA

Q U A R T A

A D V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. et) Sereniss. Regis Prussiae Archiatrum.*

A N I M A D V E R S I O I.



Uòd Genitalium Anatomiam tradere, V. Cl. aggrediaris Graafii potiùs verbis quàm tuis, non improbo; quòd ejus *Traètatibus tan- TOM. II.*  
*quam tela uti velis, cui varia post Graafium pag. 1.*  
*detecta, & explicata intexas, probo.* Hoc autem num satis in primo isto Capite præstitum sit, etsi magis tunc apparebit cùm ad Tabulas ad ejus calcem rejectas venerimus; vel nunc tamen quicumque est Rei Anatomicae non ignarus, haud difficilè in-

telliget, ubi animadverterit, Notulas pro recenti rerum copia, appositas esse omnino perpaucas, & ex his ipsis perpaucis ferè plerisque jam olim in Bibliotheca Anatomica fuisse editas, velut istam primam; quæ præterea ad Recentiorum Inventa nihil pertinet, ad Lectoris autem eruditionem haud multùm. Neque enim istiusmodi observationes ita demum sunt raræ, ut pluries à me quoque Testes intra pelvim ad vesicæ latera non sint visi; illud profectò rarius est,

duorum loco tres testiculos observari. Nam etsi Graafius ipse plures Auctores supra memorat qui id se aut novisse, aut vidisse, conscribunt, etsi alios insuper ex Schenckio, Rolfincio, Bartholino addere memoratis poterat; qui tamen per anatomen reapse id compererint, perpauca pro tanto numero fuisse, animadverto. Quàm verò facile, et frequens sit, ut sive corpus epididymidis æquo majus, laxiorique nexu cum teste junctum, sive certo in loco vasa distenta, varicosa, conglobata, sive demum quodpiam præter naturam tuberculum, tertium in viventibus mentiri possit testiculum, cum anatome nos docuit, tum Professores experientissimi Vesalius, ac Falloppius, deinde Bauhinus, et Rolfincius monuere. Quod quidem monitum neque à Graafio qui eas produceret observationes, omittendum, et certè à te, Vir Doctissime, qui Graafio adderes Adnotationes, subjiciendum esse videbatur. In Notula autem proxima, quæ et recens adjecta est, & ad Recentiorum Inventa pertinet, vereor ne multi hæc desiderent. Primum, ne tu eandem obscurasses. Ubi enim Graafius de Scroto ita loquitur ut eo nomine nihil aliud accipi tum velit, nisi testium tunicam communem externam, hoc est, ut ipse declaravit, *cutem cuticula testam*, ibi tu interpellas, affirmaque: scrotum habere *Septum, ut in nota adjecta apparet*: quod quidem non nisi paulò post indicare licebat, videlicet ubi de altera communium tunica, & interna loqui Auctor incipit; ne illud septum quod ab interna fit, ad externam spectare videretur: Deinde quod ad ejus septi Inventores attinet (nam & ante

4. num. 18. *Vesalium*, & post *Vesalium* fuisse descriptum, in I. Adversariis ostendi) ut unum vel alterum verbum, ne Historiæ Anatomix ullæ hinc tenebræ offunderentur, adjecisses; quod & infra desiderabunt, ubi Graafius, te silente, ita de minima testium structura loquitur, quasi nemo eorum quos ego, alique memoravimus, ante ipsum indicavisset: Postremò, idque maximè, ut si non de Septi Inventoribus, at certè quid de Septo ipso habendum esset, ex observationibus etiam Cl. Virorum Ravii, & Fantoni docuisses. Cæterùm quod ad structuram attinet internæ Scroti membranæ, quam videlicet esse cellulosam, monstrat Summus Anatomicus Ruyschius, eandem immisso flatu distendendo, atque exsiccando; ego quidem memoria teneo, in cadaveris dissectione cujus cum internæ quædam partes, tum scrotum imprimis erat inflatum, vix huic ab altero latere cultri aciem fuisse impressam, cum repentè, nulla sensibili re exeunte, univsum scrotum subsedit, & eodem puncto temporis profus detumuit; ut ab istis inter se communicantibus cellulis conclusum flatum erupisse, ii qui aderant, judicaverint. Cum verò proprias quas ap-

pel-

9. 10  
Advers. I.  
num. 19.

Resp. ad  
Ruysch.  
Anatom.  
Diss. 8.

pellant, Testium Tunicas paulò post Graafius describit, profectò poterat Notam aliquam subijcere in qua de structura naturaque Vaginalis Tunicæ quid Malpighius docuerit, commemorares, præsertim cum Graafius ipse non reticeat *aqueum illum humorem* quo & interna Vaginalis, & externa Albugineæ tunicæ superficies perfusa cernitur, quemque adedò, ceu pericardii humorem, in aliis modica, in aliis paulò majore copia, non ea tamen ut antequam ægrotarent, de hydrocele inchoata quererentur, non interdum modò, ut Cl. Fantonus, sed haud ita rarò collectum inveni, colore urinæ non dissimilem. Quod autem Graafius de quinta præterea testium tunicæ innuit, neque postea satis dilucidè explicavit, num ita accipiendum est, quasi huc quadantenus spectare vellet membranas illas tenuissimas quas per totam testiculorum substantiam excurrentes infra describit? an verò potius ita est intelligendum, quasi Albugineam dividendam crederet in duas? mihi enim haud semel contigit, ut ipsam facili, et æquabili divisione in duas membranas, seu mavis laminas distraherem, quarum intima tenuior erat. Nam quod sæpiùs quoque contigit, ut ab externa Vaginalis tunicæ superficie alteram tunicam quam Musculi Cremasteris fibræ aut immediatè complectuntur, aut fortasse etiam componunt, facillimè & sine ulla vi ab summo ad inum dividerem, vel potius evolverem, haud sanè censeo, id unquam Graafio contigisse, cum ne nomen quidem Erythroidis quo nempe à multis ista ipsa tunica significatur, admiserit. Equidem ex iis non sum qui *conjunctas sibi fortiter tunicas dividendo*, earum numerum conantur augere; sed neque tamen ex iis sum qui quæ hac ratione divisa cernuntur, ea quoque conjungenda esse, existimant.

De Gland.

De Vaginalis tunice Humore.

Diff. cit.

De Albuginea, &amp; præsertim de Vaginalis divisione.

4

## ANIMADVERSI O II.

**D**E Peritonæi Processibus, eorumque descriptione à Verheyenio proposita, quæ videlicet cum ista Graafii convenit, alibi à nobis dictum est. Itaque hic illud unum adnotabimus: si propter erectum hominis incessum à superiore peritonæi lamina processus isti clauderentur, quæ nempe causa ab utroque Auctore adducitur; futurum fuisse, ut non minùs in muliere, quàm in viro, clausi invenirentur. Hoc etiam quod tu declarare prætermisisti, minimè à nobis omitteretur: cum Graafius ullas in toto corpore visibiles anastomoses arteriarum, & venarum dari, negat, id nimirum de anastomosis quæ inermi oculo visibiles sint, esse accipiendum, non quæ exquisitissimis microscopiis instructo. In ea autem Notula in

I. I. tr. 2. cap. 21. Adv. III. Anim. I.

6

10 *De longitudine inbu-  
lorum Te-  
stium me-  
tienda.*  
190

qua vasculorum ex quibus corpus ipsum testis compingitur, longitudinem majorem inventum iri, polliceris, quàm sint trecentæ ulnæ florentinæ, id primùm, Vir Cl. probare nequeo, te quasi Bellini verbis hoc promittere, quem certè quicumque vel apud te infra legerint, deprehendent quod ipse invenerit, narrasse, non quod alii inventuri sint, præstitisse; neque sanè præstare poterat; non enim necesse est, omnes testes eadem revera esse magnitudine, & quod consequitur, eadem longitudine vasculorum. Præterea animadverto, in ista alioqui ingeniosa, & Bellino undequaque digna ratione minimè attendi tot fibras, atque membranulas testium vasculis interjectas, vasa item sanguifera, & quidquid intra testem cum sit, illa vascula certè non est: quarum tamen omnium rerum pondere neglecto, satis accurata illa ratio esse non potest, cum quantum in nondum dissoluta, & ea quidem longè maxima, testis parte, rerum illarum pondus superest, tantum non veræ longitudinis ejusdem vasculis superaddat. Quòd autem in proxima Adnotatione scribis, *vidisse* te epididymidis tubulum ab interclusi spermatis nimia copia disruptum, vide an non potiùs istud conjeceris, quàm videris. Certè quæ narras, satis explicari sic possunt, ut abscessus ille sine feminis effusione contigerit, ruptura autem epididymidis non ab *aggesto spermate*, sed à distrahente, aut erodente materia abscessus sit consecuta. Verùm ne me fortè credas tibi libentiùs adversari, quàm assentiri; quod in subjecta Adnotatione innuis ex Cel. Ruyschio, id ego in terrestri etiam testudine vidisse videor. Cum enim olim ab ejus testibus, qui mihi non, ut aliis, ex glandulis rotundis, sed ex minutissimis convolutis vasculis facti apparuere, epididymides leniter distraherem, vidi adversâ luce minima & pellucida vascula à toto latere testiculi in latus epididymidis rectâ transeuntia sic ut ab eo tempore suspicatus sim, ex medio quoque teste tubulos egredi feminales. Cæterùm hi tubuli qua ratione intra humanos quidem testiculos disponantur, ex Graafio colligi potest; Verheyenius autem cum à *testium circumferentia versùs medium excurrere* eosdem, tradit, caninos potiùs testes, certè non humanos describit. Vbi verò peculiaris illa structura penis assignanda est canum generi, utpote vesiculis feminalibus carenti, utilis aded, ne dicam necessaria, ob quam videlicet quamvis

-- „ discedere aventes

„ Diversi cupidè summis ex viribu' tendunt,

„ -- interea validis Veneris compagibus hærent; „

11 *Ibid. c. 23.* idem Verheyenius *eum in finem illorum peni multas circumstare glandulas*, dicit, quæ tunc scilicet intumescant, cum scire ex Graafio

fio

fiō potuisset, non intumescētibz nescio quibz glandulis, sed *ex- crescentia spongiosa*, hoc est cellulis spongiosis eo tempore ab resti- tante sanguine tumefactis id esse tribuendum. Habet tamen Verhe- yenius nonnulla de sanguiferis humanorum testium vasis ad hypo- gastrica etiam, & pudenda pertinentibus, quæ superiùs à Graaffio expositis addi poterant, aut saltem commemorari. Denique idem Verheyenius de vesicularum feminalium glandulis ne verbum qui- dem; rectè, an secus, hìc non iudico; cùm id videlicet ob eam dumtaxat causam indicem, quòd in una ex tuis Adnotationibus po- situm videam: „ hodie apud omnes Anatomicos esse in confesso: in „ vesicularum feminalium membranis glandulas multas disseminatas „ reperiri, quæ succum in earundem cavum eructent &c. „

16

Ibid. c. 21.

## ANIMADVERSI O III.

**N**unc ad ipsum Graafium revertamur: quem quidem prudenter fecisse, animadverto, cùm ad pervulgatum illud argumentum ab iis brutis petitum quæ dicuntur demptis testicularibus genuisse, non satis habuit illud unum respondere: à vesiculis, præsertim antequam testes exsecarentur, semine turgidis, hoc effluere potuisse. Hæc enim responsio eludi poterat ab iis qui id non modò de Arietibus, quos Graafius memorat, sed etiam de Canibus, de quibus silet, af- firmassent; siquidem Thomas Cornelius sibi *experientia compertum esse*, scripsit, *canem, cui testes fuerant abscissi, filios generasse*. Vesiculas enim seminales in arietibus non ita semen potuisse à deferen- tibus vasis accipere, ut in multis aliis animantibus, propterea quia non ita sint cum iisdem vasis conjunctæ, etiam nos videmur obser- vasse; in canibus verò certè non potuisse, cùm ut paulò ante scri- ptum est, in his desint, satis superque intelligitur. Itaque aut alias addere responsiones, quod quidem fecit Graafius; aut observationes illas quibus argumentum nitebatur, in dubium trahere opus fuit: quod si Graafius fecisset, haud injuria fortasse fecisset; neque enim videor meminisse, ab iis qui ejusmodi observationes protulere, quid- quam, ut par erat, esse dictum unde constaret, eas fœmellas ab aliis non exsecatis maribus, nemine, ut fit, animadvertente, iniri etiam non potuisse. Utcunque id est; antequam ad ulteriora pro- grediamur, mirari profectò sùbit, neque Graafium qui vesicularum, seu potiùs communium vesiculis, & deferentibus vasis ductuum in urethra finem plurimis in cadaveribus quæsit, neque dissentientem Swamerdamium, neque ex aliis Præstantissimis Anatomicis qui ali- quid

18.

De animã-  
tibus quæ  
exsecatis te-  
stibus ge-  
nuisse di-  
cuntur.

Progymn.

5.

Tertium  
Carunculæ  
Seminælis  
Foramen,  
& Sinus  
peculiaris.

quid postea in urethra, aut ad urethram virilem invenere, quemquam, quod ego quidem sciam, prope illum ipsum finem, atque adeò in eadem Caruncula ( caput gallinaceum vocant ) in qua is finis est, id quod protinus describam, vidisse. Scilicet præter illa duo foraminula in quibus duo isti ductus finiuntur, & quorum singula in singulis ejus carunculæ lateribus vulgò pingunt, atque describunt, esse inter utrumque tertium solet, sæpe quidem his paulò superius, aut inferius, & præterea aliquantò majus, ut quod parvæ instar fissuræ secundum carunculæ longitudinem apertum est. Hoc ego vel ante novem, aut decem annos, cum aliud agerem, fortè conspexeram, eique tenuis specilli tantam partem quanta apicis minimi digiti latitudinem fermè æquaret, in uno vel altero cadavere immiseram. Postea autem cum, seminalibus compressis vesiculis, non ex lateralibus modò, sed ex hoc etiam medio foramine erumpens semen vidissem; specillo immisso, & secundum hujus, & carunculæ longitudinem hac incisa, parvam oblongam caveam, seu mavis Sinum detexi, qui etsi in quibusdam minor est, sæpe tamen latitudine carunculæ respondet, longitudine autem summam hujus, quam versus protenditur, partem superat. Parietibus est lubricis, & mollibus; hosque humidos propriæ, ut opinor, servant exiguæ glandulæ, quas nonnunquam ibidem videre visus sum granulorum instar protuberantes. Nam quod aliquando conjeceram, nonnullos subjectæ Prostatae canaliculos intra hunc Sinum influere, exprimendo confirmare nunquam potui. Ductus autem seminales etsi nonnunquam, ut ex paulò ante dictis intelligitur, cum Sinu communicant, hoc tamen fieri perrarò, multis accuratè inspectis, dissectisque carunculis deprehendimus. Quò magis Sinus hujusce usus ita obscurus incertusque videtur, ut in præsentia quidem ipsum definire omitamus. Ejus tamen descriptionem prætermittere nolimus tum quòd in ejusmodi Parte, tum quòd frequentissimè invenerimus. Nam de carunculis quindecim ejus rei gratia nuper, & continenter inspectis certè duodecim Sinum quem descripsimus, exhibuere. Etsi enim ex his duodecim duæ non nisi duo foramina ostenderint; horum tamen alterum & majus erat, & in ejusmodi Sinum ducebat; in quo ductus seminalis ejusdem lateris finiebatur.

#### ANIMADVERSI O IV.

17 **J**Am verò ne tuas reliquas Adnotationes non legisse videar, de earum nonnullis unum vel alterum addendum est. In ea igitur in qua dicis, opportunitatem Prostatae *intus*, & *extus* compressionem à Cl.

à Cl. Auctore Mechanismi ad rejectionem, ac detentionem urinæ excogitati, *abunde explicatam fuisse*; crederem, si fibras istas *substantiam* prostaticæ trajicientes; atque idè intus comprimentes aut tu non poneres, aut ille saltem memorasset, & si eam partem Musculorum Ani Levatorum cui ad prostaticam exterius comprimendam egregius Anatomicus Cowperus plurimum tribuit, ille cognitam perspectamque habuisset. Ubi verò Graafius scire se, negat, utrum in aliis præter gallos gallinaceos animantibus duplex penis inveniat, cum addere tu quidem posses mares omnes quoscunque notos habuit Experientissimus Redius de genere lacertorum atque serpentum; mares tantummodo memoras viperarum. Quorum duplicem penem cum „ in sua, inquis, extremitate globosa, variis, dum erigitur, & evaginatur quasi spinis rigidioribus abundanter esse constitutum; „ haud satis videris eosdem perspexisse. Nam si aliquantò validius ad eorum radices digitum apprimendo, eosdem penitus evaginasses; singulorum extremum, quod globosum visum est, in duos alios quasi penes partitum vidisses, iisdem aculeis exasperatos. Quod cum sæpe olim Venetiis unà cum Amicis, & in his Doctissimo Guilielmino observassem; is postea admonuit, jam antea ab Eduardo Tyfone in Viperæ Caudisonæ Anatomia indicatum, pictumque esse. A quo tamen diligentissimo Professore, quantum ex Actis Eruditorum Lipsiensibus intelligo, dissentire cogor cum in aliis quibusdam, tum in vasis semen deferentibus. Neque enim per penes hæc vasa, sed sulcum dumtaxat quendam, vel, si mavis, *femicanalem* & ipsum cum penibus bipartitum, produci vidimus, qualem videlicet; nisi quòd, ut penis magnitudo postulat, major est; in testudine saltem terrestri observavimus; nam in eo quoque animali sulci illius extremum non, ut alii pinxere, simplex, sed duplex bifidumque esse, animadverti, nimirum ut unus penis semen possit ad duos uteros comportare. Cæterum an in certo quodam pilcium genere duos revera penes viderimus, & cur duo, ut dixi, gallo quoque sint dati, cum gallinæ uterus unus sit, aliàs fortasse disquiremus. Nunc enim illud est potius ex te, Vir Cl. quærendum, cur de Ligamento Penis Suspensorio, de Cowperi Glandulis Mucosis, de alia Glandula Cl. Litrii, de nostris Urethræ Canaliculis, de Glandis ipsius sive Glandulis, sive Papillis, de Transversis, & Triangulari Penis Musculis, cur, inquam, de his, aliisque ejuscemodi, ac de eorum usibus ne unum quidem verbum in his tuis Graafio subjectis Additamentis, sive Adnotationibus reperiatur? Dices fortasse, te illa omnia in proximas Tabulas, earumque Explicationes rejecisse? Esto; sed quamvis ibi & de iis omnibus, & satis dixisses, quod num feceris,

Myot. c. 5.  
Adv. III.  
Anim. 44.

2 2

De gli Animi Viv.  
De Viperarum, & Testudinæ Genitalibus.

A. 1684.  
M. Mart.

vide-



videbimus in loco ; tamen hîc poterat aut uno vel altero verbo de fingulis ibidem perquirendis Lectori indicare , aut quod dumtaxat de cellulosa penis membrana indicas , id ipsum pariter omittere .

## ANIMADVERSI O V.

**P**Ræter hæc quæ cum essent omîssa à Graafio , à te erant adjicienda , atque ut tuis verbis utar , ejus Tractatui , tanquam telæ , intexenda ; alia erant in his quæ posuit , fortasse notanda , ut cum inter partes *internas* , seu *contentas Penis* præter duo Corpora nervosa Septum insuper connumeravit ; quod quidem septum , ut verum dicamus , non videtur pars ab iis Corporibus distincta , sed tantum amborum quâ se contingunt , parietes in unum juncti , & magis magisque quod magis ad glandem accedunt , extenuati , & demum ferme deficientes : Ut cum *inflatis corporibus nervosis* , *spongiosam Urethra partem statim etiam intumescere* , sine ulla dubitatione affirmat , & *contra* ; quod experimentum si mihi uni haud respondisset , minùs profectò mirarer ; sed constat , Summo etiam , & cum in aliis , tum in ejusmodi rebus exercitatissimo Anatomico Ruyschio , nisi *perquam rarò* , non respondisse : Ut cum Glandem *substantiam quandam* esse , docet , *reliquis Penis partibus carnosiore* apparentem , quæ duobus corporibus nervosis , & urethræ apponatur , minimè videlicet agnoscens , id quod corporibus illis apponitur , nihil aliud nisi ipsius urethræ spongiosam substantiam esse , quæ nimirum non attenuata atque gracilior , in glande , velut supra dixit , obliteratur ; sed quemadmodum Ruyschius idem admonuit , in fine expanditur , atque externam glandis substantiam totam constituit . Quæ hîc tria potissimum adnotare voluimus , quoniam Verheyenium , Graafii auctoritate facile permotum , ferè eadem quæ ipse , docere , animadvertimus ; cum tamen haud difficile sit , verum sic satis deprehendere . Nam vel sine ulla præparatione , substantiâ urethræ spongiosâ secundum longitudinem apertâ sic ut sectio intra ipsum quoque glandis corpus altè producat , conspicuum est , maximam glandis partem nihil esse aliud quàm spongiosæ illius substantiæ urethræ productionem : quæ porrò dissectio si secundum urethram ad alterum usque spongiosæ ejusdem substantiæ extremum producat quod bulbum vocamus ; illud quoque Verheyenio haud satis consideratè excidisse , intelligetur , quod illius substantiæ cellulas *minùs esse sanguine refertas* , in universum docuerit . Quod si quis illa paulò diligentius malit cognoscere ; is antequam sectionem instituat , nervosa penis corpora , ut Graafius docuit , primùm abluat , deinde per arteriam bulbum à latere subeuntem ,

sæpe

De intima  
Penis stru-  
ctura .

23

Obs. Ana-  
tom. 100.

l. 1. tr. 2.  
cap. 24.

Ibid.



sæpe aquam injiciendo , det operam ut ab iis reliquis cellulis cruorem auferat . Tum aquâ leniter expressâ , utrum volet per eandem arteriam aut aerem impellat , eoque incluso , Partem exsiccet , aut vini spiritus colore aliquo infecti pauxillum cum immiserit , misturam ad eundem modum coloratam ex liquata cera , aliisque in vulgus notis injiciat : atque hac ratione ad ea de quibus dictum est , accuratè exploranda sibi aditum faciat . Et Cl. quidem Santorino , nobisque hæc olim peragentibus , nihil aut aquæ , aut aeris , aut spiritus vini , aut misturæ demum quâ per eam arteriam injectâ , universa urethræ substantia spongiosa distendebatur , nihil , inquam , prorsus intra nervosa penis corpora permeavit ; aqua verò donec permisimus , per venam penis integumenta perrepentem referebatur . Postmodum pene dissecto , quo colore spongiosam urethræ substantiam , eodem totam glandis externam substantiam , quæ ita distenta erat , ut totum ferè glandis corpus ex ea constare videretur , infectam deprehendimus , hoc uno discrimine quòd glandis cellulas spiritus vini , spongiosam autem urethræ substantiam mistura complebat , non , ut opinor , quòd glandis cellulas ob earum parvitatem hæc subire non potuisset , sed quòd vini spiritus eas omnes ante occupaverat . Cum verò intra nervosa penis corpora frustra aliquid ejus vel aquæ , vel misturæ quæsitum esset ; illud observatione dignum fuit , ipsam nervosorum corporum substantiam eodem illo tinctam colore , hoc est viridi , apparuisse . Mitto cætera quæ notari in Graafio fortasse poterant ; Mitto etiam quæ in adjectis ex Leuwenhoeckio , qui exempla *conceptionum* extra uterum pro *commentis* habet : qui in cuniculis nihil ad rem faciens post coitum eorundem videre potuit : qui gallinarum ova *per ligulam tantum* esse , docet , ovario alligata : qui ;

27  
27.  
28  
29.

ne longus sim ; à testium vesiculis ova non distinxit ; qua in re utinam eum qui alioqui ipsi adversatur , Listerum , & plerosque alios , in quibus te quoque ipsum , Vir Cl. infra inveniemus , secum facientes non haberet . Tuas denique illas veteres , quasque adeò in Bibliotheca etiam Anatomica protuleras , dubitationes mitto de vermiculorum in femine , non usu quidem , sed existentia ; quanquam peculiaris , & constans eorum figura , & illæ motus quo se se agitant , conditiones non multùm sanè polyposis moleculis fortuitò crescentibus , & fortuitò motis videantur convenire . Verùm hæc alii viderint ; nos enim ne de his vermiculis perpauca quædam , certis quibusdam hominibus haud magnopere placitura , hoc fortasse in loco adderemus , scriptis suis pereruditis ultrò præstitit Vir Nobilissimus , Doctissimusque Antonius de Comitibus Patricius Venetus . Itaque ad Tabulas jam transeamus .

## ANIMADVERSI O VI.

30 **I**Nitium ducis à Figura Terranei, quam frustra, ut postea videbimus, narras, jam anno 1701. tibi fuisse communicatam. Hæc tamen ad te missa sit oportet cum alia Explicatione atque ea est cum qua Cl. Fantonus A. 1709. ad me misit; nam illa pagella non modò præ se fert Annum quo est edita, 1702. sed in præfixo Explicationis argumento hæc habet: „ unà cum Urethra virili, ablatis „ nervosis Corporibus, per longitudinem superiorem, à Glandis extremo ad usque Vesicam diffisâ. „ Pro quibus verbis ista altera tecum communicata hæc videtur habuisse: *unà cum Urethra Virili per longitudinem discissa, à Nervosis seu Cavernosis corporibus, à Glandis extremo ad usque ipsum Vesicæ corpus spoliata.* Hic non dico, longè aliud esse, ut infra apparebit, in hac anatome urethram utcunque *per longitudinem, ac per longitudinem superiorem* discindere; illud tantùm dico, auferri quidem, idque nullo negotio, posse ab urethra corpora nervosa; *ab iisdem autem Nervosis corporibus urethram à Glandis extremo ad usque ipsum Vesicæ corpus spoliari* posse, id verò esse quod nemo dixerit, nisi eorum corporum initium, & finem prorsus ignoraverit. Tuum itaque erit, Mangete Ornatissime, cuinam hoc imputandum sit, indicare; nam si Terraneus ita scripsit, æquum est illi ignoscere qui postea emendavit; sin autem tuæ sic Operæ descripserunt, fatearis necesse est, ipsarum culpa ut tot aliis in locis, ita & istic Auctorum verba esse non mutata modò, sed vehementer depravata. Cæterùm istius Figuræ pars superior cum nihil aliud sit nisi una ex illis Graafii Figuris quas tu haud satis bene prætermisisti, ipsa primùm quàm peritè à Terraneo descripta, atque explicata sit, videamus. Principiò *omnia in magnitudine naturali* exhibere se, dicit. Mitto quærere, num id observaverit in vasis sanguiferis d. d. & Deferentibus DD. illud tantùm peto, ut ingens quam isto in loco delineat, Vasorum Deferentium cavitas cum anatome conferatur. Quid verò de Explicatione ipsa dicam? In qua cum Vesiculas indicat feminales, id quod non erat omittendum, & Graafius certè non omiserat, *inflatas*, ostendi, reticet. Idem Graafius cum oscula ductuum Prostatae, & quidem pleraque omnia quàm hic minora, indicaret, monendum sibi esse, credidit: *nisi inflentur, punctis quibusdam solummodo esse conspicua;* Noster autem non modò id non monet, sed etsi litteris h. h. eadem in Figurâ noravit, de ipsis in universa Explicatione ne verbum quidem facit, oblitus videlicet totos septem vel octo annos, intra quod

spatium istam ipsam Explicationem semel, atque iterum edidit, se eas litteras apposuisse. In eorum etiam ductuum numero exhibendo non diligentior fuisse, illud esse indicio potest, quod cum Graafius *non meminerit, se in homine pauciores decem invenisse*, & revera nunquam nisi plures delineaverit; hic novem, non amplius, pingat. Quæ omnia cum ita sint, hoc est cum quæ Graafius sive delineando, sive explicando proposuerat, ne ea quidem rectè descripserit; frustra aliquis expectasset, ut in hac superiore Figuræ, & Explicationis parte de suo aliquid interponeret aut declarando quid sit illud oblongum & teres corpus sub littera A. per internam & posteriorem vesicæ partem descendens, quidve item sit in cervice ejus ima extans illud triangulum cui litteræ F, & B. inscriptæ sunt, aut si hæc ita ex anatome non constarent, utrumque prætermittendo.

18

## ANIMADVERSI O VII.

JAm verò his, atque aliis omiſſis, reliquam Figuræ partem inspiciamus. Et de Musculis nil quidem; satis enim multa, ut de iis fileamus, supersunt. Ac primùm quæro, utrum in Figura tecum A. 1701. communicata flocculi isti fuerint (quo enim alio nomine appellem, nescio) quos istic ad litteras K.K. & infra conspicio? & num quoque tot ista foraminula quæ ab litteris i.i. ad ductus usque Prostatae occurrunt? nam ut hæc omnia in ea etiam videam quæ cum Terranei libello edita est, certè in illa quæ A. 1709. missa ad me fuit, nihil erat ejusmodi. Quæro deinde, hæc omnia quid sibi velint? nam quod per litteras K.K. denotari lego *Tuberculum spongiosum urethrae appensum*, id quàm abnorme sit, indicare potest singularis littera K. inferiùs posita, per quam id ipsum tuberculum significari, in editis à se Explicationibus Terraneus constanter docuit, & rectè id quidem. Sed quoniam ejus negligentia factum est, ut quas & res, & litteras Figuræ adderet, earum explicationem prætermitteret; facilè poteras ex ejus libello conjicere, quid sibi voluisset. In eo enim describit (quàm rectè, hic non judico) *quandam Prostatae productionem glandularem cum plurimis rivulis* in istam ipsam regionem emissis in qua memorata addidit foraminula. Sed permirum est primùm, hominem Gallia tam vicinum A. 1709. quo librum edidit suum, nondum Commentaria Reg. Scient. Academiae Parisiensis Anni 1700. perlegisse, & sic istam *productionem* quam A. 1702. à se *primùm observatam* esse, confitetur, nihil esse aliud nisi Glandulam à Cl. Litrio ante descriptam, non vidisse: deinde istos *rivulos*, quos Cl. Fantonus animadvertisse se, negat, & quorum ego

30.

De Gland.

obl. 3.

De Litrii  
Glandula.  
Anatom.

Philof.  
Transact.  
1669.  
Glandul.  
Defcr.

A. 1700.  
M. Jun.  
A. 1702.  
M. Nov.

in pluribus urethris nullum, in paucis unum vel alterum, in una tres, in alia demum, sed morbofa, plures conſpexi, ipſum & plurimos, & ita crebro vidifſe, ut hunc in modum Figuræ addere non dubitaverit. Sequuntur Glandulæ MM. quas *Adſtites Conglomeratas* appellat, cum antequam ipſe primùm videret, Cowperus Mucoſas Glandulas appellafſet, & tum deſcriptione, tum Figuris quas tu in LXVII. Tabula proponis, exhibuiſſet; hæc autem magis mirum eſt, Terraneo priuſquam librum ſuum ederet, haud innotuiſſe, ſive ex Cowperi multiplici ſcripto, illoque præſertim latino, ſive ex Commentariis paulò ante commemoratis, ſive ex Actis Eruditorum, ſive ex Primis noſtris Adverſariis, ſive ex Annotationibus Cl. Pauli ad Hornii Microcoſmum, ſive demum ex binis quas de re hac ad communem Amicum Cl. Fantonum dedimus, litteris. At ſaltem eas Glandulas, & ipſarum ductus rectè pinxiſſet. Non aliter autem pinxit quàm ſi in eo ipſo loco ubi urethram diſcidit, locatæ in medio ſe ſe contingerent, atque inde ſuos ductus ad oppoſitum urethræ parietem mitterent. Et ne de horum amplificatis orificiis quidquam addam; perlibenter tranſeo ad ductus, parvaque orificia neſcio quarum urethræ glandularum, quas ipſe Diſgregatas appellat.

## ANIMADVERſIO VIII.

De duplici  
genere Ca-  
naliculorū  
Urethræ.

num. 10.

Quibus de rebus antequam dico, de huiusmodi inferiorum Urethræ Ductuum duplici genere, & de ſingulorum generum tum diſcriminibus, tum Inventoribus nonnulla præmittam, neceſſe eſt. Annus jam inceperat tertius ex quo Prima Adverſaria emiſeram, & in his Ductuum Urethræ utrumque genus *plures ante annos*, quod ibidem teſtatus ſum, à me obſervatum, ita deſcripſeram, ac delineaveram, ut proclive eſſet omnibus intelligere, me de *majorum*, eorundemque *peculiarium* genere longè magis quàm de *minorum*, & magis communium, quæ *Foraminula* appellavi; ut par erat, fuiſſe ſolicitum; cum Vir Doctiſſimus Ioannes Fantonus, ut ſumma eſt humanitate, ita ad me primus ipſe atque ultrò litteras dedit, in quibus, ut in primis fit epiſtolis, cum multa de me benignè, nonnulla de ſe modèſtè conſcriberet, pauca de Cowperi Mucoſis Glandulis interjiciebat, quærebatque, an cum his Terranei Tabula conveniret, quam niſi vidifſem, ſe eſſe miſſurum, pollicebatur. Ego verò qui neque Bononiæ, neque Venetiis, neque Patavii, quam ſæpe, atque adèdò quotidie cum Erudiſſimis Viris de Anatomie, & de Anatomicis ſermones contuleram, in quenquam tamen ante

ante eum diem incidissem qui Terraneum, aut ejus Tabulam memoraret, ita Cl. Viro respondi, ut de Cowpero quæ sciebam omnia significarem; istam autem Tabulam vidisse, negarem, idedque ut ad me Venetias quamprimùm mitteret, etiam atque etiam peterem. Misit, inspexi, contuli, & hæc statim rescripsi, quæ quoniam & valde huc pertinent, & jam à Cl. Viris qui Diarium Eruditorum Italiæ scribunt, probante id in litteris postea ad me datis, atque laudante Fantono, Terraneo autem silente, sunt edita; idcirco ex ipso litterarum nostrarum autographo quæ III. Kal. Apr. A. 1709. datæ sunt Venetiis, huc transcribentur. „ De Tabula quam ita diligenter misisti, gratias ago quas possum, cumulatissimas. Aliqua „ illa ex parte cum Cowperiana, ex aliqua cum mea convenit, ex „ omni parte cum neutra. Nam neque tertiam Cowperii Glandulam, neque Canaliculos exhibet meos, præcipuos illos dico, & „ quos præcipuo cum studio proposui, primùm videlicet majores, „ tum elliptico, aut triangulari, non alio, hiantes orificio, ad hæc „ (quod ipsis magis est peculiare) in eadem omnes recta linea, & „ in eo loco constitutos quo in loco transmissæ Urethra Tabulæ dissecta est. Non dicam, Canaliculorum internam faciem, quæque „ in ea sunt, hac in Tabula non proponi, neque addi, an semper, „ iisdemque semper figura, magnitudine, intervallo, ordine repariantur, quem præterea humorem, & quo potissimùm tempore, „ quibusque de causis, & in quos usus emittant, quæque ego cætera eâ ratione sum executus, ut sicuti æquis rerum æstimatoribus „ planum esse potest, me illos primum delineasse, ita omnino omnibus non planum esse non possit, me illos primum descripsisse. „ Reliquos verò canaliculos etsi ego quoque majores alios, alios „ minores delineavi, hos tamen uno omnes *Foraminulorum* nomine „ complexus sum: neque hos negaverim cum ductibus utriusque generis (\*) istius Tabulæ convenire; quin gaudeo, in eadem me „ cum industrio ipsius Auctore incurrisse, ut eum credo gavisurum, „ quòd & ipse in eadem cum tanto Anatomico, quantus est Cowperius, incurrerit. Quæ ego hic scripsi, ut meam super his rebus sententiam habeas, in qua si quid fallor, abs te liberè mone- „ ri, cupio, non tanti unquam observatiunculas meas, quanti æquum, & verum facturus. Quòd si ulla tibi cum Viro isto Præcl. „ (quem ut solertem esse, video, ita humanum, atque ingenuum esse, credo) intercederet amicitia, isque in mea fortè Adversaria incidisset; pergratum faceres, si illius mihi sententiam, meum ipsi „ animum, atque institutum significares, tum quomodo illius Tabulam nunc primùm viderim, edoceres, & plurimam denique meis

Giorn.  
d' Ital. T.  
10. Art. 7.

(\*)  
Vid. infra  
Anim. 10.

„ verbis salutem diceres. „ Ex his plura breviter sunt colligenda . Illud primùm : vehementer igitur ( ne quid gravius dicam ) hallucinatum esse Terraneum , cùm Juveni cuidam Medico ; ut ex hujus quæ apud me nunc servatur , Epistola apparet ; A. 1710. affirmare non dubitavit , ejus Tabulam à Cl. Fantono ad me Bononiam jam ab A. 1703. missam esse : quod ne acriùs refellam , tria faciunt , primum , in ea Tabula illos quos ego , præcipuè descripsi , & delineavi , Canaliculos deesse , ut five eam vidissem , five non , perinde sanè fuisset futurum : alterum , in eadem Epistola exemplum etiam afferri litterarum Terranei in quibus ita de Cl. Vallisnerio loquitur , quasi hic jam ab A. 1701. eandem à se Tabulam accepisset ; quam Vallisnerius sanctè confirmat ante A. 1710. quo cum Terranei libro huc est allata , non vidisse : tertium , Fantonum ipsum in sua laudatissima Anatomia , A. 1711. valente , & vidente Terraneo , Augustæ Taurinorum edita , ultrò testimonium pro me dixisse ; Postquam enim scripserat : *Unus videtur Morgagnius hosce urethræ meatus nemine edoctus novisse , quos in eruditissimis Adversariis delineavit , atque descripsit ; disertè hæc addidit : Neque verò Vir eximius Terranei Tabulam inventi inscius viderat , quam superiore anno Viro integerrimo misi .* Colligendum est deinde , quam in partem accipienda , & quemadmodum contrahenda sint ea quæ de nostra sententia nostris verbis eodem in loco Cl. Fantonus subjicit ; videlicet cùm duo sint genera istorum Ductuum , Majorum scilicet ac peculiarium , & Minorum ac magis communium , non illorum , sed horum tantùm Inventorem tunc à me fuisse Terraneum & faciliè , promptèque existimatum , & candidè , libenterque declaratum . Illud tamen judicium nunc idem revocare in dubium me cogit amor veritatis , ob Graafii videlicet locum ab eodem productum , & à Fantono etiam indicatum , à me verò , cùm scripsi , vel quia circa alterum Ductuum genus potissimùm versabar , vel quia omnes omnia videre non possumus , haud satis animadversum . Scribit enim Graafius : „ innumera „ biles vias , quæ per totum urethræ ductum , præsertim in vitulis , „ aliisque animalibus grandioribus conspiciuntur , ad humectandam „ urethram satis multum liquoris posse adferre : „ quæ quidem viæ ut neque numero , neque loco , neque speciebus animalium quibus sunt communes , cum majoribus nostris , & peculiaribus Canaliculis ullo pacto conveniunt , sic contra iisdem ex rebus videntur cum minimis , ac communibus istis quos delineavit Terraneus , longè magis convenire . Quæ cùm ita sint , jam intelligis , opinor , Mangete Ornatissime , frustra illud supra narratum esse : hanc Terranei Figuram jam A. 1701. tibi fuisse communicatam . Pars enim ipsius superior

Diff. 8.

18.

30

rior Graafii est; inexplicati illi Flocculi ad Litrium, alioſve pertinent; *Conglomerata Adſites*, earumque ductus ſi non ad Meryum, quem Terraneus ipſe indicavit demum, certè ad Cowperum; reliqui minimi ductus facilè ad Graafium, qui quidem omnes ante A. 1701. ea propoſuerant. Quod verò ad me attinet qui poſt eum annum ſcripſi; equidem ut parvulos iſtos ductus de quibus videlicet non multum unquam laboravi, ab aliis inventos eſſe, ultrò, velut dictum eſt, ac facilè agnovi; ſic contra, Majores alios & peculiareſ mihi aſſero. Hos autem colligere ex iis quæ ſupra expoſita ſunt, & ex mea ipſa Figura ſatis poteſ, non modò à Terraneo non eſſe viſos, ſed dum urethram *per ſuperiorem*, quod tu omiſiſti, *longitudinem* in medio, quæ nimirum ſedes eſt eorum, diſcinderet, perperam eſſe laceratos. cap. 3.

## ANIMADVERSI O IX.

**D**Eſunt igitur in hac Terranei Figura Ductus Urethræ non modò, ut ſæpiùs dictum eſt, majores, & peculiareſ, verum etiam ad rem ejus longè magis, quàm cæteri, pertinentes. Cùm enim ad virulentæ Gonorrhææ ſedem præcipuam, atque adedò primam ſtatuendam urethræ ductus ſibi quærendos ſumpſiſſet; quis non videat, ob iſtas ipſas rationes ob quas eam ſedem in minimis illis canaliculis, eorumve glandulis ſtatuit, longè meliùs, atque faciliùs eſſe in Majoribus conſtituendam. Nam ſi vicinior pars faciliùs inficitur; ſæpiùs quidem contingit; quantum ex noſtris omnibus inter ſe collatis obſervationibus intelligimus; ut Major aliquis Canaliculus extremæ urethræ vicinior ſit, quàm iſti alii: ſi puriformis liquor, qualis ſcilicet ante veram ſaniem primis potiſſimum ejus morbi diebus ſolet profluere ex irritatis minimis iſtis canaliculis pervenire poteſt; par liquor & faciliùs, & majore copia à Majoribus poteſt prodire. Sed quid ego ejus ſingulas rationes perſequor? Ita nimirum omnes ſe habent, ut cùm pleræque utriſque Canaliculis ſint communes, nonnullæ, ſi bene res excutiatur, Majoribus Canaliculis magis congruant, velut illa quòd dolor urgeat ubi confertiores ſunt *glandule*, nimirum ad urethræ *foſſulam*. Ibi enim neque confertiores, & per rarò ſunt ductus minimi, ut poſtea oſtendetur; itaque iſ dolor tribuendus eſt cum plerifque acri materiæ in ea foſſula remoranti, eandemque adedò demum excorianti; Et ſanè; ſi quod diligenter ſciſcitando ex tribus, vel quatuor Gonorrhæa affectis cognovi, id plerifque commune eſt; eo dolore primis quidem diebus non cruciantur, ſed alio potiùs eam urethræ partem obſidente cui primus, idemque cap. 5.

*De Canaliculis urethræ Majoribus, & prima virulentæ Gonorrhææ ſede in hiſ potiſſimum agnoſcenda.*

haud



haud rarò maximus Canaliculus solet respondere, hoc est pollicem, vel digitos quasi duos transversos distantem ab extrema urethra. Ibi ardore quodam cum urinam redderent primis diebus; ibi subsequen- tibus majore cruciatu, sive mingerent, sive arrigerent, torqueri se, fatebantur; ibi demum postrema mali vestigia aliquando sic hærere contumaciter, deprehendi, ut victis jam reliquis noxis ab Lue Ve- nerea universo corpori illatis, eo uno in loco dolor quidam persta- ret, quem in Mutinensi Juvene inprimis permolestum, & pluribus, diuturnisque internis, externisque auxiliis non cedentem, memini balsamis de Copaibe, & Peruviano cum stillatio Guajaci oleo per- mistis, & affecto urethræ loco ritè adhibitis, præter spem, & expe- ctationem facilè vicisse. Postremò quicumque cum exiguis illis, & concidentibus minorum ductuum osculis ista Majorum quæ videlicet ampliora sunt, rebusque urethram extrinsecus subeuntibus obversa hiant, orificia comparaverint, proclive iis erit intelligere, quàm op- portuniora hæc sint ut virulentis halitibus, ita salutaribus injectioni- bus admittendis. Sed hæc obiter.

## ANIMADVERSI O X.

*De minori-  
bus ure-  
thræ cana-  
liculis.*

**N**unc quoniam Terraneus quos potissimum delineare par erat, Ductus non vidit; num cæteros, quos vidit, rectè delineave- rit, dispiciamus. Et primum, quod ad eorum figuram attinet quæ istic exhibetur ad modum conii, basim in orificio quod hiat in ure- thra, verticem in contraria parte habentis, nemo potest Terraneo magis adversari, quàm ipse sibi. Ubi enim hosce ductus describit, cap. 2. „ utriculum, inquit, glandulosum, se se angustando guttulum suum „ efformare, & sensim exilescentem meatum producere, ac per ner- „ vosam urethræ tunicam transversum agere, figura conicum, cu- „ jus latæ basis loco ipsa est glandula, apex in Urethræ cavitatem „ hiatus. „ Deinde quod spectat ad locum singulis suorum Du- ctuum, ut ita dicam, generibus in Figura assignatum ( nam ut val- de minores sint nostris, alii tamen ex ipsis, ut ego quoque delinea- vi, sunt minores, alii majores ) de minoribus quidem ita mihi obser- vatum est. In extrema parte urethræ, atque adeò in *Cavernula S* ( quarum an illam nimis amplificet, & num hæc in omnibus ure- thris inveniatur, exercitati sat sciunt Anatomici ) in ea igitur extre- ma urethræ parte non nisi rarò contingit, ut *minores ductus, par- vaque orificia* inveniuntur; cum verò inveniuntur, non cavernulam dumtaxat occupant, ut hic pingit, sed reliquis etiam extremæ ure- thræ lateribus communia sunt; usque adeò à vero alienum est quod



in libello pluries inculcat: *Urethram glandulis numerosius sobolescentibus ditari, inungique copiosius ad Cavernulam: &* (quod superius etiam memoravimus) in gonorrhæa *dolorem urgere, ubi confertiores sunt glandula, nimirum ad urethræ fossulam.* Majores autem reliqui istiusmodi ductus non illam tantum occupant ad quam hic exhibuit, urethræ partem; sed modò ibi, aliàs verò superius sunt, medium aliquando locum tenent, sæpius autem hìc illic nullo habito discrimine observantur, quemadmodum in Figura à nobis edita licet ex adumbratis eorum osculis judicare. Verùm ut tandem aliquando aliò transeam; cæteris missis, duo tantum monebo quæ in Figuræ istius Explicatione haudquaquam erant omittenda, alterum ne qua ductus magnitudine pinxit Terraneus, eâ Lector inveniri semper, credat; alterum, ut spongiosam urethræ substantiam p. p. quæ istic alba aded, æqualisque pingitur, non tantum superius produci existimet, quantum in Figura fallax ista lævitas, & albedo producta est.

Ibid.

cap. 5.

## ANIMADVERSI O XI.

**S**equitur Figura, primò à Verheyenio, nunc iterum à te, Vir Cl. Sex meis Adversariis desumpta: quorum utrique majores gratias haberem, si ea diligentius esset descripta. In suprema enim illius parte non ego spongiosæ substantiæ urethræ sectionem sic exhibui, aut sectionem venæ in eo in quo Verheyenius, loco posui, aut quò ostenderem id latus Suspensorii Penis Ligamenti quod offi pubis innectebatur, E litteram anteriori lateri adscripsi, aut Coronæ Glandis tubercula sic pinxi, aut denique Foraminula tam parva, & uno tantum in loco, majora autem Foramina, & Canaliculos sic ostendi; ut multum debeam Verheyenio, quòd istam Figuram, omisso veri Auctoris nomine, ut suam exhibuerit. Eòdem accedit, quòd certè ego qui tot dissectis urethris, unum aliquem Majorum Canaliculorum non nisi perrarò extra lineam vidi, neque sæpius lateralem eorum *ductum* observavi, hæc nunquam delineanda curassem; nam & lateralem eum ductum aliquando me vidisse, mea descriptio satis indicat; sed ille non totam attulit, & quod attulit, id Typographi miserè depravarunt. Nunc ad te redeo, Mangete Ornatissime; ac primum nego, pleraque ex Foraminibus nostris majoribus satis accurate in tua Tabula esse descripta. Alia loco, alia positu, alia figura, alia magnitudine ab Iconismo nostro discrepant: quæ ut leviora aliqui, contemnerem, nisi ista ipsa tuarum Operarum negligentia & superioris Figuræ, & consequentis Animadversionis erroribus aliquantum faveret, atque aded me quoque ipsam quasi iisdem faventem in-

Tab. 13.  
Fig. 1.Vid. Verhey. l. 1.  
tr. 2. C. 24.

duceret. Quid? quòd ea Foraminula quæ ut conspici possent, Canaliculum D. apertum exhibui, ea prorsus omnia in tua Tabula sunt omiſſa; ut se deceptum Lector existimet, cùm quæ Figuræ Explicatio in facie ejus Canaliculi interiore pollicetur, frustra illa, in ipsa Figura perquisiverit. Nec verò diligentius nostra Explicatio descripta est. Alia enim tuus mutavit Typographus vel in ipso statim principio, cùm pro *interius* inferius edidit; alia tui, opinor, Amanuenses: quæ inter illud est non illepidum quòd cùm in Explicatione litteræ i. tu ipse loquaris, in proximæ litteræ K. explicatione me repente iterum loquentem induxerint.

31

## ANIMADVERSIO XII.

Ventum est ad primam illarum Animadversionum quas tibi, Vir Cl. placuit non modò adversùs nos edere, verùm etiam non sine peculiari, ac nimis aperta, & ut verè dicam, theatriali quadam pompa singulas singulis Figuris nostris apponere. Etsi verò non me fugit, quicumque aut in dissectionibus assidue, & diligenter versantur, aut in II. & III. Adversariis Dissertationis illius de Aneurysmate, Observationis adversùs Valvulam Bauhini, Historiæ Hepaticæ, ac Novi circa urinæ retentionem, & excretionem Mechanismi, in VI. Demonstrationis de Sinibus Basis Cerebri, & Dissertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis examen perlegerint, his haud ita necessarium videri, ut istas porrò Animadversiones expendam; faciam tamen; ut quænam mihi ad istum modum objectaveris, tandem aliquando recognoscas. Et principiò quidem Cl. Auctor „ Circa „ glandulas, inquit, sebaceas quas in penis coronâ distributas hic in- „ tueor, liceat mihi primò Autoris Amplissimi sententiam augere. „ Videamus, obsecro, quomodo hanc augeat. „ Affirmando scilicet, „ in aliquibus virilibus membris tubercula illa minutula, seu granu- „ la, quæ glandulas sebaceas meritissimus Morgagnius ipse, *aliique* „ *ante eum anatomici nuncuparunt*, non tantùm ad coronam vidisse „ instrata, sed & per totum ulterius glandem, nullò cœterum fo- „ vente morbo; ut idèd jam asserat, *nimis forsan stricte positam eo-* „ *rumdem in figura locationem fuisse*. „ Nimirum ita meam senten- „ tiam *auget*, ut primùm vel istam eorum Tuberculorum appellatio- „ nem aliis ante me Anatomicis tribuat, deinde meam Figuram quasi „ mancam reprehendat, ut non ea omnia quæ par erat, ejus generis „ tubercula exhibentem. Verùm enimverò ut longè gratum fecisset, „ si ex iis Anatomicis qui illa tubercula *sebaceas glandulas* ante me „ nuncuparunt, unum aliquem nominasset, sic nihil certè quod ego „ quo-

*De Tuberculis, seu majoris Glandulis Coronæ Penis.*

quoque non vidissem, in medium attulit, cum tubercula non modò in corona, sed & per reliquam interdum glandem observasse se, scripsit. Hic dices: cur ergo quod videras, non pinxisti? Ego verò, Mangete Ornatissime, cum ad eam Figuræ partem conficiendam duodeviginti cadavera inspexissem, duo tantum inveni quorum unum in extrema dumtaxat glande, alterum per totam glandem, vel potius per totum glandis dorsum tubercula, neque tamen cæteris quæ erant in corona penis, similia, haberet; itaque vel ob raritatem, vel ob disparem facile naturam cum cæteris delineanda non putavi. Nec me facti pœnitet, postquam in glandibus viginti quas post editam eam Figuram diligenter inter secandum inspexi, nihil ejusmodi observavi; imò Verheyenium vidi, qui postea utrumque tuberculorum genus in ea Figura quæ tibi octava est in proxima Tabula, delineavit (quàm rectè, hic non judico) ipsum, inquam, vidi Verheyenium tum in descriptione, tum in Explicatione non ejusdem omnia naturæ, sed quæ ego delineaveram, esse *glandulas*, reliqua papillas, existimasse. Sed & Cl. Fantonus cum ex Malpighianis, ac Ruyschianis observationibus, glandis membranam *papillosam* esse, docuit, tum *plurimas sebaceas glandulas circa penis coronam* agnoscit, quas, addit, *oblongos folliculos in meatum excretorium desinentes representare, iisque compressis contentum humorem persæpè emungi*. Verùm Noster haud ampliùs per speciem sententiam nostram *augendi* nos oppugnat; sed apertè in aciem prodit. „Liceat, inquit, è contra „effari, granula illa, supposita glandulosa, ex decem mentulis dis- „sectioni expositis, vix in duabus occurrere, ut ideò tanquam res „tuta, & ordinaria depingenda non sit. „Quid verò, si ipse vel in nimium paucis, vel non satis diligenter quæsisisset? Certè enim mihi, meisque etiam Auditoribus magna ex parte, constat, de octo illis & triginta cadaveribus quæ ejus rei gratia inspexi, in corona unius & triginta ea tubercula fuisse, plurima quidem in plerisque, & evidentissima, in aliis pauciora, & attentum oculum requirentia, sed tamen in his omnibus, ut dico, fuisse; de reliquis autem septem in duorum præputio eadem occurrisse, unum adhuc puerum fuisse, unum coronam cicatricosam, unum denique ejus materiæ de qua postmodum dicetur, & ejus quidem non consueta ratione constitutæ, parum habuisse. Ex quibus satis intelligitur, utrum ea res *tanquam tuta & ordinaria* depingenda fuerit; tamen (quod iste haud animadvertit) ob eam dumtaxat causam pinxisse poteram, ut quæ de his tuberculis in Adversariis monueram, faciliùs perciperentur; nam certè & in illis scripsi, quod iste mox confitetur: *glandes etiam me vidisse in quibus nullo modo conspici poterant*, & in Figuræ Ex-

I. I. tr. 2.  
cap. 24.

Anatom.  
Diff. 8.

num. 11.

plicatione addidi: *sicut in hujus penis corona disponebantur*. Quòd autem subjicit: „ Imo in cadaveribus variis, ubi nulla prorsus oculo „ scalproque occurrebant corpora hujusmodi sebacea, meminisse se „ materiam illam inter coronam & præputium animadvertisse copio- „ sam, quæ tanquam a dictarum glandularum scaturigine extillata „ pro majori eorundem corporum existentia comprobatione, ab Au- „ thore memoratur; „ neque satis queo mirari, quî scribere potue- „ rit, id à me ob eam causam esse memoratum, quando omnibus qui meâ Adversaria inspiciant, rem longè aliter se habere, perspicuum est, & quamvis ob eam causam memorassem, nonne vel ex modò indicatis constat, quæ tubercula in corona deerant, ea in præputio esse potuisse? Quòd si ne in hoc quidem ullo modo conspiciere licuisset; non propterea illud tutò confici poterat: ergo *nullo modo dabantur*. Neque enim in ejusmodi præsertim rebus tantum mihi sumo, quantum Vir Cl. isto in loco tribuit; „ sic, inquit, habet: „ *Glandes etiam vidi, in quibus nullo modo conspici poterant*; quæ à „ tam accurato anatomico prolata sonare possent: *in quibus nullo „ modo dabantur*. „ Satis namque intelligo, posse in nonnullis ea tubercula vel plurima esse, sic tamen, ut Natura quantum numero addit, tantum, ut solet, magnitudini detrahat, atque eadem propterea non meis dumtaxat, sed longè magis perspicacibus oculis inconspicua reddat. Porrò quod tacere se, dicit; „ Taceo, inquit, nunquam in mentulis non morbidis animadverti posse plures illas su- „ perpositas series granulorum hujusmodi, ex suppositò, sebaceo- „ rum; quales, ut & frequenter obvias solertissimus anatomicus no- „ ster describit; „ utinam revera tacuisset. Non modo enim è contrario mihi fortè contigit, ut plures istas series nunquam nisi in fanissimis glandibus viderem; sed & illud contigit, ut cum viderem, ii Viri plerunque adefsent quibus, ut me maximè puderet, si persuaderi posset, id quod ego ceu *frequenter obvium descripsi*, in rectè constitutis subjectis *animadverti nunquam posse*; sic plurimum lætor, quòd vel in *minutiis hujusmodi* nihil temerè à me esse descriptum, luculentissimè demonstraverim. Nam ut alibi laudatos Amicos & Bononieneses, & Venetos nunc omittam, quorum illi in suspensio necatorum, hi verò in fortè occisorum corporibus ita undequaque sanis ut pulchriora non secuerim, eas mecum plures series viderunt quas iste ait in ejusmodi subjectis *animadverti nunquam posse*; etiam nuper Collegis meis Amicissimis Primariis, ac Celeberrimis Professoribus Antonio Vallisnerio, & Joanni Gratiano earum quatuor ostendi in viro quem nullo nisi capitis morbo laborasse, constabat. Superiore autem anno totidem series monstravi pluribus Medicinæ Do-

toribus, et omnibus qui sanè frequentissimi aderant, ex cunctis Studiosorum Nationibus meis humanissimis Auditoribus tum in quodam peracuta febre interempto, cætera sano, quem in Nosocomio dissectuimus, tum paulò post in Fabro ex Arteriæ Magnæ disrupto aneurysmate repentè mortuo, cætera optimè constituto, quam quidem ostensionem in hoc Celeberrimo Theatro habuimus cum pro sua incredibili erga optima Studia Benignitate adesset Vir Amplissimus, pluribus, magnisque tum Magistratibus, tum Legationibus præclarè obitis, domi, forisque Spectatissimus, & de me, siquis alius, egregiè meritis Laurentius Theopolus Eques, Ædis D. Marci Procurator, ac Triumvir Litterarius, unàque præter eum quem supra laudavi, Vallisnerium, Alexander de Burgos, & Joannes Polenus Professores longè Doctissimi, Clarissimique. Quo etiam tempore ( ne fortè tot Gravissimos Viros ob rem dumtaxat leviozem videamur nominasse ) tum nova quædam, tum id quod sæpe aliàs ostenderamus, & ad superiores, ac consequentes Animadversiones plurimum pertinet, nostros quoque Urethræ Canaliculos & reliquis majores, & in eadem omnes recta linea, velut in Figura nostra, dispositos manifestissimè demonstravimus: quod & sigillatim hoc anno ostendimus unà cum iis de quibus hætenus dictum est, pluribus in rectè constituta glande tuberculorum seriebus Bartholomæo Lavagnolo Rei Medicæ Cl. ac Meritissimo Professore. Verùm hoc ad alia istius Animadversionis loca pertinet. Nunc quid proximè Auctor subjiciat, videamus.

## ANIMADVERSI O XIII.

„ **M**Ultum, inquit, prætermittatur, non tantùm in gratiam Authoris meritissimi, sed & Clariss. Litrii, & Anatomici alterius ex Academia Bononiensi, ab Authore, in explicatione figuræ ad facti confirmationem, citatorum. „ Verùm ex his quæ objicit, qualia sint quæ remittit, haud difficilè cognoscitur. „ Sic, „ inquit, instantiam omittam, quam ei mehercle offerendam paraveram. „ Quam tandem? „ Cur scilicet glandulas illas suas ad cartilaginum trachæ interstitium membranaceo-musculare aggerimè locatas ( de quibus sermo habitus fuit alibi ) sebaceas etiam non vocitet. „ De illo quidem *sermone* in proximis Adversariis videbo. Nunc autem id unum scire aveo, cur eas quoque glandulas *sebaceas* appellare debuerim. „ Siquidem, inquit, viscida illa per trachæ cavitatem mucilago, quam ab illis extillatam supponit, „ non inferiorem memoratis superius sebaceis sebacci liquoris chara-

„ etc.

„ ſterem præ ſe fert , facile ſcilicet *in fila ductilis* . Cur eodem de  
 „ titulo & proſtatas ipſas , & teſtesmet ipſos , & alia colatoria ſimi-  
 „ lia , quorum certè ſecreti latices duci facile in fila poſſunt , glan-  
 „ dulas non appellet ſebaceas ? „ Si Præcl. Vaſſalvam attentè le-  
 „ giſſet ; hæc certè nunquam conſcripſiſſet . Quid enim *ſebacea* mate-  
 „ riæ cum iis humoribus qui ob viſciditatem in *fila* ſunt *ductiles* ? aut  
 „ ubi Vir ille Experientiſſimus , aut ego docuimus , hanc eſſe materiæ  
 „ *ſebacea* notam , & *characterem* , ut *in fila* utcunq; ſit *ductilis* ?  
 „ Quòd ſi tu , Mangete Ornatiffime , ut par quidem erat , Lectores  
 „ tuos voluiſſes , quid ego de Sebaceis Glandulis , & nominatim de his  
 „ tuberculis ſentirem , non ex iſtius Objectationibus , ſed ex me ipſo  
 „ cognoscere ; meam Descriptionem ante iſtam Animadverſionem col-  
 „ locaſſes . Sed factum bene quòd ejus Descriptionis partem Cl. Ana-  
 „ tomici Verheyenius , & Fantonus in ſuam Anatomem tranſtulerunt ,  
 „ & quòd ipſa Adverſaria noſtra Summi Viri Hermanni Boerhaavii  
 „ conſilio , atque adhortatione , ut ex Anglis quibuſdam , communibus  
 „ utriuſque Auditoribus accepi , ſuperioribus annis iterum in lucem  
 „ apud Batavos prodire . Sic enim ea Anatomicæ Hiſtoriæ pars quæ  
 „ iis Glandulis continetur , & quæ in tuo Theatro , credo , ut iſtis  
 „ Animadverſionibus locus daretur , omiſſa eſt , nihilominus cognosce-  
 „ tur ; unàque homines intelligent , me de alba illa craſſaque materia  
 „ eſſe locutum quæ dum è glandulis *exprimitur* ſuis , *egrediens* , *in fila*  
 „ *formatur* , hoc eſt , ſi mavis cum Cl. Vaſſalva loqui , *ſub forma ver-*  
 „ *miculorum erumpit* , ea denique ipſa quam ex propriis ductibus ex-  
 „ cretoriis in cute præſertim naſi paſſim proſtantem videmus , maximè-  
 „ que in iis quibus ille rubicundus , & magnus contigit : qua quidem  
 „ cum materia humores conferre ex teſtibus , ex proſtata , ex aſperæ  
 „ arteriæ glandulis prodeunt , nimirum tam alienum eſt , quàm quod  
 „ alieniſſimum . Verùm inſuper ex mea Descriptione res cognoscetur  
 „ hiſ qui iſtam tantummodo legerint Animadverſionem , nova prorsus ,  
 „ atque incredibilis , videlicet materiam iſtam quæ circa glandis coro-  
 „ nam congeſta invenitur , non modò *pro majori eorundem* tuberculo-  
 „ rum *exiſtentia comprobatione* , velut ſupra dictum eſt , me quidem  
 „ non memorariſſe ; imò verò diſertè negariſſe , potuiſſe me aut ex iis  
 „ tuberculis aliquid ejus materiæ exprimere , aut excretorii eorum of-  
 „ culi , ab aliis , & nominatim , quod poſt edita Adverſaria contigit ,  
 „ ab Oculatiſſimo Santorino in maximis quibuſdam agniti , veſtigium  
 „ ullum in iſdem videre . Quæ cum ſcripſerim , atque iterum in Fi-  
 „ guræ Explicatione admonuerim , me illa tubercula *glandulas ſebaceas*  
 „ *appellare juxta observationem Cl. Litrii* ; nempe igitur manifeſtum ,  
 „ & evidens eſt , me nequaquam , ut ex iſta Animadverſione feciſſe

383

l. I. tr. 2.  
 cap. 24.  
 Anatom.  
 Diſſert. 2.

Adverſ. 1.  
 num. 11.

De iſdem  
 Glandis  
 Tubercu-  
 lis .

videor, quasi contendisse, ea tubercula glandulas esse, & quidem sebaceas; sed Cl. Litrii auctoritati, & observationibus id ita dedisse, ut manifestò tamen appareat, me quidem ipsum sentire, ea de re amplius esse quærendum.

## ANIMADVERSI O XIV.

**J**Am verò *ad gravius quodpiam circa Figuram eandem genitalem* veniamus; quanquam eorum quæ à Cl. Animadversionis Auctore subjiciuntur, pleraque nihil ad meam, sed potissimum ad Terranei Figuram pertinent; quasi ita inter vos convenisset, ut in eadem tu quidem Tabulâ, ille autem Animadversione utramque inter se Figuram compararetis. Quamobrem me quoque juvat comparationem alteram hîc instituere Lectori neque iutilem, neque injucundam, scilicet ut quæ de omnibus ferè Glandulis, & Ductibus ad Urethram pertinentibus in ista Animadversione scribuntur, cum iis conferam quæ de iisdem prorsus rebus ab eodem Auctore in sua illa Epistola de Vesicæ Mechanismo ad eundem Cl. Mangerum conscripta sunt. Itaque illa quæ huc pertinent, & quæ hîc nos examinatos, spon-  
 didimus, huc primùm ex eo loco transcribamus. Eam igitur partem Urethræ, quæ inter Prostaram, & Bulbum interest, quam quidem partem ipse, *confiniis legitimis* positus, ad Vesicæ Collum statuit pertinere, eam, inquam, partem à Pseudosphinctere obduci, cum docuisset; hujus muscoli, „ altitudo, inquit, ampliatur non modicùm „ ex stratò glandulosò notabili, quod ei & collo vesicæ interpositum „ myriades glandularum conglomeratarum fovet in sinû suò, seu to- „ ridem liquorum spermatiformium scaturigines, per ductulos excre- „ torios innumeros, totidemque ad colli cavum ostiola corrivantès: „ hîc sedent Prostatae minores, seu appendices prostatarum majo- „ rum; hîc glandulæ Cowperianæ, hîc Littrianæ, hîc grandior una, „ & solitaria à me observata, adhærens immediatè bulbò cerasifor- „ mi sub musculò speciali suò; propriòque emissariò hians magnifi- „ cè in cavitatem urethræ. - Hîc tandem multiformes aliæ majuscu- „ læ, minusculæ, minimæ; omnes duriusculæ, ut prostatae majores, „ & tanquam fibris tendineis ad folliculos suos colligatae. Hisque „ postmodum succenturiantur disgregatae à Clarissimò, amicissimòque „ Morgagniò, nostròque Terraneò detectæ, & expositæ per urethræ „ longitudinem, glandemque dispersæ; sed hæc ut à captò institutò „ distractissima ad lucem aliam destinantur. „ Et sic ille quidem eo tempore; nunc autem opportunum locum nactus quid demum proferat, & quemadmodum sibi constet videamus. Neque tamen hîc quæ-

Adv. III.  
Anim. 38.

Theatr.  
Tom. I.  
415.



quæram, cur in suo de me sermone usque aded à se ipso dissentiat. Ibi enim me Terraneo anteponebat; hic autem

Is, *quantus, quantus, nihil nisi sapientia est;*

Ego *somnium.*

Ibi, & paulò post, & aliis quoque in Scriptis non nisi *Amicissimi* adjecto vocabulo appellabar; hic autem id nusquam; ut mittam, in aliis Scriptis Adversaria nostra *Aurea* nominari, quæ contra in hisce Animadversionibus haberi pro ferreis, atque aded luteis, & si quid est pejus, redargutis videlicet ad unam omnibus Figuris, multisque præterea locis, videntur. His igitur missis, hoc unum: quàm sibi in ipsa anatome constans fuerit, videamus. Atque ut omittamus, tubercula illa glandis de quibus supra, ut vidimus, in ista Animadversione scripsit: granula illa *supposita glandulosa ex decem mentulis vix in duabus* occurrere, ut ided *tanquam res tuta, & ordinaria* depingenda non sint: ut, inquam, omittamus, illa ipsa granula sine ulla hæsitacione, & quidem ut glandulosa, in producto Epistolæ suæ loco agnovisse; nomine scilicet *glandularum disgregatarum. per glandem dispersarum*; quid ibidem de Cl. Litrii Glandula senserit, attendamus. Hic *sedent*, inquit, *Prostatae minores, seu appendices prostaticarum majorum, hic glandula Cowperiana, hic Litriana.* In hac

31.

aurem Animadversione *glandula* istæ *Litriana* primùm, & rectè quidem, mutantur in *glandulam illam, - quæ in formam zone - incumbit exordiis urethræ statim sub terminatione prostaticarum*: quibus verbis, veluti etiam infra, *confinia* illa sua *legitima* transilit, atque confundit, eam partem urethræ quæ statim sub prostata est, non partem colli vesicæ, sed exordia urethræ, atque urethram nominans. *Prostatae* autem illæ *minores, seu appendices prostaticarum majorum* evanescent; siquidem *Adstites* quas infra *Prostatae minores* vocari posse, dicit, nihil aliud sunt nisi ipsæ *glandula Cowperiana*; ista

De Litrii  
Glandula,  
& Prostata.  
ia.

autem *glandula Litriana in appendicem seu propaginem prostaticæ adoptatur*. Ego verò quod non modò colore, sed etiam structura à Prostata differre, video, hujus si propriam & veram propaginem haud faciliè judicavero, neminem puto succensurum. Accedit diversa secreti humoris natura; nam qui in Prostata secernitur, is aliquando sic mutatur, ut in plurima ex flavo obscura granula quasi *tabacci* in nonnullis cadaveribus coactum invenerim, qualia non modò in urethra ad oscula ductuum Prostaticæ, sed in tota fermè Prostata quoquoversum dissecta inspiciebam; intra Glandulam autem Litrii nihil unquam ejusmodi deprehendi. Quòd si vera ulla propago Prostaticæ addenda est, ea certè est subrotunda & renitens quasi glandula, quam cum sæpe Diligentissimus Incisor noster in publicis dissectionibus

Prostata  
Propago.

bus



bus animadvertisset inter Vesicam, & feminales Capsulas quâ se se mutuo hæc jam contingunt, prominentem, & nonnunquam ad angulum quem, conveniendo, efficiunt, prostantem, nos accurato instituto examine nihil aliud esse comperimus quàm corporis ipsius Prostatae particulam, non sine aliqua fortasse in iis qui hanc habent ( neque enim omnes habent ) utilitate, ut pura ad easdem capsulas à compressione distentæ vesicæ defendendas, aut aliâ ejuscemodi, inter hanc, atque illas protuberantem. Verùm ut ad Litrii Glandulam revertamur; quam aliàs Animadversionis Auctor inter Conglomeratas illas connumeraverat quæ suos humores *per ductulos excretorios innumeros, totidemque ad colli cavum ostiolâ corrivant*; hujus modò *excretorios meatus in urethram hiantes manifestè adhuc vidisse se*, negat: ideòque *hos interim illorum partem esse crederet, quos prostatae propriè dictæ attribuimus*. Hæc autem duo, primum, atque alterum ex illis erunt quæ in ista Animadversione *cum Terranei scriptis, & ichonibus minimè consonant*. Terraneus namque, velut supra ostensum est, cum eos meatus quos Prostatae propriè dictæ attribuimus, jam à principio in sua Figura delineasset, alios postea longè latèque infra illos, addidit *rivulos* ad Litrii Glandulam pertinentes, & *plurimos* quidem, ac manifestos, non factururus, nisi *rem tutam, & ordinariam* credidisset; quanquam procul dubio uterque est reprehendendus; nam si in justo cadaverum numero hujusmodi foramina quævisissent, Terraneus quidem in multis non apparere præsertim *plurima*, deprehendisset; alter verò ad latera rostri capitis, ut vocant, gallinacei quædam, aliquando etiam majora, sed plerumque multò pauciora, quàm Terraneus pinxit, apparere, cognovisset.

32.

Anim. 7.

## ANIMADVERSI O XV.

Quemadmodum autem *Litriana*, quas dixerat, *glandula* in Animadversione rectè in unam sunt mutatae, ita perperam illæ aliæ *Cowperiana*, quas videlicet Solertissimus Cowperus tres esse, proposuit, hæc in unam, imò in nullam prorsus mutantur. Siquidem illa una quæ hic memoratur, *non alia certè esse creditur quàm Litriana*. Id autem quàm sit verisimile, unusquisque intelligere ex eo. potest, quòd Cl. Litrius in eo Commentario in quo istam ipsam quam hæc vocamus Litrianam, descripsit, tres præterea Cowperianas Glandulas, ut prorsus à Litriana distinctas, commemoravit. Et nihilominus Noster id *certè credit*, & ut credant alii, iterum omnia permiscet; nam Litrianam istam in quam modò Litri-

Memoir.  
de l'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1700.

nas illas mutaverat, rursus *ut duplicem considerari posse*, dicit, ac perinde quasi Cowperus non Summus Anatomicus fuisset, persuadere posse, putat, partem, & tanquam lobum Litrianae pro singulari glandula, *unum autem ex multis ductibus* à nobis, & Terraneo delineatis, pro peculiari ejusdem glandulae excretorio vasculo Peritissimo Homini imposuisse. Sed cur non potius illam glandulam *adherentem immediatè bulbo*, illam, inquam, glandulam *proprio emissario in cavitatem urethrae magnificè hiantem*, quam à se observatam in Epistola dixerat, hic autem ne sigillatim quidem memorat, cur non illam potius à Cowpero visam credit? praesertim cum fateatur, *originalia Cowperi opera, ut pote Anglo idiomate conscripta se adhuc non vidisse*. Quanquam ignorare non debebat, eam ipsam cujus occasione hoc fatetur, trium harum Glandularum Descriptionem ab eodem Cowpero latinè redditam, jam A. 1702. prodiisse, imò antequam Terraneus suas *Adstites* inquireret, has ipsas pluribus in libris descriptas fuisse, atque idè intempestivum prorsus esse, hoc quasi in dubium revocare, scribendo: *Adstites glandulae a Clariss. Terraneo detectae, aut saltem diligentius exhibitae*, vel ob quaedam jam satis ab aliis indicata, & in his praesertim opportunam earum glandularum à distento urethrae bulbo compressionem, quam idem Cowperus memoraverat, ob hanc ipsa, inquam, laudare Terraneum.

32 Quod denique addit de aliis praeterea ibidem *sedentibus glandulosis corporibus, cunctis hucusque invisis, de quibus suo loco*, inquit, *attenta erit sermocinatio*; haec videlicet erunt illae glandulae *majuscula, minuscula, minima*, & illa insuper *in cavitatem urethrae magnificè hians*, quas in Epistola etiam promisit, & quas, si veras, & peculiare, & novas glandulas intelligit, miror unde, & qua ratione certò sciat, *cunctis hucusque invisas* esse; sin verò, aut jam descriptas pro novis, aut jam descriptarum partes pro peculiaribus glandulis, aut non glandulas pro glandulis nobis est fortasse propositurus, miror, cur talia toties promittere voluerit. Illud magis miror, qui hanc polliceatur, eum nondum videri animadvertisse, in glandulis praesertim ad haec loca constitutis, non jam dico minimis, sed majusculis tantam esse varietatem, ut haud rarò nonnullae harum aut prorsus desint, aut ita sint parvae, ut aliae ipsarum officium suppleant. Nimirum istae ipsae Glandulae quas Terraneus, & ipse *Adstites*, nos verò cum Cowpero qui sic antea nominaverat, *Mucos* vocitamus, istae, inquam, ipsae interdum, & quidem haud ita perrarò aut desiderantur, aut ita certè sunt exiguae, ut vel summa adhibita diligentia conspici nequeant. Equidem fateor, cum jam ab Anno 1700. ex Actis Eruditorum Lipsiensibus has Glandulas extar-

De Cow-  
peri Glandulis  
Mucos.

re, didiciffem, Profeforum autem Bononiensium Doctiffimi fæpe mihi confirmafsent, fe jam olim iftiusmodi glandulas cum Magno fuo Præceptore Malpighio in equo, in afino, in mure domestico majore, nonnullifque aliis animantibus vidiffè; fateor, inquam, me in primo quod oblatum eft, cadavere humano inveniffè, & ea quidem magnitudine, ut *parvum phaseolum* superarent: eafdemque interdum pari, aliàs minore magnitudine in plurimis deinceps cadaveribus vel cùm aliud agerem, confpexiffè. Sed viciffim norunt Amici mei Veneti, quoties non ego modò, verùm etiam is qui mecum diligentiffimè perquirebat, Vir Cl. & Exercitatiffimus Santorinus frustra eafdem indagaverit, cùm non eum dumtaxat in quo folent efse, notiffimum locum, fed omnem undique viciniam lenta manu, & defixis oculis perluftraremus: quo quidem tempore hoc eft A. 1707. ut inter ejus anni obfervationes fcriptum habeo, glandulam vidimus fingularem, in medio, fub extremo ftatim bulbo pofitam, eique adhærentem. Cæterùm non tantùm Venetiis, fed & Patavii tum mihi, tum nonnullis Auditoribus meis contigit, ut *Mucofas* glandulas fæpe nullo negotio, aliàs ne omni quidem diligentia adhibita videre poffemus. Quod addere hîc volui, non ut veri ipfarum Inventoris gloria ulla ex parte imminuatur; neque enim eos qui exempli caufa Pyramidales Mufculos invenerunt, minùs propterea laudamus quòd hi non femper occurrant. Sed quemadmodum ad accuratam horum hiftoriam abfolvendam hoc ipfum non eft omittendum; fic intelligendum eft qua in re defecerint illi à quibus hæ Glandulæ *faltem diligentius exhibitæ* efse dicuntur.

## ANIMADVERSI O XVI.

**N**Unc porrò ab iis quæ in ifta Animadverfione ad Terranei Figuram dumtaxat pertinent, ad alia quæ in meam quoque fcripta funt, tranfeamus: quæ quidem *per plura inter fe fe fubjecta caftigatè collata, exactè percepta* efse dicuntur. Sed quanta ifta diligentia fuerit, ex hac, & proximis Animadverfionibus intelligetur. Nos certè quæ pinximus, & quæ descripfimus, ea non per *plura*, fed per plurima fedulò inter fe comparata fubjecta *exactè* perceperamus. Itaque etfi obfervationes in fingulis habitas, rerum fimilitudine, & recenti memoria freti neque omnes fcripfimus, neque eas quas fcripfimus, omnes ad hoc ufque tempus fervavimus, tredecim tamen ex eo numero adhuc habemus, quibus poft edita Advertaria alias quatuor & viginti addidimus; ut quæ nunc fcripturi fumus, ea ex fubjectis, minimum, feptem & triginta accuratè inter fe collatis

didicerimus. Principiò autem illud tibi, Mangete Ornatissime, in memoriam est redigendum, nos de minimis istis ductibus quos Terraneus delineavit, non multùm sanè in nostra descriptione fuisse sollicitos, eâque de causâ, & ne Majores ac peculiare quos potissimùm curavimus, obscuraremus, consultò nihil illorum nisi oscula appingere voluisse: atque hinc etiam fieri, ut pleraque in ista Animadversione ad Terraneum potiùs, quàm ad me in quem scribuntur, pertineant. Et sanè quod primùm Cl. Auctor scribit, se „ infra oscula excretoriorum ductuum ex adstitibus procedentium, inchoatas ductuum hujusmodi in urethram aperturas vidisse; „ mihi quidem non repugnat, sed Terraneum impugnat, qui aliud pingens, aliud scribens, cùm inter litteras P. & N. nullum hujusmodi pingat ductum, in illa tamen eadem area, hoc est supra *oscula* memorata ductum aliquem ejusdemmodi observatum iri, pollicetur. Itaque hoc erit tertium ( nam alia duo superiùs ostendimus ) quod in ista Animadversione *cum Terranei scriptis perbellè non consonat*. Quartum autem erit id quod *præ cæteris notabile* dicitur, videlicet *obliquitas, quam servant in cursu*; nam ut omittam, scriptum esse à Terraneo, *plerosque horum ductuum ita supra Urethra longitudinem jacere, ut eandem habeant cum Urethra directionem*; non omnes certè sunt ab ipso in obliquo positu delineati; neque adeò debere. Sed cùm ad nos Terranei defensio non pertineat, illud quidem pertinet disertè respondere, ut vel maximè obliquos esse omnes istos minores ductus, verum esset; majores certè nostros, quos perperam cum minoribus confundit, non esse; imò hoc ipsum habere peculiare, ut secundùm urethra longitudinem statuatur; idque ita verum est, ut cùm in tot subjectis facilè ad trecentos observaverim, perpaucos omnino esse notabiliter obliquos, animadverterim. Itaque prima Auctoris  *censura*, quod ad urethra ductus attinet, in meam Figuram cadente tam parum commoveor, ut cùm ille statuat, *notabilem esse in memoratis canaliculis obliquitatem*; ego contra disertè statuam, in meis quidem notabilem esse *rectitudinem*. Addit: *introducenda in eorum oscula setam, specillum, aut acum, facile in ductus hujusmodi cavum per duas, & amplius lineas percurrere*: quod ita de more in univèrsùm prolatum, veritati sic repugnat, ut tamen magis ad Terraneum, qui minores illos ductus describendos, pingendosque suscepit, quàm ad nos pertineat. Ille enim & in Figura, & in libro ductus *aliquos proponit adeò breves, ut parvulo unicè se se prodant ostiolo*. Hoc ergo quintum est in quo Auctor dissentit à Terraneo; qui si in suis observationibus non modò setis uti, atque specillis, sed etiam *acubus*; quod iste fecit, non dubitasset; in nullo,

De Urethrae Canaliculis.

cap. 2.

Ibid.

Ibid.

lum, mihi crede, ductum incidisset quem duas, & amplius lineas longum aut non invenisset, aut non fecisset. Sed iste subjicit: *introduc-ta*, quæ dixit, corpora *semper ire horizontaliter*, seu non recedere ab eadem tunica, urethram intimè succingente; ut indè pateat, ductuum horum cavitates consistere in tunicali duplicatura quadam, quam ipsamet interna urethra membrana in proprio gremio producit, & retinet. Mitto quærere, num id omne inde pateat. Illud certè patet, sextum, & septimum hunc esse locum qui Terraneo adversatur, secundum autem qui mihi; Terraneo quidem; hic enim & à suis ipsis glandulis convexæ illius tunicæ faciei *velut appensis*, vult, hos ductus *produci*, & *per hanc tunicam transversos agi*; mihi verò, nam *statim ferè sub interna urethra tunica protensos occurrere* Canaliculos meos, dixi, & rursus dico; atque insuper addo, non oportuisse in ista Animadversione cum illis minoribus hos confundi, qui propter suam amplitudinem necessariò in eodem plano cum tenui ea tunica esse non possunt: cæterùm me ante ipsum vidisse, eodem & *horizontaliter* statui, & ab ea tunica quodammodo produci, tum mea Figura ad litt. D, tum illud significat quod adjeci: *eam qua urethra, interiùs ipsos obduci membrana*.

Ibid.

Advers. I.  
num. 10.

## ANIMADVERSI O XVII.

**S**Equitur locus adversus Terraneum octavus, adversus me tertius. *Ductus*, inquit, *hujusmodi quò magis ad apertionem rotundam suam in urethram accedunt, eò latiores fiunt*. Contra Terraneus eorum figuram docuit esse quidem *conicam*, sed ita ut hujus *late bas* loco ipsa sit glandula, apex in urethrae cavitatem hiatus. Itaque illius in Iconismo inconstantiam superiùs notavimus. Verùm Animadversionis Auctor docet nos rationem qua possint quales Terraneus pinxit, atque adeò multò etiam latioribus orificiis demonstrari.

„ Per dilatationem, inquit, ab acubus, aut specillis introductis factam, hujusmodi ostia ad ritum tubarum efformata, in finibus scilicet, licet suis canales hujusmodi, tanquam tubarum extremitates, latissimos demonstravimus. „ Ego verò, Mangete Doctissime, existimabam, cum agitur de naturali ductuum, aut foraminum magnitudine, & figura demonstranda, aut delineanda, nullam esse Partibus vim faciendam; itaque meos quidem Canaliculos, & eorum ostia sic exhibui, ut secundum naturam inveni. Igitur ostiorum diametrum majorem certè Canaliculorum diametro esse, fateor, non tamen secundum omnes dimensiones, hoc est non quia horum ostia ad ritum tubarum sint efformata, sed quia cum sæpiùs *elliptica*, non rarò etiam

De iisdem  
Canaliculis.  
cap. 2.

ferè

ferè triangulari sint figura; hæc semper, ut docui, & pinxi, secundum urethræ longitudinem protensa est. Et has quidem ostiorum figuras, & positum ita meis esse dico Canaliculis peculiare, ut tot habitis observationibus, vix quàm paucissimos viderim aliter se habentes; itaque illam ductuum *apertionem rotundam* ut minoribus convenire, concedo, ita meis ullo modo aptari posse, nego. Et ne mihi uni, aut his tantum quibus inspicientibus urethras aperui, semper omnia credi, postulem; Verheyenius ipse cum antequam hæc in meis Adversariis animadvertisset, unum meorum observasset Foraminum, hujus certè figuram *penè ovalem*, imò *aliquantulum longiorem* conspexit. Quartum quod in me scribitur, scilicet ductus in suo, ,, tra-  
 ,, ctu elevationem aliquam, non minus ac ductus adstitum -, oculo  
 ,, statim offerre, sicque & longum suum progressum per dictam  
 ,, membranæ substantiam super hanc intimam urethræ faciem,  
 ,, vel leviter absque aliò artificiò inspicienti facilè exhibere; ,, id  
 cum minoribus convenit ductibus, tum nec sæpius convenit, & si  
 conveniret, cur tamen pingendum mihi non fuerit, à principio indicatum est. Illud verò quod est difficilius, & in quo Auctor longè meliùs operam posuisset suam, non ipsi sanè magis quàm mihi, & Verheyenio, esse video exploratum. *Inexplorata*, inquit, *Nobis hucusque fuit* canalium eorundem origo. Itaque nona quidem vice Terraneo, sed & sibi quoque ipsi repugnat; In eo enim quem supra produximus, Epistolæ loco *disgregatas* glandulas à me, ut tum dicebat, & à Terraneo *detectas per urethræ longitudinem*, glandemque *dispersas* sine ulla hæsitacione agnoscebat; hic autem, *Nec datum*, inquit, *adhuc fuit*, *glandulas illas disgregatas distinctè conspiciere*, quas pro ductuum hujusmodi principiis stabiliebat laudatus Terraneus: & ita quidem stabiliebat, ut nisi vel post propositam ab ipso administrationem *melius pateant*, seu *distinctè conspiciantur*; non videam quò ejus Inventæ recidant, sive Promissa tum in Explicationis, tum in libri sui fronte extantia, de Glandulis videlicet *detectis*, & *novis*. Cæterum quod præter ipsos Canaliculos conspici potest, id in Terranei Iconismo, aut Explicatione frustra perquires; in nostris autem videbis, modò tamen Figuram inspicias aut à nobis exhibitam, aut à Baravis recusam, non quæ in tua ista proponitur Tabula; ea videlicet Foraminula quæ nos in maximorum Canaliculorum interiore facie observavimus, & ex quibus eundem atque ex Canaliculis, humorem expressimus. Horum autem foraminulorum observationes & Venetiis coram Amicis confirmavimus, & hic nuper, inspectantibus nostris Auditoribus, etiam adauximus. Aperto enim Canaliculo, qui pictum à nobis ad litt. D. figura, & latitudine æquabat,

l. i. tit. 2.  
cap. 24.

De ipsorum  
origine.

Ibid.

cap. 2.

ea autem erat longitudine, ut transversum pollicem superaret ( qua una ex re quam differant maximi nostrorum Ductuum ab his quos Terraneus delineavit, vel Animadversionis Auctor vidit, intelligi potest ) tria vel quatuor foraminula apparuere, quorum alia semielliptica, alia circulari erant figura; idque in eo subiecto peculiare habebant, ut quemadmodum Majorum Canaliculorum ostia semper in superiore pariete urethræ, sic ipsa in superiore Canaliculi parte, in una eademque linea secundum urethræ longitudinem disponentur; Horum itaque uni vel alteri cum tenuem setam, nulla vi adhibita, immissem, hanc secundum eandem directionem *horizontaliter* Prostatae versus, ad aliquam pro foraminulorum ratione longitudinem admitti, luculentissime ostendi. Num vero hi minimi ductus è peculiaribus glandulis enascantur, mihi nondum licet ex Anatome constituere; non tamen video quid cogat eorum *scatebras ultra tunicam succingentem supponere*; quando & ipsorum, & Ductuum horum omnium tunicas, ut illas vasculorum testium Malpighio iudice, pro glandulosi habere, nihil prohibet.

## ANIMADVERSI O XVIII.

**Q**Uod autem adjicitur: „ esse hos ductus plerumque ad basim *De iisdem.*  
 „ urethræ solitarios, nec unos in alios se exonerare; „ nihil ad me pertinet, qui de Canaliculis, non ad basim, sed in superiore urethræ pariete constitutis id doceo. Illud verò quod subditur: „ ordinem inter se se conservare locationis nullum, ut „ ideo obvient oculo per urethram casû, confusèque dispersi, nec „ per lineam dispositi, ut exprimit *Morgagnius*; „ quantum nempe est in quo Auctor à me discrepat; sed decimum simul est in quo dissentit à Terraneo. Hic enim eo ipso ordine quo fabri murarii lapides solent, hoc est alterno, Naturam affirmat „ maximè in Intestinis, & Urethra glandulas, earumque canales - disposuisse, „ atque adeò concludit: „ quæ inordinatæ, & velut disjectæ per in- „ curiam prima fronte videbantur, glandulas non tales verè esse, „ sed alternè, maximaque cura dispositas. „ Ego verò minorum istorum ductuum orificia ita in mea Figura appinxi, ut quemadmodum re ipsa videre consuevi, nullum magnopere observent ordinem; contra, Majorum ita proprium esse, vidi, ut in eadem recta linea, veluti & descripsi, & pinxi, disponantur, ut in septem & triginta observationibus, quatuor, haud amplius, inveniam in quarum tribus lego, de Foraminibus decem, de sex, de octo unum, in quarta autem, de quinque unum vel alterum ita extra lineam fuisse,

cap. 2.

se,



se, ut non multum tamen abessent. Neque illud cum dico, geometricè accipi volo, quanquam in plerisque fortasse posset; sed quod æquissimum videri debet, anatomicè accipi satis est. Namque in eo ipso urethræ loco in quo observantur, alba quædam linea extare solet; in hujus lineæ medio (neque enim tenuissima est) Maximos Urethræ Canaliculos omnes ut plurimum esse, dico, aliquem interdum haud in medio, sed tamen intra lineam, omnino autem per raro nonnullos extra lineam esse, contendo: quæ quoniam non modò ego observavi, sed iis qui aderant, etiam ostendi; idcirco pluribus verbis opus amplius esse, non puto. Quod subjicit: *ex excretoriis hujusmodi tubiformibus alia grandiora esse, alia notabiliter minora*; nemo negavit. Sed quod continuò addit: *utraque tamen non minùs ad latera, & terminos urethræ, quàm ad ejus centrum statuta esse*: non modò mihi sextò, Terraneo autem undecimò, sed ipsi quoque manifestò adversatur. Tantum enim abest, ut ad superiorem, aut inferiorem urethræ terminum aliquos istiusmodi ductus agnoscat; supra statuit, *versùs urethræ medietatem* incidere; infra autem tradet, supra glandis altitudinem desinere. Terraneus autem majores omnes ad inferiora tantum agnoscit, ac pingit, qua de re videlicet nos quoque ipsum redarguimus. Nos tamen ut in eorum genere quos pinxit Terraneus, huic  *censura* locum esse, fatemur, quatenus scilicet ipsa Figura à nobis proposita ostendit; sic in altero quod nos potissimum attendimus, genere id quod in descriptione posuimus, maximè verum esse, & ante, & post ipsam editam cognovimus; *magnitudinem incertam esse, sic tamen ut quàm sæpissimè quæ prima sunt, eadem maxima quoque sint*. Porro quod de oppositis ductuum directionibus adjicitur, seu dum eorum pars maxima balanum respicit insertionem suam, *intermixtos eisdem nonnullos versùs prostates majores & Vesicam directos inseri*; quanquam id de minorum præsertim genere verum est; vix tamen, ac ne vix quidem nobis adversatur qui videlicet de altero genere ita scripsimus, ut esse dumtaxat *ut plurimum* secundum urethræ ductum & naturam disposita, affirmaverimus. Tandem, inquit, *ostiola urethræ excretoria jacent plerumque ad ejusdem basim, aut latera basi viciniora, non ad summam ejusdem regionem, ut depinxit Cl. Morgagni*. Ego verò hæc omnia nego. Primum videlicet nego, me hæc ostiola non ad urethræ etiam basim, aut latera basi viciniora pinxisse: quod cum mea Figura satis ostendat, non opus est verbis comprobare. Deinde nego, plerumque ad ea potius loca esse, quàm ad summam urethræ regionem; cum in meis omnibus observationibus nihil unquam tale animadverterim. Et hæc quidem generatim respondeo. Quod autem speciatim pertinet ad Canaliculos majores

Advers. I.  
num. 10.

Ibid.

32.



res meos, quos ex tota ista Animadversione satis constat Cl. ejus Auctorem nunquam à minoribus distinxisse, arque id plerisque ejusdem erroribus causam dedisse; eos verò si hìc potissimum intelligeret, esset quidem septimum in quo à me dissentiret, sed quod tamen eadem qua quintum, responsione concideret. Si enim ex meis observationibus jure docui, Majores Canaliculos disponi in eadem recta linea quæ summam urethræ regionem occupat, certè & illud docuerim, necesse est: eosdem in summa urethræ regione collocari.

## ANIMADVERSI O XIX.

**H**Actenus qua ratione Figuram nostram examinaverit, ostensum est; nunc quo tandem modo suum concludat examen, & quid denique pronunciet, attendamus. „ Hæc, inquit, omnia sicuti cum „ laudati b. m. Terranei scriptis, & ichonibus perbellè consonant, ut „ ideò non me teneam, quin asseram, gloriam totam circa harum- „ ce partium inventa, & descriptiones vindicari eidem debere & re- „ stitui; sic quantum a veritate, & exactitudine recedat in plurimis „ (quorum enumerationem brevitatis gratia prætereo) Figura hæc „ Cl. Morgagni, quæ plurimis cœterùm de titulis laudabilis mul- „ tum est, nemo veniet, qui post dicta superiùs, & facilè cum na- „ turali conferenda, videre non possit. „ Æquior certè Judex ipse videri potuisset, si de eo saltem quod modò in quæstionem non veniebat, de inventionis scilicet laude sententiam ferre declinasset. Sed hoc postea videbimus. Nunc cætera quæ pronunciauit, perpendamus. Supra ostensum est, ex omnis ejus *Censuræ* capitibus in Terraneum undecim, in nos septem dumtaxat cadere, & ex his septem (ne quis peculiariter fortè crederet) pleraque Terraneo esse communia. Nemo igitur existet qui, nisi prorsus cæcus sit, non perspiciat, quàm rectè ab eodem sit pronunciatum, illa *omnia cum Terranei scriptis, & ichonibus perbellè consonare; Figuram autem nostram a veritate & exactitudine in plurimis recedere.* Quid? si in Terraneo septem, in me autem undecim reprehendisset? Quid? si tot alia quot in superioribus ostensum est à nobis, in Terranei Figura reprehensione digna non essent? Quid? si Judex ipse, qui superiora omnia, etiam quæ ipse protulit, in Terraneum suum cadere, ne sensit quidem, novâ quadam sagacitate denique nonnulla ejusmodi partim animadvertisset, partim se animadvertere, credidisset? „ Duo, „ inquit, erant quæ in observationibus meis a prædicti Clar. Terranei assertionibus aliquatenus disiuncta animadvertebam (adeò est „ quòd in anatomicis nemini hucusque perfectio concessa) „ quasi

*De iisdem  
Urethrae  
Canaliculis*

verò si hæc duo præterea scire Terraneus potuisset, perfectus procul dubio Anatomicus extitisset. Quænam tamen hæc duo sint, videamus. „ Primum, quòd non tam copiosa per urethram sunt, ut „ ipse depingit, excretoria hujusmodi, et eorum ostiola. „ Equidem haud rarò non nisi pauca admodum conspici possunt; qui tamen plurimas, velut à nobis factum est, urethras accuratè inspexit, is in non paucis quidem tot fermè, in nonnullis verò etiam multò plura quàm Terraneus delineavit, comperiet ostiola. „ Alterum, inquit, quòd altiùs, certè desinunt antequam penis in balanum veniat; adeò ut eorum nulla in balanò animadvertantur, quod ultra ejusdem (Terranei) figuram, & sententiam est. „ Hoc quoque, si plurimas inspexisset urethras non ad hunc modum reprehendisset, sed ea tantùm ratione qua nos superiùs reprehendimus. Scilicet non nisi rarò accidit, ut ostiola in extrema urethræ parte conspiciantur; neque, id cum accidit, in sola, ut Terraneus pingit, cavernula inveniuntur. Interdum tamen in extrema etiam urethræ parte, & multa quidem, spectantur, ac præsertim quâ urethra coronæ glandis subest. Quæ si Noster propter parvitatem non vidisset; at certè ex maximis illis nostris aliquod præsertim triangulare (prima enim hac sæpiùs figura sunt) & contra coronam, & infra coronam, ubi nos & aliàs in nonnullis, & superiore anno in quodam qui se suspendio necaverat, & hoc ipso anno in duobus, cum Auditoribus nostris vidimus; non videre non potuisset, si reverà in plurimis urethris inspexisset, & eorum quidem quos ob ætatem, Partium harum magnitudinem, ac vitæ genus huic examini magis idoneos censuisset, ac denique si aut secundùm urethræ inferiorem longitudinem, aut ab ejus latere, quemadmodum nos sæpe fecimus, sectionem instituisset. Nam aliqua in re certè defecerit oportet qui in supremo urethræ pariete nondum viderit esse Canaliculos ob peculiarem & sedem, & orificiorum figuram, & magnitudinem præsertim à cæteris distinguendos. Non modò enim quodcunque maximi eorum admittunt specillum, cæteri non solent admittere; sed cum hi attentos defixosque Spectatoris oculos ut plurimum requirant; illi statim atque urethra aperta est, ultrò solent in oculos incurrere, non meos dumtaxat, aut meorum Auditorum, qui rem se habere ad hunc modum & meis in ædibus, & in Nosocomio, & in Gymnasio semper constanterque viderunt, sed & aliorum Anatomicorum, ut Cl. Santorini qui in Veneto, ut Cl. Stancarii qui in Bononiensi Theatro cum non cæteros, sed peculiare illos tantùm nostros Canaliculos ostenderunt, id procul dubio fecerunt, non quòd utrosque ipsi non viderent, sed quòd ab inspicientium plerisque vi-

*De iisdem  
Canaliculis  
observandis, &  
in duplex  
genus di-  
stinguendis.*

sum iri cæteros non sperarent, ob parvitatem videlicet, quæ cum summa ut plurimum, tum aliquando tanta est, ut vix unus ipsorum setam admittat, ne dicam, quod pariter ego observavi, nullum prorsus eorum vestigium appareat. Sed mihi, credo, & ipse, & Auditores omnes mei, & noti Anatomici blandiuntur! Quid ergo Lovaniensis ille Professor Philippus Verheyenius, mihi nec alloquio, nec epistolis, nec ullis prorsus officiis notus? Primum cum illud de quo antea dictum est, in urethra Foramen fortuitò vidisset, non alibi scripsit invenisse, quàm *in eo latere quod corpora nervæo - spongiosa potissimum respicit*, hoc est in urethræ pariete superiore; quod quidem Foramen *aperturam* vocat *admodum insignem*, & (quod vim ipsam veritatis maximè ostendit) *longitudine*, inquit, *grano communis tritici ferè equalem*, *latitudine nonnihil inferiorem*, cum ego quem nondum legerat, ob eandem observatam magnitudinem, & figuram in eandem prorsus mensuram incidissem, cum videlicet scripsi: *maxima nunquam tanta fuerunt, ut eorum orificium frumenti grano operire non potuissem*. Deinde verò cum jam illis scriptis, in mea Adversaria incidisset, atque ex his non unum modò, sed plura esse Majora illa *Foramina*, cognovisset, ac quæ de cæteris etiam *Foraminulis* adscripseram, perlegisset; candidè post mea producta pleraque verba hæc addidit: „ Hæc ego legens mihi ipse subiraſce-  
 „ bar, siquidem miratus fueram, neminem hactenus mihi norum es-  
 „ se, qui aperturam illam, de qua paulò superius, descripserat,  
 „ aded, ut mihi tunc apparebat, manifestam: jam autem major erat  
 „ ratio mirandi, quia hanc unicam, cæteras autem non videram.  
 „ Opportunè verò - se se obtulit occasio prædicta inquirendi, nempe  
 „ in cadavere militis suspendio necati, ubi dictas aperturas reperi  
 „ non tantùm secundùm longitudinem urethræ solitariè positas, sed  
 „ quibusdam in locis binas; „ qua de re cum antea dictum sit, il-  
 „ lud satis erit hic attendere, vidisse igitur Verheyenium illas *apertu-  
 ras* in pariete, quemadmodum pingit, urethræ superiore, et quod  
 ex eadem pictura, & verbis etiam nonnullis insequentibus constat,  
*magnas* vidisse. Porrò hæc subjecit: *Quod parva spectat foraminula  
 de quibus D. Morgagnus, illa erant mihi innumerabilia*: quibus ex  
 verbis cum illud obiter confirmari potest quod paulò ante diximus,  
 perperam videlicet in eo Terraneum reprehensum esse, quasi hæc  
 foraminula æquo plura delineasset, quæ & Graafius olim videtur *in-  
 numerabiles vias* appellavisse; tum illud potissimum ex iisdem verbis  
 cum superioribus, & cum respondente Figura collatis est inferen-  
 dum: ejus quoque Illustris Anatomici oculis, atque iudicio non mi-  
 nus quàm nostris, visum esse, *Majora illa Foramina, seu Aperturas*

Anim. 17.

l. r. tr. 2.  
cap. 24.Advers. I.  
num. 10.

loc. cit.

Tab. 13.  
Fig. 1.

18.

à *parvis Foraminulis* tam magnitudine, quàm peculiaribus aliis conditionibus longè esse distinctas. Cùm ergo Majora illa et peculiaria Foramina, continuatosque Canaliculos Terraneus neque delineaverit, neque descripserit, Foraminula autem quæ à Graafio quadantenus indicata fuerant, minimosque illos ac communes ductus non nisi tertio ab editis meis Adversariis anno descripserit; quid causæ tandem esse, putabimus, cur noster iste Iudex nequeat, se tenere, „ quin asserat, gloriam totam circa harumce partium „ inventa, & „ descriptiones vindicari eidem Terraneo debere & restitui; „ præfertim cùm ipse alibi suapte sponte longè aliter pronunciasset, ubi videlicet scripsit: „ disgregaras glandulas per urethræ longitudinem, „ glandemque dispersas - à Clarissimò, amicissimòque Morgagniò, „ nostròque Terraneò detectas esse, & expositas. „ Quod autem postremò subjicit: „ circa liquidi per hosce ductus - derivati secretionem, & secretionis causas, nec per hilum se recedere ab assertis Terranei; „ nobis quidem satis est, ab iis paucis quæ in hanc rem attigimus, Verheyenium non recessisse. Hic enim cùm de eodem *liquido* verba faciens, nostram opinionem proposuisset (*opinatur*, inquit, *exprimi in urethram per inflationem ejusdem substantie spongiosæ, corporumque nerveo-spongiosorum*) continuò hæc adjecit: *opportune quidem; cùm iis turgescensibus sæpè opus sit urethræ inunctione pro transitu seminis*. Neque tamen minùs ipse Terraneus iidem est usus, quanquam meum; quod & aliis in locis fecit; silentio nomen dissimulavit.

Theatr.  
Tom. I.  
416

loc. cit.

cap. 2.

## A N I M A D V E R S I O XX.

**S**id tibi paulò prolixior super Urethræ Canaliculis visus sum; cavè id factum credas quòd inventionis eorum laudem tanti esse, existimaverim; sed quascunque *objectiones* tibi, Vir Doctissime, non displicuit edere, ad eas me non piguit respondere. Nunc proximas Tabulas tantò brevius expediamus. Et primùm Tabulæ LXVI. Figuram 1. & 2. quicumque cum superioris Tabulæ Figuris postremis multò accuratioribus comparaverit, is profectò intelliget, alios passim à te productos esse Iconismos aliquantò digniores quàm nostri, qui non sine additis Animadversionibus ederentur. Ego verò illud unum ex te sciscitabor: cùm in Figura 1. per litteras II. denotari dicitur *Virile Membrum nexu validissimo ossium Pubis medio alligatum*; quæro qua in Figuræ parte appareat nexus, seu potius vinculum istud validissimum? Certè non ad eas litteras II. Num ergo à dextro latere inter utramque, diductum scilicet, atque acicula confixum?

33.

Sed

Sed neque is locus, neque ea parvitas credi finunt. Si autem sic ego dubito qui illud vinculum *longè latèque*, ut Verheyenius ait, *descri-* I. 1. tr. 2.  
*psè*; quid Anatomix Tirones, omni præsertim ejus Ligamenti descri- cap. 24.  
 ptione in magno isto Opere carentes, quam quidem ex quo in Ad-  
 versariis admonuimus, neque idem Verheyenius, neque Cl. Fanto- Ibid.  
 nus in sua Anatome prætermiserunt. Jam verò ad Figuram 3. pro- Diff. 3.  
 grediamur, quam, etsi non undequaque probandam, satius erat eun-  
 dem Verheyenium describere, quam dum novam proposuit, Erecto- Tab. 13.  
 res quidem Penis Musculos prælongos, Dilatores autem Urethrae F. 3.  
 dictos extra suam sedem exhibere. Ista etiam Figura, ejusque Expli-  
 catio me nonnulla quærere ex te cogunt. Primum, quamobrem cum  
 Bidlous scribat: „ Interstitia habet D. ex tendinum mutua, atque  
 „ alternata emissionem; „ tu sic describas: D. *Interstitia inter muscu-* Anatom.  
*los prædictos, è mutua atque alternata eorundem emissionem enata.* Al- hum. cor-  
 terum, quamobrem cum ille continuò hæc addat: „ Interior Intesti- por. Tab.  
 „ ni laxa tensilisque Tunica, Valvulas ab uno ac altero latere fin- 47. F. 5.  
 „ git quodammodo semicirculares; „ tu hæc prorsus omittas? Ego  
 quidem his de Valvulis, ut & de Ani Musculis quid observaverim, Adv. III.  
 in Adversariis superioribus scripsi. Mitto alias in Explicatione hac  
 Bidloi, mutationes; ut quæram, de Musculo huc spectante, in tuo  
 autem Theatro nusquam descripto, quid sentias. Riolanus in Capite  
 de Musculis Ani, Musculum indicat quem *Levatores sextum* vocat, *De Penis*  
*gracilem, et acuminatum, extensum supra acceleratores penis.* Fateor, *Musculo*  
 non omnia quæ in eo Capite scribit Riolanus, probare me posse; *Triangu-*  
 quod tamen ad eum Musculum attinet, ut ipsum Eustachius, quod *lari.*  
 aliàs etiam suspicatus sum, ante Riolanum non delineasset, certè hac Anthro-  
 nostra ætate Nobilis Anatomicus Litrius inter veros Urethrae Dilata- pogr. l. 5.  
 tores singularem Musculum ab inferiore atque antica Intestini Recti cap. 40.  
 parte natum, altero autem extremo ad partem inferiorem posticam- Tab. The-  
 que urethrae se se annectentem descripsit: quem dum multis in cada- atr. add.  
 veribus perquirerem, sic observavi. Aliquando exilis tantum quasi T 16. F. 1.  
 adumbratio perexigui Musculi triangularis apparebat; aliàs autem pag. x.  
 parvus quidem, sed perfectior musculus triangularis in conspectum Memoir.  
 dabatur: quem in tribus aptis huic perquisitioni subjectis in duos del'Acad.  
 ejusdem figuræ musculos, vel si mavis, in duas expansiones quarum R. des Sc.  
 altera alteri subjecta erat, distinctum conspexi. Utriusque basis cum A. 1700.  
 antica Sphincteris Ani parte, inferior quidem, quæ major erat, in-  
 ferius, superior autem superius committebatur; vertex utriusque in  
 tendineum contractus fasciculum infimis ac mediis Acceleratorum fi-  
 bris subtensus bulbum versùs urethrae producebatur. Cujus quidem  
 fasciculi, & ex parte etiam subjecti Musculi quoniam inter litteras

34  
De Muscu-  
lis Accele-  
ratoribus .

B. A. & H. H. adumbrationem in tertia ista Figura vidi, idcirco in hunc sermonem ingressus sum . Nam quòd Bidlous videtur hæc habere pro *fasciculis* à quibus Musculi Urethram Comprimentes, sive Acceleratores *exstruantur* ; non negaverim quidem , me quoque in aliquot cadaveribus eum fasciculum tendineum vidisse , ut istic delineatur , in aliquot Acceleratorum fibras quasi abeuntem ; sed quid hoc ad tot alias eorum fibras ? Quòd si eo in loco Musculorum principium est agnoscendum quo in loco eorum termini firmiores sunt ; ego quidem in ea sum opinione , ut magnam saltem Acceleratorum partem à nervosis penis corporibus oriri, censeam, unde videlicet utrinque obliquis demissis fibris spongiosam urethræ substantiam ejusque bulbum complectentibus, in ea linea quæ sæpe effici ex ipsarum concursu solet , hoc est in medio secundum bulbi longitudinem finiantur : qua sanè ratione intelligitur, cum ad constringendum bulbum , connexamque urethram contrahuntur , in eo sanguinem ( ad cujus copiam promptè quotiescunque opus est pro celeriore spongiosæ substantiæ urethræ , glandisque adedò distensione suppeditandam factus ipse bulbus videtur ) in hac autem urinam, aut semen eodem motu & comprimere , & antrorsum ( nam ipsi quoque eam versùs partem contrahuntur ) ad glandem compellere . Non ignoro , contrarium vulgò principium his musculis assignari, atque adedò Illustrem Anatomicum scribere , se in pluribus cadaveribus fibras aliquot carneas vidisse quæ ab illorum antica parte per colis latera eò usque ascenderent, ut in præputio finem haberent , quod retrahere videlicet possent , ne urethræ orificium obduceret eo ipso tempore quo iidem agentes muscoli urinam, aut semen extra uretham ejaculantur. Ego verò cur à pervulgata de eorum initio sententia discedam , supra indicavi ; has autem ipsorum fibras usque ad præputium productas cum diligenter in plurimis perquisiverim, in nullo adhuc videre potui, neque in unum aliquem Anatomicum, legendo, aut sciscitando incidere qui istum præputii motum agnosceret. Illud memini, vidisse me olim in cane duos parvos triangulares musculos in unum triangulum junctos cujus basis ad ani sphincterem, vertex autem in oblongum album funiculum, sive tendinem producebatur, qui sub pene excurrens, dispersis demum ad glandem, ac præputium fibris, desinebat . Verùm ii muscoli nequaquam ad Acceleratores quorum postremæ subtendebantur parti, sed potiùs ad paulò ante descriptum Triangularem Musculum origine, sede, & figura pertinere videbantur . Cæterùm in homine nunquam illum Triangularis fasciculum ita longum vidi ut Acceleratores æquaret ; horum autem anticam partem quæ in carnea duo quasi cornua videtur huc atque illuc

dis-

dispertita, nunquam longiorem inveni quàm ut ab altero latere ( id quod in pluribus observavi ) nervosum corpus complexa, modò uno, aliàs pluribus carneis fasciculis ad dorsum usque penis sub ipsa ferè pube pertingeret.

## ANIMADVERSI O XXI.

U Num denique in Figura eadem relinquitur quod ex te quæram. Nam si penis musculorum par tertium I. *ab uno tantum latere hìc depingitur*; quis ergo iste musculus est qui ab dextro latere huic picto respondet? Porrò quod ad hujus Musculi picturam attinet, tenuiorem in proximis Tabulis proponit Cowperus, quicum à me habitæ ad hoc tempus observationes consentiunt. Cæterùm ante Bidloum hoc Musculorum Par eodem *Transversorum* nomine Thomas Bartholinus descripserat, auctorem laudans Lindanum, imò Fabricium nostrum ab Aquapendente. Nam quòd „ ad cavum ova-  
 „ le urethræ implantari, dixit, ad illud diducendum, & faciendum  
 „ locum semini istuc primùm à Prostatis vehementiùs erumpenti ac  
 „ spumanti; „ nempe quod nunc bulbum vocitant, ipse *cavum ova-*  
*le* nominavit; quanquam ego illos ut aliquando bulbo, sic nonnunquam imis potiùs Acceleratorum lateribus inhærentes, interdum etiam ei parti urethræ ab lateribus infixos vidi quæ inter Prostata, bulbumque intercedit. Illud rectè istic adjecit Bidlous: hos Musculos *non semper inveniri*: quod etsi ab aliis qui post ipsum scripserunt, omisum est; ego tamen testari possum, cum in multis illos præclare viderim, in duobus certè vel tribus cadaveribus, quamvis idoneis, & diligenter etiam cum Amicis Anatomicis perlustratis, invenire non potuisse. Cùm autem defunt; eorum munus, etiam alibi à nobis tum in feminis, tum in urinæ ejaculatione indicatum, ab eo quem descripsimus, Triangularem eò faciliùs suppleri, opinamur, quòd in quibus eos non vidimus, hunc certè magis conspicuum deprehendimus. Antequam hanc Tabulam relinquamus, nonnulla Bidloï verba cum iis quæ eidem in Explicatione Figuræ 5. tribuuntur, conferre juvat. Scripserat ille: C *Urethra, eique apposite, corporibus Nervis similes, Fibrae* D. *Urethræ ascensus* E. *per glandem* F. Tu verò sic describis: „ C. Urethra. D. Corpus cavernosum Nervosis Penis corporibus per quàm simile, totam Urethram cingens. E. Urethræ tubus ad usque Penis Glandem F. assurgens; „ quasi verò etiam per glandem, quod Auctor dixerat, non ascenderet; Sed hoc misso; quid de istis habendum sit quæ de Corpore Urethræ Cavernoso sunt adjecta: esse Penis Corporibus per quàm

De Penis  
Musculis  
Transversis.

Anatom.  
quart. re-  
nov. l. 1.  
cap. 24.

Adv. III.  
Anim. 40.

Anatom.  
hum. cor-  
por. Tab.  
48. F. 4.



quàm simile, & totam urethram cingere; omnes qui illa Corpora inter se diligenter contulerint, & unde illud Urethræ incipiat, animadverterint, etiam me tacente, satis intelligent. Cæterùm in Figura 7. atque 8. cùm Bidlous, & Verheyenius spongiosam qua cingitur Urethra, substantiam, unde quaque æqualiter crassam proponunt, tu files, quando ex accuratioribus Figuris quas num. 2. in LXVIII. & 2. 6. 7. in LXIX. Tabula proiers, faciliè poteras uno, aut altero verbo corrigere.

## A N I M A D V E R S I O XXII.

**T**Abulâ autem LXVII. quàm justum in plerisque Lectoribus excitabit desiderium ejusdem cujus Figuras exhibes, Cowperi Descriptiones perlegendi, ex quibus pauca verba, ejusque sententiæ, Inventisque rectè intelligendis non sufficientia in Explicatione Figuræ 1. ad litt. GG. & 4. ad litt. FF. vix interferis. Nimirum ut nostri Urethræ Canaliculi, sic Litrii, & Cowperi Glandulæ quid essent, non ex propriis Auctorum Descriptionibus, sed ex aliena Animadversione conjici potius, quàm intelligi, voluisti. At saltem Cl. Virorum qui Eruditorum Acta Lipsiæ conscribunt, diligentiam esses imitatus, quando ex eorum (nisi quædam me indicia fallunt) Volumine tertiam, quartamque Figuram descripsisti. Illi enim tertiam, quam tu majorem certè non exhibes, *naturali paulò contractiorem* esse, admonuerunt; in quarta verò eam cujus potissimum causâ confecta est, Glandulam F. exprimendam curarunt, cujus in tua Tabula vix locus dumtaxat intelligitur. Sed quid ego tuam, vel tuarum potius, Vir Doctissime, Operarum diligentiam desidero quæ in postrema hujus Tabulæ Figura ex Bidloo desumpta ( ut mittam cætera ) se ita gerunt, ut Explicationem litteræ G ad hunc prorsus modum describant: *Vasorum, & præsertim Nervorum Plexus, inflati, exsiccati, & secundùm longitudinem aperti*; cùm Bidlous quidem ita scripsisset: *G. Vasorum, præsertim nervorum plexus*: & continuo, sed ad alterius Figuræ Explicationem progrediens, distinctionis notâ quam punctum vocamus, interjectâ, hæc subjecisset: *Inflati, exsiccati, & juxta longitudinem aperti Penis anterior facies exhibetur in Fig. IV.*, quæ videlicet verba in Figuræ 4. superioris Tabulæ Explicationis initio, jam à tuis Operis descripta fuerant. Tabulas verò LXVIII. & LXIX. aspicere non possum quin eorum mihi veniat in mentem quæ ab Diligentissimis Anatomicis Ruyschio, & Cowpero nova post Graasium scripta sunt de structura *Corporum sive Penis, sive Urethræ Cavernosorum*, de eorum vasis, de sanguinis

A. 1702.  
M. Nov.

35.

Tab. 48.



nis per eadem circuitu, ac de aliis ejusmodi rebus sine quarum notitia modus atque ratio qua Penis contingit Erectio, satis intelligi à Medicis atque explicari non potest: ex quorum tamen Descriptionibus tu ne unum quidem verbum in Theatrum tuum transtulisti. Atque ut de Cowpero tantum dicam qui & post Cel. Ruyschium scripsit, & elaboratissimam Penis Descriptionem exhibuit; mirari profecto subit qua unquam ratione potueris eas omnes Figuras quas illius Descriptionis causâ edidit, describere; in ipsa autem Descriptione haud animadvertere, quàm paucis verbis quàm nova, quàm elegantia, quàm denique digna scribat quæ in nulla Anatomica Historia, & multò minùs in amplissimis tuis Voluminibus omittantur. At saltem in earum Figurarum Explicationibus illa indicasses. Diligenter ille varium Arteriarum ortum, & quid inde consequi interdum possit, attendit; diligenter earum divisiones, & quæ loca singuli ex ordine petant rami, proponit; tu illud omittis, hæc verò in Explicatione Fig. I. sic obscuras, ut nisi ipsa Figura obstaret, credere Tirones possent, quæ Arteriæ Cavernosum Urethræ Corpus subeunt, earundem præcipuum truncum esse k k. qui videlicet longè aliò pertinet. Tu ad litteram I. quæ Venam ipsius Penis ostendit, hæc addis, *in qua Valvule admodum spectabiles*, quasi verò id potissimum in ejus delineatione spectasset Cowperus, qui ex loco ejus Venæ, transeuntis videlicet sub pubis osse, erectionem penis magna ex parte deducit, dum scilicet ea vena à Musculis Erectoribus contra illud os urgetur, atque ita compressa reditum sanguini per se intercludit. Quem tamen ut intelligamus non totum propterea intra Penis Corpora tunc subsistere, quam nimirum ob rem posset concrecere, & in grumos abire, idcirco Venas Præputii K. delineavit, per quas videlicet cum priore communicantes pars aliqua sanguinis interea reduci potest. Cum verò proximos lymphæ ductus pinxit, conjecturam addidit valde probandam, scilicet si ut alii ex inferioribus partibus lymphæ ductus venientes, ita & hi proximas inguinales glandulas subeant, hanc nempe expeditissimam esse viam per quam ex pene ad eas glandulas veneræ Luis materia bubones excitatura transducatur. Sed nimirum non id nobis propositum est quod tuarum certè, Vir Cl. fuerat partium, quidquid Cowperus in ea Descriptione proposuit, indicare; veruntamen ex his paucis quæ data ab una Figura occasione memoravimus, de cæteris quæ à te sunt omisa, conjecturam facere Lector poterit. In postrema denique Tabula L X X. quod ad internam attinet testiculorum structuram, tu quidem plura ex Bidloo adducis; sed quis explicat, atque adeò quis explicare unquam possit quid sibi ille velit crassus quasi

Myotom.  
Append.

annulus quo in Figura 15. transversa testiculi sectio cingitur? Næ tu meliùs fecisses, si istam, aliasque plures Bidloi Figuras omisisses; aliorum autem & Figuras, & Explicationes aliquantò diligentius describendas curasses, velut in ista ipsa Tabula duas quæ n. 12. & 13. ita ex Graafio sumuntur, ut prætermisso quod Auctor præposuerat, communi argumento, hæ quoque ad bruta, ut quinque superiores, pertinere videantur. In secunda autem, & tertia Figura non ita certè amplam Graafius Vasis Semen Deferentis M. cavitatem delineavit. Quod etsi in Terranei etiam Figura reprehenderim, cave tamen credas, à me Verheyenium vicissim probari, ubi de eo Vase scripsit, „ quòd non habeat unicam majorem cavitatem, sed debeat se-  
 „ men quasi transcolari per illius porosam substantiam. „ Non modò enim vel infimæ illius parti specillum tenuissimum quidem, sed tamen specillum, nullo negotio quoadusque finit rectitudo Vasis, immitti, scio; sed cùm ejus cavitatem secundùm specillum aperuissem, vel eo in loco unam esse, & lævigatis quidem parietibus, non inæqualibus, & spongiosis, deprehendi. Itaque cavitatem quidem pingi, volo, sed quæ Vasis Semen Deferentis, non Venæ alicujus, aut Arteriæ, potiùs esse videatur.

*De Vasis  
Semen De-  
ferentibus.*

*l. 2. tr. 1.  
cap. 14.*

## A N I M A D V E R S I O XXIII.

**S**atis superque de Virilibus; nunc ad alterum Caput quod est de Partibus Mulierum Genitalibus, transeamus. *Ufus Clitoridis est*, ut tu cum Graafio inquis, *Pudenda ne collabascant, sustinere*. Ego verò ut hunc usum prorsus non repudiem; non tamen censeo, ipsum ab Natura potissimum spectari, atque idèò rectè inter alios Clitoridis usus hunc à vobis primo loco recenseri. In Vaccis enim, in Canibus, in Ovibus, inque aliis ejusmodi animantibus quibus Clitoris data est, cùm hæc sit in ima locorum parte constituta, quòd possit ipsa, ne collabascant, sustinere? Quòd autem Nymphas in quibusdam defuisse, scribit Riolanus, etsi Graafius videtur credere, non defuisse quidem, sed ob exiguitatem vix apparuisse, idque in virginibus, non verò in mulieribus contigisse; ego tamen aliquando in mulierum, atque adèò etiam in vulgarissimi scorti cadavere nihil prorsus Nympharum inveni: contra in Virginum dissectione præter Nymphas superiores, quæ mediocres erant, ter vidi in imis Pudendi lateribus duas alias parvulas quasi Nymphas protuberare. Sed de omnibus Nympharum varietatibus, ut cùm altera vel deest, vel figura, aut magnitudine ab altera longissimè discrepat, non est ut hìc scribam. De nostris autem ipsarum Glandulis cùm multò aptior  
 infra

42.

*De Ufu  
Clitoridis.*

*De Nym-  
phis.*

43

infra occurrat scribendi locus, hinc tantum Lectores monebo, ut si forte in nostra harum quam subjicis, descriptione quod referatur, & quid sibi velit illa vox *concolor*, non assequantur, id non mihi, sed Typographis tuis imputent qui duas proximè adjectas à me voces *glandulis*, *subalbum* omiserunt. Eisdem quoque rogatos volo, ne in iis quæ paulò post ex me pariter de Hymene producis, & præsertim in iis verbis: *quæ - satis commodè Andreas Vesalius, Corpor. humani disquisit. Anatomica, tab. 16. fig. 4. ut mihi quidem videtur, exposuit*; Lectores, inquam, rogatos volo, ne me usque adeò imperitum credant, ut ignorem, Vesalium neque ea inscriptione librum ullum edidisse, neque de Hymene quidquam per Tabulas exposuisse. Quid ergo est? Nimirum ista inscriptio, tabularum ista commemoratio à tuis Operis meis verbis interjecta est; quibus aut nihil, aut certè id ipsum quod ego ad paginæ oram peculiariter indicaveram, haud oscitanter interjiciendum erat: *l. 5. c. 15. de hum. corp. fabr. & alib. hoc est non modò in eo majoris Vesalii Operis loco, sed & in Epistola ad Ioachimum Roelants, & in Observationum Falloppii Examine. Et sanè ut quæ in priore loco de origine, & continuatione, in eodem autem, itemque in altero de inæquali Hymenis crassitudine scripsit Vesalius, semper adhuc vera deprehendi, ita quod in tertio addidit de ejusdem sede, id ferè semper observavi, sic tamen, ut cum ille scribat: „ Hymen pudendi inferiorum rem posterioremve quæ anum spectat, sedem, & hujus sedis laterum imam tantum regionem occupat, adeò ut in sui medio illud esse perforatum, haud verè asseramus; „ mallet ego ut non tantum, sed potissimum scripsisset. Re enim vera Hymen ad meatus usque urinarium pertingit, etsi quò magis ascendit, eò magis extenuetur sic ut persæpe potiùs quàm annulum circumcirca æqualem, & absolutum, crescentem lunam referre videatur, quemadmodum Panarolus, & ante ipsum Caserius noster, judice etiam Riolano, exactè depinxit. Quæ de natura, ac sede Hymenis cum plurimum puellarum, recens præsertim natarum, dissectione post Prima edita Adversaria confirmarem, atque illustrarem, tum alia quæ interdum contingere, in ista descriptione proposueram, aliquando conspexi, & in iis semel Hymenis foramen ab illa parva quasi instita in duo divisum; tum eam quam præter annulum in Virginibus posueram, infimæ vaginæ angustiam & semper vidi, & in tribus nuper habitis dissectionibus hac effici ratione, observavi. Scilicet à superiore Vaginæ parte intus secundum hujus longitudinem, Hymenem versùs duæ tresve, nonnunquam plures insignes Columnæ, seu mavis ex duplicata Vaginæ interiore substantia corrugationes, non parvo inter sin-*

Advers. I.  
num. 11.

47

Ibid.  
num. 29.

De Hymene.

Vid. Tab.  
in fin. Pætec. V. ad lit. I.

Ad Spig. de form. fact. Tab. 8.

Anthropogr. l. 2. cap. 35.

De Virgineæ Vaginæ Columnis, &amp; Carunculis Myrtiformibus.

gulas interjecto spatio , descendunt . Hæ quoniam ut magis ad Hymenem accedunt , ita magis crassæ fiunt ; propterea & Vagina ipsa quò inferior , eò angustior redditur , & extremæ ipsæ Columnarum bases sua tum figura , tum mole pro Myrtiformibus illis Carunculis videntur à multis accipi Anatomicis potuisse , qui videlicet Hymenem nihil aliud esse nisi eas Carunculas membranarum ope inter se devinctas colligatasque , tradiderunt . Qua tamen in re quàm deciperentur , cum ea satis indicant quæ in descriptione proposui , tum illud confirmat , quòd ego verum , de quo dictum est , Hymenem ab earum Columnarum basibus prorsus sejunctum interdum viderim , aliàs autem invenire soleam multò latiore quàm ad illas connectendas requiratur . Hæc addere iis volui quæ primùm scripseram super Hymenis non tam *existentia* , ut tu , Cl. Vir , dicis , quàm structura , sede , & forma , quibus an eo quo scripsi , tempore *nihil notius esse posset* , ego quidem haud satis scio ; illud scio , in iis quos tu memoras , libris eadem certè non exhiberi , Verheyenium autem nostris perlectis Adversariis , veriora aliquantò quàm priùs ( quòd utinam & in II. Libro fecisset ) de Hymene tradidisse .

tr. 5. c. 21.

## ANIMADVERSIO XXIV.

48

*De muliebris Urethrae Canaliculis .*

De Glád. Urethrae collocat , & Lacunās appellat Graaf , quosque solummodo , inquit , describunt vulgò Anatomici ; quasi verò ego tribus ante ipsum annis illos eosdem non descripsissem : quòd nuper animadvertisse video Cl. Heisterum . Quoniam autem idem Terraneus illos *exiguos* esse , dicit , & à *subjecto glandulari corpore produci* ; scire licet , etsi interdum vix , nonnunquam ne vix quidem appareant , sæpe tamen , atque adeò in iis tribus vel quatuor mulieribus quas novissimè continenter dissecui ; ut alias omittam ante I. Adversaria inspectas ; eorum oscula , quorum alia elliptica erant , alia semielliptica , alia circularia , pleraque non minora à me inventa esse quàm quæ ipse in mediocribus virilis urethrae ductibus pinxit , quædam majoribus æqualia , nonnulla etiam majora . Et ipsorum quidem aliqua , præsertim inferiora , manifestò vidi ad glandosum urethrae corpus pertinere ; plura tamen , etiam aliquando inferiora , Canaliculis interserviebant , eorum qui

sunt

funt in urethra virili, fimillimis, hoc est rectà sub ipsa statim interna urethræ membrana ex qua constabant, ascendentibus, minimè autem; quantum adhuc perspicere datum est; ad illud corpus deflectentibus; ut me nondum pœniteat quòd de ipsorum origine amplius quærendum censuerim. Quòd autem hos Canaliculos omiserit Verheyenius, magis quidem mirarer, nisi Bartholini Prostatas, ipsumque etiam Vaginæ Plexum Retiformem omisisset. Sed cum res ejusmodi jam diu notas, celebratasque non memoraverit; leviùs sanè ferendum est, quòd eos Ductus, aliosque per ambitum Muliebris Fossæ dispositos, quòd Ligamentum Clitoridis Suspensorium, quòd certas Menstruorum Scaturigines, quòd Cervicis Uteri Vesiculas, & Valvulas, quòd frequentiore Tubarum positum, aliaque ejusmodi non ita pridem à me vel maximè illustrata, vel primùm animadversa, ignoravisse videatur. Quo in numero etiam sunt Papillæ ipsius Vaginæ, quas ego quidem cum in plerisque, minùs etiam idoneis, cadaveribus post Prima edita Adversaria incisiss, satis observavi, tum aliquando ita confertas, elegantes, ac manifestas iis qui aderant, ostendi, ut Vaginæ complures rugæ nihil esse aliud quàm perpetuæ distinctarum Papillarum series viderentur. Contra in nulla unquam Vagina observasse memini Rugas ita dispositas, ut arbores imitarentur, quemadmodum Verheyenius pinxit in Figuræ 2. Tab. XVII. inferiore parte, quam tu quando in tua Tabula LXXII. ad num. 5. afferre volebas, utinam monuisses, ipsam ex uno tantummodo subjecto fuisse descriptam. Id tamen in eadem à frequentiore observatione minùs abhorret, quòd pars rugarum sint transversæ, omnes autem quibusdam in locis interruptæ. Sic enim observari solet, ut aliàs scripsi; solet, inquam; nam Vaginas quoque non paucas vidi in quibus vix, ac ne vix quidem id appareret. In quibus autem id apparet, suspicor, in iis fermè locis apparere quæ ab iis Columnis de quibus in superiore Animadversione dictum est, à primordiis tenerentur: à quarum quidem basium reliquiis globosas illas Carunculas effici, non dubito quæ haud rarò in mulieribus circum Vaginæ orificium unà cum pyramidalibus quæ dilacerati Hymenis reliquæ sunt, eminent, & cum his promiscuè Myrtiformes nuncupantur. Sed & ea Rugarum Vaginæ dispositio quam Verheyenius proposuit in ejusdem 2. Figuræ superiore parte, ut passim rete quasi quoddam referant, non ita frequenter occurrit. Glandulæ autem quas in eadem Figura appinxit, & post macerationem vidisse, inquit, eæ certè hac omissa, minimè apparent in muliebribus quidem Vaginis; nam in cane quadam interiorem vaginæ superficiem maxima ex parte evidentibus variæ magnitudinis glandulis obductam, in

49

De Papillis Vaginæ.

De ejusdem Rugis, &amp; de Carunculis Myrtiformibus.

vid. Verhey. l. 1. tr. 2. c. 33.

De Vagina Glandulis.

echi-

echino autem plures ibidem extantes glandularum plexus inter dissecandum ostendisse me, memini.

## ANIMADVERSI O XXV.

- De Utero.* **J**AM verò quod ad Uterum ipsum attinet; quòd illum Graafius „ quandoque, licet rariùs, nunc magis versùs dextram, nunc „ magis versùs sinistram Hypogastrii partem situm offendisse se, „ dicit; id ego semel in Virgine, in Mulieribus autem bis vidi, inprimisque in Vidua quadam in qua ut teres Ligamentum dexterum sinistro multò brevius erat, ita in id latus Uterum fermè totum trahebat. Quòd autem absolutè negat, Uteri partem dextram à sinistra intrisecùs „ per lineam aliquam, secundùm longitudinem Uteri „ excurrentem, separari (quamvis illam opinionem plerique foveant „ Anatomici) nisi substantiam ejus secundùm longitudinem dissecando, lineam illam efformaverint; „ ego sanè etsi ab illa opinione longè absum; tamen in Virguncula tredecim annos nata intimam non cervicis modò, sed & fundi uteri posteriorem superficiem bifariam inveni secundùm longitudinem divisam per sulcum quendam profundum, quem inter dissecandum non efformatum esse à me, certò scio. Sed & quæ res Graafius „ dubitat an fieri possit, ut longior „ videlicet Penis - (aliquando) in osculum Uteri introducatur, & „ introductus ibi detineatur, „ ejus rei certam compertamque sibi historiam Cl. Valsalvam nobis aliquando narrasse, meminimus. Verùm ut in ipsius Uteri anatome attingamus ea quæ Graafii *tela* à te fuerant *intexenda*; ad ulteriora, eaque longè graviora pergamus.
- 54 Igitur Graafius docuit: *quòd magis Uterus (à primo conceptu usque ad partum) dilatatur, eò magis etiam incrassari ejus substantiam.*
- Operat. Chir. n. 1. e. Obsteric. c. 8. Vir autem Cl. Henricus à Deventer, qui post Graafium diligentissimè hanc quæstionem tractavit, observationibus quas sæpiùs habuit, fretus, ostendit, „ Uterum varia quidem magnitudine ab imprægnationis initio ad partum usque, *at* una eademque semper gaudere crassitie, - qua videlicet gaudet dum adhuc parvus fœtusque „ expers est. „ Sed neque Graafius dubitavit, quin illa in dilatatione *totum Uteri fundum* indiscriminatim extenderetur. Contra Deventrius Ligamenta Uteri observat tantò inferiùs cum hujus lateribus connecti in prægnantibus, quàm in vacuis, ut inde conficiat: eam partem fundi quæ supra Ligamenta est, *octuplo vel duodecuplo plùs* extendi, quàm quæ infra.
- Ibid. c. 9.

## ANIMADVERSI O XXVI.

**D**E ipsa autem Uteri substantia, ac structura potissimum examinanda hæc sunt quæ docet Graafius : „ Extremis ( gestationis ) mensibus penè membranaceam suam substantiam exuere ( Uterus ) videtur; ita enim, si dissectur, rubescit, totque foraminulis ( quæ nihil aliud sunt quàm vasa per medium dissecta ) pervia conspicitur, ut spongiosam quasi substantiam induat. „ Hic primùm omittitur illa Uteri substantia quæ tunc maximè est manifesta, & quæ non modò in partu, ut foetus expellatur; sed etiam à partu, ut ipse uterus ad parvitatem pristinam redeat, tantum habet usum, ut paulò post Graafius hoc ipsum explicaturus, ad eam confugere cogatur, mentionem videlicet injiciens de *fibris per uteri substantiam dispersis se se contrahentibus*. Verùm Malpighius non dispersas fibras nobis descripsit; sed „ fibras carneas in fasciculos „ coagmentatas, & reticulariter implicitas uteri structuram ita exteriorius componere, docuit, ut ipsius interior etiam moles sit lacertorum congeries, & complexus, - imò avulso chorio, & placenta, musculosa occurrat; „ quod quidem mihi olim, & Amicis Venetis maximè fuit in muliere manifestum quæ altera vel tertia hora à partu ob quendam animi affectum obierat. Extantes namque musculares fibræ inter se intextæ; nisi quòd earum manipulus non exiguæ latitudinis, extremis utrinque partibus cum utero connexus, cætera liber ac solutus, prominebat; partem, atque adeò etiam superficiem uteri interiorem efficiebant; ut minimè propterea miratus sim, cum postea legi, Cl. quoque Meryum in muliere post quatuor à partu horas mortua eandem uteri superficiem nulla obductam membrana observasse. Deinde verò cum Graafius eandem inquit Uteri substantiam *tot foraminulis perviam conspici, ut spongiosam quasi naturam induat*; Sinus quidem Uteri vidisse se, ostendit; sed idem tamen cum illa interjecit: *quæ foraminula nihil aliud sunt quàm vasa per medium dissecta*; peculiarem eorum Sinuum naturam non videtur agnovisse. De qua cum iis quæ olim Stephanus, & deinde Riolanus scripserunt, conferenda sunt quæ ab Diligentissimis Anatomicis Malpighio, & Litorio sunt observata. Ad id verò quod Graafius scribit: „ sedecim „ circiter dierum spatio post partum Uterum - ad pristinam ferè magnitudinem redire; „ adnotandum erat, Riolanum tamen post quatuor & viginti horas id ipsum reperisse, Deventrium autem octavo vel nono post partum die uterum „ tam exiguum & naturaliter adeò constitutum invenisse quasi puerperæ non fuisset. „ Denique ubi Graafius

*De Uteri  
Substantia,  
& Sinibus.*

Differt. ad  
Spon.

Histoire  
del'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1706.

De Differt.  
Part. c.  
h. l. 3. c. 4.  
Anthrop.  
l. 6. c. 2.  
Loc. cit.  
Memoir.  
del'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1701.  
Loc. cit.  
Ibid. c. 9.

fius

fius „ patentes Lochiorum vias aliquando in puerperis defunctis con-  
 „ spexisse se, dicit, dum per Siphonem liquorem in Arterias Hypo-  
 „ gstricas aut Spermaticas infunderet, qui non minùs quàm flatus  
 „ in Uteri capacitatem erumpebat; „ id quidem minimè mirum est.  
 Nos enim in ea de qua supra dictum est, Puerpera cùm externa  
 Uteri vasa digitum crassa invenerimus, communicantes autem cum  
 his memoratos Sinus minimum alicubi digitum admittentes videri-  
 mus, tum foramina cum his communicantia in uteri superficie quâ  
 adhuc placentæ pars adhærebat (nam quâ jam in partu abstracta fue-  
 rat, valde erant imminuta) eâ magnitudine deprehendimus, ut in  
 maxima eorum apex minimi digiti nullo negotio immitti posset. Ita-  
 que, ut dicebam, minimè profecto mirum est quod scripsit Graafius,  
 humorem, aut flatum per vasa immissum intra puerperarum ute-  
 rum pervenisse. Illud verò quod persæpe observavit Solertissimus  
 Fantonus „ utile, velut ipse inquit, non minùs quàm curiosum est  
 „ advertere; „ & sanè ex ipso afferre non omisit Cl. Heisterus:  
 per venas uteri aerem in ejus caveam, & vaginæ, atque aliquando  
 etiam contra, & in iis quidem quæ non sunt puerperæ, impelli pos-  
 se. Hæc; ut cætera nunc præteream; *ad Uteri corpus, ejusdem-  
 que structuram pertinentia*, si ex iis sunt quæ, ut in subjecta Notu-  
 la polliceris, *clariùs in sequentibus manifestas*; ipsa ego frustra com-  
 memoravi; sin verò in hoc, & proximo Capite, Tabulisve iisdem  
 subnexis, nihil horum, ut nosti, attingis; frustra inter initia istius  
 Tractationis promissum est, tum „ per varia intexenda, à Celeber-  
 „ rimis aliis Viris, post Graafium detecta, & explicata, tum per fi-  
 „ guras - undequaque - conquistas, - materiam hanc magno Lecto-  
 „ ris commodo *plenè illustratum* iri. „

Anatom.  
 Diff. 9.  
 Compéd.  
 Anatom.  
 n. 192.

## A N I M A D V E R S I O XXVII.

56 **I**N proxima quam subjicis, Adnotatione, ex tuorum, opinor, Ama-  
 nuensium incredibili negligentia res mirum in modum lepida  
 orta est, ut ista videlicet de qua loqueris, Virgo Genevæ ægrotans  
 ex eo tempore quo primum ejus morbi historiam totidem verbis in  
 Bibliotheca Anatomica proposueras, ætate adhuc eâdem esse videa-  
 tur. Sed ut tuis missis Observationibus, ad nostras quas in conse-  
 quente Adnotatione super fontibus Menstruorum profers, à nobis  
 quidem non in vagina, sed in uteri fundo conspectis, transeamus;  
 postquam ipsæ editæ sunt, tum Cl. Santorinus eadem prorsus in fœ-  
 mina vidit quæ eo sanguine fluente, mortem obierat, tum nos ipsi  
 in pluribus quibus non ita pridem, ut videbatur, effluerat, eadem  
 pari-

57  
 De Men-  
 struorum  
 Scaturigi-  
 ne.



pariter & Amicis, & Auditoribus nostris monstravimus. Illud verò nunquam vidisse, meminimus quod ex Highmoro semel, atque iterum proponit Graafius, tunc membranam uteri internam à *prominentibus venarum orificiis asperam esse*. Nec sanè id videtur necessarium, cum satis sit, ea foramina per quæ Uteri Sinus cum hujus cavea communicare, supra diximus, eo tempore à vi erumpentis sanguinis tantummodo diduci. Quà per ipsum fluxum imminutâ, illa, se se contrahentibus circumjectis fibris, tantum patere existimo, quantum satis sit perpauco sero transmittendo quo uteri cavea humecta fervetur. Quòd si laxatæ fibræ aut non tam citò, aut nunquam ita se restituant, ut opus esset; sanguinis fluxui feri fluxum succedere, censeo aut per dies aliquot, aut diuturnum, quem *Fluorem Album* vocamus: & hac quidem ratione super hujus frequentiore scaturigine in Graafii sententiam eo. In iis autem quæ de Latis Uteri Ligamentis subjicit, optandum sanè erat, ut eam partem quam *Alis Vespertilionum simillimam* infra dicit, quæ scilicet tubam inter, & testem intercedit, ab reliquâ inter pelvis latera, atque uterum vaginamque interjectâ distingueret. Hæc enim utpote firmiter pelvis lateribus commissa, Ligamenti Uteri Lati & officium, & nomen fervare potest; illam autem, quippe exteriore extremo solutam, non Uteri quidem, sed Tubæ Ligamentum vocare malim, aut ex illa usitata affimilatione, Alæ Vespertilionum vocabulo appellare. Ita sanè Kerckringii censura declinabitur: quod & Verheyenius vidit; qui tamen in eo lapsus est quòd à superiore ista membranæ parte *tubam, & testiculum sustentari*, dixerit, quando constat, hunc vero Uteri Ligamento Lato adnexum, ab ipso potiùs, cæterisque & membranis, & vasis, & ligamento etiam peculiari quæ infra à Graafio commemorantur, quàm ab libera solutaque illa membrana quæ tubam cum ipso teste connectit, sustentari. De vero autem Prolapsu Uteri cum cætera quæ istic interjicit Graafius, & tu ex Cel. Ruyschio confirmas, probamus; tum quòd ex improprie dicto Prolapsu Uteri, vaginæ videlicet inversione verum Uteri Prolapsum infert; nos certè in nonnullis quibus inversa vagina extrorsum admodum propendebat, etsi interior uteri cervix longior ex distractione facta erat, ipsum tamen uteri fundum æquo inferiorem sedem obtinere, deprehendimus. Sed ut his, aliisque omisissis, ad Ligamenta Uteri redeamus; quanquam ea quæ Rotunda vocitant, sanguiferis magna ex parte vasis compinguntur, quæ in ea de qua in superiore Animadversione dictum est, Puerpera vidi ita sanguine distenta, ut Ligamentorum latitudo medii manus digiti latitudinem æquaret; quanquam præterea (quod Eustachius pariter delineavit, & ego aliàs

54. 56.

Et Fluoris  
Albi.

58.

59

69.

De Latis  
Uteri Li-  
gamentis,Spicil.  
Anatom.  
Obf. 20.  
l. 1. tr. 2.  
cap. 25.

62

De Uteri  
Prolapsu.

59.

De Rotun-  
dis Uteri  
Ligamentis.Tab. add.  
Theatro  
IV. F. 1. 2.

perspexi) eorundem vasorum saltem nonnulla ad Cruralia pertinent; tamen id quoque rectè fecit Graafius quòd Riolanum, per ea Ligamenta Venereorum Bubonum generationem explicantem refutaverit; nam & circuitus sanguinis leges obstant, & quem ad modum eam rem in viris explicari à Cowpero, diximus, ad eundem, aut certè ad non multò absimilem in mulieribus quoque esse videtur explicanda. Illud contra ob ea quæ ex Cl. Deventrio supra attigimus, probare facilè non possumus, quòd eadem Ligamenta in gravidis magnam uteri molem „ ab utraque parte detineant, quo minus in „ hanc aut illam ventris partem inclinet, eamque ob causam illa superioribus partibus fuisse colliganda. „ Neque enim tunc secundùm illius observationes ea Ligamenta sunt amplius superioribus uteri partibus annexa; ut frustra laboret Verheyenius, docendo, *extendi illa pedetentim, accedente aliqua substantia quasi nutritiva*; sed uteri moles, ut inquit Deventrius, „ octuplo, vel duodecuplo grandior, - ac præterea ob figuram plerumque pyriformem, vel ovam, „ tam amplior, latiorque multò evadit supra ligamenta quàm infra; „ Itaque ob has causas Deventrius idem non dubitat, quin distentus gravidarum uterus „ proprio suo pondere facillimè huc vel „ illuc feratur, & inclinetur; „ imò eâ re positâ, plurima in egregio suo libro deducit ad difficiles partus ex pravo uteri situ dignoscendos, & faciliores reddendos prorsus necessaria; ut propterea gravius feram, quòd Experientissimi hujus Viri non modò observationes, sed & Figura uteri in gravidis extensi quam ad vivum delineandam se curasse, testatur, in tuo isto Theatro amplissimo, & *Selectioribus Recentiorum omnium Observationibus* instructo desideretur.

## ANIMADVERSIO XXVIII.

**V**ERùm illud fortasse inquires, Mangete Ornatissime: his, atque aliis quæ supra ex Deventrio allatæ sunt, observationibus eas quæ à te sunt habitæ, consimiles non fuisse. Optandum tamen erat, ut illas Deventrii observationes etsi non semper respondentem (neque enim adhuc contendere id possim) at certè ab integerrimo, & exercitato Viro habitas, Lectoribus indicares. Multò autem magis optandum erat ut in celeberrima illa Quæstione in cujus nominatim examine te *præsertim non mediocrem diligentiam adhibuisse*, disertè in Præfatione testaris, de *prima* videlicet *Conceptionis Sede*, *verisque ejusdem principis* quædam non modò ad rei anatomice, sed ad ejusdem Quæstionis illustrationem pertinentia, eaque jam olim à

Summis Viris Malpighio, et Graafio proposita, nullo modo præmitteres. Quæ ut qualia sint, & quàm ad eam Quæstionem penitus evolvendam necessaria, quàm paucissimis verbis ostendamus; ejusmodi nempe sunt, ut ipsis expositis, plura Adversantium argumenta fieri ex difficillimis facilia queant; non expositis, ne illud quidem quid in Viviparis Ovum sit, fortasse intelligatur. Malpighius namque ex suis Luteorum Corporum, & hisce inclusorum *ovulorum* (in vaccis milii grano haud majorum) observationibus non solum *dubitari posse*, docuit, majores istas Ovariorum Vesiculas quas tu, & plerique passim in quibus Verheyenius quoque est, sine ulla dubitatione Ova & creditis, & appellatis, *non esse verè ova*; sed etiam *non improbabiler colligendum esse*, statuit, eisdem *non esse rigorosè ova, sed materiam, ex qua glandula* (hoc est *glandulosum luteum-que corpus*) *excitatur, cujus ope ovulum separatur, fovetur, & statò tempore ejicitur*. Nec verò aliud (siquis diligenter attendat) Graafii ipsius observationes videntur indicare. Etsi enim Vesiculas istas Ova appellat; cum tamen non modò infra doceat, *brevè post coitum-inter ovi tunicas glandulosam quandam materiam totum ovum involventem, globulique figuram representantem accrescere*; verùm etiam in postremo *Tractatus* sui Capite affirmet, ova *decuplo quàm ante coitum minora* ex illo globulo, hoc est ex Luteo Corpore in tubas expelli; quid tandem veri similis existimabimus, num Vesiculas esse ova, an non esse? Nam si esse ponimus; illud concedamus necesse est, Ova à coitu fœcunda facta, principio non, ut ratio, & consequens assiduam in utero incrementum suadent, magis expandi, sed contra ac fieri deberet, imminui. Quantò ergo proclivius est conjicere, Vesiculas esse glandulas eum quem continent, humorem secernentes, ut in ipso *ovulum* & tutius aservetur, & facilius cum tempus est, incipiat expandi: esse, inquam, glandulas quarum partes eodem tempore, eandemque ob causam amplificentur non tantùm ut distractâ, & ad extremum pertusâ ovarii membranâ, *ovulo* exitus paretur, verùm etiam vel ut novum tunc nutrimentum eidem ovulo suppeditetur, vel plus humoris exprimaturo quo ipsius ovuli exitus, & per tubam delapsus facilius fiat. Verùm sive hæc sint rejicienda, sive probanda (alterutrum namque in propositæ Quæstionis non indiligenti evolutione est necessarium) neutrum fieri profectò potest, nisi memoratæ & Malpighii, & Graafii observationes expendantur. Quare igitur à te Malpighius, quasi nihil de his rebus scripsisset, in tota ista tractatione vix semel, ubi de canalibus loqueris quos ipse in vaccinis uteris detexit, memoratur; Graafii verò non modò Caput illud postremum, ac Tabulæ ad ipsum spe-

*De Vivipararum Ovis, Vesiculis, Luteisque Corporibus.*

Differt. Epist. ad Spon.

63.

71.

stantes, sed Tabula etiam huc pertinens XIV. Lutea Corpora, atque horum structuram in vaccis, ac ovibus proponens omittitur?

## A N I M A D V E R S I O XXIX.

**Q**Uæ cum ita sint, minùs certè mirandum est, quòd nonnulla alia non paris quidem momenti, sed tamen ad propositæ Quæstionis illustrationem spectantia, in quæ fortè incideras, non attenderis, velut in ista Adnotatione in qua cum Viperæ ovaria scribas te *semper vidisse è pluribus ovis conflata*, illud interea quod in illis Steno jam viderat, non adnotaveris, scilicet „ quodlibet ex ovariiis videri esse membranam peculiarem, in formam cylindri, seu „ portionis ab intestino resectæ, utrâque parte ad sensum clausæ. „ Ego verò cum Doctissimis Amicis Venetis, immisso in eum cylindrum aere, non modò ad extrema, sed nulla ex parte invenire ipsum pervium potui; idque magis miratus sum in serpente quam hujus rei causa aservabamus, viperæ simili, cum septem vel octo ova nuperimè peperisset. Quibus vel solis observationibus satis ii convincuntur qui idcirco ova mulieribus negant quòd ovariorum tunicam imperviam habeant; nam & viperis, iisque serpentibus impervia est, & tamen cum opus est, ovis, & quidem non mediocris magnitudinis, certissimè patet. Cæterum quod idem Steno de iisdem Viperarum ovariiis semel observasse se, scripsit, an verò perpetuum sit, incertum reliquit, id nos in iis quas dissecuimus, omnibus perspectum habemus, videlicet alterum altero altius esse; quod & marium testiculis, & amborum renibus contigit. Mitto alia cum de earundem Partium inæquali longitudine, tum præsertim de Viperarum oviductibus, in quibus non eadem quæ Steno, observasse videor. Nam si de brutorum anatome hîc verba facienda sunt; sanè præstat ad ea quæ Graafius ipse de genitalibus Galli, & Gallinæ Partibus post Eximios Anatomicos Fabricium, atque Harveum subjecit, per pauca adnotare. Quòd igitur *binis Penibus gallum adornatum invenisse se*, dicit; etiam binas Vesiculas, seu mavis Capsulas Seminales, atque Epididymides poterat adjicere. Nos enim utrasque cum laudatis Amicis perspeximus, & has quidem non sine Globis, quamquam ille in Tab. XVII. à te pariter omisâ, nihil harum rerum appinxit. Illarum autem alteram pinxit quidem ad litt. D; sed & ipsam quoque *Penem* vocavit, neque an cava intus sit, dixit: cujus nos caveam, aliàs in transversum secando, aliàs demisâ per imum Vas Deferens fetâ, ac facilè per ipsum Penis apicem trajectâ, tum secundùm setam institutâ sectione, conspeximus. Foramen autem

illud

De iisdem  
Ovis.

63

A&t. Dan.  
Obs. 89.

65.  
De Parti-  
bus Galli,  
& Galli-  
nae genita-  
libus.

illud cæcum, sive potius *bursam*, qua semen à gallina excipi, & *conservari ad ova eò delabentia fecundanda*, existimavit Fabricius, cujus opinioni quiddam non absimile profectò, sed tamen, ut in Bombyce, verisimilius à Malpighio propositum est, *Bursam*, inquam, illam non eam ob causam creatam esse, jure quidem post Harveum Graafius censuit vel ob id unum quòd eadem prorsus gallis etiam tributa sit. Eam ego ad Cloacam potius quàm ad Uterum, spectare, existimo propterea quia non solùm figura à Graafio in eadem Tabula proposita, verùm etiam tunicarum structuræ modo, & secreti humoris colore binis iis subrotundis Folliculis persimilem esse, animadverti qui ad extremum Canis intestinum hinc atque hinc locati, brevi collo in ipso podice desinente cinereum, & graveolentem mucum excernunt. Quos quidem folliculos quanquam ex aliis multò minoribus constare, credo, albicantium punctorum instar per internam illorum superficiem sæpe extantibus; tamen soleo ut simpliciore, eandemque obviam, atque conspicuam Malpighianæ Glandularum Structuræ ideam proponere. Hi folliculi sunt illæ glandulæ quas Peyerus scribit se apud Cl. Josephum Verneyum, in hye, na odorifera, seu cato zibeti primùm conspexisse, in aliis quoque animalibus reperiundas, præterquam homine. Nec tamen sunt propriæ brutorum omnium, sed *quorundam*, quod & ipse aliquot paginis interjectis agnoscit Peyerus, candidè falsus, earum officium sibi esse ignotum, idque sapientum attentionem oppidò mereri. Grewius verò eosdem folliculos, ut in Mustela, Furore, Putorio, Fele, Cane, & Vulpe observavit, sic proprios saltem carnivororum quadrupedum esse, credidit. Porrò Cowperus in Marsupiali Americano eosdem invenit: neque aliò fortasse pertinent illa ampla ad anum foramina quæ à Cl. Fantono in alpino mure observata sunt. Verùm ut ad bruta in quorum non podice quidem, sed cloaca hiantes folliculos ipsi vidimus, revertamur; huc spectant fortasse duæ illæ magnæ vesicæ quas Diligentissimus etiam Caldesius in fluvialibus Testudinibus observavit; certissimè autem spectant duæ illæ, ut Reditus loquitur, quasi vesiculæ seminales prope duas vulvas Viperarum pendentes, quibus pressis, tenuissima aqua exit sylvestre quiddam, & propriè serpentinum molestè & graviter olens: quæ ex marium etiam penibus exprimitur. Nos autem sic olim Venetiis observavimus. In ima eademque anteriore viperinæ cloacæ parte extremum intestinum desinebat sic ut à vertebra contra atque in perfectioribus animantibus fieri solet, magis ipsum distaret quàm uterorum oscula, quæ proximè superiorem locum tenebant; paulò autem superiùs ureteres hiabant: denique ad labra

66

Diff. de Bomb.

De binis in multis animalibus ad anum Folliculis.

De Glåd. Intest. Exerc. 2.

The Compar. Anat. of Stom. chap. 1. Act Erud. A. 1705. M. Marr. Anatom. Diff. 2.

Offer. intorno alle Tartarughe. Tav. 4. Fig. 4. Offer. intorno alle Vipere.

postremæ ferè cloacæ hinc , atque hinc singula erant foramina istarum Vesicularum ex quibus turbidum , ac subflavum humorem illum graveolentem expressimus : qui in maribus , non penibus quidem , sed duabus papillis compressis quæ ad horum basim extrorsum positæ in cloacâ occurrebant , exivit . Quæ quoniam observantibus nobis , aderat cum cæteris Amicis Summus etiam atque Eruditissimus Vir Dominicus Gulielminus , hic postea Actorum Lipsiensium locum ostendit in quo inter Excerpta ex Viperæ Caudisonæ Anatomia ab Eduardo Tyfone descripta Celeberrimi illi Collectores hæc habent :

„ Prope Cloacæ terminum duo alia insuper conspiciantur foramina , - per quæ duo sacculi ducuntur , quos cistulas odoriferas Noster , Charras malè parastatas vocat , cum in fœmella quoque viperina observentur . - Liquorem crassum & graveolentem continent . „ Sed hæc hæc hactenus .

## ANIMADVERSIO XXX.

69

**N**unc de Falloppianis Tubis perpauca adnotemus . Et primum „ in vaccis , ovibus , aliisque animalibus earum extremitates , „ non ut in hominibus findi , sed perpetuam & tenuissimam membranofam expansionem adipisci , atque eodem ferè modo , ut Ovi- „ ductus in avibus terminari , „ non verbis tantum , sed & eleganti Tabula XV. Graafius docuit , probè gnarus , quicumque illam cum XVIII. gallinæ oviductum repræsentante comparasset , vel ipso protinus oculorum judicio maximam quæ inter Partem utramque intercedit , ut figuræ ac habitudinis , ita & officii similitudinem facile deprehensurum . Tu verò illam ipsam Tabulam prætermisisti . Cur autem ex omnibus quæ ad hoc tempus secui , brutis , in Cane tantum , atque Echino extrema illa membranosa Tubæ expansio in sacculum conformata sit , striis intus ( si rectè memini ) adiposis ornatum , laxèque ovarium complectentem ; curque hic idem sacculus non undique sit oclusus , quod tutior ovorum in tubam descensio requirere videretur , sed hiatu quodam pertundatur , disquisitione indignum non esset . Postremò etsi equæ gravidæ tubas „ plurimis valvulis toto earum ductu munitas „ Whartonus , ut Graafius refert , invenit ; nos certè in non gravidæ equæ tubis videre ullam valvulam non potuimus . Quod autem ad duo illa attinet postrema Capita quibus Graafius ea quæ Ovo in Utero accidunt , & Cuniculorum Generationem complexus est ; à te ipsa quidem „ consultò omissa esse , dicis , quandoquidem illa omnia ad Conceptionem , & fœtus accretionem ac partum spectant , de quibus te sequenti Capite abunde „ esse

*De Tubis Falloppianis .*

73

„ esse acturum ; „ polliceris . Num verò id præstiteris , an potiùs plura ad eas res pertinentia , quæ ex eorum Capitum lectione addisci faciliè potuissent , vel prorsus omiseris , vel non satis perspicuè , atque accuratè proposueris , videbimus postea . Illud interea certum est , Cuniculorum inspectiones quas novissimo Capite Graafius describit , ex iis esse quæ acer ipsius Adversarius Swamerdamius , cùm tota in hoc ejus Opere coargueret , disertè laudavit . Neque dubito quin tu ipse , si attentius id Caput legisses , eam quam superiori paginæ subjecisti , Adnotationem aut omisurus fuisses , aut ita saltem scripturus , ut quas vesiculas *tum intra , tum extra testiculos* illius Matronæ vidisti , eæ vera ova essent , necne , tibi dubium esse , significares . Quod tantùm abest ut feceris , ut & ibi generationi ex ovo *majorem confirmationem* sic addidisse te , censeas , & alibi ex tua ista una observatione „ abunde constare , affirmes , non rarò ova „ ex ovariis in abdominis cavum delabi , - itidemque evidentissimè „ patere ex eadem observatione , ovum fœcundatum ex ovario delabi „ bi in tubam uterinam . „ Cæterùm non ea tantùm de quibus falsus es , Capita , cum Tabulis sex ad ea pertinentibus , sed cum Præfatione , primoque Operis Graafii Capite totidem Tabulas ad ea ipsa quæ protulisti , Capita spectantes omisisti ; ut præter aliorum quæ supra indicavimus , & Luteorum præsertim Corporum , etiam veræ & naturalis intimæ Ovarii Muliebris structuræ , etiam interioris faciei totius Falloppianæ Tubæ , denique Ovilli etiam Uteri , quorundam qui vel post Graaffum scripsere , in Quæstione hac lapsus demonstrantis , nullam in tuis amplissimis Voluminibus delineationem habeamus .

Miracul.  
Naturæ .

72

142

143.

## ANIMADVERSI O XXXI.

**A**T saltem quas Graafii Tabulas exhibuisti , eas atque earum Explicationes accuratè descriptas haberemus . Num verò habeamus , cognoscent ii qui tuæ Tabulæ LXXI. Figuras præsertim 5. 8. 9. & hujus Explicationem ad litt. dd. cum Graafii libro comparaverint . Jam enim mihi de me ipso magis , quàm de Graafio laborandum est , non ob eam ( ne fortè erres ) quam proximæ Figuræ atque Explicationi meæ apposuisti , Animadversionem , sed ob ea quæ in ipsis , Lectoribus ne suspicantibus quidem , aut addita , aut mutata esse , video . Nam ut de Figura postea dicam ; certè ego ejus Explicationem ad litt. AA. GG. H. MMM. pp. QQ. non ita scripseram ; ut tu , Vir Cl. edidisti , atque adeò causas habui cur ita non scriberem ; exempli enim causâ , qui modò generatim dixeram , ostendi à

74.

75

di à



di à me *Muliebres Partes - discissas, atque explicatas*, satis profectò habui hæc continuò subjicere: A A. *Pudendi Labia deorsum extensa*; illud enim quod istic additum est, *atque diducta*, ibi procul dubio redundasset. Ad litteras autem G G. res multò est manifestior. Istic enim ita loquens inducor: „ Hymen ostenditur; & ante hunc aliã „ oscula, Lacunarum scilicet Fossæ Muliebris; sic in hoc cadavere „ inventum; quarum unus vel alter delineatione subindicatur; „ Ego verò scripseram: *sicut in cadavere hoc inveni, quarum unum, vel alterum ductum delineatione subindicavi*. Quæ attingere hìc volui, ut Lectores obiter admonerem, in iis quoque Adnotationibus quas ex meis Primis Adversariis descriptas Graafio supra apposuisti, tuos, ut opinor, Amanuenses pari haud rarò, & majori interdum libertate alia ex nostris verbis mutavisse, alia omisisse. Verùm his in præsentia sepositis, quid subjectæ à te Animadversionis Auctor scribat, mecum, quæso, recognosce. „ Glandulæ, inquit, sebaceæ in hac „ Pudendi Muliebris figurâ, præter partes quasdam novas ad os uteri exhibitas, principale Authoris inventum implent. „ Quid? si planum faciam, hujus Figuræ vix ullam esse particulam in qua peculiare aliquid non habeam, & hæc inter, quid sit præcipuum, quid non, haud facile esse existimare? Verùm id postmodum. Nunc autem quid de Sebaceis Glandulis genericè effetur, attendamus. „ Quòd „ multæ, inquit, ad superficies humani Corporis, tum intimas tum „ extimas, tum medias affideant minutiores glandulæ, tanquam miliaribus analogæ, unctuosum quodpiam secernentes; in illis præcipuè partibus expetantur, quæ vel rudibus nimis externorum attractibus custodiendæ, succis hinc mucosis secretis, tanquam quòdam linimentò naturali incrustandæ sunt; non minùs ac in mechanicis ferrum obliniunt vernice, ne ab aëre in æruginem exedatur: vel variis inter se specialibus motionibus destinatæ, ad harum facilitatem sæpiùs per diem inungendæ sunt non secùs ac rotæ plaustrì diutius exerciti; adeo ut quoad primam partium classem veniant hæc glandulæ ad meatum auditorium, ad cavitates narium; quoad alteram ad labra, ad oculorum palpebras, perspicuè concurrant; hoc omne pro certissimò comperio; nec eo inficias per consequens, quòd & easdem pro certis descriperint *Bidlous, Malpighius, & Valsalva* ab Authore nostro citati; & mucosas, sebaceas, aut aliò simili nomine ab usu, secretique liquoris qualitate nuncupaverint. „ Ego verò ex istis omnibus quæ pro certissimis comperisse se, dicit, scire velim quomodo compererit, *meatum inprimis auditorium, & narium cavitates* inter eas esse Partes quæ sebaceo linimento idcirco indiguerint, quòd *rudibus nimis externorum*

75.  
De Glandulis Sebaceis.



*attactibus* sint expositæ? Scire etiam velim, quomodo ad istas ipsas Partes, itemque *ad Labra*, & *oculorum palpebras* à Bidloo, Malpighio, & Valsalva ejusmodi glandulas fuisse & *descriptas*, & *mucosas*, *sebaceas*, aut alio simili nomine nuncupatas, compererit? Mihi certè qui tamen eos Auctores citavi, nihil aliud ad hoc tempus notum erat, nisi Bidloum *cutem circa extimum* (ani) *limbum glandosis scatentem tuberculis* dixisse: Malpighium illius generis glandulas in facie quidem descripsisse; in labris humanis tantummodo memorasse, in palpebris longè alias indicavisse: Cl. tandem Valsalvam & primum omnium iis glandulis nomen posuisse, & quæ sunt in cute auriculæ eas quidem descripsisse; quæ verò in spina, aliisque nasi, ac sub palpebris, dumtaxat memoravisse. Quamobrem gratum mihi, Eruditissime Mangete, faceres, si loca significares in quibus tres illi Auctores eas, eas, inquam, quas iste dicit, glandulas *descripserint*; duo autem priores *mucosas*, *sebaceas*, aut alio simili nomine nuncupaverint. „ Sed (pergit dicere) quod id omne, quod ad „ eandem præcipuè externas superficies granulorum est, in hisce „ præsertim partibus, ubi nec usus prædicti, nec ideo dictæ succorum unguentium necessitates assident, sit inde & glandulosum, & „ glandulosum sebaceum, id est quod in animi assensum non satis „ penetrat. „ Scire hîc quoque velim, Mangete Ornatissime, quidnam tandem hæc docuerit; vides enim, ut paulò etiam infra contendant, „ granulosa quædam copiosè corpora per eas - superficies „ dispersa, non per hoc statim statuenda esse glandulosa; „ vides, inquam, quot verbis, verbis autem? imò verò etiam *exercitu tuberculorum hujusmodi*, quo ventrem *Domina* illius *ad alias ulnas migrata - naturaliter oblitum*, - nec tamen perpetuò unctuosissimum adnotavit, nescio quem impugnet, ejusmodi granula *perperam in censum sebaceorum advocantem*. Ne enim me impeti, credam, illud facit quòd non potest ipse ea verba non vidisse quibus ego in Sebaceis illis Glandulis statuendis me attendisse, professus sum, non istiusmodi *emergentes in diem excrescentias*, non *granula*, non *solida tuberculosa* quæcunque, ut quæ in *vetulis per colli, ventris, aliarumque partium rugas surgere videmus in dies*; sed *certa quædam observata tubercula*, hoc est primum iis Cl. Valsalvæ quæ ipse Sebaceas Glandulas esse, agnoscit, omnino similia: deinde *pilos saltem perexiguos* proferentia; nam & illis glandulis quas pro Sebaceis ipse habet, pili innascuntur, sive eæ sint Malpighii, ut hic descripsit, sive Valsalvæ, ut ego observavi: novissimè *sebaceam materiam*, cum *exprimimus*, emittentia: illud nunc addo, vel sine expressione prostantem suis ex osculis materiam sebaceam haud rarò ostendentia. Quæ

Anatom.  
hum. cor-  
por. in  
Expl. F.5.  
T. 47.  
Op. Posth.  
385

76

Advers. I.  
num. 12.

cùm in iis omnibus quas in I. Adversariis enumeravi, cutis partibus persæpe observaverim; in iis omnibus Glandulas Sebaceas non minùs quàm in cute auriculæ esse, confirmo.

## ANIMADVERSI O XXXII.

De earumdem Glandularum Usibus sègillatim.

Anatom. Diff. 2.

**N**Ec fanè istud me dimovet argumentum: *Quis enim*, inquit, *glandularum hujusmodi ad hæc partes usus esset?* quasi verò eas corporis particulas agnoscere non deberemus quarum usum ignoramus. Quantò aliter Cel. Scriptor, & Peritissimus Profefor Joannes Fantonus! Hic etsi fatetur: *qua parte cutis læsio ex affrictu timenda est, patere usum sebacei linimenti; caterùm quid multis in partibus de eo sentiendum sit, satis non constare;* observationes tamen nostras sine ulla dubitatione amplectitur: *Alterum*, inquit, *glandularum genus in cute observarunt præclari Anatomici Morgagnius, & Valsalva.* Deinde addit: *has secernere lentam materiam similem sebo, quæ cùm exaruerit, in furfuraceam abit; hinc rectè videri glandulas sebaceas appellatas.* Postremò easdem ait in memoratis à nobis partibus, quas & ipse enumerat, *reperiri atque ubertim occurrere.*

Cæterùm, ut verum fatear, si quis alius, certè Animadversiois Auctor plerarumque nostrarum Glandularum usum haud difficilè debbat agnoscere. Qui enim sebacei linimenti necessitatem vel *ob externorum attactus etiam ad ipsas cavitates narium, & ad meatum auditorium, vel ob varias partium inter se se motiones ad labra, & ad oculorum palpebras certissimè* comperit, eum mirum est, an ulli attactus, ullæ motiones *intra ipsas statim nares* in emungendo, aut scalpendo, *ad genua, ad clunes* in genu flectendo, aut sedendo, denique (nam ipsius de his quoque partibus interrogatio hæc etiam memorare me cogit) *ad pubem, ad penem, ad pudenda muliebria* in concumbendo hominibus accidant, non advertiisse. Huc quoque pertinent illæ de quibus postea dicemus, Nympharum Glandulæ, quanquam harum utilitas adversùs non modò affrictum, sed acrimoniam quoque urinæ haud mediocris existit. Neque dubitandum est, quin cùm acres non rarò humores emungantur, ac dejiciantur, adversùs eosdem quæ *intra ipsas statim nares*, quæque non modò in ipsa ani ora, sed & *ad perinaeum* occurrunt, Glandulæ præsidio sint. Sed ne quas singulæ afferunt utilitates enumerando, longiores simus; quas omni cuti universæ afferunt, præstabit indicare: ex quibus non difficile erit intelligere, ad cutaneorum affectuum generationem, curationemque illustrandam, harum quoque Glandularum notitiam haud mediocriter pertinere. Et primùm quod Malpighius

Et generatim.

de iis quæ in facie sunt , docuit , „ adjacentem videlicet cutem il- Op. Posth.  
 „ liniendo ab aeris erodentium salium injuriis , & activitate tutari ; „  
 id ego cum Tachenii , aliorumque pervulgatas observationes confi- Hippocr.  
 dero quæ omnes scilicet ostendunt , quibus salibus urina , iisdem Chim. c.  
 etiam sudorem scatere ; id , inquam , ipsum adversus sudoris sales 12.  
 ab universis Sebaceis Glandulis universæ cuti præstari , credo . Huc  
 accedit multiplex in præcavenda totius cutis siccitate utilitas . Nam  
 sic non aspera , sed lævis , non callosa , sed sensilis , non rigida , sed  
 obsequens subjectarum partium motionibus , ad articulos præsertim ,  
 conservatur , easque omnes ( ut paucis multa complectar ) habet uti-  
 litates , quas Veteres frequentibus illis suis inunctionibus augere sibi  
 consuevisse , inter cæteros etiam indicat Hieronymus Mercurialis De Art.  
 Municeps meus . Eodemque pertinet inprimis Luciani locus in eo Gymn. I.  
 Dialogo qui inscribitur Anacharxis ; ibi enim Solonem in hunc modum 1. cap. 8.  
 loquentem inducit : „ Corpora deinde oleo perungimus , &  
 „ emollimus , ut habiliora reddantur . Absurdum enim esset , si cum  
 „ putemus , emollita oleo coria ruptioni minus esse obnoxia , & diu-  
 „ tius duratura , quæ jam sunt emortua ; corpus quod etiamnum vi-  
 „ tæ est particeps , non melius olei unctione reddi existimarem . „  
 Denique ut nihil horum à Sebaceis Glandulis præstaretur ; ille ta-  
 men usus contemnendus non esset , quòd id cutanei recrementi ge- I. Canon.  
 nus quod Avicennas præter insensibilis transpirationis materiam , & Fen. 1. D.  
 sudorem , disertè connumeravit , & *Sorditiem Extrinsecam* dixit , in- 4. cap. 2.  
 numeris suis excretoriis osculis per universam corporis superficiem  
 dispositis extruderent . Nam quæ unctuosa primùm , deinde post ex- 383  
 ficationem *furfuracea* materies à Cl. Valsalva observata est ex suis  
 Auriculæ Sebaceis Glandulis prodire , & in hujus foveis congeri , ea-  
 dem non modò in *capillata Capitis parte* , sed quâcunque restitare ,  
 & congeri potest , ut in umbilico , interque digitos pedum , ad ho-  
 rum unguis , ad femina , atque adeò siquis , ut ultimæ sortis homi-  
 nes , neque indusia , neque tibialia mutet , nec corpus lavet , & in  
 tota cutis superficie , & in iis indumentis inhærescit : quæ quidem  
 res ( ut pinguium , atque oleaginosorum sudorum à Medicis , & præ- Apud Bo-  
 sertim à Mœllenbroccio , & Schultzio adnotatorum , & steatomatum nect. Me-  
 originem sic multò faciliùs explicandam præteream ) non modò in dic. Sept.  
 iis in quibus nos observavimus , sed & in omnibus cutis partibus T. 2.  
 Glandulas Sebaceas esse , indicat . 491

## ANIMADVERSI O XXXIII.

De iisdem  
Glandulis.

**A**T si essent ( recognosce alterum Nostri argumentum, non eo sanè melius, quod hactenus refutavimus ), „ si cunctæ, inquit, „ per hæc partes descriptæ glandulæ succos tam faciliè percolarent „ sebaceos, ut faciliè, & tanquam fila ab eisdem exprimit Author, „ citò nimis inuncta fordescerent indusia apposita ad corpus, tantis „ sebi scatebris obsitum, nimisque in lotricibus impenderetur. „ Quæsi vi supra, ut quædam aliorum loca mihi indicares; nunc locum quæro in quo ipse dixerim ( quod tamen ut in plurimis subjectis dicere potuissim ) me sebaceam materiam *faciliè, & tanquam fila à cunctis* per hæc partes descriptis glandulis expressisse. Hoc enim dumtaxat à me dictum est: *sebaceam ferè ex omnibus expressi materiam*. Sed fac, me dixisse; num consequitur, quàm faciliè ego vi adhibitâ expressionis extrusi, tam faciliè glandulas per se ipsas tantundem ejusmodi præsertim crassæ lentæque materiæ & in omnibus, & continenter extrudere? Nempe quod satis est sensim lentæque propellunt; & hinc est quòd haud rarò ejus pars materiæ in ipsarum fermè adhuc orificiis ficcari incipiat, & sic prostrans ex iisdem invenitur. Quòd siqui sunt; ut certè non pauci sunt; quibus ea difficiliùs ficcetur, atque idè in furfures, & squamulas seriùs abeat, aut quibus majori copia proveniat; his procul dubio *citò nimis inuncta fordescunt indusia, - nimisque in lotricibus impenditur*. Ejusmodi ferè homines significavit Ortlobius, cum „ in illis, inquit, subjectis, quorum „ motus ad attenuandum satis validi inveniuntur, & quæ calida aliis dicuntur, parca pinguedo est, quòd illæ partes per transpirationem potiùs secedant, quæ quoque hujusmodi hominibus „ copiosissima, & interdum unctiosa satis est. „ Eisdem quoque indicavit Præcl. Valsalva, cum Sebaceas Glandulas „ in aliis ( præter „ auriculas ) locis esse, conjecit ex unctuositate quadam, quæ in „ indusiis, præsertim in aliquibus Subjectis, circa Collum, & Scapulas solet manifestari. „ Et de *viscosis* istis *sordibus*, quibus, ut inquit Verheyenius, *paucorum dierum spatio indusia linea infici solent*, & de quibus, quando Animadversionis Auctor, ad *lotrices* provocavit, necessariò nobis dicendum fuit, satis superque dictum est. Ut verò ex his quæ hactenus de Sebaceis Glandulis generatim exposuimus, manifestum est, nihil magis quàm observationes *assam* nobis *dedisse*, ut illas per universam ferè cutem describeremus, ita ex iis quæ in I. Adversariis post earum descriptionem subdidimus, manifestum erit, non modò dubitationem, quam iste affert,

Hist. Par t.  
Diff. 13.

385

l. 2. tr. 1.  
cap. 32.

num. 12.

.76

ve-

verùm etiam ejus dissolutionem , quam ipse omittit , à nobis fuisse propositam . Et sanè si quibus tuberculis pili innascuntur , ea propterea non essent Glandulæ Sebaceæ ; non tantùm pleræque ex nostris , verùm etiam quas ab aliis indicatas ipse pro Sebaceis Glandulis agnoscit , Sebaceæ Glandulæ non essent . Neque enim minùs quàm nostrarum plurimæ , illæ quoque Glandulæ pilos proferunt quas Bidlous ad anum , in facie Malpighius , in auricula Valsalva proposuerunt .

## ANIMADVERSI O XXXIV.

**N**unc quid speciatim dicat de Sebaceis Nympharum Glandulis , videamus . „ Dicit igitur , se pauca quædam , sparsaque irregulariter granula per plures alas muliebres frequenter animadvertisse . „ Se igitur in pluribus , & frequenter vidisse , confitetur . Hoc primùm accipiamus quod si negare potuisset , nunquam profectò erat daturus ; nam vide , quæso , id ipsum quod dat , quàm multis modis extenuare conetur . Dicit *pauca* , & *sparsa* , quæ nos ex plurimis , etiam post edita Adversaria habitis , observationibus tot , & tam conferta solere esse , confirmamus , ut in eo uno Figura nostra reprehendi facillè posset quòd pauciores , & rariores exhibeat , nisi id contuldo , & confusionis declinandæ causâ factum esset . Quòd autem posita *irregulariter* dicit , nempe Figura quoque nostra id ipsum ostendit ; nihil enim aliud in hoc certi habent , nisi ut in iis Nympharum locis quæ in Adversariis excepimus , esse non soleant . At verò „ nunquam , inquit , eâ magnitudine , nec ad quadrantem prædita animadverti , quam eis in hac figurâ sub litt. e e , largitur Author solertissimus ; non ideò de eisdem asserendum quod ad figuræ explicationem per eundem habemus ; scilicet hæc delineatas glandulas naturalibus esse vix aliquantò evidentiores . „ Videtur certè Vir Cl. meam hanc Figuram non in meis , sed in tuis , aut in Verheyenii Tabulis inspexisse . Vestri enim Scalptores , quasi istis Animadversionibus de industria subservirent , tantam istis omnibus glandulis magnitudinem , tamque evidens omnibus orificium *largiti* sunt , ut delineationem istam vestram pro mea non agnoscam . Neque tamen hæc ita velim accipias , quasi concederem , Nympharum Glandulas ne ad quadrantem quidem accedere istius magnitudinis quam vos dedistis , aut iis standum esse , confiterer , quæ Animadversionis Auctor subjicit : „ nec Nobis ulterius datum unquam fuit foraminula excretoria in earum medio perspicere ; nec ex eisdem succum quemcunque exprimere ; multò minùs filum ex suppositis hisce fo-

De Sebaceis Nympharum Glandulis.

Tab. 16.  
Fig. 3.

„ raminulis prodeuntem intueri , ut placet clar. Authori. „ Hæc enim ut ego ipsi facilè credo ; sic vicissim mihi ipsum credere , æquum est , me toties , etiam post Prima edita Adversaria , ista omnia non modò vidisse , sed & iis qui aderant , Amicis , atque Auditoribus ostendisse , ut ad faciendam fidem minimè necessarium judicem docere iterum , qua ratione sint inspicienda . Siquis tamen fortè id requirat ; is *sole , vel præclara luce admissa , - leniter tractas , extensaque alas - variè ( si est opus ) ad lumen inclinet* . Sic enim ; modò pluribus , iisque idoneis cadaveribus utatur ; *sæpe* , ut ego scripsi , *in singularum glandularum medio foraminulum conspiciet , ex eoque prostrans concolor glandulis subalbum & pertenuè filum* ; præsertim si expressione adjuvet : quod dum ego facerem , tantum aliquando materiæ sebaceæ ex singulis foraminulis expressi , ut vel id unum propositam à me glandularum magnitudinem satis comprobaret . Ad hanc tamen cognoscendam , satis erit animadvertere cinereum quendam livorem instar exigui fermè circuli locum unde filum prostrat , hoc est foraminulum , ambientem , & per cutem alarum translucen- tem . Hæ enim Glandulæ sic translucendo prominentium per Nympharum superficiem *granulorum* speciem referre potiùs solent quàm reipsa prominere ; nisi fortè inclusâ materiâ turgent . Quæ aut sedis , aut turgentæ varietas causâ quoque est , ut quas ad cervicem , scapulas , clunes , atque alias ejusmodi regiones descripsimus , non ita sæpe tuberculorum forma promineant , ut quæ ad perinæum , & muliebris pudendi labia in habitioribus præsertim subjectis solent occurrere . Cæterùm nostras Sebaceas Nympharum Glandulas in Bononiensi primùm Theatro Præstantissimus Stancarius ostendit , tum in Veneto Ornatissimus Santorinus , & hic præsertim valde conspicuas , & sebaceam materiam evidentissimè emittentes . In sua autem Scripta Anatomica ; ut Verheyenium omittam ; primus retulit Diligentissimus Fantonus ita ut *creberrimas esse - foraminulum in centro ostentare , & humoris sebacei scaturigines esse* , docuerit . Deinde Eruditissimus Goelickius inter ea quæ ego *nova detexi , merito adnumerare se* , dixit , *quæ de glandulis sebaceis diversis , speciatim nympharum , adnotavi* . Novissimè Solertissimus Heisterus *notandas - in Nymphis esse , admonuit , glandulas parvas substantiam sebaceam secermentes* . Quæ commemorare hîc voluimus , ut tot ejusmodi Professorum auctoritate majus Invento nostro , & descriptioni apud omnes pondus adderetur .

Advers. I.  
n. 10. 11.

Anatom.  
Diff. 9.

Hist. Ana-  
tom. n.

147.  
Compéd.

Anatom.  
n. 192.

## ANIMADVERSI O XXXV.

**J**Am verò cum in iis quæ de Lacunis Fossæ Muliebris ego in plurimis cadaveribus & priusquam ederem, vidi, & postquam edidi, ostendi, ne Cl. quidem Animadversionis Auctor quidquam invenerit quod aperte reprehendat; quid tandem super Doctissimi Bartholini Prostatas adversus me scribat, videamus. „ Sed quod hæc Caspari  
 „ Bartholini glandulæ, vel in subjectis illis ubi manifestè apparent, De Prostatas Bartholini.  
 „ aut eâ molis vastitate, aut amplis illis vesicularum, seu cellula- 76.  
 „ rum spatiis internè donentur, qualia ab Authore clar. delinean-  
 „ tur, & describuntur, id est, inquit, quod repudiarem. „ Sed tu  
 vide, quæso, Vir Præstantissime, descriptionem meam quam inter  
 Adnotationes Graafio additas posuisti. Nonne ipse disertè dico, ea 50  
*aliquoties* me vidisse? Nonne ipse nego, me eas *vesiculas* in omni  
 cadavere comperire potuisse? Nonne ita describo, ut omnes intelli-  
 gant, non rem perpetuam, sed rem aliquoties tantùm à me obser-  
 vatam describi? Non enim *sunt*, dico; sed *erant* &c. Si ergo *repu-*  
*diat* quasi ut perpetua proposuerim, longè fallitur. Si autem *repu-*  
*diat* quasi ne semel quidem hæc ipse viderit, magis fallitur. Nihil  
 enim inde aliud consequitur, nisi aut id quod facile in re anatomi-  
 ca est, in aptiora ad eam perquisitionem cadavera me incidisse, aut  
 id quod multò facilius est, me vel plura cadavera, vel paulò sal-  
 tem accuratiùs dissecuisse. Cujus rei vel illud indicio est quòd ipse  
 pictam à me Glandulæ magnitudinem *eam molis vastitatem* appel-  
 lat. Quid? si cerasi, ut semel utrinque vidi, magnitudine pinxif-  
 sem? At quantulo, inquiet, minorem pinxisti? Non enim videtur  
 id quod in Explicatione etiam indicatum est, attendisse, pictam vi-  
 delicet esse *cum inclusis vesiculis adapertis*, atque ideò & has, &  
 ipsam glandulam sic necessariò diductas atque expansas, multò appa-  
 rere majores; quanquam ea inter optimos quosque Anatomicos non  
 sine ratione, & discentium utilitate consuetudo recepta est, ut mi-  
 nores præsertim particulæ ex iis subjectis in quibus paulò majores  
 occurrunt, delineentur: cujus rei exempla cum passim vel in tuo  
 Theatro obvia sint, non est sanè cur anxie recenseam, præsertim  
 quando ad *lepidiora* quædam vocor. Vide enim quæ consequan-  
 tur.



## ANIMADVERSI O XXXVI.

„ Sed quid, inquit, de alteratâ nimium in hujus figuræ clitoride  
 „ extantiâ, & rotunditate glandis, de duplicatô perperam illô,  
 „ nec non enormiter ampliâtô ejusdem glandis præputiô? Diceret  
 „ forsan Author hoc esse dumtaxat ad oblectamentum inspicientis;  
 „ si ita esset, detur lepiditati licentia, nec aliud super hâc re adi-  
 „ ciamus. „ Ego verò dico, lepidiorem aut responsonem, aut cen-  
 „ suram excogitari non potuisse. Hoc unum defuit, ut præputium il-  
 „ lud non tantum ut duplicatum, sed etiam ut quadruplicatum repre-  
 „ henderetur; ut enim fortuitô in quatuor rugas, dum ad detegen-  
 „ dam exerendamque Clitoridis glandem retraheretur, complicatum  
 „ est, ita Pictor descripsit; non autem *perperam multiplicavit*, nisi for-  
 „ tē quòd Graafii Pictor in superioris Tabulæ Figura 1. ob eandem  
 „ causam egregiè fecit, meus *perperam* in hac fecisse dicendus est.  
 „ Quanquam neque Anatomici ignorare queunt, & ipse Graafius  
 „ supra docuit, Clitoridis quidem præputium esse *corrugatum*, ipsam  
 „ autem magnitudine multum variare, & admodum inæqualem esse:  
 „ quod ex ejus quoque Figuris intelligitur inter se comparatis, eâque  
 „ præsertim quam tu in Tab. LXXIV. num. 2. exhibes, in qua vi-  
 „ delicet glans Clitoridis vel major apparet quàm in nostra. Quæ  
 „ cum ita sint; certè mihi laborandum non fuit in rebus præsertim de  
 „ quibus in Adversariis non agerem, nisi ut Pictor quæ in proposito  
 „ subjecto occurrerent, ea fideliter, & ad vivum, quemadmodum in  
 „ illo erant, delinearet. Erant contra alia plurima quæ ipse quantum  
 „ eorum ratio pateretur, cum subjectis præterea aliis conferrem. Hæc  
 „ ut quot, ac qualia essent, intelligi possit, pleraque eorum quæ mea  
 „ Figura peculiariter habet, velut ante pollicitus sum, in hoc loco me-  
 „ morabo. Ac primùm sub uno aspectu subjicit cum aperta uteri, &  
 „ vaginæ cavea continuatas externas omnes, easque ex ordine, atque  
 „ distinctè Pudendi partes, quod frustra in aliis aliorum, & nomina-  
 „ tim Graafii Figuris, ne eâ quidem quam tu meæ subjecisti, exceptâ,  
 „ perquisiveris. II. Suspensorium Clitoridis, & proximorum Labiorum  
 „ Ligamentum, quod nemo, quod sciam, ante me delineavit. III.  
 „ Novas Sebaceas Nympharum Glandulas, IV. Plures quàm alii un-  
 „ quam pinxerint, Muliebris Fossæ Lacunas, cum varia ipsarum habi-  
 „ tudine, ac directione: quæ res in tua ista Tabula non æquè appa-  
 „ rent, cum illarum duas in sinistro Figuræ latere Scalptores tui præ-  
 „ termiserint, qui vicissim tres addidere ad meatum urinarium, ne de  
 „ perperam descripta Nympharum summa parte quidquam dicam. V.



Bartholini Prostatam , quam nescio an alii unquam pinxerint : VI. Hymenis sectionem , quæ etsi sub oculos ponit quàm dispari ad basim , atque ad intimam oram crassitie sit , tamen antea vidisse ab aliis pictam non memini , ut neque tria illa quæ primus ipse Anatomica Historiæ addidi , VII. Certis in locis cessantes Vaginæ Rugas , VIII. Creberrimas in his Papillas , & IX. Corporis glandosi quo muliebris urethra cingitur , in vagina Protuberantiam . Atque hæc novem in Figuræ inferiore tantùm parte peculiariora sunt ; quæ autem superior quoque peculiariora habet , cum quæ adversus hanc à Cl. Animadversionis Auctore sunt objecta , excusserimus , tunc pariter enumerabimus .

## ANIMADVERSI O XXXVII.

„ **Q**Uandoquidem, inquit, perspicuæ sint, crebræque rugæ, & „ asperitates in muliere, tum ad vaginam, tum præcipuè ad „ cervicem uteri, etiam prominentes & crenatæ, ut ait „ Author Clar. non per hoc eò me ferre possem, ut ad ejus mo- „ rem, valvulas easdem nuncuparem. „ Supra quidem dixi, videri „ ipsum meas Nympharum glandulas in tuis, aut Verheyenii Tabulis „ inspexisse; nunc illud dico, meam de his Valvulis sententiam videri „ non in meis Adversariis, sed in Excerpto quodam ipsorum legisse eo „ iudicio, peritiaque confecto, ut, ne cætera nunc memorem, vagi- „ nâ cum cervice uteri internâ imperitissimè confusâ, quæ in hac po- „ sui, in illa posuisse disertè scribar. Ex quo tamen Præstantissimi Vi- „ ri, Diarii Eruditorum Italiæ Auctores primùm, tum Celeberrimus „ Scriptor Joannes Clericus, hoc atque aliis ejusmodi manifestissimis „ erroribus prolatis, Excerpti illius fidem jure ac merito elevaverant, „ non verebar ampliùs, quenquam fore qui ab eodem se decipi, pa- „ teretur. Sed sive inde, sive aliunde Noster ad id scribendum per- „ motus est; illud ex meis Adversariis planissimè constat, me *crenatas „ vaginæ rugas* nunquam pro valvulis habuisse; & de his quidem ve- „ rum esse quod iste subjicit: *nullus siquidem residet valvularum usus, „ nulla valvularum structura*. Cæterùm de iis Valvulis quas in uteris „ *integrioribus* in ipsa interna cervice agnosco, quomodo id probet, „ attendamus. „ Quoad usum, inquit; insolitum penitus est quod ru- „ gæ hujusmodi ad cervicem appositæ specillum sursum adactum „ ascendere vel in virgineis, aliisque *integrioribus* uteris prohibeant, „ ut affert vir ornatissimus: quod per quotidianam autopsiam com- „ probatur. „ Multum in hoc loco me tibi debere, fateor, Man- „ gete Doctissime, neque ob id tantùm dico, quòd quæ hic iste re-

De Valvulis Cervicis Uteri.

52prehendit, tu supra unà cum quibusdam Cel. Ruyschii Observatio-  
 nibus inter ea quæ *notatu sunt dignissima*, posuisti, sed etiam pro-  
 pterea quia ipsa nostra verba Lectori exhibuisti: „ Ob eamque cau-  
 „ sam efficitur, ut admodò ipsis appressòque specillò, deorsum qui-  
 „ dem minimò negotiò aditum permittant, sursum verò adactum  
 „ omnino ascendere prohibeant. „ Hoc igitur volui, specilli, non  
 sursum utcunque, idest vel per axem cervicis de industria adacti,  
 sed ipsis Valvulis *admoti* atque *appressi* ascensum ab his prohiberi,  
 cujus quidem similiter *admoti* atque *appressi* descensum faciliè permit-  
 tant. Hanc ego appressi Valvulis specilli in egrediendo facilitatem,  
 in ingrediendo autem difficultatem cum illis jure opposui Cervicis  
 ejusdem *rugis* à Bartholino memoratis, „ quæ radices habeant in-  
 „ fernè sitas, aciem verò internè, seu supernè tendentem, ut in-  
 „ gressum faciliè, regressum difficiliè ferant; „ tum meritò compa-  
 ravi cum haud ab similibus observationibus quas ob *analogam* ad ute-  
 ri cervicem structuram in echino, vacca, ove, cerva, dama, del-  
 phino, aliisque animantibus à natura servatam, habere licet. E qui-  
 bus tamen echinum potissimum, & vaccam proposui; illum quidem,  
 ut indicatum à me Cl. Segeri locum inspicientes, hæc verba inve-  
 nirent: „ Parte ea qua uterum respexit (linea, sive ruga) isti fir-  
 „ missimè adnata est; ast qua pudendum externum, ex parte attol-  
 „ li potuit; unde valvulam haud ineptè æmulabatur; „ Vaccam au-  
 tem, quòd omnium manibus Cl. Caspari Bartholini Epistola versa-  
 retur in qua: „ in animalibus, inquit, quadrupedibus, & præcipuè  
 „ in vaccis in vagina, & circa os uteri plurimæ rugæ formant di-  
 „ versas quasi valvulas adedò ut me per Epistolam monuerit Malpi-  
 „ ghius, incredibile ferè videri, substantiam seminis in uterum pe-  
 „ netrare. „ Nec tamen hunc ego usum iis Valvulis vel „ mucò  
 „ quodam seu lentore adjutis quo uterina cervix redundat, „ tri-  
 buendum esse, constitui; sed *aliorum judicium faciens*, ipse interea  
 „ *in aliud tempus rejeci*; quinimo illud apertè professus sum: „ si ali-  
 „ quis etiam velit, - cervicis valvulas in eum potissimum finem con-  
 „ structas, ut sit unde possint in partu muliebria loca dilatari, huic  
 „ me homini non esse magnopere adversaturum. „ Hactenus de  
 Valvularum usu.

## ANIMADVERSI O XXXVIII.

De iisdem „ **Q**uoad structuram, notabiles hæ interioris ad cervicem mem-  
 branæ duplicaturæ, transversim, vel oblique notabiliter  
 „ productæ, & firmiter renitentes, Nobis, inquit, aliisque  
 „ so-

„ solertioribus longè Anatomicis, nunquam apparuere. „ Quòd post emissa Adversaria nostra solertioribus Anatomicis nunquam apparuerint, id à vero alienum esse, mox ostendemus; quòd verò nunquam ipsi apparuerint, sanè haud difficilè concedimus; quòd denique ante edita I. Adversaria nemo Anatomicorum memoraverit, id verò ni ita esset, neque ego in prima illorum Parte proposuissem, neque Doctissimus Goelickius iis quæ ego *nova detexi, valvulas cervicis uteri se meritò adnumerare*, scripsisset. Addit argumentum quod ego nunquam expectassem: „ Insuper, si dantur hæ valvulæ cervicis „ uteri muliebris; Cur vir eruditissimus easdem, ut res hucusque „ ignotas, necnon gravissimas, summamque ideo expositionem exigentes, non clarè, distinctèque delineat in hâc figurâ proportionaliter ad luculentam descriptionem fol. v. §. 14. eidem dicatam. „ - Reverà cum fol. citato v. - unâ cum hisce valvulis quosdam etiam „ describat fibrarum fasciculos intra uteri Cervicem secundum ejus „ longitudinem, quandoque in medio, aliàs a lateribus extantes; „ Carneas insuper & Crassas fibras: quis non videt expositas in Cervice uteri hâc figurâ strias illas varias, globulis quibusdam mox „ memorandis intertextas, post additas in adversariis descriptiones „ duas prædictas, Lectorem adedò inspectoremque suspendere, ut discernere hic prorsus indè nequeant, an valvulas descriptas an fibras „ musculares non minùs descriptas per illam iconem intueantur? „ Ego verò neminem adhuc præter ipsum inveni qui in nostro præsertim archetypo; à cujus sive in Valvularum oris tenuitate, sive in congruente umbrarum sub iisdem dispositione tui, Vir Cl. Scalptores negligenter recessere; neminem, inquam, præter ipsum inveni qui satis non intelligeret, non *crassas* quidem *fibras*, sed *tenues*, & ab inferiore parte solutas membranas hinc, atque hinc delineari. At faciamus, pro rei difficultate id Pictorem meum satis assequi non potuisse, quod ipsius Pictor in rebus longè facillimis, ut orificio cervicis vesicæ, vel ureterum, ut musculis, ut vagina, ut vertebrarum processibus, assequi nullo modo potuit; quis tandem non videt, omnem, siqua esset, Lectoris dubitationem tolli per adjectam Explicationem Figuræ, in qua ad litteras eò pertinentes L. L. non *carneas & crassas fibras*, sed *Valvulas - deorsum conversas - in ipsa Cervice Uteri* proponi, disertè indicatum est. Quorum tamen omnium Noster securus, vide, quæso, quid concludendum censeat: „ Ut „ ideo potiùs ( Lectores ) teneantur concludere, nec fibrarum fasciculos intra uteri cervicem extantes, nec valvulas ibidem etiam „ suppositas perspicere. „ Cur verò tandem concludere sic tenentur? „ dum primi, inquit, multum distant à tali dispositione; alte-

Histor.  
Anatom.  
num. 197.

Adv. III.  
Anim. 4<sup>s</sup>.  
49. 50.

75.

„ ræ reverà non dantur. „ Nonne jure tibi videor istiusmodi argumentum nunquam expectasse? Sed quoniam huc semper res tota redit, utrùm istæ Valvulæ *dentur*, necne; si, ut ait, *reverà non dantur*; quid igitur mecum Pictor vidit, cùm ipsas delineavit? Nam certè *fibrarum fasciculos* non vidit, qui nimirum *multum distant à tali dispositione* quam ipse quidem qua summa potuit diligentia, & fide expressit. Vel quid ego tandem in quatuor Virginum, itemque Mulieris quæ in Bononiensi D. Mariæ *de Morte* Nosocomio decesserant, cervice uterina observavi? Equidem tam certè scio quàm quod certissimè, in iis omnibus me quas postea descripsi, Valvulas perspicuè luculenterque vidisse. Sed & omnes qui rudia nostrarum observationum commentaria velint inspicere, in quæ illas quinque ut habuimus, ita suo quamque loco, interjecta etiam nostra manu delineatione, tunc retulimus, præclarissimè cognoscant, in ea ipsa Virgine quæ menstruo sanguine profluente, interierat, & in ea ipsa Muliere cujus in teste ad magnitudinem pugni adaucto innumeras vesiculas vidimus, ut multa alia quorum partem in I. Adversariis proposuimus, ita & eas Valvulas à nobis esse observatas. Et quamquam non quotidie sanè uteri secandi offeruntur qui illi habendæ observationi sint maximè idonei (non modò enim *in virgineis, aliisque potissimum integrioribus uteris*, & in his ipsis haud semper quidem, sed *sapiùs* eas à me Valvulas conspectas esse, iterum dico; sed illud præterea addo, in ætate florentibus & quibus cùm mortuæ sunt, menstruus sanguis vel flueret, vel non ita pridem fluxisset, multò evidentiores apparuisse) alias tamen præter eas quinque in commentaria relatas, tum antequam illa Adversaria ederem, confimiles observationes habueram, tum post illa edita, habui. Quarum ut nonnullas tantùm commemorem; certè primùm A. 1707. Venetiis cùm essem, in eo Theatro eas Valvulas ostendi vidi à Præcl. Santorino; qua ex re nimirum omnes intelligent, num *aliis solertioribus Anatomicis nunquam apparuerint*: idque etiam, opinor, intelligetur ex Cel. Ruyschii *Adversariis Anatomicis*, nondum quidem huc importatis, sed in quibus tamen; quantum ex Eruditissimi Goelickii nupera quadam Exercitatione superioribus diebus cognovi; Summus ille Professor „ lubens fatetur, similem se se fabricam circa collum „ uteri deprehendisse, nempe *rugis, fibris, valvulisque* contextam, „ qualem etiam *Regnerus de Graaff*, & *Morgagni* detexerunt. „ Deinde meis ipse Auditoribus interdum quidem, & præsertim in duabus mulierculis quarum alterius uterum in Nosocomio, alterius in meis ædibus secui, imò etiam nuper in Virguncula quadam Celeberrimis Professoribus Antonio Vallisnerio, & Ioanni Poleno ali-

Advers. I.  
num. 33.  
& 30.

Ibid. n. 14.

Exercit.  
Francof.  
T. I. Sc. 4.  
1. Exerc.  
1. S. 15.

quot

quot earum Valvularum ostendi ; sæpe autem ( ut sæpe minùs idonea cadavera oblata sunt ) earum saltem vestigia , & rudimenta non obscura monstravi . Quæ quidem persæpe obvia esse , tum Graafii Figuræ , in proxima Tabula ad num. 2. & 3. à te productæ , tum Bidloi non abfimilis delineatio confirmat . Ac de his Valvulis in præsentia quidem satis .

Anat. human. corpor. Tab. 51. F. 4.

## ANIMADVERSI O XXXIX.

**P**ORRò in iis etiam quæ de Vesiculis uterinæ cervicis sequuntur , et si Cl. Animadversionis Auctor , illa , inquit , sibi *in subjectis pluribus diligenter inspectis , & demonstratis observare contigisse* ; ubi tamen res in quibus diffidet à nobis , cum plurimis sive nostris , sive etiam aliorum observationibus comparamus , faciliè intelligimus , pauciora quàm opus esset , cadavera ab eodem inspecta esse . Nam quòd primùm negat , eas Vesiculas *per plana multiplicia irregulariter superposita distribui ad cervicem , ut pingit clar. Morgagnius* ; imò infra contendit , *eandem semper plani assignati sibi servantes lineam , ab eadem non transcendere* ; non ego meas bene multas , omnino adversantes , observationes opponam , aut ad meos Auditores provocabo , quibus pluries , atque adeò etiam nuper earum Vesicularum alias quidem in prominentibus cervicis ipsius fibris extantes , alias verò in imis quæ inter has sunt , intervallis subsidentes luculentissimè ostendi ; sed Cl. Nabothi earundem Vesicularum , quarum ipse congeriem *Ovarium* appellat , descriptionem objiciam ; in qua , *propter fibrosam , inquit , sive cellulosam cervicis figuram , non potest non ovarium integrum apparere inæquale* . Quòd autem à Nostro additur : has Vesiculas *ordinariò ad duas dumtaxat series limitari , easque regulares , & parallelas* ; operæ pretium est primùm attendere , quem ad locum duas istas series contrahat . Id clariùs ostendit in ea quam aliàs excussimus , *de Ingressu Ilei in Colon* Dissertatione . Ibi enim non modò „ exhibuisse se , dicit , adstantium coronæ vesicularum notabilius coronam ad os uteri ( Puerperæ ) internum insidentem , eorumque habitudinem ei non valde similem observasse , quam scribit , & delineat in adversariis suis Clariss. & amiciss. Morgagnius ; verùm etiam , paucis interjectis , easdem vesiculas *partes* esse , affirmat , *interno huic osculo proprias* . Equidem mihi etiam olim contigit , ut in gravida muliere Vesiculas nusquam nisi in eodem osculo cernerem , in nonnullis autem aliis prima inspectione id ipsum cernere viderer . Quid , si continuò eò decurrissem , ut *osculi proprias* esse , docerem ? Vehementer errassem videlicet . Cum enim præter

De Vesiculis uterinæ cervicis , seu Glandulis ejusdem Mucosæ .

77

De Sterilitate n. 14.

Thearr. Tom. I. 304.

illius

illius gravidæ observationem, alias habeam quatuor & viginti in commentariis conscriptas earum mulierum quas istarum Vesicularum inspicendarum gratia diligentius scrutatus sum; si quinque detrahas in quibus nullam invenire vesiculam potui vel substantiâ cervicis atque osculi, si fortè intra ipsam conditæ laterent, altè, accuratèque dissectâ, aut etiam compressâ, quatuor autem in quarum una intra ipsius osculi anteriora labra prorsus absconditas secando comperi, tribus autem reliquis, mucii globulos exprimendo tum ex osculi, tum ex cervicis substantia, utrobique illas subesse, intellexi; quindecim reliquæ se ita habuerunt, ut septem in osculo quidem, sed etiam per cervicem, hîc illic, sparsas Vesiculas ostenderent, octo per cervicem quidem, sed nullas in osculo, pleræque etiam nec prope osculum exhiberent. De nostris igitur quinque & viginti observationibus una fuit quæ in ipso tantùm osculo Vesiculas ostendit; Graafius, qui ante nos olim has animadvertit, ac pro hydatidibus habuit, non in uteri osculo, sed *in uteri*, inquit, *collo inter rugas, seu fibras potiùs, sæpenumero hydatides diversæ magnitudinis reperiri*; Nabothus tandem, qui post nostra edita I. Adversaria mox eandem, ex quamplurimis-cadaveribus tum publicè, tum privatim

52. Diff. cit. num. 12. & 14. „ - dissectis descripsit, „ *cervicis uteri superficiem internam omnem ferè, ad infimam usque cavitatis fundi uterini partem, occupare*, docuit: addiditque duo, quæ nos pariter observasse, meminimus: „ aliquando tamen vesiculas etiam nonnullas limbum sive circulum „ orificii interni, quocum vaginam respicit, excurrere, interdum, „ licet rariùs, in cavitate quoque fundi uterini unam vel alteram „ occurrere; „ Quæ cum ita sint; quis non intelligat, suis æquo paucioribus inspectionibus nimium tribuisse qui has Vesiculas partes esse *interno uteri osculo proprias*, affirmavit, imò qui easdem *ordinariò*, inquit, *ad duas dumtaxat series limitari, easque regulares, & parallelas*. Sed vide insuper, quàm longè alia addat Cl. Nabothus: „ Et licet ovarium tale sit simplex, subinde nihilominus in circumferentia cervicis interna ferè instar binarum arbuscularum cum ramulis expansarum, atque fructibus conspicitur. „ Quinimo Cl. ipse Novesius, qui cum in tribus illis quæ hac de causâ scrutatus est, cadaveribus extantes vesiculas aut non invenisse, aut non curasse videatur, latentes vesiculas in uterino tantùm osculo indicat; non sanè *duas istas series regulares, & parallelas* innuit, cum „ mediocri, inquit, facta expressione prædicti orificii, illius membrana exterior variis in locis inæqualiter turgebat. „ Sed ne aliorum observationes urgeam qui propriis abundem; ego certè ut nunquam memini *duas istas dumtaxat series regulares, & parallelas* vidisse,

sic

sic contra hîc illic nullo certo ordine, quemadmodum pinxi, aut sparsas, aut congestas creberrimè vidisse me, scio. Quam quidem pîcturam Experientissimus Vallisnerius disertè probavit, & verum earum Vesicularum usum à me esse assignatum, censuit, & quenquam me diligentius descripsisse easdem, negavit. Noster verò ubi in una muliere, eaque puerpera, non illa omnia quæ nos descripsimus, agnovit; continuò in ea de qua supra dictum est, Dissertatione monere non dubitavit, vesicularum *habitudinem ei non valde similem observasse quam scribit, & delineat in adversariis suis Morgagnius*; quasi verò in Puerperis peculiare non essent causæ quæ alium earum (manifestiorum videlicet factarum) numerum, & quod consequitur, aliam habitudinem vel requirerent, osculi videlicet uterini angustix majore mucii copia in partu lubricandæ, vel facerent, ipse videlicet foetus, qui dum easdem angustias distrahit, plurimas quæ sub interna illa superficie magnam partem latebant, vesiculas in apertum producit; Quapropter in ea Puerpera quam in superioribus Animadversionibus memoravimus, cum illius dissecti osculi peripheria spithamam fermè æquaret, imò cervix ipsa non minùs quàm uterus, lata esset, minimè miratus sum, quòd Vesiculas, si unquam aliàs, creberrimas, & manifestissimas observaverim. Sed Puerperis etiam, Gravidisque sepositis, nonne ex nostra quam tu supra exhibuisti, Vesicularum descriptione nihil æquè apertum est, quàm his Vesiculis eandem neque magnitudinem, neque numerum, neque sedem in cunctis foeminis contigisse, imò esse in quibus ne una quidem illarum appareat? tantum abest, ut *mirificam* istam quam Noster describit, *proportionem* meis possim observationibus confirmare.

Raccolta  
di var.  
Trattati.

53

## ANIMADVERSI O XL.

**H**As fanè ob causas, & longè aliam de ipsarum Vesicularum natura Graafii opinionem, atque adeò Ortlobii observationem, decere existimavi, ut quem ex muco in ipsis primùm à me observato hujus secernendi usum primus afferrem, eum non sine adjecta dubitatione proponerem. Quæ tamen pluribus Cel. Viris, & in his Goelickio, atque etiam, ut dixi, Vallisnerio nostro minimè obstitit quin præclare; quam potissimùm in partem propenderem, continuò intelligerent; ut Cl. Animadversionis Auctor eo supersedere labore potuisset quem sibi iteratò & hoc in loco, & in sua illa Dissertatione sumit, *quòd hydatides non sint mucosa hujusmodi promptuaria, id pro certo stabiliendi; - ut jam super hac re ejusdem, ut inquit, Cla-*

De eorundem  
Vesicularum  
Usu.

Hist. Anat.  
n. 284.

Theatr.  
Tom. I.  
305

riss.



*riff. Morgagni dubitatio diluatur* ; præsertim cum nihil afferat quod alii, atque adeò ego ipse ignoraremus. Quòd enim ad *id pro certo stabilendum* hanc unam profert rationem : *Intimè namque ( illa ) cum propria cervicis substantia coadunata , & continua demonstravimus* ; id longè ante ipsum Cl. Nabothus satis ostenderat, cum „ cum „ juslibet, inquit, vesiculæ - pars tertia circiter extra internam cervicis „ vicis uterinæ superficiem prominet , duæ verò partes substantiæ „ cervicis immerguntur, cum eadem veluti continuatæ. „ Nos autem ante Nabothum & verbis , & Iconismo docueramus , Vesiculas „ intimæ cervicis tunicæ esse intertextas ita uti ex altera parte „ in cervicis cavitate promineant, ex altera intra ejus substantiam se „ se recondant. „ Quinimò illud quoque addideramus : earum „ ali- „ quot intra cervicis ipsius substantiam penitus latentes „ à nobis esse visas . Nec tamen propterea continuò nobis sine ulla dubitatione pronunciamus *credidimus, non esse hydatides , sed partes inter- uo osculo proprias, debitas, à prima genesi positas* ; nec sanè ista eadem ratio Cl. Goelickium morata est quin apertè scriberet : *vesiculas ( quas hydatides rectius dixeris ) circa cervicem uteri sitas , & intra substantiam ejus maximam partem demersas* . Cæterum etsi in recens natis , aliisque adhuc teneris puellis eas nunquam Vesiculas vidisse, memini ; imò contra memini, punctis in quadam Anu iisdem Vesiculis non mucum prodiisse , sed , qualis ex hydatidibus solet, humorem in altum profuissse ; in illis tamen ob parvitatem non apparere , in hac autem , quoniam neque ullus in cervice mucus inerat, & prolapsu uteri laboraverat, vitiatas fuisse , ideòque aliam ac par erat, secrevisse materiam , haud difficilè crediderim . Eisdem verò in Lue Venerea vitiari, etsi veri simile est , tum quia earum sedes, ac lentus quem separant , mucus facilè accipiendæ , & communicandæ noxæ videntur aptissima , tum quia eà Lue infectæ formosissimæ fœminæ quam Cl. Novesius memorat , uterinum erat osculum exulceratum ; mihi tamen , qui vulgatissima & putida scorta sæpenumero in Nosocomiis dissecui, eorumque uteros diligentius inspexi , perrarò contigit ; ne dicam , nunquam ; ut aut illud, aut aliud ejuscemodi conspicuum vitium eo in loco deprehenderem .

Diff. cit.  
num. 14.

Advers. I.  
num. 32.

libr. cit.  
num. 280.

Lettres  
&c. VI.

## ANIMADVERSI O XLI.

**N**Ec aliud, inquit, *super hanc figuram dicendum restat* . Quicunque dicta ab ipso hætenus attenderint , & ne rugas quidem præputii clitoridis esse omisissas , animadverterint , aliud quod dicat, non restare, facilè credent . Restat tamen adhuc aliquid ; sed  
de



de eodem genere. Postquam enim id scripsit, atque illa subiecit:  
 „ Ipsam ( figuram ) in genere ut exactissimam , elegantissimam , ac  
 „ elaboratissimam veneror , & plaudo . Maculas ad fundum uteri in-  
 „ dicatas , ut ex hisce loca tributi lunaris peculiariter excretoria de-  
 „ signentur , comprobare sufficienter , aut commendare non pos-  
 „ sem ; „ tum ad institutum rediens , hæc minimè voluit prætermi-  
 „ tere : „ Quicquid , inquit , de levigatâ nimis ovariorum superficie ,  
 „ aut de inconsuetâ tubarum flexurâ , aliisque minutiis referre alii ad  
 „ errorem possent , ego lusui expressè per Authorem introducto ad  
 „ majorem forsân figuræ lepiditatem plûs quàm lubenter tribuo . „  
 Non dixi , esse de eodem genere ? Supra ab *oblectamento* , & *lepi-*  
*ditate* ; hîc autem à *lusu expressè introducto* Figuræ nostræ defen-  
 sionem petendam esse , judicavit . Quid verò ? si hîc quoque nullâ , &  
 multò minùs ejusmodi defensione opus esse , ostendemus ? Quid ? si  
 ista ipsa quæ arguuntur , non defensione , sed approbatione digna es-  
 se , demonstrabimus ? Quid enim ? *Levigata* , inquit , *nimis est ova-*  
*riorum superficies* . At sic erat prorsus in ea , non muliere quidem , De Ova-  
 aut anu , sed virgine , eaque admodum adolescente , unde Figura riis .  
 descripta est . At sic in aliis etiam junioribus præsertim virgunculis  
 & vidimus , & ostendimus . Sic ergo pinximus tum ne ulla in re à  
 proposito nobis subjecto recederemus , tum ut quid discriminis vel  
 in ea re inter id ætatis puellas , & maturiores virgines , mulieres ,  
 anus haud rarò intercedere vidissemus , id vel aliud agentes ostende-  
 remus . Et hoc Noster , *referre* , inquit , *alii ad errorem possent ; ego*  
*lusui expressè per Authorem introducto ad majorem forsân figuræ le-*  
*piditatem plûs quàm lubenter tribuo !* Quid ? quòd ista eadem pror- De Tubarum Fal-  
 tus dixit de *inconsueta etiam tubarum flexura* ; quasi verò pervesti- loppianarâ  
 ganda causa esset , & ab *lusu* tandem , ac *lepiditate* ceu per conje- ctiu frequen-  
 cturam *expressè* repetenda , cur ego Tubas sic inflexas delineassem , quentiore .  
 de quibus *expressè* in Explicatione scripseram ad litt. QQ. *Tubæ eo*  
*positu delineata* , quem modo frequentius mihi observatum dicebam .  
 Dixeram autem ad proximas litteras pp. *Testes* , sive *Ovaria* : quo-  
 rum dorsum postquam Tuba conscenderunt , deorsum post ipsos se se  
 demittunt , infraque eos orificiis propendent aliàs sursum , scilicet eos-  
 dem versùs testes , aliàs verò deorsum spectantibus ; ut in hac , aliis-  
 que mulieribus observatum mihi frequentius est . Verùm , credo , id  
 in ea tantùm Explicatione , atque obiter indicavi ? Nonne in Adver- Advers. I.  
 sariis ipsis hac de re adversùs Graasii Tabulas ea tradidi quæ tu su- num. 30.  
 pra in Adnotationibus eidem appositis exhibuisti ? Sed est , inquit ,  
 ea flexura Tubarum *inconsueta* . Scilicet ; Nisi enim in Auctorum  
 Tabulis *inconsueta* esset ; à me primùm observata , atque edita non  
 esset .

eset. Sin autem dicit in cadaveribus quoque *inconsuetam*; vide quàm fallatur. Mihi enim in viginti cadaveribus juniorum, vetularum, virginum, nuptarum, matrum id diligenter inquirenti, tredecies Tubæ inventæ sunt, & sæpius quidem ambæ, ita inflexæ ut superatis testiculis post hosce ipsos descenderent, orificio utriusque ut plurimum deorsum converso, alterius interdum sursum reflexo, nonnunquam ambarum: quæ quidem observationes pleræque, nostris vel Amicis, vel Auditoribus inspectantibus, Bononiæ, Venetiis, Patavii habitæ sunt; quater autem contigit, ut quod Stenonem, atque alterum Scriptorem observasse, docueram, id ipse viderem, Tubas Ovariorum dorso tantummodo insidere; ter denique; non sæpius; accidit, ut infra anteriorem ipsorum partem aut utraque, aut altera dumtaxat Tuba consisteret; ut propterea haud illibenter scirem, quot tandem ex cadaveribus ea qua par est, diligentia inspectis (facile enim, dum intestina attolluntur, nisi id ipsum sedulo caveatur, Tubæ è sua sede deturbantur) Animadversionis Auditor didicerit, Tubam in sua illa Figura dexteram sub antica Ovarii parte constitutam, *melius*, ut inquit, *in situ* esse collocatam.

loc. cit.

Theatr.  
Tab. ex-  
tra ord.  
IV. F. 1.  
Tom. I.  
431

## ANIMADVERSIO XLII.

**N**unc illud restat, ut quæ peculiaria sunt in Figuræ hujus nostræ superiore parte, quemadmodum promissimus, exequamur. Atque ut ab his ipsis quæ Noster ad *lufum*, & *lepiditatem* spectare, credidit, incipiamus; primum esto Tubarum illa positio, ac flexura, ut ipse fatetur, *inconsueta*, hoc est à nobis primum inventa, ac delineata. II. Ovariorum superficies *nimis*, ut ipse inquit, *levigata*, idest si cum ea conferatur quæ à plerisque solet delineari, non verò si cum ea quam in junioribus Virgunculis haud rarò ipsi adnotavimus, & cujus etiam imaginem inter tot alias quæ ex maturioribus sunt Virginibus, extare voluimus. III. Uterinæ cavæ figura quam si cum iis quas aut ex Verheyenio in ista ipsa Tabula LXXII. ad num. 6. aut ex Graafio in proxima ad num. 2. & 3. exhibes, omnes autem cum vero comparaveris; facile intelliges, superiores ejusdem cavæ angulos ab utroque eorum longè minùs quàm par eset, acutos delineari, sive (quod eodem recidit) longè æquo crassiores uteri parietes ostendi quàm Tubæ transmittuntur. Egregias quidem in hac parte, & mirum in modum inter se similes Figuras dedere Eustachius, & Steno, quarum illas ad Theatri calcem, hanc verò in Bibliotheca Anatomica producis; quod tamen ad inferioris (hoc est uterinæ cervicis) cavæ figuram attinet, integrio-

De vera  
Uterinæ  
Cavitatis  
figura.

Tab. IV.  
Fig. 4. 5.  
Tab. 24.  
Fig. 6.

tegriores uteros longè meliùs referunt illi iidem Graafii Iconismi : quos cùm hac in parte Figura nostra imitetur ; habet id igitur peculiare ut quæ in singulis ad verum propiùs accedunt , in hac unâ omnia exhibeantur . IV. Id quod neminem ante , vel post fecisse , cognovimus , menstrui sanguinis scaturigines , veramque , aut certè frequentissimam sedem ipsarum delineavimus . V. Vesicularum , sive mavis Glandularum cervicis uteri Mucosarum primam , atque adhuc pariter ; quod sciamus ; unicam delineationem edidimus . VI. Denique ejusdem cervicis Valvulas , à nobis primùm observatas , pingendas curavimus . Hæc omnia si cum iis insuper quæ inferiorem Figuræ partem peculiaria habere , ostendimus , conjungantur ; quindecim nempe sunt quorum primam delineationem , sex autem , vel septem quorum primam inventionem in hac una Figura proposuimus . Horum autem omnium causas si quis diligenter quærere , & pendere incipiat ; quod sit præcipuum , quod non , haud ita faciliè decernat . Quæ attingere hic volui , non quærendæ laudis gratia , sed reprehensionis depellendæ .

Anim. 36.

## ANIMADVERSI O XLIII.

**H**Astenus Figuram nostram ab ea quam ipsi apposueras , Animadversione defendimus . Nunc illud sequitur , ut tu vicissim , Vir Cl. descriptas à te Figuras , earumque Explicationes tuearis . In ista enim ipsa Tabula LXXII. frustra Lectores quærent in Figura 2. *puncta illa exigua* , frustra in 4. illa *caca Lacunarum foramina* quæ neque in earum Archetypis òmittuntur , & in Explicationibus ad litteras A. & EE. designantur . Sed hæc nimirum leviora videbuntur , cùm in Tabulæ LXXV. Figura 1. Meatus ipsius Urinarii exitum ad litt. g. incasum perquirent . Contra in Tabulæ LXXIII. Figura 1. ad litt. EE. Cervicis Uteri Cavitatem , & ad litt. N. Testiculi Ligamentum plùs quàm Graafius pinxit , amplificata compe-  
77.  
78.  
79.

*offis ischii tubere scribendum fuisse inferiore ossum Pubis ( Pubis , inquam, non Pubium ) parte , tum in Explicatione Figuræ 3. Tabul.*  
 74. 42 LXXI. tum in Clitoridis descriptione Graafius ipse satis indicat , tu nihil mutes, sed & ibi, & in proximæ Tab. Fig. 2. Explicatione ad eandem litteras h h. eundem Eximii Viri lapsus nobis serves. Sed ne à proposita illa priore Explicatione recedamus; inspiciamus, quæso, ad litteras S S. quid addideris. Postquam ipsis fermè Graafii verbis scripsisti: *Vasa Lymphatica, prout ea per brutorum dissectiones edoctus, per Uterum, Testes, & Tubas in mulieribus excurrere opinatus est Clarissimus Auctor;* continuo hæc addis: *quorumque non tantum realem sed etiam multò copiosorem existentiam supra, Tabula scilicet 54. ex Cl. Nuckio demonstravimus.* Nimirum hoc illud est de quo in II. etiam Adversariis monuimus. Scripta enim ipsius Nuckii, imò illa ipsa Tabula demonstrant, nèque Nuckium Lymphæductuum per uterum excursum aliter atque Graafium, hoc est prout in brutis se habent, delineare, ut 2. Figura docet, potuisse, & te in 1. Figura quæ verè mulieris est, *Arteriarum Hypogastricarum Uterum, partesque vicinas serpentinis suis vasculis egregiè exorantium* excursum illum quidem realem, & multò copiosorem pro Lymphæductuum excursu accepisse. Et sanè ipse Verheyenius, quem has Nuckii Tabulas vidisse, constat, *Vasa, inquit, lymphatica an ullus unquam in utero humano observaverit, ignoro.* Sed quid Verheyenium dico? Nuper quoque Eruditissimus Heisterus, Uteri Vasa Lymphatica *in brutis tantum observata* esse, confirmavit; ut me faciliè primum fore, credam qui de Lymphæductibus Muliebris Uteri aliquid non ex conjectura, & analogia, sed ex certa accurataque observatione, litterarum memoriæ mandaverit. Scilicet ante annos fermè duodecim in Veneta Puerpera & vidi ipse, & iis qui dissectioni aderant, Amicis Doctissimis ostendi Vasa Lymphatica turgentia admodum, atque adeò satis superque conspicua quæ sub exteriori Uteri tunica prope osculi regionem manifestissimè reptabant. Mors foeminae quæ repente, & brevè à partu sic ut valde adhuc tumeret Uterus, supervenerat, atque addita ab intestinis quæ flatibus mirum in modum distenta erant, compressio, novi hujus, & gratissimi nobis spectaculi copiam fecere.

Muliebris  
 Uteri Vasa  
 Lymphati-  
 ca.

Anim. 48.

l. I. tr. 2.  
 cap. 29.

Compéd.  
 Anatom.  
 num. 192.

## ANIMADVERSI O XLIV.

**R**estat Caput ultimum, idque omnium longissimum; sed nos eò breviores in hoc erimus, quò fuimus in superioribus prolixiores. Ejus hunc titulum proponis: *De Conceptione, Fœtus efformatione, mutatione, accretione, & partu*. Deinde sic incipis: „ Illa „ omnia, de quibus in hujus capituli titulo, tam eruditè atque nitidè „ nobis exposuit Præclariss. Carolus Drelincurtius, - ut è re omnino futurum sit, si eum elegantissimè pro more scribentem in hisce materiis producamus. „ Et continuò ejusdem Scriptoris Opusculis impleas paginas quasi sexaginta. Equidem si Drelincurtium, ut Scriptorem eruditum, & de Dogmate Generationis Viviparorum ex Ovo, sive observando, sive cogitando, egregiè, ut illis quibus scripsit, temporibus, meritum laudes; ultrò assentiar; addamque præterea, nonnulla in ejus Scriptis peculiariter inveniri quibus vel recentissimi Anatomici ad illud idem Dogma explicandum, tutandumque sunt usi. At si; quod facis; existimes, è *re omnino esse* ejusdem potius Opuscula hæc adhibere, quàm alterius Anatomici Scripta, & vel ipsa Graafii quæ omisisti, Capita ad ea quæ in tui hujus titulo promissisti, pressius, clariùs, utiliùs; ne multis; ita ut Anatomem docentem maximè decet, absolutè, atque ordine tradenda, vide ne tua te plurimùm fallat opinio. Drelincurtio enim, quamvis *Laconismum sibi*, ut inquit, *familiarem* affectante, prolixiorum Scriptorum non faciliè inveneris. Nam quoties, obsecro, in prioribus Opusculis jam satis exposita, in posterioribus iterat? vel quid tandem attinet ad eos qui ad veram historiam, & ad similia veri cogitata discenda properant, tot falsas traditiones, quas in universum satis erat refellere, curiosa nimis, & supervacanea hisce præsertim temporibus diligentia sigillatim commemorari? In hac tamen re totus est in *Adversariis, Hypomnematis, Meletematis, Animadversionibus, Castigationibus, Emendationibus, Meditationibus Elencticis*. Utinam sic semper scripsisset, ut in eo Opusculo quod *de Conceptu Conceptus* inscribitur; in hoc enim quid sibi videatur, cæteris omissis, proponit. Contra in *Lucubrationibus* dum Antiquorum penè omnium sententias de eodem Conceptu anxie congerit; quid aliud agit, nisi ut quod illi de Oviformi in utero Conceptu tradidere, de Viviparorum Generatione ex Ovo ab Ovariis delapso incautis fortasse Lectoribus tradidisse videantur. Hic faciliè dices: etiamne Drelincurtii Scripta arguis? Ego verò in hoc quidem loco non tam ista Drelincurtii Scripta (quæ alioqui esse eruditissima, libens fateor, & quibus elucubrata

81

138

brata sunt, temporibus, longè magis fuisse proficua) quàm tuum, Vir Cl. consilium specto, qui istiusmodi Drelincurtii Opuscula hoc demum tempore è re tua *omnino* esse, censueris; deinde non molestè; ut verum fatear; non possum ferre quòd ille Summis quibusque Viris, à quorum plerisque non modò provocari, sed ne videri quidem potuit, usque adeò vehementer (idque passim) infensus fuerit, ut de Fabricio nostro ab Aquapendente longè majore quàm ipse, Anatomico, & de Fœtus Anatome optimè merito hæc scribere non dubitaverit: „ Nec minùs deridiculæ sunt portiunculæ carni concii-  
 „ sæ atque *farcimini* similes intra *farciminales* tunicam interdum  
 „ cum urina reperta, uti fallaciter narrat F. ab Aquapendente ludi-  
 „ briosâ nominis ideâ miserè deceptus; „ quasi verò intra plurium  
 „ brutorum de quibus Fabricius loquitur, Allantoidem concreciones  
 „ quasdam non inveniremus, quæ etsi aliud sunt, *prima tamen facie*  
 „ *adipem, aut carneam moleculam representant*; ut verissimis Needhamii verbis utar, quando tu files. Quid illa proxima? „ Nec fœti-  
 „ bus humanis eodem jure competit Allantois atque brutis, prout  
 „ nugivendi deblaterant *Hobokenus* atque *Graafius*; nisi cornua velint  
 „ eòdem jure patribus suis competere, atque hircis. „ Nollem,  
 „ hæc litterato Viro excidissent. Atramen quid si *nugivendus* iste  
 „ Graafius longè ipsi à te erat in hac tota Anatomies parte antepo-  
 „ nendus? Te ipsum appello, Vir Cl. Si illis potiùs Graafii Capitibus  
 „ hîc usus fuisses, num toties illi, quoties Drelincurtio, adjectis No-  
 „ tulis apertè adversari coactus esses? nam vel in ista ipsa re propter  
 „ quam ita Graafio insultat, tu paulò post ab iis stas partibus, à qui-  
 „ bus stetit Graafius.

## ANIMADVERSIO XLV.

NEque tamen quotiescunque necesse erat, Drelincurtio es ad-  
 versatus: quod ut planissimè intelligi possit; nos de plurimis  
 non ita multa loca indicabimus. Tradit ille, Corpora Ovario-  
 rum Lutea (sive Ovorum, ut vocat, nidulos) *nerveo-carnosa*,  
 seu *fibrosa, carnosaque* esse; atque ita in natura structuraque eorum  
 vera, aut certè præcipua fallitur. Hanc enim glandulosam esse,  
 Graafius docuit, Malpighius autem ostendit, nosque ipsi in Puerpera  
 ejusmodi Corporis lobulos, & non obscura vestigia vidimus quasi  
 ramulorum ab iisdem recedentium, & in medium quendam quasi  
 ductum convenientium; quam videlicet structuram manifestam in Vac-  
 cis observavit Malpighius. Tu verò hanc neque isto in loco oppor-  
 tunissimo, neque, ut in superioribus dictum est, alibi commemoras.

Illud

De form.  
Fœtu.De Inseis  
Ovarior.  
Muliebr.  
Corpori-  
bus.Diff. ad  
Spon.

113 132.

Illud quoque, te silente, docet Drelincurtius: principiò in utero umbilicalium vasorum radículas „ medium Embryonis centrum per- „ meare atque sic per mediam Ovi lympham aliquandiu fluitare; „ sed illam tandem - tranare universam: - Ovuli pelliculas - tandem „ pertundere: - & succrescentibus acinulis, - massam illam for- „ mare orbicularem, quam à figurâ placentulam vocitant. „ Non dicam, longè aliam motus vim in venæ præfertim umbilicalis radículis, in quibus & exiguum, & huic negotio adversantem motum, idest truncum versùs agnoscimus, longè aliam in iis omnibus radículis firmitudinem, summum denique ingenium requiri, ut pertundere ovi tunicas, & certæ figuræ, structuræque organum, placentam videlicet, efformare valeant. Non dicam, eas quas in incubatis ovis habemus, observationes; eosque vel minimos Embryones quos à Cel. Anatomicis Ruyschio, Litrio, Bidloo visos tu ipse exhibes, *fluitantes* per medium colliquamentum extremas vasorum radículas non ostendere. Hoc unum dicam; si postremum Graafii Caput non omisisses; vel ex ejus embryonum cuniculorum Figuris, vel ex eo quod tradit, nondum embryone, sed nubecula tantùm apparente, jam tum placentarum primordia se se observasse, te longè veriora hac de re tuis Lectoribus propositurum fuisse. Ex eodem quoque Graafii Capite intelligi potuisset, non modò falsum esse id quod porrò censet Drelincurtius, ovum à femine ineuntis masculi in utero deprehensum fœcundum fieri; cùm ova in cuniculis non nisi tertio ab initu die in uterum deducantur; sed præterea minimè à te esse, ut in subiecta Notula existimas, *demonstratum*: semen ipsum *in uteri tubas ascendere*; imò *ad usque ovaria excurrere, pro ovorum inibi contentorum fœcundatione*. Qua enim, obsecro, ratione primum demonstrasti? Ex observatione, inquis, Præcl. Ruyschii; qui videlicet in illa Adultera Tubas vidit refertas *femine albo, & bene cocto, aut saltem substantia, qua semini virili ad colorem & visum similis erat*. Vides ipsum Præstantissimum Observatorem dubitantem; & tu nihilominus *demonstrasse* te, dicis. At verum semen id fuerit; num propterea in omnibus fœcundis initibus idem contingat, necesse est? Graafius certè in eodem Capite negat, à cornibus uteri in cuniculorum Tubas vel flatum ipsum „ penetrare propter laxas „ quasdã fimbrias instar valvulæ intestini Coli concidentis. „ Verùm hoc etiam in XIV. Capite docuerat: „ Reperiuntur, inquit, „ animalia quæ in - Tubarum principio quasi valvulam obtinent, - „ quæ impedit, quominùs in Uterum injecta ejus Tubas subire „ possint, in cuniculis enim eòdem propemodum modò se se ha-

114

141. 161  
& Tom. I.  
145

115

70

69.

„ bet



Adv. III.  
Anim. 12.

„ bet , ut valvula Coli ; non aliter ac si tuba laxò principiò in  
 „ Uteri cornù propenderet ; „ ex quibus etiam Nobilissimi Anato-  
 mici locis satis nimirum intelligi potest , quòd sit , & quid sit ea  
 pro qua alibi jure propugnanimus , Valvula Bauhini . Sed hoc obi-  
 ter . In postremo autem illo Capite hæc præterea observavit Graa-  
 fius : ex cuniculis unam *in coitu , quo fœcunda reddita est , omnem*  
*crassio rem masculini seminis portionem remisisse : ad hæc , dimidia ho-*  
*ra post ( cuniculorum ) coitum - Testiculorum Ova - forsàn pauxil-*  
*lulum immutari ; at certè sex circiter horis post coitum - Ovorum*  
*folliculos ad rubedinem vergere ; - viginti autem & quatuor horis*  
*post coitum* multò evidentiora in eisdem ovis indicia esse , vim qua  
 fœcunda fiunt ( quæcunque ea tandem sit , & quacunque eòdem  
 pertingat via ) ad eadem pervenisse . Quorsum hæc ? inquires . Eò  
 nimirum , ut constet , *ovorum in ovariis contentorum fœcundationem*  
 haberi , quamvis semen , semen , inquam , ipsum *in uteri tubas non*  
*ascendat* ; quo primum convellitur eorum quæ *demonstrasse te* , dice-  
 bas ; imò quamvis ( id quod ex iisdem observationibus consequi-  
 tur ) *prædictum semen ad usque ovaria non excurrat* ; quo alterum  
 concidit eorum quæ *demonstrata à te putabas per conceptiones scili-*  
*cet in ipsis ovariis fœmineis sapiùs advenientes* . Nimirum damus  
 ultrò , atque concedimus , ova in ipsis cuniculorum ovariis fœcunda  
 fieri ; Hinc autem *demonstrari* , semen ipsum *in tubas ascendere* , &  
*ad ovaria usque excurrere* , hoc verò est quod negamus . At quid  
 igitur , inquires , & qua via , nisi ipsum semen , & per ipsas quidem  
 Tubas eòdem pervenit ? quasi verò aut Borelli , & Bohni , aut Ste-  
 nonis potiùs , Bartholini , Fantoni hac de re sententiæ essent igno-  
 tæ ; vel si quis fortè has minùs probaret , is potiùs quàm novam  
 excogitare explicationem , eas prorsus negligere quas attulimus ,  
 imò alias præterea observationes deberet . Fac enim , priores illas  
 non obstare ; fac , semen ipsum per ipsas cuniculorum tubas ascen-  
 dere posse ; quî , obsecro , per tubas ad ovaria excurreret , si cùm ova  
 in hisce fœcunda fiunt , Tubæ nondum ipsis admotæ sunt ? siquidem  
 non ante elapsas , *viginti septem horas post coitum - Oviductus extre-*  
*mitatem instar infundibuli Testes undique amplecti* , ut in eodem ha-  
 bemus Capite , observavit Graafius , videlicet ut ova excipere , non  
 autem , ut advecto semine fœcunda facere possit , ut quæ jam brevè  
 à coitu fœcunditatis indicia , velut ante diximus , aperta ostendunt .



## ANIMADVERSI O XLVI.

**I**gitur præstitisset, ut illa quidem Notula, vel illis potiùs *demon-*  
*strationibus* omissis, alia Drelincurtii loca notaffes, velut ubi  
 Fœtus sanguinem, scribit, *anis pulmonibus exceptis, ab arteriis* 117.  
*ferri singulis in parvium porulos*; quasi verò aut bronchialis arteria  
 nulla esset, aut; quod infra videtur credere; quidquid sanguinis in 118  
 arteriam pulmonarem ingreditur, per canaliculum arteriosum in  
 aortam *citra venam pulmonaris usum* traduceretur: vel ubi sangui-  
 nem per umbilicalem venam *in medias jecoris portas adactum - je-*  
*cur intimam neutrquam subire*, disertè docet; *canaliculi autem veno-*  
*si* nomine quo eum tubulum Anatomici designare nunc solent qui  
 magnam quidem illius sanguinis partem rectà extra hepar traducit,  
 Foramen Ovale ipse intelligit eò magis, apud Tirones præsertim,  
 perplexè atque obscurè, quòd nihil tu in tota ista Tractatione, imò  
 in toto Theatro scribis de illo hepatis venoso tubulo fœtuum pecu- 118.  
 liari: vel rursus ubi cerebri *lymphaticum laticem in nares, & os de-*  
*pluere*: vel denique ubi humorem in quo fœtus innatat, hujus esse  
*incrementis proportione analogum*, scribit. Equidem non ignoro, 120.  
 cum nonnulla eorum quæ supra notavimus, tum hoc ipsum maxi-  
 mè ita declinari posse ab iis qui Drelincurtium fortè sectarentur,  
 ut cum ipso dicerent, hominum primordia *multum abluere à bru-*  
*tarum animantium primordiis*, de quarum propterea exortu ille *al-*  
*terum Systema* meditabatur. Veruntamen ut hìc non disquiram, 124.  
 num rectè dicerent; tibi certè non integrum est ea dicere; hoc au-  
 tem maximè quod postremò notavimus, vereor ut satis commodè  
 vel illi ipsi tutari possent. Nam quòd crescente fœtu crescere pro-  
 portione is quo circumfunditur, Amnii humor idcirco debeat, ut  
 (quod innuit Drelincurtius) *citra noxam-maternam sese hùc, &*  
*illuc liberè convertere* fœtus possit; hæc certè causa etiam cunicu-  
 lorum ex. gr. fœtibus communis esset; attamen hi maximè aucti,  
 ita paucò, proportione spectata, Amnii humore circumfunduntur,  
 ut Graafius in sapiùs laudato Capite, eoque præterea quod hoc  
 antecedit, testetur, se nihil ejusdem per eos dies in cuniculorum  
 brevì pariendorum anniis comperisse. Porrò iis quæ de causa 122  
 Partus à Drelincurtio tradita sunt, etsi ea valde infirmavit Doctissi-  
 mus Amicus noster Fantonus; tu nullam tamen apponis Notulam, 123  
 nisi eam in qua indicas, „ quæ haberes dicenda super Systemate Anatom.  
 „ Præcl. Autoris de Conceptione, fœtus nutritione, atque partû, Diff. 10.  
 „ - ea omnia ad finem usque Dissertatiuncularum ejusdem - pro to-  
 L  
 „ tius

- „ tuis historiæ foetus complemento à te rejici... „ Verùm cùm ibi plurima desiderantur; tum certè nihil habetur de Partu, nihil de iis quæ à nobis hætenus in Drelincurtii Opusculis notata sunt, aut protinus etiã notabuntur: quibus quidem ea ipsa quæ tu omifisti, Graafii Capita pariter refragantur. Drelincurtius enim Ovariorum Vesiculas ab Ovis non modò non distinguit; sed contra atque à Graafio observatum esse, in superioribus Animadversionibus indicavimus, ova existimat per communem ovariorum tunicam sibi viam facere, dum eam *incremento suo diducunt*, tum *in sibi appressas tubarum oras - pelli præsentate vel ipsa Venere, vel ejus saltem aliquo phantasmate*; imo infra etiã id attendendum esse, dicit: *in ipso coitu tubarum fimbrias tendi, ac erigi*, - *eaque propter satis sic validas fieri pro arctè constringendo ovario, suo indeque ovo evellendo, quod ori tubarum patulo vorandum exhibeant*. Denique, ne nimius sim, negat sine ulla hæsitatione, Foetum *intra uterum sugere*; quando alii, & nominatim Graafius „ se observasse semper, te „ stantur, in embryonis œsophago, & ventriculo liquorem similem „ illi, in quo natabat. „

## ANIMADVERSIO XLVII.

- 139 **A**D ea nunc venio quæ post Drelincurtii Opuscula adjicis, ubi cùm vix tandem aliquando Malpighium nomines ceu primum eorum qui in vaccinis uteris sunt, canalium Observatorem, addis, *de eorundem usu omnino siluisse Virum oculatissimum*. Attamen quicumque ejus ad Sponium Dissertationem in qua illa primùm vasa descripsit, totam legerit, quid de eorum pariter usu, & diserte quidem, neque ita perpaucis verbis docuerit, ignorare certè non potest. Quò minùs miror, quòd horum valorum occasione cùm
139. Clarissimorum Hominum Ruyfchii, & Vieussenii Vermiculares, & Lymphatico-lacteos ductus memores; eos præterea singulares ductus quorum *unum utrinque propè tubarum aperturam in cavitate uteri interdum invenisse* se, scribit Solertissimus Fantonus, indicare non memineris, vel quòd dum sanguinis circuitum inter matrem, & foetum, & *vice-versa, abunde manifestare* cupis, præclaram illam omittas Cl. Meryi observationem quam Eruditissimi quoque Lipsiensium Actorum Scriptores ut ad eam rem singulariter confirmandam aptissimam, his verbis laudarunt, & in illa Acta retulerunt: „ Circulum sanguinis matrem atque foetum medio placentæ „ uterinæ intercedere, *Mery* singulari confirmat exemplo mulieris „ ali-

Anatom.  
Diff. 9.

A. 1710.  
M. Jun.

„ alicujus ultimo menſe gravidæ , infelici lapſu ſubito eneſtæ , ac in  
 „ diſſectione abdominis cavitatem ſanguine turgidam , e diverſo  
 „ cuncta vaſa ſanguifera , tum propria , tum fœtus una mortui ,  
 „ prorfus vacua exhibentis , cum placenta nihilominus uterina ma-  
 „ trici etiamnum integra ſine ulla ſanguinis extravafatione adhære-  
 „ ſceret . „ Illud contra à te egregiè præſtitum eſt , ut fœcunda  
 jam facta muliebria Ova nonnunquam intra ipſa Ovaria retenta ,  
 nonnunquam ex hiſce in ventris caveam delapſa , nonnunquam in  
 Tubis remorata eſſe , per collectas plures *Hiſtorias* , atque in tres  
 quaſi Clafſes ex ordine diſtributas oſtenderes . Hoc unum tamen de-  
 ſiderari in iſdem poteſt , ut omnes pari diligentia conſcriptæ eſſent .  
 Exempli enim gratia quæ in ſecunda Clafſe tertio poſtremoque lo-  
 co propoſita eſt , eam ſi quemadmodum par erat , ex deſcriptione  
 potiùs Chirurghi Peritiſſimi P. B. Calvi qui videlicet ejus mulieris  
 diſſectionem , fœtusque extractionem inſtituit , quàm ex litteris Cl.  
 Animadverſionum Auctoris exhibuiſſes ; næ illam multò accuratiùs  
 traditam haberemus . Nam ut cætera prætermittam ; quod plerique  
 eorum qui iſtas reliquas *Hiſtorias* ſcripſere , ſibi negligendum non  
 putarunt , & quod Calvus ipſe ( quantum ex ea *Epifto*la intelligo  
 quam ad Experimentiſſimum Anellium dedit , & ex iis quæ , eodem  
 Calvo communicante , edidit Eximius Vir Fontenellius ; nam aliam  
 Calvi deſcriptionem nondum vidi ) & quod , inquam , Calvus ipſe  
 non omiſit , ſcilicet ut quomodo Uterus , Tubæque ſe haberent ,  
 & de Fœtus involucro quæ poterant , dicerent , Noſter uſque adedò  
 parvipendit , ut Tubas , vel Uterum ne memoret quidem , neque  
 ex tota ejus deſcriptione id ſaltem , an membrana de qua dicit ,  
 Fœtum circumdediſſe videretur , & an Tubas , Uterumque contin-  
 geret , intelligere queamus . Et tamen hæc ita ad rem tuam , Vir  
 Cl. pertinebant , ut eam ob cauſam dubitaturus fortafſe eſſes , *Hiſto-*  
 riamne iſtam in ſecundam , an in tertiam Clafſem referres ; qui enim  
 Fœtus in cavea ipſa ventris ex minùs accurata iſta deſcriptione vi-  
 detur fuiſſe , ille idem à Cel. Fontenellio intra ſaccum , ex impenſè  
 dilatata dextræ Tubæ exteriore membrana efformatum , concludus  
 fuiſſe dicitur . Eam quoque *Hiſtoriam* quam ſecundo loco in ter-  
 tia Clafſe reponis , valde miror cur ſine ulla dubitatione non modò  
 eò retuleris , ſed ad tuum inſtitutum pertinere , judicaveris ; cùm vi-  
 delicet non ignorares , imò ipſe in *Bibliotheca Anatomica* , nulla  
 adjecta reſponſione ; quæ non facilis fanè eſt ; Mauricæi locum protu-  
 liſſes in quo diverſa penitus & deſcriptione , & *Figura* producta ,  
 ſe ipſum , teſtatur , longè aliud in ea ipſa *Hiſtoria* obſervafſe , at-  
 que Vafallus , & qui Vafallo credidit , Graafius tradidere ; ſcilicet

142.

Suite de  
 la N. Me-  
 thod.  
 Hiſtoire  
 del'Acad.  
 R. des Sc.  
 A. 1714.

Ibid.

143.

Tom. I.  
 Part. I.

Fœtum non in Tuba, sed *in ipsius Uteri hernia specie relaxati angulo* conceptum fuisse, quoniam sacculo in quo Fœtus creverat, Teres Uteri Ligamentum in ipso medio affigebatur; quod sanè Ligamentum Utero, non autem Tubæ affigi, manifestum est.

## ANIMADVERSI O XLVIII.

**Q**UOD superest; etsi in septem quæ adjectæ sunt, Tabulis, earumque Explicationibus describendis non majorem sanè quàm in superioribus diligentiam præstitam video; tamen de plurimis perpauca tantùm loca notabo. Et primùm in Tabulæ

159. LXXVII. Explicatione eò minùs probandum est quod additum animadverto: per illam *Fœtus in Utero situm naturalem ostendi*, quando ad litteras M. & P. cum Bidloo agnoscitur, *hìc Manus insolitè pedibus adjungi*, & Pedes ipsos *sepissimè* alium situm obtinere. In Tabulæ autem LXXX. Figura 1. explicanda cum Bidlous per litt. B. indicari Vinculum Umbilicale, rectissimè dixerit; cur, quæso, ita istic ejus verba dividuntur, ac permiscentur, ut per eandem litteram ipsius Vinculi Umbilicalis, *initium*, quod tribus digitis transversis, ad litteram videlicet O, altius occurrit, his qui ipsum non consulant, perperam ostendisse videatur. Nec magis intelligo quare in subjecta 2. Figura Umbilicalia Vasa, Vena videlicet C. & multò magis Arteriæ B B. majore admodum quàm in archetypo Kerkringii, ex quo descriptæ dicuntur, crassitudine proponantur. Sed ut ad Bidlolum redeamus; hic certè in Figuræ 1. Tabulæ LXXXI. Explicatione Arterias eadem G G. *juxta Vesicæ Urinaria latera ascendentes* rectè dixerat, quæ istic haud rectè dicuntur *per Vesicæ latera utrinque ad suas origines progredientes*; ad umbilicum enim, non verò eò unde veniunt, ad suas videlicet origines, progrediuntur. In eadem quoque Tabula quis, obsecro, Figuræ a maximam partem D D. intelliget, aut quis potiùs alia omnia non putabit, nisi per eas litteras, in Bidloi quidem Opere, non verò istic explicatas, non canalem aliquem, aut membranam, sed Chartam significari constet circum quam sit portio Membranæ Chorii circumvoluta. In proximæ autem Figuræ 5. Explicatione eò minùs miror, ad litteram B. Arterias Umbilicales indicantem, Auctoris ejusdem verba prætermitti: *quarum una circumvoluta Nodum mentitur*; quòd de Nodis in funiculo umbilicali satis interdum conspicuis cum quid non sint, aut quid non portendant, Drelincurtius à te supra productus indicaverit, tu quid verè sint, & an ullum habeant

beant usum, in toto isto Capite non docuisti. Atque utinam id unum in ista Tractatione tua *de Conceptione, Fœtus efformatione, nutritione, accretione, & partu* prætermisisses. Sed cum ubi duo illa Graafii Capita omisisti, te de hisce rebus *abunde* hoc Capite acturum esse, sponderis, cumque iterum in quadam tua ad Drelincurtium Notula, quæ præterea de iisdem haberes dicenda, *ea omnia ad finem usque Dissertatiuncularum ipsius - pro totius historia fœtus complemento rejicere te*, scripseris; neque tamen multa ad eandem historiam pertinentia, hætenus à te proposita viderimus; necesse profectò est, ut aut eadem prorsus omiseris, aut in eam quæ una superest, Tabulæ LXXXII. Explicationem conjeceris: quam propterea igitur tantò diligentius expendamus.

73

123

## ANIMADVERSI O XLIX.

**S**olent Anatomici etiam ii qui ingentia Volumina non conscribunt, in Fœtus historia tradenda, quæ discrimina inter fœtum, adultumque intercedant, diligenter exponere; atque adeò vel Bidlous qui per solas Tabularum Explicationes de tota Anatomica Re scripsit, non id sibi prorsus omittendum existimavit, velut iis qui Tabulæ istius Explicationem apud ipsum potius, quàm apud te legent, manifestum fiet. Verùm ut longè aliud tuum est, quàm Bidloi institutum, ita longè major in ea re à te diligentia expectabatur. Nam quòd ille quæ pertinent ad peculiare in Fœtu sanguinis vias, prætermiserit, grave est; quòd tu idem feceris, gravissimum. At ego, inquis, *canalis Ovalis, ac tubuli arteriosi explicationem ad caput de corde rejeci*. Tubuli autem insignis illius venosi inter Sinum Venæ Portæ & Cavam intra hepar Fœtus aperti quòdam, obsecro, descriptionem, quòdam saltem delineationem rejecisti? Quinimo Tubulum ipsum arteriosum, cujus explicationem ad caput de corde rejicis, in quanam, quæso, tuarum Tabularum ostendis? Sed in iis ipsis perpaucis quæ in Explicatione istius Tabulæ attingis, vide, obsecro, mecum, Vir Cl. quænam jure possint desiderari. *Arteria, inquis, Umbilicales D, versus Iliacos ramos internos tendentes*. Mitto id quod supra innui, eas Arterias ad umbilicum, non ad ramos Iliacos tendere, quibus Bidlous, hunc declinans errorem, *continuas* tantum esse, dixit. Hoc unum quæro, unde istæ Arteriæ originem petant? Ab *Arteriarum*, inquis, *Iliacarum ramis internis*. Quid ergo? Prorsusne errasse Graafium in XV. quod tu omisisti, Capite, censebimus, & ante ipsum, Needhamium, *qui ab Aortæ extremitate oriri, docuerunt*? Nos certè ipsi non modò in vaccarum, canum,

Ibid. Tab. 63.

158.

163.

De Arteriarum Umbilicallium origine.

De form. fœt. c. 4.

fe.

felium, ut nunc quidem meminimus, semper; verum etiam in nostri generis de quibus hic loquimur, Fœtibus haud semel id ipsum observavimus, ac præterea animadvertimus, qua ratione qui Arteriarum earundem originem in corporibus infantum, adultorumque perquireret, hallucinari facile posset, ita videlicet hic mutatâ cum influxu sanguinis directione, ac crassitudinis arteriarum proportione, ut Umbilicales Arteriæ quæ in fœtu originem Iliacis Arteriis præbebant, postea ab Iliacis habere originem ipsæ videantur. Attamen in nonnullis etiam dissectis à nobis humanis Fœtibus illas Arterias ab Iliacis ortas videmur meminisse; ut propterea Nobilibus Anatomicis Kerckringio, & Munnickio minus difficile assentiamur, qui *Arterias Umbilicales non uno semper exoriri loco, - & variare hic subinde naturam*, docuere. Tu autem non modò hanc varietatem non memoras; sed in Figura 2. ut tuus Scalptor litteram D. alterius earum Arteriarum indicem Venæ fortasse Umbilicali, certè non ei cui Bidlous imposuit, vasi inscripsit, sic tui, opinor, Amanuenses in ejusdem Figuræ Explicatione non minùs Lectores, quàm Bidloi, qui talia nequaquam scripsit, sententiam implicant. Cùm enim agnoscant Aortæ *bifurcationem* ad litteram F; Ramos tamen G, valde infra eum locum ex Aortæ Ramis orientes, *ex Aortæ bifurcatione* prodire, docent.

Spicil.  
Anatom.  
Obl. 9.  
Anatom.

## A N I M A D V E R S I O L.

De nonnullis inter Fœtum, & adultum discrimini- bus.

**S**ed ad prioris Figuræ Explicationem redeamus, in qua Capitis quidem magnitudinem Fœtus peculiarem indicas; sed contenti Cerebri mollitiem, & humiditatem haud minùs insignem omittis. In Thorace quoque, & imò Ventre de eo quem Verheyenius præsertim descripsit, humore siles. Renalium autem Glandularum, sive Renum, ut vocitant, Succenturiatorum, magnitudinem rectè adnotas; sed minimè indicas, easdem in ista Figura ab naturali in Fœtibus sede, aut certè ab ea quam Verheyenius descripsit, ac pinxit, esse remotas: quam quidem; etsi ille dubitat, an perpetua sit; sanè frequentem admodum esse oportet, cùm ego quoque in iis saltem omnibus quos postremis hisce annis secui, Fœtibus eandem observaverim, sic ut illarum Glandularum, & subnexorum Renum unum atque idem primo aspectu corpus esse videretur. In iisdem tamen Fœtibus sæpiùs tenuium Intestinorum *contenta* inveni tincta *bilis flavedine*, quod ille se negat observasse; qui præterea in Hymene, & quibusdam aliis rebus hic labitur, ut in eo insuper quòd Vermiformis Appendiculæ majorem pro rata portione in Fœtu longitudinem omit-

l. 2. tr. 5.  
cap. 21.  
Tab. 6.  
Fig. 3.

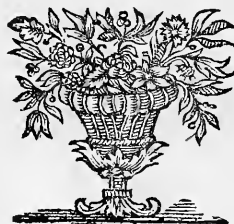
tat,

tar, ac pinguedinis divulsam, & minùs mollem, minùsque oleosam substantiam, atque alia quæ tu quidem etiam, sed cum multò præterea pluribus discriminibus prætermittis, quæ ut ego omnia non enumerem, qualia tamen sint, ex ejusdem Verheyenii, Bartholini, Riolani, aliorumque Anatomicorum lectione colligi potest. Illud verum est, quæ discrimina in ossibus consistunt, ea te in Libro I. satis indicavisse, ubi id non modò, verùm etiam „ quo passû in ipsis Ossibus efformandis, ac solidandis, à primis Fœtus in uterò maternò „ rudimentis Natura procedat, conspiciendum „ exhibuisti. At si hoc de ossibus tibi faciendum vel eo in loco existimasti; cur isto in Capite in quo de *Fœtus efformatione, & accretione* scribis, de multò nobilioribus Partibus id ipsum non facis, præsertim cùm Hippocrates, Fabricius, Harveus, Malpighius non difficilem obscurissimæ alioqui rei vestigandæ methodum in ovi incubari *successivis* observationibus indicaverint, atque adedò quid in ipsis Cuniculorum Embryonibus, pluribus ex ordine habitis inspectionibus, observatum sit, Graafius in postremo illo à te omisso Capite tradiderit. Verùm hæc, atque alia, quæ partim supra attigimus, partim brevitatis causa reticemus, sive ad Ovaria, atque Ova, sive ad gravidum Uterum, sive ad Embryonem, ac Fœtum spectantia, imò ad hujus anatomicam historiam absolvendam prorsus necessaria, ob eam, credo, causam prætermisisti, quòd satis spatii in hoc II. Libro non haberes? Scilicet quo in Libro tantum tibi spatii superfuit, ut esset quod illis etiam adversùs nos scriptis Animadversionibus assignares, in eo nihil fuit quod ejuscemodi utilissimis gravissimisque observationibus tribueres. Verùm enimverò hæc mittamus, & ad Librum III. quem *de Medio Ventre, seu Thorace* inscribis, transeamus.

145.

De Natura Puer. num. 36.

*Adversariorum Anatomicorum IV. Finis.*



FIGU.







# FIGURARUM EXPLICATIO.

FIGURA I. pertinens ad III. Animadversionem,



Præsentat ultimam, idest Vesicæ proximam, Urethræ Virilis partem, anteriùs secundùm longitudinem aper-ram, atque diductam, & in ea Carunculam Semina-lem quam Caput Gallinaceum vocitant. In hac au-tem Caruncula præter duo lateralia foraminula per quæ semen emittitur, jam diu nota, Tertium atque Intermedium à nobis inventum, paulò infra, velut erat in hoc cadavere, occurrit, & quidem ex amplioribus.

Præter \* quâ indicatur locus ad quem usque immissum per Tertium Foramen specillum pertingebat, nullam aliam notam aut chara-cterem huic Figuræ inscripsimus, ne res quarum dumtaxat gratia eandem Figuram paravimus, ex his quæ modò dicta sunt, satis perspicias, appositis litteris obscuraremus.

FIGURA II. eodè spectans,

Eisdem quæ prior Figura, Partes exhibet, nisi quòd duobus latera-libus Foraminulis tenuissima specillorum extrema sunt indita; per Intermedium autem producta sursum secundùm longitudinem se-ctio est, ut peculiaris Sinus intra Carunculam Seminalem excava-tus, in quem id Foramen aditum præbet, magna ex parte in con-spectum veniret. Litteras autem ob eandem quam modò indica-vimus, causam inscribere nolimus.

Figuræ duæ reliquæ etsi ad proxima V. Adversaria pertinent; ta-men quoniam in hanc Tabulam sunt conjectæ, hic explicabun-tur.

FIGURA III. ad Animadversiones spectans IV. V.

VI. VII. VIII. Adversariorum V.

Sectionem Mammæ per Papillæ centrum bifariam ad perpendicularum divisæ repræsentat.

A. Papilla.

B. B. Areolæ termini.

c. c. Tria ex Areolæ Tuberculis; tot enim in hac Sectione ferè bifa-riam

*riam secari posse contigit, ut potissima eorum structura pars, quantum in ejusmodi re licuit, subindicaretur: quæ videlicet non ex globulis quibusdam adiposis, sed ex ductibus lactiferis ibi dilatatis, moxque in excretorium osculum contractis, & ex Mamme tegumentis constant.*

*d. d. Mamme Tegumenta.*

*e. e. e. e. Pinguedinis stratum superius, sive exterius.*

*f. f. f. Ejusdem stratum inferius, sive interius.*

*G. Mamme Glandula, inter utrumque Pinguedinis stratum locata, periphæria inequali, non tamen in se junctas, minutas, subrotundas glandulas dispersita, sed in corpus unicum magnumque compacta; in cujus mediis & penitioribus partibus nulla vidimus notabilia intervalla pinguedine repleta in Mammis saltem quarum structura satis explicata, atque adeo perfecta esset de quibus ( ut par erat ) in IV. & V. Animadversione verba fecimus; neque enim negamus, in Virginum ac Mulierum quæ non lactaverint, aliisque ejusmodi Mammis multò altius, atque penitius adiposi utriusque strati lacinias notabiles intra glandulam se se immittere. In ipsa autem Glandule sectione nullas vel tenuissimas lineolas adumbrari voluimus, ut melius ipsa à circumpositis Pinguedinis Stratis distingueretur.*

*h. h. h. Ductus Lactiferi majores, velut in hac Sectione apparebant, à Glandula ad Papillam contendentes.*

*i. i. i. Ductus alii Lactiferi minores ad Areolæ Tubercula pergentes.*

FIGURA IV. pertinens ad Animadversionem  
XVI. Adversariorum V.

Exhibet Venæ Pulmonaris à corde amputatæ parietem dexterum explicatum, & ab interna parte aspectum, ut quomodo in adultis Valvula Foraminis Ovalis, in Fœtu olim aperti, se habere frequentius soleat, conspiciatur.

*a. Interceptam extremis linearum punctis eam partem Valvulæ designat quæ Foramen Ovale occludens, ita unum cum reliqua Venæ superficie planum efficit, ut nisi Foramen à retroposito lumine pelliceret, ubinam fuisset, ab hoc quidem latere intelligi non posset.*

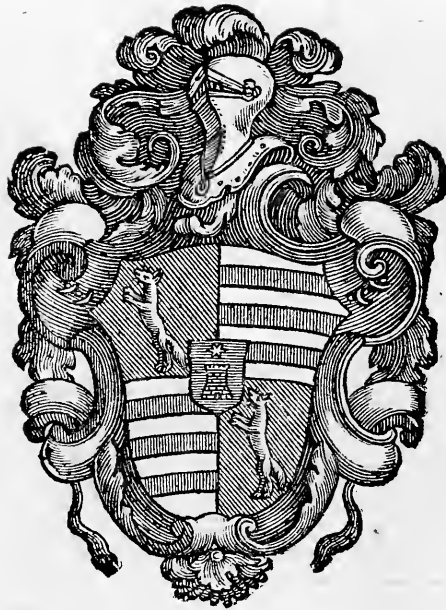
*b. Interceptam pariter extremis linearum punctis indicat reliquam Valvulæ partem, multò crassiorem, firmiorem, longioremque in adulto factam, neque tamen Venæ superficiæ adherentem, sed quandam Sacculum efformantem.*

*c. Sacculi ejusdem orificium.*

- d. Breve specillum orificio ipsius Sacculi inditum, & hujus totum illum qui à Valvula efficitur, parietem elevans, ut ejusdem Sacculi magnitudo, & figura sic possint quadantenus intelligi.
- e. Locus ad quem in adultis quibusdám aliquam adhuc per Foramen Ovale in Sacculum relinqui sanguini viam perexiguam pluries vidimus, nonnunquam etiam ampliorem.

F I N I S.





---

P A T A V I I. C I D I C C X I X.  
E X C U D E B A T J O S E P H U S C O M I N U S.

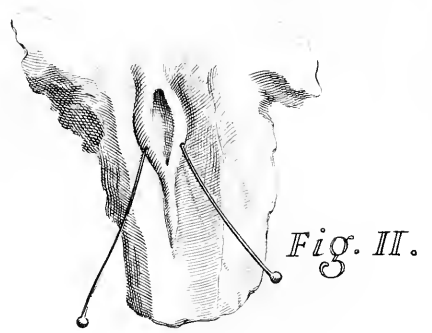


Fig. IV.

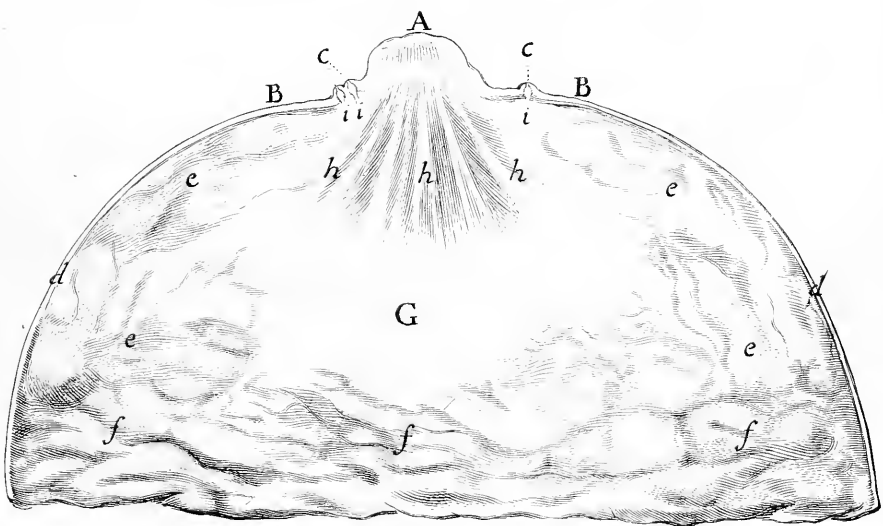
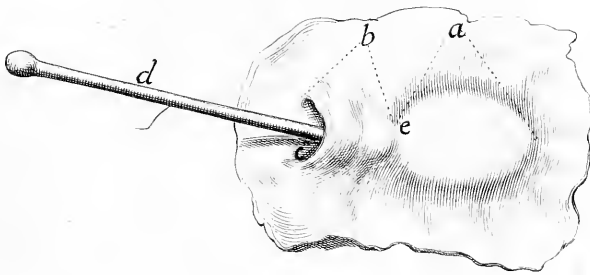


Fig. III.



JO. BAPTISTAE  
MORGAGNI

IN PATAVINO GYMNASIO

PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

ADVERSARIA  
ANATOMICA QUINTA.

*Observationes complectuntur distributas in L. Animadversiones ad  
Librum III. Theatri Anatomici Cl. V. Jo. Jacobi Mangeti  
Sereniss. Regis Prussiae Archiatri.*

Accesserunt Celeberrimi, atque Amplissimi Viri

JOANNIS MARIAE  
LANCISII

*INTIMI CUBICULARII, ET ARCHIATRI PONTIFICII*

Dissertationes Duæ Anatomico-Medicæ nuper ad Auctorem scriptæ

ALTERA DE VENA SINE PARI;  
ALTERA DE GANGLIIS NERVORUM.



PATAVII. MDCCXIX.  
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.  
VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.



STATE OF TEXAS  
COUNTY OF DALLAS

BEFORE ME, the undersigned authority, on this day personally appeared \_\_\_\_\_

known to me to be the person whose name is subscribed to the foregoing instrument, and acknowledged to me that he executed the same for the purposes and consideration therein expressed.

GIVEN UNDER MY HAND AND SEAL OF OFFICE this \_\_\_\_\_ day of \_\_\_\_\_, 20\_\_.

Notary Public in and for the State of Texas

My Commission Expires \_\_\_\_\_, 20\_\_  
Notary Public in and for the State of Texas



Notary Public in and for the State of Texas

*Illustrissimo, & Reverendissimo Praesuli*

D. D.

JOANNI MARIAE  
LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



Um multa, ac magna debeam Vi-  
ro Praecl. Humanissimoque Hip-  
polyto Francisco Albertino, Bononiensi Medico Prae-  
stantissimo, tum illud in primis debeo, quòd meis  
ad Te missis Adversariis Primis, Tuam mihi, VIR  
SUMME, gratiam, & benevolentiam ante hos duo-  
decim annos conciliavit. Ex eo namque tempore  
ad hunc usque diem hominem quem de facie nun-  
quam nosti, tot, tantisque Beneficiis complexus es,  
ut cùm ipsa nec fatis explicare dicendo, nec per-  
censere numerando ullo pacto possim, ad hunc sal-

tem modum eorum numerum , magnitudinemque significare confueverim , ut negem , plura , aut majora conferri in filium à parente etiam amantissimo potuisse . Quòd si Tuas inter eximias , atque à Tanto PONTIFICE spectatas , probatasque Virtutes , quibus non minùs sanè quàm Scientia , Exercitatione , Auctoritate , Muneris Præstantia longè hoc tempore antecellis , ea quoque animi magnitudo non esset , qua in benefaciendo nihil aliud nisi facti pulchritudinem spectas , & in ipsa rectè factorum conscientia satis magnum eorum fructum esse positum , judicas ; multò mihi esset gravissimum Tua in me tot , ac tanta Promerita sustinere , qui non modò ad hoc usque tempus nihil Tibi iis , aut Te , SUMME VIR , dignum retulerim , verùm etiam nihil unquam ejusmodi referri à me posse , confitear . Nam quòd mea hæc Quinta Adversaria in Tuo Illustri Nomine apparere velim , non eò sanè facio quòd Te digna esse , existimem . Quinimo ultrò testor , ac moneo , ne fortè in Præcordiorum Anatomie , in qua videlicet , ut servatus à me ordo postulat , magna hujus libri pars versatur , præclarum aliquid à me expectes ; ut qui in illis perlustrandis etsi aliquam interdum operam posui , nunquam tamen quantam in plerisque aliis Partibus , collocavi propterea quòd ab eo usque tempore cùm primùm

his

his studiis me dedi, Te illam tibi spartam, quam non sine magno Rei Anatomicae, & Medicæ emolumento ornares, selegisse, Librosque propterea Tuos de Corde, & Aneurysmatibus avidissimè, & summa quadam atque incredibili cum spe jam tum ab omnibus expectari, cognoveram. Quamobrem explicare verbis non possum, quanta me lætitia perfuderis, cùm in litteris quas ad me superiore anno VI. Kal. Jul. dedisti, pollicitus es, Te *uberrimam de motu cordis materiam quàm primùm in synopsis contracturam, contractamque ad me missurum*. Etenim vel ex ea Dissertatione quam *de Structura Usuque Gangliorum* illis cum litteris absolutam, præclarisque Tabulis Anatomicis ornatam misisti, ut ex ea etiam quam *de Vena sine pari* ante miseras, proclive mihi est verâ conjecturâ prospicere, quàm multa, quàm nova, quàm pulchra, quàm utilia in copiosa illa, atque à Te diu, multùmque tractata materia excogitare, invenire, illustrare, patefacere Tuo isto acerrimo, & excellenti ingenio, summo conjuncto cum judicio, industriaque, potueris. Quod & ab omnibus intelligetur qui duas illas luculentas sanè doctissimasque Dissertationes perlegerint. Has enim non solum ob materiae conjunctionem, atque utilitatem unà cum his Adversariis edo, verùm etiam, ob idque potissimùm, ut aliquid, si minùs de meo, at certè de

Tuo

Tuo, VIR SUMME, in hoc libro extet dignum quod Tuo Celeberrimo Nomini inscribatur. Quas ad causas cùm illa insuper accedat quòd anno superiore, publicè atque adeò audiente Senatore Amplissimo, Benignissimoque FRANCISCO GARZONIO, PETRI Historici, & Senatoris Gravissimi Filio, Inclytæ hujus Civitatis Præfecto, & Proprætore Spectatissimo, cùm de Corde, Vasisque Sanguiferis dicerem, illas me Dissertationes vulgaturum, promiserim; sperans videlicet, me id facturum esse non modò Te annuente; quod pro Tua erga me Benevolentia concessisti; verùm etiam Te laudes quasdam mea parvitate longè majores, & nimis invidiosa Tuæ potiùs de me spei & voluntatis, quàm opinionis & judicii testimonia ex illis Dissertationibus detrahente; quod contra pro Tua in me ornando eximia & prope infinita Liberalitate præcisè negavisti; cùm igitur ad illas priores ea causa accedat, haud fanè crediderim, quenquam hominem æquum fore qui me propterea quia talia ipse de me emisit, reprehendat, præsertim ubi Epistolas utriusque Dissertationi interjectas legerit. Omnes potiùs magnam mihi gratiam quòd ejusmodi præclaras Dissertationes ediderim, habituros, atque etiam ( ut illic unde incepit, hæc denique revertatur epistola ) quàm nullos, dum mihi faves, Benignitati Tuæ fi-

nes terminosque constituas , magna cum Tuæ tum Liberalitatis, tum Modestiae admiratione, agnituros confido. Tu interim, VIR SUMME, Synopsim Tuam cujus jam diutius desiderium ferre non possum, fac absolvas, & quid de hisce Adversariis visum fuerit, rescribas: quæ si Tu fortè non improbaveris; *perinde ac si omnium gentium hominibus ipsa ostendissem*, videbor mihi ( quod in Harmonide, ut probè nosti, excellentem, & prope divinum quendam Virum, Tuique simillimum designans, inquit Lucianus ) *in uno calculo cunctos affectus*. Vale.

D. Patavii Postridie Nonas Februar. M DCC XIX.

# NOI RIFORMATORI

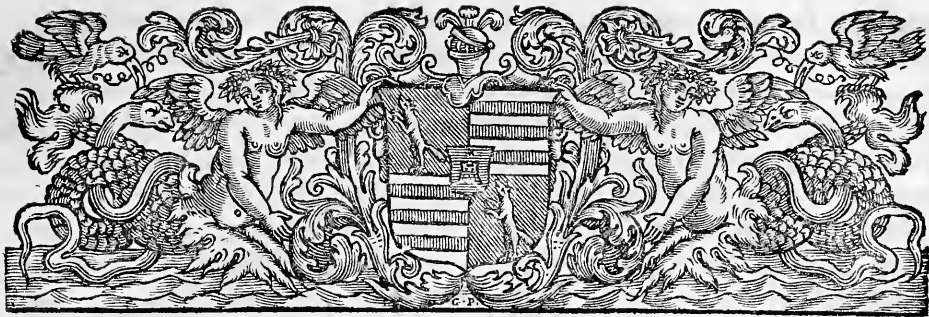
dello Studio di Padova.

**A**Vendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel Libro intitolato: *Joannis Baptista Morgagni in Patav. Gymn. Primarii Anatom. Professoris Ad-versaria Anatomica Quinta, et Jo. Mariae Lancisii Archiatri Pontif. et c. Dissertationes duae et c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per attestato del Segretario Nostro, niente contra Principi, e buoni costumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 4. Novembre 1718.

- ( Alvise Pisani Cav. Proc. Rif.
- ( Giovanni Pasqualigo Rif.
- ( Michele Morosini Rif.

*Agostino Gadaldini Segr.*



JO. BAPTISTÆ MORGAGNI  
ADVERSARIA ANATOMICA

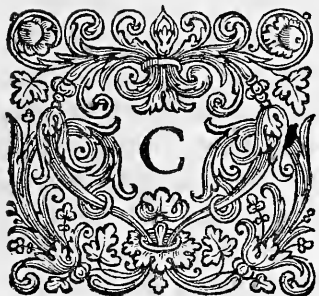
Q U I N T A

A D V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. et) Sereniss. Regis Prussie Archiatrum.*

A N I M A D V E R S I O I.



Um diebus superioribus quidquid de Nutri-  
cum Morbis Ramazzinus noster scripsit, for-  
tè perlegerem, in ea loca incidi, in quibus  
Cl. Viri Caspari Bartholini, Thomæ Filii,  
de Mammis & Lact. Dissertationem com-  
mendat. Hæsi primùm, miratusque sum, il-  
lud Bartholini Scriptum meos oculos, atque  
adeò aures tamdiu fugere potuisse; mox au-  
tem quæ ex eodem profert Ramazzinus,  
cùm diligentius attenderem, facilè intellexi,

De Morb.  
Artif. cap.  
20. vel  
potius 19.

tuum istam, Mangete Ornatissime, unde Librum III. incipis, de TOM. II.  
Mammis, & Lactis Secretione Dissertationem, ut fuerat à te in Bi- pag.  
bliotheca Anatomica Tractatui Bartholini de Diaphragmate subjecta, 164  
& quasi continuata, ita à Viro, cæteroqui eruditissimo, ejusdem Au-  
ctoris creditam esse. Et quamvis ille huic ipsi Dissertationi subinde De Occo-  
n. Anim.  
refragetur, Hippocratis, Herodoti, & quemadmodum animadverti, Exerc. 2.  
etiam Charletoni, qui eosdem laudavit Auctores, verba & rationes Art. 9. II.

A

quaf.



quaedam secutus; ego tamen ( quod salva nostra haud minore in  
 mortui memoriam, quàm erga viventem, observantia dixisse liceat )  
 ut quod de Recentiorum Anatomicorum studiis ipsi quondam exci-  
 derat, ita quod de tuis protulit super lactis secretionem cogitatis, ju-  
 dicium faciliè, & undequaque non sequor. Quanquam tuæ istius Dis-  
 sertationis pars sanè dignior ac melior haud in iis cogitatis, sed in  
 observationibus, & experimentis consistit, per quæ pluries, accura-  
 tèque instituta caprinorum uberum anatomen, eorumque vasorum  
 166. usus patefacis. Illud unum optandum erat, ut quæ primum ob mu-  
 liebrium cadaverum defectum de humanarum mammarum anatome  
 partim attingere non potueras, partim in medio reliqueras, ea nunc  
 demum Dissertationi insereres, & sic rem totam perfectam, absolu-  
 tamque relinqueres. Quòd si per occupationes tuas gravissimas tan-  
 tum tibi sumere laboris non poteras; at, quod pro tua Humanita-  
 165 te fecisti, ut de meis in Areola observationibus infra videndis Lecto-  
 rem moneres, id verò omnino de pluribus Nuckii inventis supra in  
 Libro I. exhibitis faciendum fuerat. Quòd enim scribis: „ Papillas,  
 „ penis glandi, ut quibusdam Anatomicis placet, respondere, unde  
 222 „ erigi, atque flaccescere possint ex contactu & suctione; „ id  
 ille innumeris inter reticulares substantiæ Papillarum fibras interstitiis  
 221. detectis, in quibus opportunè subsistere cruor possit, illorum conje-  
 cturam in historiam mutavit. Ille quoque lactiferorum Papillæ fo-  
 raminum tum numerum, tum dispositionem ( quibus tu de rebus si-  
 lueras ) perspicuè docuit. Ipse etiam ex iis est qui arterias, & ve-  
 220 nas mammarias „ in musculis rectis cum epigastricis ascendentes  
 „ non raro multiplici anastomosi uniri, „ non dubitant: qua de re  
 tu quidem hæc adhuc scribis: „ Inter hosce omnes ramos, scilicet  
 „ tum mammarios, tum epigastricos, communicationes per anasto-  
 „ moses intercedere pronuciare non dubitat Riolanus; contra quem  
 „ solidissimè disputat Glissonius Tract. de Ventriculo, & Intestinis; „  
 quasi verò in Riolani loco quem profert Glissonius, de Arteriis  
 etiam verba fierent, aut de istis communicationibus per anastomo-  
 ses, quas Glissonius & disertè confitetur se *non negare*, & non inu-  
 tiles esse, docet, adversus Riolanum disputaret, aut denique tu ipse  
 41. cum Brownio in Libro I. non tradidisses: „ anastomoses vasorum  
 „ Mamillarum externorum, & Epigastricorum internorum sæpissime  
 „ constanter habere. „ Quòd si dicas, te in producto Dissertationis  
 loco, non inter ea vasa, sed inter mammas, & uterum communica-  
 tiones per ea vasa improbare voluisse, ego verò voluisse, faciliè cre-  
 dam, num autem feceris, tu ipse judicabis. Quæ verò de nonnul-  
 167 lis eorundem vasorum in capris observasti, pertundere videlicet ster-  
 num,

num, & dextra cum sinistris conjungi: ac per arterias injecta in lactiferos ductus transire, & hos inter se communicare; his quidem non absimilia Nuckius in mulieribus adnotavit; at nullam in his cisternam, nullam valvulam, sed contra alia quæ mulieribus peculiaris sunt, vidit. Hic fortasse dices, te in Figuræ demum 7. Tabulæ LXXXIII. Explicatione ad Nuckii Figuras Lectores tuos remisisse. Num verò aut in iis Figuris omnia quæ memoravimus; inspici queant, aut quæ inspici queunt, ea non plenius ex Nuckii descriptione perciperentur, tui ipsius, Vir Cl. judicium esto. Postremò quod ad illud Problema attinet: cur Mamillæ viris datæ sint, etsi ultrò concedo, explicatu esse difficillimum, nec Tullianum illum usum, *ad quendam ornatum*, multòque etiam minùs Aristotelicum, & Galenicum, ad cordis præsidium, satisfacere; inquirere tamen fortasse poteras, an veri quidpiam Berengarius, quem nuper Cl. Heisterus secutus est, in medium attulerit, cum ex eo quòd contrectata papilla in viris etiam erigatur, his quoque mamillas ceu

*Irritamentum veneris languentis*

datas esse, existimavit. Vel quoniam huic muneri sola satisfacere papilla potuisset; viris autem præter papillam etiam mammaria secretionis organa tributa esse, non modò ex aliorum lectione, verùm ex nostris quoque observationibus nobis constat ( in quibus videlicet habemus, non in duabus tantùm integerrimo utero, atque hymene Virginibus, sed in Viro etiam quodam habitiore diffecando, veri albissimique lactis in earum altera multum, in hoc autem, & altera Virgine guttas tantummodo vidisse, tum ex mamillis recens natorum, nostri etiam sexus, infantum serosi lactis, serive guttulas nostris ipsis manibus, cum id olim mulierculis non crederemus, expressisse, imò eorum nonnullis interdum auxiliari debuisse, in quibus eà à nutricibus vel neglectâ, vel intermissâ expressione, ita circumquaque non sine dolore mamillæ induruerant, ut oleo anisorum cum amygdalarum dulcium oleo permixto illiniendæ, emolliendæque fuerint ) quoniam, inquam, hæc ita se habent, disquirere etiam potuisses, an plus fortè quàm Amicus noster Doctissimus censeat, Cl. Virorum Bohnii, atque Ortlobii sententiæ tribuendum sit, qui eam communem utriusque sexui mamillarum utilitatem assignant, ut Amnii humorem, saltem unà cum aliis glandulis, secernant, & augeant.

169.

220

272.

De Mamillis, & lacte in Virginibus, ac Maribus.

InMundin.Com.

20. Comp. Anat. n.

195.

Circ. An. Prog. 2. Hist. Part. Diff. 14. & 36.

## ANIMADVERSI O II.

**I**N Tabula LXXXIII. ejusque Explicationibus nihil fortasse eram notaturus, nisi tuus Scalptor in Figura 8. describenda ab nostro archetypo recessisset, eique tu unam ex illis Animadversionibus apposuisses. De quibus quoniam mihi dicendum est, illud primum ex te quæram, cur nullam Animadversionem cæteris istius Tabulæ Figuris addideris? Nam quòd in primæ Explicatione ex Bidloo tradis, Valvulas in vasis lactiferis inveniri, propterea quia „ injecto „ in calefacta Mammæ Papillâ spiritû vini - in locis quibusdam - variarum formarum valvulosæ vasorum relaxatæ membranulæ portiones expullulabant, injectumque liquorem fistebant; „ nonne id à Nuckio rejectum est, docente: „ Ductus Lactiferos valvulis esse destitutos, meraque figmenta esse eorum, qui credunt eisdem variis in locis valvulis donatos esse; - quòd enim vasculorum dictorum quædam variis in locis angustata & arctiora, liquori injecto quodammodo obstant; - id à valvulis non dependere, sed substantiæ mammarum adiposæ duriusculæ, quâ Tubuli Galactoferi nimirum aliquando comprimuntur, adscribendum. „ In Figura etiam 3. vides, Bidloum Areolæ Mammariæ Tuberculis, de quibus postea dicemus, F. infixos pilos appingere; nec tamen admones, me in I. Adversariis de ista ipsa Figura loquentem apertè negasse, „ id „ cum meis frequentissimis observationibus consentire: „ quod quidem ita verum est, ut cum antequam illa Adversaria ederem, & postquam edidi, innumeras non muliebrium modò, sed virilium etiam cadaverum Areolas diligentissimè inspexerim, semel tamen, atque iterum tenuissimos, & visum fermè eludentes pilos, semel ex aliquot, aliàs ex perpauçissimis, cum plurima quidem essent, ejusmodi Tuberculis, & quidem è summa eorum mediaque parte erumpentes videre potuerim. Scire etiam velim, cujus generis eæ glandulæ sint, quæ ad litt. B. & D. in Figura ex eodem Auctore 4. delineantur. Certè ejusmodi glandulæ, Papillæ Vasis interstitæ ab Solestissimis Anatomicis Nuckio, & Heistero non agnoscuntur. Non difficile esset ostendere in reliquis, etiam Verheyenii, Figuris nonnulla esse quæ partim Nuckii, partim aliorum sanè gravium Anatomicorum auctoritate reprehendi poterant. Quid ergo? Num major illius erat qui Figuram nostram reprehendit, auctoritas? an potiùs nostræ dumtaxat (nescio qua de causa) Figuræ erant in tuo Theatro redarguendæ? Sed quando eas redargui tibi placuit, ne, quæso, vicissim displiceat, quòd nos easdem, imò verum potiùs tueamur.

173

220.

*De Areolæ  
Tuberculis.*  
n. 12.

221. &  
seq.  
Comp.  
Anat. n.  
195.

## ANIMADVERSI O III.

**Q**Uod tamen antequam facimus, Lectores rogandi sunt, ut Figuram hanc nostram in Adversariis ipsis inspiciant tum aliis de causis, tum ne fortè existiment, eam Nuckii Figuris omnibus, & descriptioni refragari; papillæ enim foramina ego certè non isto quo tua Tabula exhibet, mitto numero, at positu, quasi in parallelas series quatuor distributa, sed fermè in peripheriæ ellipticæ modum delineavi. Verùm ut ad ipsam Animadversionem veniamus; *miratur protinus* Cl. Auctor ob eam quæ postea afferetur, causam, Areolæ Glandulas à me sebaceas appellari. Ego verò vicissim non miror, quòd, ut tota res ad lancem veritatis præponderet, - præstare, re ipse credat suas hujus anni super hac re observationes evulgare; neque enim nunc primùm animadverti, paucas ipsum, nec satis diu pertentatas observationes consuevisse in medium adducere, scilicet ut hæ nostris per plures annos in plurimis cadaveribus iteratis apud æquos, & harum rerum intelligentes homines, si Diis placet, *præponderent*. Qualescunque tamen sunt, eas candidè examinemus.

„ Inprimis, inquit, quoad tubulos lacteos, aliaque ad mammas & earum usum facientia, veracissimam inveniebamur præ aliis Clariss. Verheyeni descriptionem habitam in *Anatomia sua Corporis humani* cap. peculiari de *mammis*. „ Nihil mihi accidere gratius poterat quàm primas quas profert, observationes nullo modo ad me pertinere; nam si in ipso statim initio, & in rebus quidem ad alios omnes potiùs, quàm ad me spectantibus, eum manifestissimè labi, ostendero, multò faciliùs mihi credes infra ostendenti, quanti reliquæ adversùs me ipsum ex instituto congestæ ejusdem anni observationes faciendæ sint. Illud unum molestè fero, quòd Verheyenii, cujus ego nonnullos quidem lapsus interdum noto, ne propter Viri alioqui de Re Anatomica præclare meriti auctoritatem Juniores decipiantur, hic penè totum de Mammis Caput, quòd iste *veracissimum præ aliis* prædicat, cogar redarguere. In eo igitur Capite, ut Auctoris ordinem observem, primùm video ob id etiam mammas binas naturaliter esse dici, „ ut dum sunt gemelli, quisque habeat unam. „ Id verumne sit, tu inprimis, Vir Cl. videris, qui supra è contrario scripsisti: „ si id respexit natura, quidni tres, aut plures fecit, cùm ali- quando non duo tantùm, sed etiam plures foetus humani ab unâ muliere simul editi observati sint? „ Mittamus quærere, num in pectore ob eam quoque causam sint positæ, „ ut non adedè remotæ „ à corde sanguinem recipiant magis vividum: „ & num quando in

Tab. LV.  
221.

174

l. i. tr. 3.  
c. 2.

164.

Puel-

Anat. Diff. 11. Puellis pubescentibus primùm sororiantur, id veri similius sit contingere etiam „ propriâ substantiæ solidæ accretione; „ cum Doctissimus quidem Fantonus „ aliquando se notasse, testetur, quòd licet „ elegantulæ in Puellulis mammæ promineant, in iis tamen vix quicquam adhuc glandulosi „ ( hæc autem maximè propria earum substantia est ) „ sensibus obvium reperiatur. „ Hæc, inquam, atque alia mittamus, & ad ea quæ Verheyenius de Papilla scribit, veniamus. „ Hæc, inquit, Mammæ distentione erigitur, ejusque depletione flaccescit. „ Verum id quidem est. Hæc tamen vera etiam sunt quæ ab aliis non omittuntur: A labris fugentis infantis contrectatam erigi, quæ antea flaccescebat: Idcirco tum erigi, ut non modò exsugi meliùs possit, verùm etiam faciliùs, directis videlicet explicatisque tubulis; antea autem flaccescere, ut his contractis & corrugatis, nimia atque intempestiva lactis profusio sufflaminetur: Denique erigi, aut flaccescere, quia interstitiis illis inter reticulares fibras dispositis instructa est, in quibus sanguis opportunè subsistere queat, aut non subsistere. Utra igitur veracior descriptio est, num Verheyenii, qui de his interstitiis, illisque usibus ne verbum quidem habuit, an Fantoni, qui nihil horum prætermisit? Porrò hæc quoque à Verheyenio omittuntur: Papillam exquisiti sensus esse, ut contrectata, faciliùs, ut diximus, erigi possit: Eum exquisitum sensum nerveis speciatim *papillulis*, quas Cl. Ruyschius delineavit, quasque etiam laudatus Fantonus memorat, deberi: Foraminum Papillæ numerum, ac dispositionem in aliis aliter, sed certa nihilominus, quantum à Nuckio observatum est, ratione se habere. Atque ( ut ea quæ de Areolæ Tuberculis Verheyenius scribit, nos autem infra expendemus, nunc omittam, & de Mamma univèrsa jam dicam ) hanc cum pectorali quidem musculo laxis vinculis fibrosis, cum velamentis autem communibus ita arctiùs connecti, ut dum „ pectoris tegumenta „ cultro sejungimus, mamma avelli simul contingat; „ quod rectè Fantonus, hinc nimium quorundam Chirurgorum metum redarguens, annotavit.

Ibid.

Thef. Anat. tom. I. Tabul. 4. F. 4.

#### A N I M A D V E R S I O IV.

**S**Ed ne fortè hîc dicas, Verheyenii descriptionem à me quidem minùs accuratam perfectamque, non tamen minùs veracem ostendi, etsi huic interpellationi paulò ante videar occurrisse; age tamen, quæ docet de interna mammæ substantia videamus. Hanc igitur „ ex pluribus glandulis, vasis, ac globulis pinguis compaginari, „ dicit: Glandulas autem magnitudine multùm diversas esse: „ quales

les sanè in ista pariter quam ex eo profers, Figura 6. delineat. Optafem profectò, ut ipse, atque Nuckius rationem, modumque tradidissent, quo utentes plurimas istas quas ipsi proposuere, minutas, se-junctasque glandulas videre possemus. Nam quod ad me quidem at-tinet, simpliciter fateri non erubescam, cùm multas sive siccas, sive lacte scatentes mammas haud negligenter dissecuerim, nihil adhuc tale invenisse. Inveni autem semper quidquid propriæ glandulosæ sub-stantiæ in mammis erat, in corpus unicum, magnumque compactum, cujus fermè centrum Papillæ respondebat. Colore albo, superficie non prorsus æquali, substantia ipsa subdura erat, & cultro inter dis-secandum resistente. Intra hanc, dum lacte scateret, nonnullæ qua-si cellulæ eodem plenæ spectabantur, quæ ad Ductus Lactiferos per-tinebant. Hæc postquam sæpius observaveram, animadverti, Joan-nem quoque Riolanum scripsisse: „mammæ glandulosum corpus - uni-„ cum esse & continuum, non multiplex:„ Thomam autem Whar-tonum substantiam mammarum tanquam „ omnium glandularum ma-„ ximam, compactam, & albissimam,„ proposuisse, eademque constare docuisse „ ex parenchymate glanduloso, spongioso, continuo, „ - in distinctos globulos non diviso, nisi præternaturaliter affecto.„ Cùm autem hæc perscripsissem, ecce Cl. Heisteri Compendium Ana-tomicum huc affertur, in cujus Præfatione Solertissimus Auctor negat, se unquam mammarum glandulas ita ut Verheyenius delineat, „ rotundas, copiosissimas, - dispersas - reperire potuisse, quamvis la-„ tantium, puerperarum, virginum & aliarum mulierum mammas „ sæpius examinaverit, - verùm in medio mammæ, sub pinguedine, „ aliam quandam, parvam quasi mammam latere, cujus substantia „ uberibus brutorum haud absimilis.„ Idem censet, Verheyenium „ de glandulis mammarum tam breviter & frigidè loqui, ac si nun-„ quam eas certè vidisset: „ & quod de Tubulorum lactiferorum origine habet, id „ ex aserto Nuckii quidem affirmare, sed non sua „ experientia aut observatione: „ quod quidem in iis quæ super il-lorum tradit anastomosibus, est manifestissimum, ut in iis etiam quæ ex Whartoni auctoritate de mammarum nervis, & lymphæ ductibus docet. Verùm ut ad Tubulos redeamus; quæ de horum numero, cum ductu pancreatico similitudine, & cum arteriis communicatione ab diligentissimo Nuckio observata sunt, ea Verheyenius prorsus omittit. Quod autem addit: ipsis Tubulis in Papilla „ interjici va-„ riis locis aliquam substantiam glandulosam, „ & has glandulas in Fig. 3. delineat; nempe quid de hisce glandulis ego, imò laudati Tab. 18. Anatomici censeant, supra ad Bidloi Figuram 4. indicavi.

Mammæ  
Glandula.

Anthrop.  
l. 3. c. 3.

Adenogr.  
c. 36.

## ANIMADVERSI O V.

**R**eliquum est quod de Pinguedine mammarum docet: „ Pinguedo, inquit, copiosa glandulis Mammarum superponi, atque „ hinc illinc interponi solet, ut nimirum & repleat glandularum in- „ terstitia, & vasa iis copiosissimè intertexta leniter sustentet. „ Equidem plures pinguedinis mammarum utilitates esse, censeo, & ex iis non postremam, ut glandulosa mammarum substantia, quam ex levissimis interdum ictibus, & compressionibus vitari, constat, ac indurescere, molliùs, tiriùsque in ea jaceat, atque ubi opus est, & crescere, & lacte distendi faciliùs queat. Atque ei propterea pinguedinem non tantùm *superponi*, verùm etiam *supponi*, observavimus sic ut glandulosum, quod descripsimus, corpus inter duo mollia pinguedinis strata ferè undequaque contineretur. Non tamen idcirco pinguedinis quidpiam, quod quidem notabile esset, eidem corpori *hinc illinc interponi*, & sic *glandularum interstitia replere*, vidimus, non difficilè alioqui intra albam illam glandulosam substantiam internoscendum propterea quia utriusque strati pinguedo flavescerebat, & in cadaveribus sic satis etiam interdum pinguibus hæc à nobis perquisitio habebatur. Cùm igitur Verheyenius in hoc Capite de Mammis ita se gesserit, cùmque Cl. Heisterus, dum in eo esset, ut ad illius lapsus patefaciendos ex multis nonnulla tantùm loca seligeret, hoc ipsum speciatim Caput omittendum sibi non putaverit; satis, opinor, Doctissime Vir, intelligis, quanti hac in parte ejus & sententia, & observationes, pendendæ sint, qui se, inquit, „ quoad tubulos lacteos, aliaque ad mammas & earum usum facientia, veracissimam præ aliis Cl. Verheyeni descriptionem invenisse. „

*Pinguedinis Mammarum usus, & locus.*

Compen. Anatom. Præfat.

## ANIMADVERSI O VI.

**H**Uc adde quæ idem Auctor in Areolæ Tuberculis eodem in Capite describendis peccavit, illudque inprimis quod ita manifestum est, ut ultrò ipse Animadversionis Scriptor Cl. fateatur. In ista enim laudatione hoc unum exceptit, „ quod non tam frequenter in subjectis utriusque sexus ordinem illum in forma coronæ ad „ papillæ areolam exactum, tuberculorum, - qualem - exponit dicto „ Capite de mammis, observare licuerit. Hæc namque tubercula „ satis irregulariter per areolam dispersa figuræ, inquit, ab Ornati- „ tissimò Morgagniò exhibitæ, - omnino conformantur. „ Nimirum ego priusquam hæc describerem, aut delinearem, in plurimis areolis

*De Areolarum Tuberculis, & horum scabra materia.*



lis diligenter inspexeram, ut quod frequentissimum esset, cognoscerem. Verheyenius autem, quem primam eorundem notitiam meis facile Adversariis, ex quibus & multa alia sumpsit, debere, intelligent omnes qui priorem Anatomes ejus editionem cum posteriore, hanc verò cum iisdem meis Adversariis contendent, haud ita multa cadavera ejus rei gratia inspexisse mihi videtur. Non modò enim istam eorum Tuberculorum coronæ similem dispositionem reticuisset, verùm etiam „ utrùm singula singulos habeant ductus excretorios, „ detetminare „ potuisset: & quemadmodum „ ex iis pressis quan- „ doque educi humorem vulgari sero lactis haud absimilem, imò ve- „ rum lac „ à muliere lactante expressum fuisse, tradit, ita sebaceam ex iisdem expelli materiam, non omisisset. Hæc omnia à me primùm observata, ac litteris tradita Animadversionis Auctor suis observationibus confirmat; illud tamen postremum excipit. „ Nun- „ quam cæterum visum est, inquit, liquida ex hisce partibus verè „ sebacea prodire datò etiam quòcunque vel pressuræ, vel alterius „ administrationis tentamine. „ Mihi verò; ut Auditores, Amicique mei probè sciunt, inprimisque Joannes Polenus Professor, & Scrip- tor Præstantissimus, ac de Re Physica, & Mathematica egregiè meritus; ut qui singulari quodam tum erga me, tum erga res natura- les amore ductus, nostris publicis, privatisque exercitationibus adesse solet; mihi, inquam, nihil facilius est, nihil promptius, quàm ex areolæ ( neque lotæ, neque abstersæ, neque pressæ ) tuberculis materiam illius quæ ab nasi, genarumque sebaceis glandulis separatur, simillimam aut ultrò prostantem ostendere, aut tubercula hinc atque hinc unguibus intercepta paulatim premendo, extrudere: quæ videlicet causâ fuit, ut ipsa „ pro sebaceis glandulis interim habenda „ existimaverim. „ Id autem est, quod in ista Animadversione potissimum redarguitur. „ Primò namque, observari dicitur, tuber- „ cula hujusmodi per cutis texturam dispersa non esse, & immerfa; „ sed adhuc distinctè sub ea jacentia; hocque liquere faciliè, denuda- „ tis à cute hisce partibus, sicque adhuc sub eâ integris, & inta- „ ctis. „ Ego verò tubercula ista, ex quibus sebaceam materiam ex- trudo, detractâ cute *integra*, & *intacta* restare, nego. Sed fac, in- tegra, & intacta restare; quid tum postea? „ Hinc, inquit, con- „ stat, - glandulas non esse sebaceas; quæ scilicet, ut aliæ omnes „ ejusdem generis, quæ à laudato Authore describuntur, aut ad ex- „ timam cutis faciem locari debuissent, aut saltem per intimum cu- „ tis plexum stabulari; „ quasi verò aut inter ejusdem generis glandulas, quas descripsi in Palpebris, non retulissem, aut sebaceæ, quas in Palpebris descripsi, glandulæ non intra illarum cartilagineas

174.



conditæ, sed cuti ipsi intextæ forent. Secundò „ Tubercula, inquit, hujusmodi sub cute efformari non à substantiâ quâdam glandulosâ ibidem affixâ, sed à glomis quibusdam adiposis, eò locò, inftar pulvinarium, elevationes hujusmodi ad cutem producentibus. „ Ego verò in decem, quas novissimè continenter fecui, areolis, cum pleraque ea tubercula qua summa potui diligentia perlustrarem, nihil quidquam pinguedinis, vel in mulieribus habitioribus, iisdem inesse, vidi, aut ad ea efformanda pertinere, faciliè alioqui visurus vel ob pinguedinis colorem, quem in his certè omnibus mammis flavum inveni. Quinimo cum fortè binis areolis nihil propemodum pinguedinis subisset, binis autem nihil profus; tubercula tamen ita in his quatuor areolis, ut in quibus maximè, protuberabant.

## A N I M A D V E R S I O VII.

num. 12.

*Ductus Lactiferi in Areolarum Tuberculis hiantes.*

**Q**uid ergo, inquires, inerat? quid eorum tuberculorum intimam, profundamque partem efformabat? Nempe id quod in I. Adversariis indicavi; Ductus videlicet Lactiferi. Scripsi enim, „ me in duabus, vel tribus mulieribus lactiferos ductus vidisse, quales ad papillam pergebant, & hæc versùs areolarum tubercula contendentes; & præterea cum nutrix quædam, hortante me, sibi areolam admotis digitis vix pressisset, continuò albas velut lactei feri guttas de his tuberculis erupisse, tum abstersâ areolâ, rursusque pressâ, easdem rursus erupisse. „ Supra autem scripseram: „ me non modò limpidum humorem, sed haud rarò ceu seorsum lac, interdum quoque ceu veri albisimique lactis guttas de iisdem tuberculis expressisse ex cadaveribus etiam (quod magis admirere) virilibus. „ Quod tunc igitur indicavi, id in præsentia ex pluries iteratis observationibus confirmo. Scilicet ad singula tubercula singulos pertingere lactiferos ductus vidi, & sic intra ipsa dilatari, ut tuberculorum efformatio eorum ductuum & dilatationi, & ultra areolæ planum prominentiæ maxima ex parte deberetur. Istud ego lactiferi cujusque ductus extremum ab incluso, & pellucente humore distentum pro *glomò quodam adiposo* Animadversionis Auctori imposuisse, non difficilè crediderim. Sed utcunque id est; ubi ad summam tuberculi partem ventum est, ibi ductus in excretorium orificium contrahitur, atque aperitur. Cur ergo, inquires, ista tubercula pro sebaceis glandulis habuisti? Ego verò quatenus, & quo jure habuerim, & adhuc habeam, postea declarabo. Nunc Animadversionem porrò expendere pergamus. „ En genuina, „ inquit, graviorque observatio nostra, ex qua certè & usus & habi-

„ tu-

„ tudo tuberculorum horumce reveleantur. In locis illis areæ per  
 „ subjacens tuberculum prominentibus, ubi prius ex digitorum pres-  
 „ surâ guttula lactis gemmaverat, animadvertēbam hiare forinsecus  
 „ vasculum distinctè lacteum minusculum, quod ab origine altiori  
 „ derivatum, ac per glomi pinguedinei substantiam trajiciens, hinc  
 „ usque ad cutem appellit, eamque perforat. „ Genuina ista certè  
 „ est ( si glomum illum *pinguedineum* demas ) & gravior observatio;  
 „ non tamen ipsius propria est, non tamen *revelatio* est. Nos enim in  
 „ I. Adversariis ante omnes docuimus, ista eadem tubercula „ habere Ibidem.  
 „ singula excretoria oscula attentè inspectantibus manifesta: „ quæ  
 „ in Figura etiam exhibuimus; reliqua autem an non hic dumtaxat di-  
 „ ligentiùs descripserimus, sed & illo eodem in loco ita indicaverimus,  
 „ ut nisi ea legisset, de hac observatione ne cogitaturus quidem is fuisset  
 „ qui modò sibi redarguendum proposuit per quem profecit; ex iis  
 „ quæ supra dicta sunt, atque allata, æquorum hominum, harumque  
 „ rerum intelligentium judicium esto. Rem igitur, quam primus ego  
 „ indicavi, confirmavit ipse, aut etiam, si quis ita malit, illustravit; cer-  
 „ tè neque ipsam rem, nec rei usum revelavit. De hoc enim sic ipse  
 „ disertè confessus est, cum meam tuberculorum, seu glandularum  
 „ istarum „ usus descriptionem tamquam scilicet effluxus lactei vica- 174  
 „ rias, & coadiutrices demonstrando, tam exactam, sicque in æter-  
 „ num laudandam „ judicavit.

## ANIMADVERSI O VIII.

**A** Tenim, inquires, non modò is censet quod à te fuerat indica- Adv. I.  
loc. cit.  
 „ tum: „ juvare tubercula hæc, & supplere officium papillæ tunc  
 „ præsertim cum introrsus hac, non infrequenti nempe vitio, subsi-  
 „ dente & quasi retracta, nihil quod infans labris exceptet, nihil  
 „ quod fugat; præter areolam relinquitur; „ sed „ per calculum  
 „ suum id à natura institutum (pronunciat) ut - quodcunque sit im-  
 „ pedimentum aliquod - majoribus tubulis versùs papillam, - majo-  
 „ res hi tubuli succis aliquantulum suis exonerari possint in laterales  
 „ hosce minores (qui scilicet tubercula perforant) ut hinc & fluxus  
 „ aliquis deventis succis fervetur, & non tam facilè in majoribus fi-  
 „ stulis residua liquida, & à cursu suo remorata concrecant. „  
 „ Hoc quidem, fateor, pronunciat, nec sanè perperam, si modò constat,  
 „ laterales hosce tuberculorum ductus cum iis qui ad papillam  
 „ contendunt, communicare. Verùm id ipsi nondum constat. Nam  
 „ si non, inquit, adhuc pro certò assevero, vidisse saltem videor,  
 „ eosdem in tubulos majores lacteos, qui properant ad papillam, -  
 „ B 2 „ se

174

„ se se infertum vadere. „ Et nos postea mirabimur, ipsum *protinus miratum* esse, me post mei illius usus descriptionem ea tubercula sebaceas adhuc glandulas appellavisse! Ipse enim minimè dubitat, quin ex eo quod quisque sibi vidisse videtur, continuò tanquam ex re certa atque explorata sit pronuntiandum. Ego verò in eo saltem Magnorum Virorum vestigia persequens, quòd mihi diffiderem, neque protinus iudicium ferrem; postquam illas de quibus dictum est, observationes quas certè habueram, non verò habuisse visus eram, in I. Adversariis proposui, deductum ex illis præbendi lactis usum, non ut sententiam, sed ut *suspicionem* quandam protuli, imò hæc continuò subjeci: „ Nil tamen pro certo de re hac affirmare nunc a-

„ sim, ut qui neque ex una, aut altera sectione asseverare quidquam „ soleam, & vicissim sciam, nutrices duas, cum, me suadente, ea „ tubercula compresserint, nil tale exprimere potuisse. „ Itaque nunc demum pronuncio postquam iis paucis sectionibus alias complures annis insequentibus adjunxi, illisque tum in priore nutrice, tum in cadaveribus, à me habitis observationibus consimilem aliam Verheyenius adjecit: quibus si consentientes istius quoque Scriptoris sectiones, & observationes addamus, eò gravius momentum adjunxerimus, quòd qui aliàs nobis adversari vehementer solet, nos ipsos hac in parte sectatur. Illo autem tempore cum in hac quidem re nondum mihi satis habere iteratas observationes viderer; contra autem de prostante ex iisdem tuberculis materia sebacea ob certissimarum observationum copiam dubitare amplius non possem; quid mihi aliud faciendum fuit nisi quod videlicet feci, ut inventum utrumque, ne quis fortè ante occuparet, proponerem, eo tamen discrimine, ut de illo mihi aliàs amplius videndum, dicendumque relinquerem, de hoc vel tunc pronuntiarem. Itaque non id tantum scripsi: „ Nil tamen pro certo de re hac (primo illo videlicet invento) affirmare nunc ausum: „ sed hæc quoque addidi: „ Ea potius tubercula „ pro sebaceis glandulis interim habenda existimarem, propterea „ quòd sebaceam materiam ex eorum osculis prostantem frequentissimè viderim, neque minùs frequenter expresserim. „ Sed altera quoque causa fuit cur dicerem: „ potius pro sebaceis glandulis interim habenda existimarem; „ non autem dicerem: sebaceas glandulas esse, statuo. Scilicet quòd ex iis tuberculis sebi consimilis materia exprimeretur, compertum id quidem exploratumque habebam, ideòque sine ulla dubitatione pronuntiabam; num verò expressa omnis materia unius ejusdemque esset generis, atque originis, & num præsertim tuberculorum omnes partes sebo secernendo inservirent, id sanè vel propter illas alias observationes non dubium mihi

else

I. I. tr. 3.  
c. 2.

esse non poterat; ideoque comparativa illa, temporaria, & ancipiti loquendi ratione ea tubercula nequaquam prorsus, ut *glandulas sebaceas*, quod Noster dicit, *statui, & conclusi*; sed quid mihi minus tum displiceret, indicavi.

175

## ANIMADVERSI O IX.

**N**Ec sanè est in præsentia, cur me istud indicasse poeniteat. Illa enim tubercula non modò ex lactiferis ductibus, verùm etiam ex Sebaceis Glandulis compacta sunt: quas omnes etsi nondum fatis à me perspectas esse, existimo; quasdam tamen instar minimorum, & ex flavo albicantium granorum in summa tuberculorum parte circa horum excretoria oscula confitas ita certè vidisse me, scio, ut certè è contrario scio, iisdem excretoriis vasis *glomos* illos *pinguedineos* non vidisse subjectos, qui extremam ductuum partem, tanquam pulvinaria elevent, tanquam cortices investiant, imò tubercula ipsa tanquam materia efforment. Quod quidem ultimum, ex quo priora consequuntur, ultra autopsiam evidentissimum ulterius esse, Cl. Animadversionis Auctor contendit. Siquidem in gracilibus, inquit, subjectis, aut per morbos aliquos gracilescentibus, quibus scilicet extenuatur pinguedo, & deprimitur, abolitas omnino observabam prominentias hujusmodi, quod & annuit ornatissimus Morgagnius: - *Ea, ait, tubercula aut perexigua, aut etiam nulla interdum se se ostenderunt, ut in senibus præsertim tabidis, & macie confectis.* Hæc, fateor, scripsi; sed illud tamen, quod ipse omittit, continuo subjeci: *id tamen raro admodum contingit.* Et sanè etsi illud in nonnullis præsertim senibus, iisque, non *gracilibus*, aut *gracilescentibus*, sed *macie confectis* mihi accidit; in aliis tamen extenuatorum cadaveribus, & nominatim mulieris tabidæ, cujus non modò costæ singulæ extabant, sed de mammis nihil ferè aliud nisi papilla, atque areola, relictum erat, eadem tubercula non minora, quam in pinguibus mulieribus deprehendi. Verùm etsi illud in omnibus macie confectis accideret; num, quæso, in ejusmodi ægris nulli alii præter pinguedinem succi minuuntur, ut *evidentissimum* ex illa observatione censendum esset, pinguedinea esse corpora tubercula hujusmodi? Quæ omnia cùm ita sint; vides, an non multò potiori jure ipsi reddere suam illam *repetitionem* possem: Absurdum itaque (adhuc repetitur) glandulas vocare sebaceas tubercula hujusmodi ut deposcit Cl. Morgagnius; præsertim cùm aliâ id ego, ut ostendi, ratione indicaverim, aliâ ipse *pinguedinea* esse tubercula hujusmodi, sine ulla videlicet hæsitatione, constituat. Sed ista ne-

*Glandule  
Areolarum  
Sebaceæ.*

gle-

gleſta *repetitione*, interrogationes ſaltem quatuor, quibus ſuam concludit Animadverſionem, attendamus.

## A N I M A D V E R S I O X.

” **D**Atò, inquit, quòd eſſent glandulæ ecquid ſic proceras, &  
 ” ingentes delineat Author Cl. ſeu longè ultra menſuram  
 ” aliarum glandularum omnium; quas ut ſebaceas variis in locis pro-  
 ” clamat. ” Vel id vult: cæteris majores ſunt, ergo glandulæ ſe-  
 ” baceæ non ſunt; quaſi verò Natura ex pluribus minoribus collectis  
 ” majores facere glandulas non potuiſſet, atque adeò non conſueviſ-  
 ” ſet. Vel hoc vult: naturalibus majores ſunt, ergo perperam deli-  
 ” neatæ ſunt; quaſi verò non eſſet à Verheyenio ſuo ſcriptum: hæc  
 ” tubercula ” magnitudine varia eſſe, præcipuè in variis ſubjectis; at  
 ” paſſim ſemen cannabinum ſuperantia; ” aut ipſe, eorum tantùm  
 ” ordine excepto, *veraciſſimam præ aliis Verheyenii* descriptionem non  
 ” *proclamafſet*. Hæc cum ita ſe habeant; ex parte quidem conſtat,  
 ” quid de ejus *exceſſu* in altera interrogatione dicendum eſſet: ” Et ſi,  
 ” inquit, aſſerit, tubercula hujusmodi vidifſe in Bidloi & aſſeclarum  
 ” tabulis delineata, naturalibus valdè majora, quid de exceſſu eò-  
 ” dem hòc ſuò dicendum foret? ” ex parte autem non ſatis conſtat,  
 ” propterea quia inter noſtra de tuberculis hiſce verba, quæ tu, Vir  
 ” Cl. ante iſtam Animadverſionem exhibuiſti, nonnulla fortè deſide-  
 ” rantur huc omnino pertinentia. Poſtea enim quàm ſcripſi: ” Hæc  
 ” poſtea vidi tubercula in Bidloi Tabulis delineata, naturalibus qui-  
 ” dem valde majora, ut quæ ope microſcopii deſcripta ſunt, neque  
 ” ita præterea, ut auferri mutarive aliquid non poſſit; ” hæc conti-  
 ” nuò ſubjeceram: ” qua in re diligentiam magis deſideres trium, vel  
 ” quatuor Anatomicorum, qui eandem in ſuos libros Figuram, ſed  
 ” proportionis nulla habita ratione tranſtulerunt. ” Quid igitur ita  
 ” iſtam interrogationem adornat, quaſi id aut in Bidloo, aut in hiſ  
 ” qui ejus Figuram deſcribere, argueremus, in quo nos ipſi prolabe-  
 ” remur, grandiore æquo iſtorum tuberculorum delineationem; qua  
 ” quidem in re neque ipſi erravimus, nec Bidloun, aut alios erraviſ-  
 ” ſe, diximus, non illum, quia ope microſcopii ſe illam Figuram deli-  
 ” neaviſſe, profeſſus eſt, non iſtos, quia quo pacto à proportione receſ-  
 ” ſerint, non explicavimus. ” Ad tertiam autem interrogationem:  
 ” Et ſi lac puriſſimum ex eiſdem expreſſiſſe tuberculis affirmat Au-  
 ” thor Clar. cur indè eadem, ut glandulas ſebaceas, ſtatuit, & con-  
 ” cludit, quarum certè humorem incolam conforme nihil habere  
 ” cum lacte, nullaque per ſe ipſum cum ſcatebris lacteis commercia,

” NO.

l. 1. tr. 3.  
c. 2.

173.

„ notissimum vadit : „ ad hæc, inquam, verba quod attinet, etsi indicatum est suprâ, neque id nos statuisse, & unde ista admiratio nascatur; addi tamen potest, non satis demum fuisse causæ, cur id Anatomicus miraretur, quando notissimum est omnibus, non modò per proxima orificia, sed per idem osculum excretorium duos adeò diversos humores, bilem scilicet, ac pancreaticum succum prodire; mirandum potiùs esse, qui *pro certissimo* compererit, adversùs „ rudes „ nimis extenororum attactus „ ad ipsùm meatum auditorium; ac pro variis inter se se partium motionibus ad ipsa labra sebaceas glandulas requiri, naturale quoddam linimentum, inunctionemque præbentes; eundem ne cogitasse quidem, Areolæ cuti, atque adeò istis tuberculis ab infantis suctione diu, crebròque vexatis linimentum id genus præstò esse convenisse. Quod autem postremò interrogat: „ Et si „ glandulas tubercula ad areolam hujusmodi vocavit, quia notabiliter „ ter prominentia, cur non & glandulas vocavit similes supra papillæ „ læ superficiem prominentias ordinarias? „ ad hoc quoque in aliis Adversariis responsum est, ubi quid in glandulis sebaceis agnoscendis potissimùm sequamur, ostendimus; neque enim usque adeò inepti sumus, ut nihil aliud in ea re, nisi prominentiam quandam spectemus. Itaque etsi in Papillæ ipsius tum summa parte, tum lateribus exiguas sebaceas glandulas sæpissimè agnovimus; *ordinarias* tamen istas, quas ipse objicit, papillæ *prominentias* pro glandulis non habemus. Cæterùm ista objectio atque interrogatio si quid valeret, non sanè in nos magis, quàm in Bidloum, Heisterum, aliosque homines Clarissimos caderet, ut qui pariter cùm istas *ordinarias* Papillæ *prominentias* pro glandulis non habuerint, Areolæ tamen tubercula *Glandulas* vocare non dubitarunt.

75.

Papilla  
Glandula  
Sebacea.

173  
Compen.  
Anat. u.  
195.

## ANIMADVERSI O XI.

**N**UNC ea vicissim à te mihi venia danda est, Vir Cl. ut super his quæ in Capite proximo de Diaphragmate producis, nonnulla interrogem. Et primùm istone diaphragmatis Typo, „ qui, „ prout hætenus ab Autoribus expressus est, oculis subjici dicitur, „ ut pateat quid inter illum & hanc novam diaphragmatis structuram „ intersit; „ istone, inquam, Typo meliorem nullum ante id tempus ab Anatomicis propositum credis? Iste profectò circularis est. At Vesalius, & qui ipsùm secuti sunt, ellipticum protulere. In isto etiam, fateor, fibrarum ductus neque superioris, neque inferioris musculi agnoscuntur. At in eo quem Stephanus edidit, superioris quidem perspicuè, in iis autem quos Veslingius, utriusque quadan-

De Dia-  
phragmate.

176

De hum.  
corp.fabr.  
l. 2. Tab. 7.  
De diff.  
part. Fig.  
ante c. 38.  
l. 2.

tenus

Syn. An. 1. edit. Tab. c. 9. Fig. 6.

177

I. cit. c. 35.

177.

179

I 80.

De Nervis Diaphragmatis.

tenuis agnoscuntur. Abnormis pariter in isto typo tendineæ inter-  
 mediæ partis diaphragmatis figura est. At si quæ est in priore Ves-  
 lingii typo, diligenter inspicietur, non usque adeò abnormis videbitur.  
 Et; quoniam hoc inprimis ferè inculcatur; est quidem in parte ten-  
 dinea istius typi foramen pro œsophago insculptum. At in eo-  
 dem Veslingii extra illam tendineam, atque adeò in posteriore par-  
 te carnea manifestissimè insculpitur. Quæ tamen cave credas ita à  
 me afferri, quasi contenderem, nihil demum novi de diaphrag-  
 mate ab Nobilissimo Bartholino propositum esse. Plura enim  
 proposita esse, fateor, & plures vulgatissimos errores esse con-  
 vulsos. Sed illud unum contendo, non oportuisse istum potissimum  
 typum afferri, ut inde pateret, quam in illud usque tempus Ana-  
 tomici diaphragmatis structuram expressissent, cum alii, præser-  
 tim in nostrorum Antecessorum libris, ut ostendimus, extarent non  
 usque adeò ab omni veri imagine remoti. Super iis autem quæ In-  
 geniosissimus Auctor de diaphragmatis, & transversis abdominis mu-  
 sculi continuatione scribit, neque dicam, Vesalium quoque nostrum  
 tradidisse, diaphragma „ ad inferiorum costarum extrema, obliquè  
 „ ascendenti abdominis musculo, & longè magis transverso admo-  
 „ dum uniri;„ neque addam, me tamen olim in quodam cadavere,  
 non *tendines*, sed laxissimam quandam, & facilè distrahendam mem-  
 branam, diaphragmatis superiori musculo, & abdominis transverso in-  
 terjectam vidisse; neque enim ego rudem illam observationem itera-  
 vi, & Bartholinus id in homine se percrutatum esse, negat. Illud  
 potius ex te quæram, num quæ de diaphragmatis motu sentit, re-  
 laxatis scilicet ejus fibris, ipsum ex incurvato magis planum fieri, at-  
 que inimum ventrem protrudi, iisdem autem contractis, ex plano in-  
 curvatum in thoracis caveam magis ascendere; num, inquam, hæc  
 tibi ejusmodi videantur, ut vel omnino probari, vel certè sine ulla,  
 ut facis, adnotatione Lectoribus proponi debeant. Scire etiam per-  
 velim, an fibras istas carneas quibus arteria aspera in nobis contra-  
 hitur, & quas inter cæteras Bartholini Figuras in Bibliothecæ Ana-  
 tomicæ Tab. XLI. Fig. 6. exhibueras, hîc, quamvis pariter promif-  
 fas, exhibere tamen non memineris; nam quòd illæ „ exprimi in  
 „ Tab. 84. Fig. 4. „ dicuntur; certè hæc Figura nihil nisi diaphrag-  
 ma caninum exprimit, illa autem quam in Bibliotheca produxeras,  
 hîc nusquam apparet. In his verò quæ laudati Auctoris descri-  
 ptioni adjicis, Nervos Diaphragmatis „ duplici, triplicique origine è  
 „ nervis brachialibus utrinque enasci, -- iisdemque non longè ab  
 „ exortu plures in homine accedere à nervò intercostali furculos, „  
 doces. Hæc quomodo concilies, quæro, cum iis quæ de istis ipsis  
 dia-

diaphragmatis nervis, longè ea quidem discrepantia, in Tabulis XLVI. & XLVII. cum Solertissimo Vieufsenio ostendisti. Idque eò magis quæro, quòd ipse primam eorum nervorum originem, non ex Brachialibus, sed ex aliquo proximè superiorum Cervicalium fermè ut Vieufsenius proponit, memini me annis superioribus invenisse. Non ignoro, in aliis fortasse cadaveribus id inveniri aliter posse, imò fateor, Willisium à quo Vieufsenius in eo recessit, eadem quæ tu, tradidisse; illud tantùm quæro, cum supra Vieufsenii Neurographiam selegeris, quam tu, Lectoresque tui sectaremini, cur hìc discrepantem Willisii descriptionem sine ulla hæsitatione sequaris?

## ANIMADVERSI O XII.

**A**Tque ut super adjectis quoque in LXXXIV. Tabula Diaphragmatis Figuris, earumque Explicationibus perpauca interrogem; indices velim, qua in Figura ( ne dicam qua in Tabula ) diaphragma in sua sede, ac positu conspiciendum exhibueris; certè non te fugit, id ita esse Rei & anatomicae, & chirurgicae, & medicæ necessarium, ut propter ejus ignorationem neque præcipua diaphragmatis utilitas, thoracis videlicet caveam in inspiratione producendi, in expiratione autem corripendi, intelligi satis possit, & plurium interdum morborum sedes, quæ in mediæ ventris infima parte est, in imi suprema, & vicissim, non sine ægrorum, Artisque detrimento, esse existimetur. In Figuræ autem 4. Explicatione, quando aliquot Bartholini verba mutas, cur non aliquod potiùs monitum interjecisti, ex quo Lectores intelligerent, quòd Auctor ad litt. GGGG, „ ter, „ nas utrinque indicet extremitates tendinosas, „ cum haud plures binis utrinque esse videantur; vel non propriè dici perforari, aut *per-tundi* diaphragma à descendente Aorta: quod rectè post Vesalium admonuit Verheyenius. Hic contra, duo diaphragmatis agnoscit foramina, à te, & Bartholino prætermissa, per quæ videlicet Nervorum Intercoastalium trunci in imum ventrem transmittuntur. Hæc ego foramina in illo eodem cadavere in quo supra dixi, me nervorum diaphragmatis originem quæsisisse, cum diligentius inquirerem ( à primo namque inter diaphragma, & dorsum ii Nervi transire videbantur ) reapse in parte ipsa carnea diaphragmatis inveni; dignumque propterea disquisitione existimavi, quid dum ejus fibræ carnea vel diu contrahuntur, vel crebriùs, fortiùsque tenduntur, alternèque laxantur, & iis nervis, & nervis itidem octavi Paris, qui videlicet unà cum œsophago transmissi, à carnea pariter Septi Transversi parte intercipiuntur, sive in naturali, sive in præternaturali hujus mo-

181

De hum.  
corp. fab.  
l. 2. c. 35.  
L. 1. tr. 3.  
c. 4.  
De Nervis  
Intercoastal-  
lib. & Va-  
gis.



tu, quid, inquam, five utilitatis, five noxæ contingat. Sed hæc fortasse aliàs; nunc duas postremas istius Tabulæ Figuras inspiciamus. Nona, quæ ex Blancardo est, vide, quæso, annon, ut pleræque aliæ ejusdem Auctoris, inversa sit? mihi certè vel ex sola ventriculi inspectione videtur. In decima autem, quæ ex Verheyenio est, explicanda, cur, obsecro, parvam illam venam, & arteriam, quas ille, à se observatas, ad litt. II. ostendit, & à „ parte superiori enatas „ dixit, hoc est, non ut GG, & HH à magnis truncis per diaphragma transeuntibus, aut à cœliaca, lumbaribus, adiposis, sed à subclaviis vasis, cur tu easdem „ à parte Diaphragmatis superiori „ enatas „ dicis? præsertim cum arterias à partibus nasci, rectè dicere non possimus. Ille quoque explanationi litterarum LL non fortuitò &c. addiderat, sed ad id respexerat, quod in descriptione indicatum erat: „ Succedunt inferiùs nervuli L à trunco intercosta- „ li, & fortè lumbaribus. „ Neque hoc tamen notavi, ut ejusmodi omissionem objicerem; sed ut postremò ex te quærerem, si eos quoque inferiores nervos cum Verheyenio hìc agnoscis, eisdem cur supra in iis quæ Bartholino addidisti, non memoraveris?

Vid. loc. cit.

182

Ibidem.

## ANIMADVERSI O XIII.

**T**ertium autem Caput, quod est de Pleura, ac Mediastino, si versus non ampliùs decem excipias, in quibus de Illustrium Anatomicorum Malpighii, & Ruyschii observationibus quiddam semel, atque iterum interjicis, ita ex Verheyenii Capite de iisdem Membranis inscripto univèrsum desumptum est, ut non satis mirari queam, quò fieri potuerit, ut ipse per te id testari, & Lectoribus significare oblitus sis. Idem enim est ordo, eademque sententiæ, verba quoque sæpissimè eadem nullo negotio agnoscuntur: quod & in iis accidit, quæ in proximis duobus Capitibus de Thymi *extensione* habes, & de sanguiferis five ipsius, five Pericardii vasis. Atque utinam eorum quæ ad ipsum pertinent, Verheyenium auctorem laudavisses, & illum quidem, non te, docere, indicavisses, ex. gr. inter Pleuræ usus hunc esse: „ ipsas etiam costas in debitò coercere „ spatiò; „ nam potius contrarium verum est: aut Mediastinum „ mutuari nervos à diaphragmaticis, - dum scilicet per illud ad diaphragma - descendentes, aliquos in itinere furculos in ipsum emittunt; „ siquidem hoc, ut verum sit, cum iis tamen haud satis cohæret, quæ ambo de iisdem nervis *diaphragmaticis* paulò ante docuistis, scilicet „ per Thoracis cavum indivisos, ut is loquitur, descendere; „ vel, ut tu scribis, „ rectà per cervicem, ac thoracis „ cis

1. r. tr. 3. c. 5.

182.

1. cit. c. 4.

180.

„ cis cavitatem nullò de se emissò ramò, ad diaphragma progredi,  
 „ in idque per tres quatuorve, in quos dividuntur furculos, inferi . „  
 Vel si in illis omnibus Verheyenium sequi malebas; utinam potiùs  
 cuncta ipsius verba descripsisses; sic enim neque Pleuræ venas, arte-  
 rias, nervos omisisses; neque inter ejus usus addidisses, ipsam, tho-  
 racis cavitatem lævem, ac lubricam reddere, pro commodiori non  
 pulmonum dumtaxat, sed & cordis motu; quasi verò cor, non in  
 pericardii, sed in ipsa thoracis cavea moveretur, aut non pericar-  
 dium, sed eam de qua ibi agis, pleuram thoracis parietes succin-  
 gentem, dum movetur, contingeret; denique opus hìc esse Figura  
 quapiam, quæ mediastinum sua in sede ostenderet, oblivisci non  
 potuisses. Verùm ut de duobus etiam quæ consequuntur, Capi-  
 tibus perpauca dicamus; quod ad Thymi *extensionem* attinet; supra  
 indicatum est, ipsa Verheyenii verba inter tua facilè agnosci; quod  
 quidem ita verum est, ut grave illius sive Amanuensis, sive Typo-  
 graphi mendum in tua pariter descriptione servetur; nam tu quoque  
 thymum extendi scribis, „ secundùm longitudinem aortæ & venæ cavæ  
 „ inferioris. „ Cæterùm non modò secundùm longitudinem aortæ, & venæ cavæ superioris extenditur, verùm etiam in fœtibus eò usque  
 ascendere interdum vidimus, ut thyroidæam glandulam attingeret.

De Thymo.

Quò magis à te rectè factum credimus, quòd minimè sis Verheye-  
 nio adstipulatus suspicanti, officium thymi illud esse, ut humorem  
 fecernat in subjectum pericardium derivandum, idque magis quidem  
 in junioribus, quia „ non apparet opus magna illius restauratione,  
 „ quando semel in sufficiente quantitate collectus est. „ Neque enim  
 glandula ejus magnitudinis opus fuisset, re præsertim sic constituta,  
 ut justa illius humoris copia, quæ quidem modica est, cum semel  
 collecta esset, magna postea restauratione non egeret. Accedit, me  
 quoque in fœtibus, & in his quadrimestri etiam aliquo, dissecandis  
 universam thymi substantiam albicante quodam sero, & ferè chyloso  
 admodum imbutam invenisse, ut neque parum, neque id genus hu-  
 moris fecernere, quod in pericardio colligitur, appareret. Quæ  
 cum observarem, eam quoque vidi, quam Verheyenius indicat, tu  
 autem omittis, insignis istius glandulæ in lobos, & lobulos divisio-  
 nem. Hìc essent mihi nonnulla alia tum de Thymo, tum de Pe-  
 ricardio notanda; illudque inprimis quærendum, cur quando tradis,  
 Pericardium „ partibus vicinis adhærere; sed præcipuè Diaphragma-  
 „ tis circulo nerveo „ ( etsi ego memini carnosæ ejusdem anteriori  
 substantiæ adhærere olim observasse ) „ idque homini singulare esse; „  
 cur, inquam ejus quoque rei causam inter Pericardii utilitates non  
 attuleris? Sed quoniam id in proximo Capite de Corde Eximius Vir

l. r. tr. 6.  
c. 7.

183.

Richardus Lowerus, cujus tu verbis præclare uteris, egregiè præstitit; ideò fatius erit Lectoribus, ut ibi quærant, indicare; jamque his tribus brevioribus Capitibus dimissis, ad illud ipsum Caput; quò & ejus prolixitas, & materiæ dignitas nos quasi vocat; confestim transire.

## A N I M A D V E R S I O XIV.

- 185 **E**T principio quidem rectè admones, non pauca eorum quæ de Pericardio à Lowero scribuntur, „ per ea, quæ post ipsum in „ hujus sacculi, seu capsulæ structura, ac inde enatis usibus detecta „ sunt, planè refutari. „ Illud verò desideratur, ut multis aliis ejusdem Auctoris locis similes Notulas simili de causâ apposuisses. Neque enim minùs Lectores à te erant admonendi ubi ex. gr. ille scribit: „ nullam vim aut facultatem se movendi cerebro inesse, quâ „ spiritus animales ( ut Cor suum sanguinem ) dispellat; „ super re tamen ejusmodi Cl. Pacchionum esse legendum. Pariter, ubi affirmat Lowerus, „ propagines nervosas à solò octavi paris nervò in „ Cor humanum inferri; „ commemorandum erat, te supra cum
- 187.
- 188 Tab. 46. Cl. Vieussenio rem longè aliter se habere, ostendisse. Verùm alia hujusmodi infra attingemus. Nunc vel eo graviore de biventribus Musculis Auctoris lapsu prætermisso, quem alibi memoravimus, ipsam cordis fabricam quomodo describat, videamus. „ In corde, „ inquit, benè excoctò & ab auriculis suis & vasis majoribus separatò tendo satis validus apparet, qui marginem ejus circa ostia undique cingit, & amplectitur, cujus pars aliqua in summitate septi „ in quibusdam animalibus in osseam substantiam induratur. „ Equidem non modò in quibusdam animalibus summum cordis septum; sed in ipsis hominibus orificiorum cordis pars magna haud ita rarò in substantiam osseam induratur. Itaque meminimus in Sene quodam in ipsa cordis substantia sub mitralibus valvulis ossiculum invenisse transverso pollice longius; in grandæva autem muliere os transverso pollice crassius, dimidiatum annulum representans, cui memoratæ valvulæ adhærebant pariter ossificatæ, nisi quòd alterius earum magna pars adhuc sana erat, ut claudere posset orificium ab ejus ossis protuberantia sanè contractum. An tamen id quod ibi fit ossifera, tendo fit, non ita, opinor, evidens est, ut Auctor existimat. Nos enim certè cùm in corde juveni, quemadmodum ipse jubet, præparato, tendinem istum *satis validum* diligenter quæreremus, ostia quidem, quibus arteriæ appositæ sunt, ab incipientibus harum parietibus, atque ideò à quadam tendinis specie cincta deprehendimus;
188. Adv. II. Anim. 8.
- De Cordis Ossibus.*
- De Cordis Tendinibus.*

mūs; at illis ostiis quibus auriculæ præfixæ sunt, nihil circumjectum videre potuimus quod non potius caro, quàm istiusmodi tendo esse videretur. Quæ cum ita sint, minùs agrè fero, quòd Figuram prætermiseris in qua Lowerus circum omnia cordis orificia dispositum tendinem ostendit, præsertim cum sedes singulis orificiis in eâ Figurâ assignata à vero plurimum distet, velut à Cl. Bartholino, aliisque notatum est. Attamen poteras huic incommodo obviam ire eandem Figuram ita exhibendo, ut est à Verheyenio correctâ, ne basis cordis figura, ac certa sedes, quæ iis singulis ostiis à natura attributa est, à tuis Lectoribus ignoraretur. Neque enim sine summa ratione attributa est, ut ostendere fortasse possem, nisi ad quædam alia de multis quæ in describenda cordis fabrica Lowerus exposuit, transire nunc mallet. Addit igitur: „ paucas & tenuiores fibras „ per extimam dextri ventriculi superficiem rectè fursum elatas in „ basin terminari. „ Et fanè si quod paulò post subiecit: Fibrarum „ omnium seriem complicationem atque ordinem facilè percipiet, „ qui Cor bubulum aut ovinum excarnare tentaverit: „ de his quoque fibris rectis dictum voluit; nihil facilius quàm in vitulinis & agninis cordibus vel nondum coctis eisdem ostendere. Sin verò ipsas in corde etiam humano perspici posse, existimavit, ut Verheyenius, & plerique alii qui eas describant, credere videntur; candidè fateor, me in pluribus cordibus diligentius quærentem nunquam videre potuisse; ob eamque causam facilè crediderim, ab Diligentissimo Anatomico Vieussenio in fibrarum cordis descriptione esse prætermisissas. Quapropter neque admodum displicet quòd proximam Loweri Figuram iis fibris rectis ostendendis destinatam omiseris. Binas tamen quæ illam consequuntur, exhibere profectò poteras, præsertim cum eæ quas ex Bidloo sumptas ipsis videris substituere, haud æquè sint laude dignæ, ut ex parte aliqua in loco ostendemus.

Specim.  
hist. Anat.Tab. 20.  
Fig. 5.De Fibris,  
Cordis,

189

L. r. tr. 3.  
c. 8.Traçt. de  
remot.  
&c. princ.

## ANIMADVERSI O XV.

Q UOD autem ad Cordis Auriculas attinet, num Auctori credemus, „ earum fibras duplici & contrariò respectû in opposi- „ tos tendines ferri, - atque alias in hunc, in illum alias ter- „ minari? „ Mihi certè neque anatome, neque exhibita in hanc rem Figura quidquam firmi videtur ostendere, cur id credam. Atque ut quiddam *de pulmonis nutrimento* interjectum ob arteriæ bronchialis ignorationem, mittamus; num sinistram auriculam propterea minorem esse dextera, existimabimus, quòd „ è vena pulmonali - pro-

Et Anri-  
cularum.

191

191.

„ pter

„ pter pulmonis in expiratione collapsum & subsidentiam sanguis  
 „ expressus confestim & copiosius urgeatur? „ quasi verò hoc, tem-  
 pore dumtaxat diastoles, non autem etiam systoles sinistri ventriculi  
 accideret. Num verò istud tuberculum ante limen auriculæ dextræ,  
 venæ utriusque cavæ interjectum, in homine „ à subjecta pinguedine  
 193. „ elevetur, „ alii viderint; ego id potissimum ex te quæro, cur  
 duas ad illud pertinentes Loweri Figuras, præsertim nulla alia sub-  
 stituta, prætermiseris? Venam autem Cavam (vel potius Venas  
 Cavas; nusquam enim in unum truncum reverà, & propriè conve-  
 niunt) Venam, inquam, Cavam „ hic in confluvio - in majoribus  
 „ Animalibus, *tam* Homine, *quàm* Brutis, totam circumcirca mus-  
 „ culosam esse, „ non faciliè assentietur, qui bovinam quidem Ca-  
 vam vero valido, & rubicundo musculo, insignem sphincterem æmu-  
 lante, instructam viderit, parem autem musculum in humana (cui ta-  
 men non propterea muscularem naturam, & vim nego) incassum  
 perquisiverit. Pariter qui cor in sua sede spectaverit, non faciliè is  
 (ut alia mittam) intelliget, quomodo ostium ullum cordis *sursum*  
*rectè*, & non potius obliquè aperiatur.

## ANIMADVERSI O XVI.

194. **I**Is autem quæ de Fœtus Canaliculo Arterioso, & Ovali Forami-  
 ne attingit Lowerus, Dissertationem tu quidem subjicis, quam  
 „ ad calcem Anatomix Vereyhenianæ antea reposueras; „ in qua  
 Dissertatione si quid fortè minus probarem, tuæ, Vir Cl. responde-  
 re humanitati non viderer, qui in eadem mihi illius Foraminis Val-  
 196. vulam describenti *omnino subscribis*, & meam quandam animad-  
 versionem *demonstrationis* nomine benignè ornas. Vide igitur, non  
 quid in ea Dissertatione, sed quid in hoc Theatri tui loco desidera-  
 ri posse, credam. In superiore Libro cum Fœtus historiam propo-  
 neres, canaliculum arteriosum, & foramen ovale non modò non pin-  
 xeras, sed vix Drelincurtii verbis memoraveras. Hanc tamen omis-  
 sionem per te ipse egregiè sensisti, atque aded scripsisti in ejus Libri  
 158. extremo: „ Supereset jam ut de fœtus in maternò sinû, canali Ova-  
 „ li, ac tubulò arteriosò, quorum ope circulatio sanguinis in iis ali-  
 „ ter prorsus quàm post partum peragitur, verba faceremus; verùm  
 „ hanc explicationem ad Caput de Corde rejicimus. „ In hoc autem  
 Capite de Corde, primùm quod ad tubulum arteriosum attinet, num  
 ipsius delineationem exhibueris, tute scis; descriptionem autem ejus  
 dare non hinc Lowerus magis, quàm ibi Drelincurtius, aggressus est.  
 Relinquebatur, ut in ea quam adjicis, Dissertatione id ipse præsta-  
 res;

res. Sed ut in ea scribenda hoc tibi proponere non potueras, ita accidit, ut quamvis Scriptorum quatuor loca protuleris ad eum tubulum pertinentia, ex nullo tamen eorum intelligere Lector queat, in quam Arteriæ Magnæ partem cruor per eum tubulum inferatur. Quinimo quis conjiciat, inferri in eam partem, in qua illa ramis ad superiora omnibus jam emissis, porrò incipit descendere (qua quidem ex re ingeniosè quædam à nuperis Anatomicis deducta esse, video) quis, inquam, id conjiciat, cum eorum aliquis, quorum verba proferens, eum canalem, ducere, ajat, ab arteria pulmonis oriente in arteriam orientem aortam? Hic tamen satis instituto fecit suo, quod sanè haud erat eum canaliculum describendi. Sed & Cl. Munnickius pro ea quam sibi proposuerat, brevitate, egregiè ista scripsit, quæ ex eo producitur; „Utramque hanc viam, foramen puta ovale & canaliculum arteriosum, ætate procedente natura paulatim obliterat, neque in adultis referat, nisi cum graves causæ vias consuetas impediverunt: Et quidem foramen ovale clauditur non aliâ materiâ quàm suâ ipsius valvulâ; sic ut valvula semper maneat valvulæ corpore, valvulæ tenuitate, & valvulæ perspicuitate. Hæc tamen, ut in tuo isto amplissimo Theatro, illustrari certè magis poterant, primùm ex Cowperi observationibus, qui ex infantum sectione comperisse se, docet, si istæ viæ, & presertim foramen ovale, quod videlicet tardius occludi solet, æquo citius claudantur, sæpe multa mala ipsis inferri, ut capitis, colli, pulmonum inflammationes, in quibus propterea sanguinis imminutionem commendat; deinde etiam ex iis, quæ in adultorum cadaveribus facillimè adnotari possunt. Nos enim quàm sæpissimè vidimus, eam Valvulæ partem quæ ultra Ovalis Foraminis anteriorem, inferioremque marginem in Foetu extendebatur, in senilibus etiam corporibus non modò nondum parieti pulmonaris venæ coaluisse, sed instar duorum, vel plurium inæqualium, vel, quod frequentius, unius insignis Sacculi (aut, si mavis, valvulæ sigmoidis, sed angustioris, aut denique, ut Verheyenius loquitur, insignis sinus) cujus orificium deorsum nonnunquam, sæpiùs antrorsum spectabat, tum crassiora specilla, tum ipsum extremum scalpelli manubriolam inter se, ejusque venæ parietem tam altè admisisse, ut quod Verheyenius in vitulis, diversa temporis distantia post nativitatem mactatis, perspexit, Valvulam videlicet, dum à parte pulmones respiciente parieti venæ pulmonalis adnascitur, adhuc crescere & extendi ubi cor respicit: id in hominibus quoque verum esse videretur. Illud verò certissimè observavi, totam ferè istam, quæ soluta adhuc erat, Valvulæ partem multò ac multò crassiorem quàm in foetu esset, atque firmiorem esse factam.

Append.  
Anat.

*De Ovali  
Foramine,  
ejusque  
Valvula,  
ut in adultis.*

I. 2. tr. 5.  
c. 20.

Contro-  
vers. cum  
Mery c. 4.

Qui-

195 Quinimo in ipso sacculi extremo fundo inter hunc, & ovalis foraminis anticum, supremumque marginem adhuc apertam cruori viam perexiguam pluries vidi, semel verò ejusmodi, ut manubrioli scalpelli acumen nullo negotio in venam cavam transmitteret, idque in muliere, semel denique in viro annos facilè quadraginta nato eandem viam usque ad eò apertam comperi, ut apicem ipsum minimi digiti admittere fermè posset à parte quidem venæ cavæ; nam quò magis inde ad sacculi orificium pergebat, eò magis instar conici tubuli contrahebatur. Quæ quidem postrema observatio ut isti prorsus contraria est, quam in alio viro Cl. Litrium habuisse, refers, ita priores illæ suspensionem injicere videntur, annon istud orificium, quod „ à parte venæ pulmonalis triplò grandius, quàm à parte venæ cavæ „ Litrius invenit, ad descriptum potiùs à nobis sacculum, quàm ad ipsum ovale foramen pertineret, hoc est annon minor hiatus quem in vena cava conspexit, ille quidem non foramen totum ovale, sed aliqua dumtaxat ejus pars esset ob Valvulam non undequaque cum foraminis margine conglutinatum adhuc aperta; major autem alter hiatus quem in vena pulmonari vidit, nihil aliud esset, quàm quod nos orificium Sacculi nuncupavimus; quod sanè ejusdem Sacculi fundo latius plerumque deprehendimus. Atque ut omnes intelligant, me nulla alia causa, nisi veri amore, & studio permotum hæc attigisse, continuò addam quæ in marinæ testudinis corde observavi, magis profectò cum Diligentissimi Meryi, quàm cum aliquorum ex iis qui contra ipsum scripserunt, observationibus congruentia. Quod quidem eò libentiùs faciam, quò magis omnibus notum est, quantum illius cordis structuræ in sua de usu ovalis foraminis controversia Meryus tribuerit.

## A N I M A D V E R S I O X V I I .

*Anatomie  
Cordis Marinae  
Testudinis.*

**I**gitur in Marina Testudine librarum sex & triginta pondo, quam cum Doctissimis Amicis Venetis dissecuimus, postquam cor à pericardio omnino divisimus; erat enim cum infima pericardii particula, non per tendinea quidem filamenta, sed immediatè connexum; ac postquam plures per cordis posticam præsertim partem nervos diffusos perspeximus, auriculasque inspectando, alteram altera majorem agnoscere non potuimus, sectionem aggressi, sic observavimus. Venæ cavæ in amplum corrivabantur Sinum, & ferè membraneum. Ex hoc aditus erat in auriculam dexteram per magnum, & propemodum circulare orificium binis membraneis valvulis, fibris carneis instructis, ornatum. Hæ valvulæ, figura, & positu palpebris sumi-

similes, ita illi orificio, cujus diametro longiores erant, subiciebantur, ut totum, dum contraherentur, possent occludere. Ab auricula dextra in dextrum, ut ab sinistra in sinistrum cordis ventriculum transibatur, non aliis utrinque ei transitui præfixis valvulis, nisi quæ protinus describentur. Septum erat unam inter atque alteram auriculam amplum, membraneum, tenue, sed fibris tamen carnis in superiore parte instructum. Ab ejus septi inferiore parte carneæ duæ crassæ valvulæ altera in dextrum, altera in sinistrum ventriculum propendebant ita inclinatæ, ut proclive esset conjicere, ventriculis se contrahentibus, à compresso sanguine attolli valvulas, & ad auriculas succcludendas compelli. Harum valvularum ea quæ in ventriculum dextrum propendebat, alteram crassitie, & magnitudine superabat. Porrò ab summo ventriculo dextero Arteria Magna oriebatur, paulò post in superiorem, inferioremque truncum divisa. Ex eodem quoque ventriculo, sed paulò antè, insignis altera Arteria exibat, quæ post emensam curvo incessu digitorum transverforum circiter decem intervallum, in truncum Magnæ Arteriæ inferiorem desinebat. Quâ utraque Arteria ex corde oriebatur, binæ singulis valvulæ semilunares præficiantur. Ceterum ventriculi dexteri paries sinister Foraminibus duobus, anteriore uno, postico altero pertundebatur. Antè, quod circulare erat, nullisque valvulis instructum, apicem digiti pollicis admittebat. Postè autem, quod figura erat quasi trianguli cujus basis ad superiora spectaret, amplius quidem priore erat; sed à binis illis valvulis, quas ab septo auricularum in ventriculos demitti, dictum est, ab iis, inquam, ita ut dixi, propendentibus ad tertiam ferè partem superiùs obducebatur; reliquæ autem duæ partes tertiæ reticulo tenuissimo ex fibrillis albicantibus constructo, & cruorem tamen per suas areas transmittente, impediabantur. Per hoc Foramen dexter ventriculus cum sinistro, per illud alterum cum tertio quodam ventriculo, qui dextrum inter, sinistrumque erat ab anteriore parte interjectus, communicabat. Porrò intermedius hic ventriculus, ut parvus esset, tamen ab ima ferè parte cordis ad summam pertingebat, emittebatque in ipsa cordis basi pulmonarem Arteriam, cujus initium binis pariter valvulis semilunaribus ornabatur. Venæ autem pulmonares in sinistra auricula, & hæc porrò in sinistro ventriculo hiabat, nullis (quod satis videre poterimus) aut ad earum venarum fines, aut ad hujus ventriculi orificium valvulis præpositis, si illam unam excipias, quam ex septo auricularum pendere, indicavimus. Quod ad ventriculorum crassitiem attinet, illud videor meminisse, crassioribus parieribus sinistrum fuisse, quàm dextrum, hunc verò, quàm partem intermediæ antè-



rem: Fasciculus autem, in quem arctè supra basim cordis arteriosi trunci colligebantur, qua esset longitudine, & singula vasa qua diametro, haud fatis videor meminisse. Illud verò præclarè memini, nullum certè orificium fuisse per quod aut sinister ventriculus emit-tere cruorem posset, nisi Foramen illud posterius, aut intermedius excipere, nisi illud alterum anterius, per quæ videlicet singula sin- gulos holce ventriculos cum dextro communicare, proposui. Quæ cum ita essent, agnovi facilè, sanguinem tum ab universo corpore, tum à pulmonibus redeuntem, illum quidem per auriculam dex-teram immediatè, hunc verò per sinistram, subjectumque sinistram ventriculum, omnem denique in dextrum compelli, ut ab hoc, & communicante intermedio tum in corpus universum, tum in pulmo-nes propellatur: atque ideò sinistram ventriculum quasi alteram esse auriculam dextro additam, intermedium autem appendicem esse dextri, dextrum verò eundem esse denique atque illum qui in piscibus unus solet ventriculus inveniri, sed in marina certè testudine ad promovendum cruoris circuitum multiplici tum comminute, tum propellen- te machina adauctum. In marina, inquam, testudine; nam etsi in terrestri ventriculorum communicationem, in fluviatili autem tres ventriculos, ut in marina, dispositos mihi aliàs videre visus sum; ob earum tamen cordium parvitatem, & minùs accuratam, ut in eo qui ad alia properabat, observationem id pro certo in præsentia af- firmare nequaquam possem. Sed ut ad marinam testudinem redeam, etsi haud difficilè agnovi, sanguinem ex sinistro ventriculo per Foramen illud posterius in dextrum compelli; non tamen facilè intellexi, quò pariter ex sinistra Fœtus auricula per Ovale Foramen in dex- tram possit transmitti. Ovale enim Foramen à parte auriculæ sinistrae ejusmodi valvula instruitur, quæ & ipsum obducere totum possit, & cum auricula se contrahit, vi compulsi deorsum cruoris, sursum à foramine abduci nequeat.

## A N I M A D V E R S I O X V I I I .

**V**ERUM his missis, eò nunc revertamur, Vir Cl. ut alia quædam Loweri loca indicemus, quæ non minùs ac primus ille de Pe- ricardio, aliquam à te Notulam postulabant. Huc certè pertinet: li- quorem feminalem à cicatrice, „ compulsum, exitum quærentem, „ viam sibi facere atque canalem procudere; atque ad hunc modum „ ipsa vitæ nostræ primordia, & corporis stamina ortum ducere vi- „ deri: „ Cor „ præ cæteris corporis membris calore magis - ve- „ getò donari; „ quo in loco Jo. Alphonsi Borelli contrarium expe- rimen-

198.

199.  
De Mot.  
Animal.  
P.2.Pr.96.

rimentum erat memorandum, aut certè expendendum: „ Nervis  
 „ octavi paris, in cervice arctè ligatis, aut penitus abscissis, - Cor - 201  
 „ statim ab injectâ ligaturâ palpitare & contremiscere incipere, at-  
 „ que ita diem unum & alterum miserum animal corde tremulò  
 „ & pectore admodum suspirioso languidam vitam protrahere, &  
 „ brevi tandem expirare; „ ubi longè alia Willisii narratio non erat  
 omittenda; hic enim eodem experimento aliquoties iterato, „ sta- Nervor.  
 „ tim - quidem magnum cordis tremorem observaverat; - verùm Descript.  
 „ hoc affectu brevè cessante, - animal per plures dies superstes, c. 24.  
 „ tamdiu vixisse, donec præ longa inedia viribus sensim attritis ene-  
 „ caretur: „ & fanè memini à Viris Experimentissimis accepisse, cum  
 idem experimentum pluries instituisent, multò vero propiorem hanc  
 Willisii narrationem, quàm istam Loweri comperisse. Huc adde:  
 „ Sæpenumerò vermes intrà pericardium gigni: „ ac „ Venis jugu- 203.  
 „ laribus subductò iis filò in cane arctè ligatis, - supra ligaturam - 206  
 „ post obitum - musculos omnes & glandulas serò limpidò maximè  
 „ distentas & admodum pellucas apparuisse; „ ubi admonendum  
 fuerat, Industrio tamen Nouesio hoc experimentum semel, atque ite- Lettres  
 rum institutum non respondisse. Huc quoque illud pertinet: „ in &c. IV.  
 „ quantum cerebrum humanum rete mirabili ( quod feri superflui 209  
 „ partem à sanguine excipiat & à cerebro prævertat ) omnino desti-  
 „ tuitur, atque vasa sanguifera tortuosò licèt ductu ad frangendum  
 „ sanguinis impetum formata fuerint „ ( quo in loco tu Figuram eo-  
 rum ab Auctore exhibitam, ut & paulò infra duas alias omittis )  
 „ - ideò fieri non posse quin serosior, & aquosior sanguis - in cere-  
 „ brum influat; „ quæ ad verba ut non admoneres, homini quoque  
 rete mirabile tributum esse; illud tamen non videbatur prætermi-  
 tendum, rete istud ex sanguine ad cerebrum propulso non posse su-  
 perflui feri partem delibare, excipere, & à cerebro prævertere, ni-  
 si aut illi reti nescio quam facultatem serosas particulas alliciendi,  
 aut his ingenium affingamus, quo in iis Carotidum, per quos ad  
 cerebrum compelluntur, ramis se se à cæterarum complexu extrican-  
 tes, in laterales ipsorum ramusculos divertant: quod quidem Willi-  
 sius, pluresque alii Illustres alioqui Anatomici de his, aut aliis ejus-  
 modi infra, vel intra cranium lateralibus Carotidum ramis verba  
 facientes, & in his etiam Verheyenius, ubi plexus choroidis usus l. 1. tr. 4.  
 proponit, satis animadvertisse non videntur. Sed & isti observa- c. 8.  
 tioni: „ venas omnes sanguinem quaquaversum à cerebro excipien- 210  
 „ tes - non osculis versùs occiput ( quæ rector exeunti sanguini in  
 „ sinus laterales via foret ) sed versùs frontem, retrò quàm cursus  
 „ ejus est, apertis hiare: „ Cl. quidem Vieussenius aliquatenus, at

Anat. Ce-  
rebr. c. 6. Ridleyus Anglus multò etiam magis adversatur. Postremò ex te ipso quæro, Vir Ornatissime, num, si ,, necesse est sanguinis un-

211. ,, cias quatuor mille intra horam cor trajicere; - datò, in hoc ho-  
,, mine viginti quinque libras sanguinis inesse; ,, quæro, inquam,  
num sequatur ,, totum hujusce hominis sanguinem intrà unicam ho-  
,, ram sexties per cor circulari? ,, mihi sanè, atque aliis non sexties  
dumtaxat videtur, sed tredecies, & quod excurrit.

## ANIMADVERSI O XIX.

216. **T**Abulæ sequuntur, ,, quibus non tantùm, inquis, superiùs alla-  
,, ta confirmantur, ac Docti Lectoris oculis quasi subjician-  
,, tur; verùm etiam novis explicationibus ac demonstrationibus non  
,, parum illustrentur. ,, Attamen præter alias Loweri Figuras quas  
subinde à te esse omisissas, indicavi, sex illæ præsertim desiderantur,  
quibus ea quæ novissimè ex eodem attuleras de apparatu ad Trans-  
fusionem sanguinis necessario, commonstrentur. Sed & Figuræ 6.

217. & 7. Tabulæ LXXXV. quas ex Bidloi Anatomia sumptas nonnullis  
Loweri Figuris substituis, vide, quæso, num quæ hic docuit, confir-  
ment, aut illustrent. Nam; ut alia mittam; Lowerus certè docuit,  
& rectè quidem, exterioris ordinis fibras in cordis ,, dextro ventri-  
,, culo - obliquè dextrorsum ascendere; ,, in istis autem Bidloi Fi-  
guris ,, omnes fibræ exteriores dextri lateris, B ,, obliquè sinistror-  
sum ascendentes monstrantur. Figuram autem 9. ejusdem Tabulæ  
à Bidloo pariter acceptam, ejusque Figuræ Explicationem, ut apud  
Bidloom legitur, si cum Tabulæ proximæ LXXXVI. Figura 1.  
ut apud Lowerum habetur, hujusque Explicatione comparaveris, in-  
telliges facilè, 9. illam Figuram omitti potuisse, aut ejus saltem  
Explicationem paulò aliter exhiberi. Sed & in memoratæ modò  
Tabulæ Figura 4; ut de 5. sileam; vide, obsecro, num littera A.

218. *Ventriculum dexterum*, an potiùs Venam Cavam; & num littera B.  
*sinistrum*, an potiùs Arteriam Magnam ostendat, & num denique in  
6. Figurâ litteras GHIK omittere, an earum Explicationem cum  
Bidloo subjicere præstitisset. Verùm hæc leviora; illud fortasse gra-  
vius quòd cum Figuris hic tot protuleris, quibus ea quæ supra al-  
lata sunt, confirmares, atque illustrares; in nulla tamen, non jam  
dico Venæ Coronariæ Valvulam semilunarem, à Lowero ipso non  
memoratam, sed vel tres Sigmoides Pulmonaris Arteriæ Valvulas,  
vel totidem dextræ Auriculæ subjectas Tricuspides tuis Lectoribus  
indicaveris. Mitto reliqua, & quòd me vocas, non istiusmodi  
dumtaxat Animadversione in meam Figuram apposita, sed istiusmo-  
di

di quoque ejusdem Figuræ Explicatione supposita, quò inquam, me vocas, eò descendo.

## ANIMADVERSI O XX.

**E**T primùm manifestius est, quàm ut inculcari debeat, cùm me non fugeret, plerasque corporis Particulas aliquantò aliter in aliis cadaveribus inveniri, una autem Figura istas omnes varietates ostendi non posse, idcirco haud nudas Tabulas esse à me editas, sed cum ejusmodi descriptionibus conjunctas, ut quod pictura minùs possem, id oratione sic fatis complecterer. Tu verò meis quidem Figuris omnibus in tuo Theatro locum dedisti; respondentibus autem descriptionibus, quamvis ego inter initia Explicationum interdum, & hìc præsertim, eas memoraverim, & ad ipsas nominatim remiserim ( si unam, vel alteram Figuram excipias ) non dedisti. Quid? quòd ne istam quidem Explicationem quam meæ Figuræ, meo nomine inscripto subjicis, ne istam quidem ita exhibes ut ego scripseram. Nam in mea certè Explicatione nihil de *Bonm Cordibus* interjectum, nihil de usu *descriptæ Mechanicæ* adjectum est, quæ tu videlicet omnia quasi ibi à me scripta, addis, atque interseris. Contra in mea ob eas quas dixi, varietates, tum in ipso titulo, descriptionis huic Figuræ respondentis locus indicatur, tum litteræ *aaa* sic declarantur: „ Corpuscula quæ qualia in cadavere hoc erant, „ singula in singularum valvularum occurrunt limbo, fibrâ tendineâ „ firmato. „ Tu autem illud quidem prorsus omittis; has autem litteras ita me inducis explicantem: „ Corpuscula rotunda, in me- „ diò Valvularum Semilunarium limbò posita, fibrisque tendineis „ firmata. „ Sanè de Horstio, qui non absimili modo cum Bellino egerat, Virum Gravissimum Marcellum Malpighium censuisse, ab illo jus gentium esse violatum, tute optinè scis, qui illa Malpighii verba in tuo Theatro exhibuisti: „ itaque violato jure gentium tex- Tom. I.  
„ tum ipsum mutilatum typis evulgari jussit. „ Sed hìc mihi nequa- 401  
quam placet ita severè tecum agere, Vir Cl. Meam descriptionem, quamvis à me nominatim indicatam, omisisti. Fortasse non necessariam existimasti. Mea illa verba de Corpusculis *qualia in cadavere illo erant*, ostensis non posuisti. Fortasse in describendo contigit, ut te invitum fugerint. De his igitur non queror. At te Animadversionem quandam in meam istam Figuram continuò additurum, mea verba paulò diligentius non attendisse, atque illa præsertim omisisse, quibus omissis, aliquis, non omissis, nullus ferè ipsi Animadversioni fit locus, de hoc verò si quererer, jure ne, an injuria quere-

rer, tu ipse tecum existimabis. Vide enim, quæso, quàm faciliè per ea fermè tantùm quæ tu omisit, *scrupuli* isti omnes evellantur, quos sibi Figuram hanc nostram *imponere*, Cl. Animadversionis Auditor scribit. Concedit namque, „ quòd in illò cadavere quod erat „ præ manibus Diligentissimi Autoris, inventa fuerint illa corpora „ quæ ab ipsò stabiliuntur in mediò singularum valvularum limbò, „ seu sub angulò valvularum curvilineò. „ Satis quidem erat ut diceret, „ in mediò singularum valvularum limbò; „ id enim semper verum est; at quod de suo addit, „ seu sub angulò valvularum curvilineò, „ illud non æquè verum est; is enim angulus etsi à me in illis quos tunc inspexeram, bobus, & præterea in plerisque hominibus, atque adedò in eo quoque, unde est Figura descripta, visus est, non tamen semper in omnibus est valvulis; quæ causa fuit, ut in hominibus quidem illa corpora *sub eo angulo* non *stabiliverim*.

De Valvulis Arterialis Magnæ, & Pulmonaris.

Sed quoniam concedit quod satis est; idcirco hoc omisso, quæ deinde neget, videamus. „ Afero, inquit, post hæc non in subiectis omnibus ad valvulas omnes corpora hujusmodi inveniri. „ Primus hic est ipsius *scrupulus*. At hunc sibi ipse evellere poterat, si nostram Explicationem, ac descriptionem ante, ut æquum erat, perlegisset, quàm in respondentem huic Figuram Animadversionem conscriberet. Explicatio enim docuisset, ita in Figura ea corpuscula ostendi atque occurrere, ut *in cadavere illo erant*; in descriptione autem verba illa se se obtulissent: „ ea corpuscula sæpiùs in aortæ, „ quàm in pulmonaris arteriæ valvulis comperio. „

De eorum Corpusculis.

Adv. I. n. 19.

## ANIMADVERSIO XXI.

De iisdem.

**H**ic dices fortasse: At gravior erat *scrupulus*, quàm ut istis verbis eximi posset. Nam „ in plurimis, inquit, nullum ( corpusculum ) invenimus; in aliquibus ex valvulis omnibus, non minus aortæ, quàm arteriæ pulmonaris unum dumtaxat; duo in aliis, & interdum tria. „ Eximi tamen debuisset, si, ut par erat, animadversum fuisset, nostras illas descriptiones post „ cadaverum longam seriem attentè spectatam, „ ut in Præfatione monueramus, fuisse editas. Et sanè, quamvis non eas omnes quas tunc habuimus, observationes scriptas servemus; ex illis tamen quæ fortè servatæ sunt; & ex iis quas novissimis hisce annis coram nostris Auditoribus iteravimus, humana corda, minimum, quindecim continenter inspexisse nos certò scimus; quorum in duobus, Arteriæ Magnæ valvulæ omnes, in totidem una, in uno duæ, & rursus quorum ( promiscuè videlicet tum memoratorum, tum reliquorum ) in quatuor, Pulmonaris

naris Arteriæ omnes valvulæ, in uno una, in quinque duæ corpusculis carebant, cum cæteræ quidem singularum Arteriarum valvulæ in iisdem, & omnes in reliquis cordibus non carerent; hæc, inquam, nos certò scimus; ipse verò hujus observationis habendæ gratia, antequam suam istam Animadversionem emitteret, quot corda inspexerit, nescimus; ex his quæ pronunciat, non quot sufficerent, inspexisse, conjicimus. Conjecturam autem hanc nostram illa haud leviter confirmant primùm quòd Anatomicus exercitatissimus Arantius, illorum corpusculorum Inventor, ea scripserit in memoratarum Arteriarum valvulis *magna ex parte* apposita esse; deinde verò quòd postquam à nobis eadem, hac nostra ætate passim ignorata, sunt iterum Anatomicorum notitiæ restituta, Cl. Fantonus disertè docuerit, istiusmodi tubercula „ adinstar verrucæ è medio limbo cujuslibet valvulæ „ prominentia se *persæpe* in homine invenisse; „ Verheyenius autem, dum eadem; quæ *nodulos* appellat; describeret, atque ostenderet, utrumque iis verbis fecerit, quibus ea quæ ut plurimum ( ne dicam semper ) inveniuntur, describi solent, atque ostendi. Cum ergo nobilis hic Anatomicus ita se gerat, duo autem illi priores, Viri sanè experientissimi, alter *persæpe*, alter *magna ex parte* se invenisse, testentur, existimare omnes poterunt, rectène, an secus id quod diximus, de eo conjecerimus, qui *in plurimis nullum* se asserit invenisse.

Anat. Obs.  
c. 33.

Anatom.  
Diff. 12.

l. 1. tr. 3.  
c. 8.

## ANIMADVERSI O XXII.

**H**Æc etsi evidentissima sunt; tamen qui nihil aliud nisi Theatrum tuum legerit, ipsi facilè in eo saltem assentietur, quod de me subdit: „ Quà de re dicendum illud non esset, quod ipse asserit in figuræ explicatione: *singula in singularum valvularum accurrunt limbo fibra tendinea firmato*. „ Qui verò Explicationem meam legerint, cum illa sæpiùs memorata verba: *qualia in cadavere hoc erant*: cum istis ipsis à me conjuncta, ab utroque autem vestrum omiſsa, animadverterint, tum illud de me dictum esse, tum hæc quoque subjici, mirabuntur: „ Et certè fibra etiam illa tendinea in „ omnibus subjectis non venit. Mitto intensam nimium dictorum corporum exhibitam molem, &c. „ Quanquam revera vel mea illa Explicatione seposita, leviores *scrupuli* isti sunt, quàm ut objici debuissent. Nam peculiarem illam fibram tendineam vix uno in cadavere, quod inspexi anno superiore, defuisse memini, cum in cæteris quidem fuerit, in aliis crassiuscula, in aliis tenuior, in tribus præsertim, in omnibus ferè Magnæ Arteriæ valvulis etiam multiplex; sed ita ab his natura, an morbo soluta, ut summis ipsarum lateribus,

De earundem Valvularum Fibris.

bus, mediisque corpusculis hinc dumtaxat, atque hinc alligata, inter se, valvulasque subjectas duo utrinque interstitia relinqueret, per quæ scalpelli manubriolum transmitti posset: qualem fibrarum dissolutionem in extremo interdum limbo conspexi ejus quoque valvulæ quæ in crescentis lunulæ modum major aliquando, aliàs minor Coronariæ Cordis Venæ præficitur; quam quidem valvulam semel etiam vidisse memini ita ab ejus Venæ ostio sejunctam, ut cornibus tantummodo cum eodem colligaretur. Quod verò ad ostensorum corporum magnitudinem attinet; ipse quidem „ intensam nimium eorum molem „ reputat; pro ut, licet etiam aortæ ipsæmet valvulæ aliquantisper „ ultra naturalem magnitudinem delineentur, nulla tamen adhuc „ proportio dictorum corporum cum dictis valvulis est, pro ut referente etiam Arantiò ab Authore citatò *grani panici imaginem & „ molem repræsentant naturaliter hujusmodi corpora*; ficque longè ultra delineationem minutiora; quod & per Autopsiam patet; „ quasi verò ipse tritici, atque adeò fabæ magnitudine delineasset, qui eorum medium aliquantò etiam minus, quàm tuus Scalptor, delineaverim, aut valvularum dimensiones ultra naturalem magnitudinem amplificasset, qui circini ope & tunc fideliter ex vero desumpsi, & nuper, ex vero desumptas esse, nonnullis meorum Auditorum ostendi. Quod si quis fortè dubitaret, utrius scripta, inter se adeò dissidentia, ad veritatem propiùs accedant, neque cadaverum copiam haberet; at is saltem verba ista quæ ut Arantii à nobis citati alia forma scriptas objecit, cum Arantii observationibus, aut cum Adversariis nostris conferat; & si aut apud Arantium, aut apud me, hunc laudantem, inveniat, *grani panici molem repræsentari naturaliter* ab istis corpusculis, si duo, inquam hæc verba inveniat, tunc quin de mea in rebus anatomicis fide dubitare incipiat, non repugnabo. Quibus autem cadaverum copia erit, ii velim in tot cordibus, in quot nos quærivimus, ante perquirant, quàm de his rebus quidquam statuant. Haud rarò enim in corpuscula quædam incident nostris æqualia, interdum & majora; nos certè in cadaveribus quatuor bis in una, & bis item in duabus valvulis majora ostendimus, quàm quæ pinximus sic ut in una Pulmonaris Arteriæ valvula transversum quoddam esset corpusculum transverso, quod maximum delineavimus, etiam majus. Sæpe etiam, fateor, invenient neque ita magna, neque ita extantia, atque distincta. Sed num, quæso, oportebat, me primùm corpuscula quædam ignota, atque exigua idcirco delineantem, ut in pristinam lucem revocarem, ex iis cadaveribus describere, in quibus minùs apparerent? Non ita sanè, ut aliàs dixi, se gesserunt plerique Summi Anatomici quorum Figuris tuo in

Theatrò passim uteris; sed cùm Particulas per se exiguas pingere deberent, ex iis potissimum subjectis describere, in quibus, intra naturæ limites, majores invenissent; reliqua autem, in quibus minores, minoresque vidissent, neglexere.

„ Quorum æmulari exopto negligentiam

„ Potius quàm istorum obscuram diligentiam; „

istorum, inquam, qui id mihi posthac vitio darent quod eorum commodi causa feci. Istos ipsos præterea moneo, ne sibi faciliè imponi patiantur à multis cadaveribus in quibus primo oculorum judicio nulla corpuscula esse, credent, quæ tamen tactu iudice non deesse, mox cognoscent; sunt enim interdum compressa, neque ita distincta præsertim cùm trianguli formam habent, in quod subjectæ valvularum Magnæ Arteriæ fibræ quasi in peculiarem tendinem conveniunt: quò potissimum illa pertinent quæ in descriptione posui: „ ea corpuscula aliquando intus carnea, aliàs verò quasi tendinea comperiuntur: „ atque inde etiam factum est, ut nonnunquam, aliis fibris aliò, omnibus tamen inter se proximè desinentibus, corpusculum unum quasi ex tribus coagmentatum invenerim.

## ANIMADVERSI O XXIII.

**S**ed reliquos Animadversionis *scrupulos* perpendamus. „ Non loquar, inquit, de valvularum figurâ, quæ non fat fidelis videtur mihi. „ Utrum eam dicit, quam meus, an quam Sculpator descripsit tuus? In hac enim quædam vel ipse desidero. Ut enim mittam quod de corpusculo medio dixi, aut tendineam fibram huic in summo sinistro limbo proximam, quæ nostrâ crassior est; certè neque illam crassitudinem, quam in laterali, atque ima valvularum peripheria per tenuem, albumque quasi dimidiatum anulum de industria expressi, neque fibras mediæ præsertim, sinistræque valvulæ satis fideliter descripsit. Verùm enimverò tantum abest, ut de his rebus Auctori scrupulus infederit; in iis nobis adversatur; itaque cùm alterum scrupulum occultet, alterum patefaciat, illum de quo filet, eò faciliùs mittamus, quò hunc de quo loquitur, apertius exponit, atque ita quidem, ut, quod Tullianis verbis dicam, „ signi satis det, „ si quid esset quod posset dicere, se tacere non posse, ut quandiu „ in cæteris rebus tacuerit, scire omnes possemus, nihil habuisse „ quod diceret. „ Illa enim, inquit, „ duplicatura à tuberculò utrinque „ que eleganter descendens, ut vitta, qualis in figurâ depingitur, „ obvia mihi nunquam fuit, quantumvis supponi possit, dari per „ valvulas fibras aliquot carneas, earumque & aliquot usque ad val-

*De earundem Valvularum Fibris.*



loc. cit.

„ vularum tubercula propagari. „ Sincerè tecum agam, Mangete Ornatissime. Supra quidem credidi, in non multis, at in aliquot tamen valvulis suas ipsum observationes instituisse; hìc verò nimis paucas inspexisse videri potest. Ego enim qui tot inspexi, atque ostendi, vix perpauca Arteriæ Magnæ valvulas inspexisse, aut ostendisse memini, in quibus id ipsum quod „ obivium sibi nunquam fuisse „ asserit, obivium mihi, omnino autem paucas, in quibus obivium etiam his qui adstabant, non fuerit. Quinimo vide, quæso, Verheyenii descriptionem, & Figuram descriptioni respondentem. Nonne in illa tanquam de re perpetua, de iis valvularum fibris loquitur „ locatis magis transversim - quarum plurimæ conveniunt in medio limbi, qui „ à corde remotior est, ubi reperitur nodulus quasi tendineus, qui „ apparet formatus ex iisdem illis fibris, saltem earum haud paucis „ ibidem concurrentibus? „ Nonne addit, præterea se „ invenisse in „ utroque latere valvulæ tres fibras crassiores ( aliquando in altero „ latere tantùm duas ) ac firmiores, - valvulam obliquè percurren- „ tes versùs nodulum, in quo desinunt; & quidem aliquando con- „ venientes antequam nodulum attingant? „ Quid ergo aliud est illa quam nos pinximus, „ duplicatura, ut Animadversionis Auctor vocat, à tuberculo utrinque eleganter descendens? „ aut quid aliud potissimum ostendit illud curvilineum triangulum quod in singulis valvulis per ea puncta indicavimus, nisi quod ad appositas litteras *bbb* à nobis explicatum est, „ Valvularum scilicet fibras carneas, quarum aliquot ad Corpuscula pertingunt: „ quas quidem fibras describentes cum in bove primum docuissimus, „ transversim per valvulas ab harum lateribus promitti, & esse istarum sæpe aliquot „ quæ ad limbi angulum fursum protensæ descriptum ibi corpusculum faciunt; „ tum subdidimus: „ neque admodum absimilem in „ nobis esse eorundem corpusculorum, & valvularum structuram, - „ & speciatim „ has fibris carneis ornari pluribus, valvulas quidem „ pulmonaris arteriæ in transversum ductis, ostiola verò arteriæ magnæ obliquè ut plurimum etiam protensis: harumque sæpius aliquot „ hinc atque hinc evidentè ad corpuscula elongari. „ Hæc autem Verheyenii, & meorum I. Adversariorum loca contuli non modò ut constaret, eadem quæ mihi, Verheyenio quoque fuisse *obvia*, verùm etiam ut omnes intelligerent, quemadmodum ipse de Blancardo questus est quòd suis, nulla sui mentione facta, usus esset, me quoque de ipso Verheyenio, si viveret, ob ejusdemmodi causam queri posse. Nam in priore Anatomix suæ editione, ut ego nondum Valvularum Fibras descriperam, aut earum Corpuscula restitueram, ita ipse ne verbum quidem de his rebus fecerat, aut earum

Animadv.  
in Anat.  
Blancard.

Figur-

Figuram dederat, quam postea dedit ita propositæ à me similem, ut eam quam in XIII. Tabula primam posuit, alii à me exhibitæ consimilem esse, alio in loco notavi; usque adeò nihil eorum quæ ego pinxi, sive corpusculum, sive fibram illam crassiolem, summum limbum firmantem, sive eas de quibus nunc agimus, fibras, totumque illud triangulum curvilineum spectes, prætermisit. Habet tamen quædam tum in descriptione, tum in Figura peculiaria, quæ pro nostris minimè agnoscimus. In neutra enim valvulas Pulmonaris Arteriæ à Valvulis Arteriæ Magnæ separavit, sed de omnibus simul eadem proposuit, cum tamen quædam esse, quæ his, non illis convenient, ex supra dictis intelligatur. Atque item corpuscula ferè tota pinxit supra valvularum limbum prostantia, cum tamen ut plurimum ipsum non superent, aut certè non tantum superent; verum hæc atque alia omitramus. Neque enim decet oblivisci, in hunc de Verheyenio sermonem idcirco potissimum ingressos nos esse, ut ipsi quoque id *obvium* fuisse, ostenderemus, quod Animadversionis Auctori sibi unquam fuisse, negat.

## ANIMADVERSI O XXIV.

**H**ic igitur postquam scripsit: „ quantumvis supponi possit, dari „ per valvulas fibras aliquot carneas; addit: verum tamen „ est, strias illas copiosas per valvularum aream rete curiosum effor- „ mantes, vasa potius esse sanguinea, quàm musculares fibras, ut „ nuperrimè demonstrabamus in quòdam subjectò ex aortæ aneurif- „ mate denatò. „ Nunc demum nova ista in fibris carnis agnoscentis orta difficultas est. In extrema Vesicæ tunica, & in superficie interna Prostatae, ubi ne una quidem fibra verè carnea satis perspicui ab aliis potest, ipse vel Musculos facilè videt; in hisce autem Valvulis, in quibus ego fibras carneas manifestissimas ostendo, ipse mavult nescio quod *curiosum* rete ex vasis potius sanguiferis, quàm ex fibris carnis observari; nimirum

*De iisdem  
Fibris.*

*Adv. III.  
An. 37. 38.*

„ --- hic ubi opus est,

„ Non veretur; illic ubi nihil opus est, ibi veretur „  
fibras carneas negare. Et hic in unius subjecti valvulis, iisque, ut in homine „ ex aortæ aneurismate denatò „ fortasse morboris, vasa potius sanguinea, quàm musculares fibras se demonstrasse, mihi narrat, qui in tot cordium rectè constitutorum valvulis fibras carneas luculentissimè ostenderim! Neque enim memini Pulmonaris Arteriæ valvulas explicatas, objecto ex altera parte lumine, unquam inspexisse, quin plures rubicundas fibras, non in retis modum intertextas,

neque in ramos, ramulosque sanguiferorum vaforum more diductas, sed in transversum extensas & ipse, & quicumque aderant, tam clarè viderimus, quàm quod clarissimè. Etsi verò in valvulis Arteriæ Magnæ non æquè promptum est eadem ratione fibras carneas ostendere propterea quia totum illud trianguli curvilinei spatium, in quo quidem potissimum eæ locantur, multò valvulis prioris Arteriæ, ut quæ illo triangulo carent, crassius est, ideoque non ita pellucidum; non tamen usque ad eò vel mediocrem Anatomici diligentiam effugiunt, ut non modò suam illam, quæ obvia est, dispositionem, sed naturam etiam non prodant. Quò magis existimo, te quoque, Vir Cl. easdem vidisse, præsertim cum meæ Explicationi, quasi subjectæ Animadversionis securus, hæc addere non dubitaveris: „ Ex hacce „ jam descriptâ mechanicâ, apparet quâ vi Valvulæ Semilunares se „ moveant, quòdque earum clausura ac relaxatio, impetui sanguinis, „ aut ponderi non unicè debetur. „ Et rectè id quidem.

## ANIMADVERSI O XXV.

*Descriptio  
vii Fibrar.  
& Corpusculorum  
Usus.*

*Anatom.  
Obs. c. 33.*

*Anatom.  
Diff. 12.*

**Q**UOD ut meliùs intelligatur, juvat hìc perpauca de singularum, quas in his Valvulis aut restituumus, aut observavimus, Particularum utilitatibus attingere. Itaque Arantius postquam „ in medio circumferentiæ - Valvularum cartilagineum corpusculum, „ - & earundem exteriorem circumferentiam reliquo corpore solido „ diorem - quasi ex duplicata membrana constantem „ descripsit, hæc facta esse, indicavit, ut Valvulæ „ tum cartilaginei corpusculi, „ palpebrarum in modum, beneficio, tum propter solidam adjacentem „ substantiam, faciliùs attolli, & connivere possint. „ Viro autem Ingeniosissimo Joanni Fantono, cum eandem structuram observaret, non modò „ statim cum tarso palpebrarum analogia occurrit; „ verùm etiam id postea subjicit: „ trinas valvulas orbiculares „ ad axim canalis venientes relinquere in axe ipso modicum spatium, „ quod à trinis tuberculis, quæ contigua fiunt, dum valvulæ „ turgent, commodè repletur. „ Id ego eò faciliùs fieri posse, existimo quòd medius valvularum limbus plerumque, ut supra dictum est, in curvilineum angulum, si explicetur, procreseat; explicari autem opportunè posse ab eodem sanguine qui valvulas explicat, eò faciliùs videtur, quòd ipsi angulo corpusculum est appositum; & fortasse etiam quòd carneæ illæ fibræ hinc atque hinc ab imis valvularum lateribus asurgentes, & in corpusculum desinentes, eodem tempore contractæ, & valvulas deprimant, & illum angulum tendant. Utcunque hoc est; illud minùs dubium videtur, illas alias transversas

fas fibras, dum contenduntur, explicatas valvulas contrahere, ut vicissim erumpenti è corde sanguini facilius, ac promptius obsequantur, eodemque fortasse motu in proximas Arterias Coronarias vel primam has subeuntis cruoris partem, cum earum orificia supra limbum sunt valvularum, vel postremam, cum infra ipsum prorsus latent, compellant. Nam quod Cl. Fantonus, veretur, ne potius ab aorta se contrahente mittatur sanguis in coronarias, quam à corde de ipso contracto, quoniam videlicet eæ sunt aptissimè ad directionem repulsi sanguinis ab aorta constitutæ, & sanguis à corde tam vehementer, ac rapidè advolat in truncum arteriosum, ut minimum ejus reverti eo momento in coronarias posse videatur; id sanè ego etiam vererer, nisi eundem truncum ita plenum sanguine esse, ponerem, ut hoc renitente, is qui à corde impellitur, in trunci latera, ut hujus diastole ostendit, vim facere cogeretur, atque ideò in coronarios ramos videretur posse irruere: quod quidem eò libentiùs dico, quòd eundem video Doctissimum, Amicissimumque Virum paulò post agnoscere: „ omnes velle non sinè ratione videri, ut etiam sanguinem in systole cordis coronariæ recipiant: „ quibus id negari posse non videtur, cum harum tamen orificia supra limbum sunt valvularum. Cum autem infra hunc tota latent, ut per valvulas ab erumpente è corde sanguine appressas eo tempore obstruuntur, ita necessariò videtur relinqui, ut cum postmodum Arteria se contrahit, ac propterea repressus sanguis valvulas dimovet, atque explicat, in illa orificia tunc admittatur: eoque in casu Eruditissimo Boerhaavio assentiendum, docenti: arterias coronarias esse in diastole, dum reliquæ corporis arteriæ in systole constituantur. „ Et si verò hæc ut dixi, ita à primo habere se videntur; acriùs tamen cogitanti fortasse hæc in variis hominibus in tanta re varietas tanta non satis veri similis invenietur. Namque illud præterea accedit, ut quoniam in uno eodemque homine arteriarum coronariarum alterum quidem orificium supra, alterum autem infra valvularum limbum interdum comperi, ea ratione in uno eodemque corde eadem varietas eodem tempore videretur agnoscenda. Quid ergo est? Alterutrum est fortasse eligendum: & quoniam earum arteriarum oscula in iis quibus ponè valvulas prorsus delitescunt, vix, nisi eo tempore quo cor dilatatur, posse sanguinem admittere, certum est; ut sibi natura constet, id ipsum in omnibus instituisse credenda est, eòque magis quòd et si illæ arteriæ supra valvulas aperiantur; tamen non modò, ut Cl. Fantonus admonuit, „ aptissimè ad directionem repulsi sanguinis ab aorta, „ non verò impulsæ in aortam, sunt constitutæ; verum insuper quo

*Utrum  
Cordis Ar-  
teriæ Coro-  
nariæ eodè  
quo reli-  
quæ, an  
alio tempo-  
re cruorem  
admittant.  
loc. cit.*

*Inttit.Me-  
dic.n.183.*

*De sede  
orificiorum  
earum Ar-  
teriarum.*

quo tempore is impellitur, cùm à corde se contrahente impellatur, nihil ipsæ, aut minimum posse admittere ob validam fibrarum cordis ipsius constrictionem videntur. Verùm iidem Sapientissimi Viri, quorum alterius suspicio, alterius sententia in hunc sermonem me induxit, hæc meliùs omnia dijudicabunt; nos quidem in medio relinquimus.

## ANIMADVERSIO XXVI.

**N**equè enim demum ad præsens institutum hæc valde pertinent; atque adeò miror, istam Animadversionem his verbis concludi: „ Quod autem præcipuè advertendum; oscula arteriarum coronariarum non semper ad latera laudatarum valvularum, ut exhibentur in figurâ, naturaliter jacent; non semper tam altè posita, ut sic conspicua veniant supra valvularum limbos; „ quasi verò id mihi *præcipuè* proposuissem, cùm meam illam Figuram paravi, ut perpetuam eorum osculorum sedem esse, ostenderem, ad latera, & supra limbos valvularum. Enimverò si in eo quo sum usus, cadavere ponè valvulas illa orificia latuissent; ut Pictor ea non vidisset, sic neque delineasset. Sed quoniam hac de re sermo supra est à nobis injectus, & præterea ut istum novissimum *scrupulum* non minùs, quàm priores, tenuem, atque adeò minimi momenti esse, ostendamus; referre non gravabimur, de novem postremis cadaveribus quæ iterandarum circa has valvulas observationum causa continenter inspeximus, quinque haud inferiora ( ne dicam superiora ) ea oscula quàm nostra Figura, exhibuisse; in duobus cùm alterum æquè ac nostra, supra limbum appareret, alterum in uno superius, inferius in altero fuisse; vix igitur in duobus ambo infra limbum delituisse, ut ex duodeviginti osculis quinque, non ampliùs, latuerint, tredecim reliqua supra valvularum limbos conspicua fuerint, atque ideò si fortè mihi proposuissem ( quod ad ipsa attinebat ) non quod erat in eo cadavere, sed quod est in plerisque, delineare, certè aliter ac feci, delineare non debuerim. Quod quidem eò facilius affirmo, quò notius tibi esse, scio, idem esse ab Exercitatissimis Anatomicis Bartholomæo Eustachio, Richardo Lowero, Raymundo Vieufsenio observatum. Hi namquæ omnes suis in Tabulis quibus tu, Vir Cl. tum in hoc Theatro, tum in Bibliotheca Anatomica sapienter es usus, & præterea Andreas Vesalius, aliiquæ Gravissimi Professores, istiusmodi *scrupulorum* securi, earum arteriarum oscula ambo supra limbos, alterum plerique etiam ad latera valvularum pinxere. Jamque istos omnes *scrupulos*, quos Figura nostra *imponere* dicebatur, si æquorum,

219  
De eadem  
7e.

Tab. add.  
Theatr. 6.  
F. 11.  
Tab. 86.  
F. 5.  
Bib. Anat.  
2. Edit.  
T. 49. F. 2.  
De hum.  
corp. fab.  
l. 6. F. 10.

rum, & in hujusmodi rebus diu exercitatorum hominum iudicio standum est, satis videmur exemisse: sin aliis; ut Tullianis verbis utamur; „ *scrupulus tenuissimus residere aliquis videbitur; non modò* „ *patienti, sed etiam libenti animo* „ *eiusmodi hominum dubitationes feremus.*

## ANIMADVERSIO XXVII.

**I**N Capite VII. quo „ de Circulatione Sanguinis, ac de ipsò fan- 221  
 „ guine varia „ complecteris, non est fanè cur moremur. Non  
 modò enim vix pauca affers, quæ in Bibliotheca Anatomica non  
 protuleris, verùm etiam ex his multa sunt, ut tu ipse alicubi agno-  
 scis, inter *praternaturalia* potiùs, & *morbifica*, quàm inter verè ana-  
 tomica connumeranda. Ne tamen hæc omnia non legisse prorsus vi-  
 dear, nonnulla quæram: & primum quomodo hoc etiam tempore  
 affirmes: „ *horroris ac æstus febrilis æthiologias, non ex ipso fan-* 225.  
 „ *guine, sed à succò nervosò, à sanioribus hodie peti?* „ Deinde  
 iis positis, quæ de Columbo nostro, aliisque Italis Anatomicis Eru-  
 ditissimus Drelincurtius attulit; ut de Serveto illo Hispano Medico 227.  
 nunc fileam; per quæ videlicet luce meridiana clariùs constat, eam  
 saltem circuitus sanguinis partem quæ per ventriculos cordis, & pul-  
 mones habetur, ante Harvæum non ignotam fuisse; quomodo inter  
 initia hujus Capituli pollicitus es, te post rationes quibus circuitus 221  
 sanguinis „ inventionem - Medicis multis Harvæo non parum ante-  
 „ rioribus - notam fuisse, assertum est, alias producturum esse ratio-  
 „ nes, quibus - Magno Harvæo inventionis suæ gloria *plenè* asseri-  
 „ tur? „ Porro cum ibidem promiseris, adjecturum te esse „ ge-  
 „ nuinam rationem, quæ sanguis ex arteriis in venas, & in alia vasa,  
 „ tum variis secretionibus, tum & ipsi nutritioni dicata, traduci-  
 „ tur; „ ubi verò ad locum in quo rationem istam adjicis, ventum  
 est, hæc inter cætera proferas: „ ex Ingeniosissimi Cowperi autho- 233  
 „ psiâ demonstrari, & vasa lymphatica, & canales - secretorios - de  
 „ parietibus dictorum vasorum, arteriosorum ac venosorum enasci; „  
 „ & quod ad secretiores attinet, „ specialius quid videri posse - in Tra-  
 „ ctatù de Hepate, ubi - de secretionem bilis; „ quæro ex te, obli-  
 tusne sis, te ipsum, ubi Figuras binas Cowperi huc pertinentes ex- Tom. I.  
 plicasti, admonuisse: „ ad vivum nullatenus esse primam Figuram, 217  
 „ sed unicè ab Autore asserri pro suâ de Lymphaticorum origine  
 „ sententiâ explicandâ; - alteram autem Figuram edocere modum quò  
 „ Ductus Excretorii à Vasis sanguiferis proveniant, secundum men-  
 „ tem - Autoris; nec ad vivum aliquid per eam depictum tradi. „  
 Nam

Nam quod ad *Tractatum* illum de Hepate attinet, num *genuina* ibi Secretionum *ratio* proponatur, fatis ex III. Adversariis intelligi potest. Etsi verò tum Lowerum supra adduxisti scribentem, se in concretionibus cordis polyposis *plurimas venas advertisse*, tum hic 207. Diemberbroeckium producis asserentem, se in polypis duobus *vasa sanguine turgida*, - *vasa sanguinea* vidisse; optasem tamen, ut istud 238. *vas sanguineum* quod *in medio*, & *per totam longitudinem* cujusdam polypi à te visum memoras, diligentius descripsisses. Hæreo namque; ut verum fatear; non quòd mihi, qui tamen plurimos inspexi polypos, id nunquam se obtulerit, sed quòd Malpighius ipse negat, 239. id sibi *videre contigisse*. Atque adeò etsi ego quoque cum eodem concedo, „ ex se se insinuantibus sanguineis particulis, dum hinc in- „ de fibrarum concrezione coercentur, tubulos efformari posse; „ veras tamen venas, vera sanguifera vasa non facile concesserim, nisi aut certæ, & peculiare horum tunicæ describantur, aut in veris ipsorum parietum cordis, vasorumque excrescentiis, non in ejusmodi polypis, quorum naturam egregiè explicat Malpighius, inventa sint.

## A N I M A D V E R S I O XXVIII.

**P**ORRò, ut „ Polypos istos narium, & fungos è cranii fissuris oriundos - momentò renatos „ præteream; quæ paulò infra de Viperis habes, non sanè video quí unquam possim cum innumeris Experimentissimi Redii observationibus conciliare. Tu enim scribis: „ morsus viperarum seu spiritus horum animalium efferati per „ vulnus à dentibus inflictum in venas delati. „ Ille autem demonstrat, non modò non *efferata*, sed mortuæ, atque etiam, nullâ adhibita vi, mortuæ non minùs quàm viventis, & efferatæ viperæ mortiferum esse morsum. Tu scribis: „ spiritus illos eò minùs facile „ inter exeundum avolare, atque commodiùs in partem demorsam „ infundi, quòd maritentur vehiculo apto, humori sc. pingui & „ oleoso sub dentibus caninis ita posito, ut iisdem dentibus, (ut evenit) per iram arrectis, atque parti demorsæ duriùs admotis, comprimantur subjectæ vesiculæ humorem prædictum concludentes, „ unde ille continuò & necessariò per dentis tubulati cavum progreditur ad foramen laterale non longè infra dentis apicem situm, sicque in vulnus inflictum unà cum spiritibus mortiferis ita „ effunditur, &c. „ Reditus autem ostendit, eundem humorem longo temporis interjecto spatio exsiccatum, atque adeò in pulverem comminutum, vulneribus injectum mortem pariter attulisse: detectis autem

Lettera  
al Moro.

Ibidem.

autem viperæ dentibus, eundem lethiferum succum per dentis non cavum, sed superficiem ab radice ad apicem manifestò descendere. Denique tu id potissimum inculcas: „ sanguinem animalium à viperis „ demorforum solidiùs coagulari, quàm ab infusò quòcunque demùm „ spiritû acidò; „ id, inquam, inculcas; non modò enim istam insignem in corde, & vasis coagulationem paulò ante descriperas, sed & in Capite de Mammis indicaveras, & præsertim in quadam Lowero apposita Adnotatione, „ sanguinem momento coagulari - à viperarum morsû, ita posueras, ut inde satis superque patere, affirmares, venenum viperinum de salium volatiliùm alcalicorum, sanguinem fundentium ac dissolventium, naturâ minimè participare, „ sed potiùs ad salium oppositorum indolem accedere. „ At Redius post multa experimenta in canibus, felibus, ovibus, capris, pavonibus, columbis, aliisque animantibus ejus rei inquirendæ causa instituta, negat, se quidquam comperisse quod pro satis explorato ac vero scribere possit, ut qui, etsi in quibusdam animalibus viperarum morsu interfectis coagulatum in ventriculis cordis sanguinem inveniri, confitetur, se tamen non semper in omnibus invenisse, testatur.

Cæterùm cum quidquid Malpighianæ de Polypo Dissertationi addidisti, ideò potissimum addideris, ut eandem adversùs Kerckringium defenderes, mirari subit, cur quæ Kerckringio ipse reposuit Malpighius firmis rationibus, propriisque, & Fracassati, ac Bonfilioli observationibus suffulta ne memoraveris quidem, cum præsertim istum quoque, ceu *partim lapideum*, Polypum esses memoraturus, quem tamen non modò non lapideum, sed neque osseum fuisse, tum ex nostris Animadversionibus cognoscitur, tum ex ipsa Cl. Observatoris descriptione, qui duritiem illam non in Polypo inclusò, sed in Arteria includente adnotavit. Sed illud magis etiam mirandum est, quòd, Polypos ex cordis, vel arteriarum „ parietibus, ac etiam pro „ fundiori substantiâ ipsâ non aliter enasci ac vegetare, quàm varii „ fungi, & musci ex arborum tubulatis fibris asurgunt: „ tu ipse doceas, qui paulò ante in Notula Malpighii Dissertationi subjecta scriperis: „ quidni idem sanguis, qui extra vasa sua stagnans concretiones tam firmas, tamque irresolubiles, per fibras suas morbò affectas, efficere potis est: quidni, inquam, eveniat ut idem ille sanguis in vasis suis, & præcipuè in cordis ventriculis polypos etiam „ duriores procreet? „ Hæc certè cum illis consentire non videntur, neque cum eo, quod de Malpighiana sententia dicis, scilicet *vix ac ne vix concipi posse*. Quòd autem tui istius novi judicii rationem hanc subjicis: „ quandoquidem validus cordis motus, sanguinisque velox „ admodum in propiores arteriæ tractûs effusio, ejusmodi stagna-

Observ.  
int. alle  
Vipere.

238.

169

208

Ibidem.

238

Op. Posth.

240

Adv. II.  
Anim. 42.  
Theatr.  
Tom. 1.  
194 196.

234



Ibidem.  
Anim. 40.  
41.

„ tionibus præpediendis, pelliculisque inde enasci incipientibus dis-  
„ solvendis omnino sunt aptæ; „ sanè quomodo huic dubitationi oc-  
currendum sit, ex parte ipse Malpighius ostendit, ex parte autem ex  
iis colligetur, quæ nos in II. Adversariis attigimus, præsertim cum  
illud quoque addi possit: in Polyporum generatione haud rarò ea  
præcedere, aut unà observari consuevisse, ex quibus sanguinis mo-  
tum non ita esse tunc velocem, vehementemque, conjiciamus.

## ANIMADVERSI O XXIX.

244  
246.

**R** Estar Caput ultimum, de Pulmonibus. De quibus ut rectè  
profers geminas Malpighii Epistolas, sic rectè etiam vellem,  
Iconismos qui ad certa earum loca pertinent, indicasses; neque  
enim video, figuram, aut positionem lobulorum in Figuris „ 4. 5.  
„ Tabulæ tuæ 89. „ monstrari, sed tantum in 3., nec ranæ pulmo-  
nes ostendi in ejusdem Tabulæ „ figura 1. „ sed in 5. Verum id à  
tuis potiùs Operis, quàm à te, est facilè requirendum; illud à te  
ipso, ut ex iis quæ Summus ille Anatomicus in Posthumo Opere  
Epistolis hisce addidit, nonnulla selegisses, per quæ certa quædam  
earum loca non mediocriter illustrarentur. Quorum ut unum modò  
exemplum proferam, necesse non est ab iis quos nuper fortè me-  
moravi, ranæ pulmonibus recedere. Hos enim cum in altera Epi-  
stola dixisset „ scisso per longum abdomine, erumpere, - neque ut in  
„ cæteris animantibus illicò flaccescere, sed tenfos ad animalis libitum  
„ perdurare; „ vellicatus deinde ab Entio, huic in Posthumo Ope-  
re ita respondit, ut ex ulteriore anatome non modò causas cæteras  
indicaverit, quæ id efficiant, verum etiam primus omnium, ut adje-  
cta ad Oldenburgium Epistola ostendit, *reticularem musculum* reve-  
laverit, qui „ non tantum exteriorem pulmonum ambit regionem,  
„ sed interiores quascunque vesiculas, & sinus circumdat, ita ut suo  
„ motu singulas pulmonis partes comprimendo, expirationem pro-  
„ moveat: & hanc eandem structuram in pulmonibus perfectorum  
„ animalium proportionaliter observari, „ docuerit. Hisce igitur  
carneis fibris ranæ discissæ expirationem ex parte adscripsit; inspira-  
tionem autem iis instrumentis per quæ inferior buccæ pars amplifi-  
cata, & mox contracta aerem in pulmones compellit. Et mihi  
quidem cum Amicis Venetis ejusmodi observationes iteranti manife-  
stum fuit, „ ranas ad libitum apertò etiam thorace proprios exina-  
„ nire folliculos, & mox etiam turgidos reddere; „ quinimò id ipsum,  
dum fluvialem quandam testudinem vivam inciderem, observavi, in-  
venique, totam eam partem quæ intra cavitatem mandibulæ infe-  
rio-

De Ranæ,  
Testudinis,  
& Viperæ  
Respiratio-  
nis Instru-  
mentis.

rioris est, multum posse extrorsum curvari, ut hinc aer immitti posset, pulmones verò fibrarum rete firmari, ut hinc aer vicissim posset remitti. Ossiculum quoque vidi in rana, illi aeris motui subserviens; in ejus autem pulmonibus non laxioris tunicæ, ut Entius inquit, corrugationes, sed elegantissimam, quæ à Malpighio descripta erat, alveolorum structuram. Illud verum est, nos ejus ossiculi alterum extremum, non reliquæ basi æquale, sed in parvum quasi circulum dilatatum vidisse: neque ex alveolis, sive majoribus sinibus tot hexagonos, aut ex inclusis minoribus tot vidisse, qui idem ferè cum majoribus centrum haberent, quot Figura proponit, non ista quidem à tuo Scalptore minùs accuratè expressa, sed alia quævis accuratissima: neque demum illos „ à larynge binos ductus semicircularibus aliquot annulis conflatos in membraneas vesiculas hiantes „ perspicere potuisse. Non tamen propterea credidimus, tantum Anatomicum in iis præsertim animantibus, quorum ferè totum genus se dissecando *perdidisse*, scribit, esse facilè hallucinatum, sed potiùs in omnibus fortasse ranis non idem prorsus observari; neque enim ex. gr. inclusi illi, minoresque pulmonum sinus (quod & ipse egregiè adnotavit) in ranis minoribus sunt conspicui. Num verò haud absimili ratione defendi possit quod de Viperæ pulmone scripsit Veslingius: in eum videlicet „ duplici distractam ramo asperam arteriam delata, „ bi: „ alii viderint; nobis enim, qui multò plures vipersas, quàm ranas secuimus, nunquam certè datum est duplicem istum ramum videre, cum & ipse viperæ pulmo simplex sit, idest unus oblongus lobus ex innumeris primùm circumcirca quasi vesiculis in favi modum apertis, deinde ex una magna continuata vesica manifestissimè constructus.

Op. Posth.  
Tab. ult.  
Fig. 1.

247

Observ.  
n. 72.

## ANIMADVERSI O XXX.

AD ea nunc transeo, quæ de Respirationis Organis affers ex Willifio. Atque illud primùm occurrit de Vasorum in Pulmonibus dispositione: „ Trachea ejusque rami medium usque locum „ tenent, supra hanc vena, & infra Arteria pneumonica feruntur. „ Cùm Vir Cl. Doctissimusque Petrus Antonius Michelottus à me per litteras petiisset, ut hanc vasorum dispositionem in perfectis, ut vocant, animantibus diligentius inquirerem, ego autem Viro & Amicissimo, & ad Physico-mathematicas meditationes id quærenti satisfactorius, ter quaterve inquirerem, sic reperiebam. In agno, sinistro quidem bronchio arteria suberat, vena incumbebat, dextro autem illa vicissim incumbebat, hæc suberat, sic tamen ut neutrum

De Vasorū  
in Pulmo-  
nib. dispo-  
sitione.

249

bronchium exactè inter utrumque vas medium esset : quod clariùs ex his quæ de humano pulmone addam, intelligetur; sic autem id quod dico, vel in agno accipiendum est, ut quod capiti proximus est, id superius; quod ventri, inferius habeatur. In Viro igitur utrinque erat super bronchio vena, arteria autem sub vena quidem, sed non sub bronchio; huic enim à tergo apposita erat. In altero autem Viro ab utroque latere cùm arteria esset anterior, posterius bronchium, vena intermedia; arteria comparata bronchio, superior fuit, vena inferior. In tertio denique, quem à sinistro dumtaxat latere diligenter inspexi, in superiore quidem pulmonis parte, bronchium tum vena, tum arteria superstabat; in parte inferiore substabat bronchio vena, arteria par erat; in media autem bronchio ambæ erant pares, sic tamen ut anteriora ibi teneret vena, posteriora arteria, bronchium inter utramque confisteret. Hæc autem omnia, etsi de horum vasorum majoribus tantum ramis sunt accipienda, cùm fermè, quod Willisus ait, „ impossibile sit horum omnium simul incedentium, quoad furculos & propagines minores, protensiones, & „ varias inter se complicationes describere; „ attamen satis ostendunt, quid de allato Willisii loco, neque minus quid de illo altero Verheyenii censendum sit, in quo tum verbis, tum Figurâ traditur: „ ramum asperæ arteriæ perpetuò esse medium, eique ab altero latere adiacere ramum arteriosum, ab altero venosum. „

I. I. tr. 3.  
cap. 12.  
Tab. 23.  
Fig. 2.

## ANIMADVERSI O XXXI.

249. **S**Equitur Laryngis, & Bronchi historia, in qua quantum; sive anatomem spectes, sive admirabile conformandarum vocum artificium, desideretur; & nimis longum, & non ita necessarium esset indicare. Ipse enim Willisus cùm ejuscemodi Partium „ descriptio-  
nem, & usus ab Anatomicis adeò exactè tradi, inquit, ut non  
„ opus sit iisdem ampliùs describendis immorari, & se methodi grati-  
„ tià compendiò quædam tantum advertere, „ satis admonet, fuisse  
„ se istic ex aliis Anatomicis exactam, plenamque ipsarum historiam  
„ adjiciendam. Quæ sanè quàm necessaria fuisset, etsi ubi ad proximas  
„ Tabulas ventum erit, ex parte intelligetur; nunc tamen illud omitti non potest: in istis Willisii verbis: „ laryngem cartilagine-  
„ quasdam majores diversiformes, aliasque uniformes habere; prio-  
„ res ob similitudines, quas ad res alias gerunt, dicuntur Epiglottis,  
„ Cartilago scutiformis, Annularis, & ἀρτυρωειδης. Huic ultimæ  
„ continuæ cartilaginum eadem prorsus figurâ & ratione conformatarum  
„ series succedit; quæ singulæ, cum circuli cujusdam  
„ sed

„ sed non absoluti formam referant, &c. „ in istis, inquam, verbis semel, atque iterum videri Doctissimum alioqui Virum esse hallucinatum. Nam illæ *uniformes* cartilagines, sive circuli non absolute ad laryngem, *asperæ*, ut inquit, *Arteria initium* non pertinent, sed ad hujus truncum; illi autem *ultima* diversiformi cartilagini continua istiusmodi circulorum series non succedit, sed Annulari. Porro quod subdit: cujusque circuli „ partem posteriorem, ubi œsophago incumbit, quò melius deglutitioni ciborum inserviat, in membranam abire, „ etsi non pertinaciter negavero; contendam tamen, non eam potissimam, aut certè non unicam esse causam cur sint imperfecti, cum id esse factum, ut asperæ arteriæ diameter pro re nata contrahi possit, illud satis indicio sit, quòd non modò ea pars ejusdem arteriæ, quæ œsophago incumbit, verum etiam primorum bronchiorum usque ad pulmones uterque ramus ex imperfectis pariter annulis compingatur; neque enim verum est quod docet Verheyenius, qui & ista Willisii verba descripsit: „ cartilagines in duobus illis majoribus ramis esse quodammodò perfectè annulares. „

loc. cit.  
C. II. C. 13.

## ANIMADVERSI O XXXII.

**S**Ed à Bronchiis ad Bronchialia Vasa, interjecta istic Adnotatio tua me avocat, Vir Cl. Equidem me Summum Anatomicum Ruyschium „ plurimi facere, magnaue semper, & multa habiturum fateri, „ nemo qui mea scripta legerit, ignorare potest. Præterea, quod ad Bronchiale Arteriam attinet, hanc ab ipso *restitutam, auctamque* libentissimè falsus sum. Attamen ejusdem quoque existentia, initii, atque insertionis inventum si acceptum ipsi retulissim, me Veteribus Anatomicis, quorum unius, atque alterius verba protuli, injurium esse, existimasse; neque enim ut tibi, ita etiam mihi eorum locorum „ prior - prorsus obscurus; alter verò „ paulò dumtaxat evidentior; „ imò evidentissimè iis adversari videtur verbis quæ paulò infra producis: „ Hanc Arteriam à nemine „ adhuc esse observatam, intrepidè affirmo. „ Certè aliter quàm tu, judicavit Cl. Fantonus, qui „ hanc, inquit, arteriam à Gale- „ no, & Fernelio descriptam fuisse, ostendit Doctissim. in suis Ad- „ versariis Morgagnius; „ quinimò Cl. ipse Heisterus, Vir non verimò, quàm Ruyschii, sui quondam Præceptoris, amicus, iis locis perlectis, huc demum rediit, ut illud tantummodo quod ego, concluderet: hunc „ *ramificationis* ejus arteriæ perspicuam descriptionem, & delineationem primum dedisse: „ quod si satis esse homines censeant, ut illi omnem inventionis ejus arteriæ gloriam adscri-

250

Advers. I.  
n. 18.

n. 24.

Ibidem.

Anatom.  
Diff. 13.

Præf.  
Comp.  
Anat.

scribamus, mihi denique non id molestum sanè erit, sed longè jucundum, propterea quia pares ob causas, multarum rerum quas auctas, primaque perspicua descriptione, & delineatione illustratas restitui, Inventorem pariter me dicent. Verùm ut aliis propriis observationibus contentus, id neque tum quæsvi, neque nunc spero, ita hìc maluisssem, te aliquid de Bronchiali Vena utiliter addidisse, quàm istud de socia Arteria incassum dixisse. Bronchialem enim Venam etsi Sagacissimus Ruyschius scribit „ nec adhuc dum eam sibi videre „ licuisse, neque autem eam hìc magis necessariam esse, quàm in „ hepate, ubi Arteria Hepatica nullam quoque peculiarem sibi & „ sociam vendicat Venam; „ Cowperus tamen; ut ea quæ de Bronchiali Vena habet Verheyenius, omittam; unam, vel plures sæpe vidit, & in subclavias influere, observavit.

Anatom.  
of. hum.  
Bodies.

## ANIMADVERSIO XXXIII.

255.  
*Num Pulmones thoracem totum implent.*

JAM verò de pluribus quæ in Willifio insuper notari possent, unum seligamus. Pulmones in inspiratione „ totam, inquit, thoracis „ ampliati cavitatem implere: „ mox verò „ ob pectus constrictum, „ & pulmones compressos, expirationis actum succedere. „ Ego autem cum essem Venetiis, vivo cani, utroque in latere, tantum pleuræ detexi; quantum fatis esset, ut per eam membranam, quæ sic fatis pellucida est, quod spatium pulmones intra thoracem omnino clausum occuparent, cognosci posset. Itaque & ipse vidi, & Amicis ostendi, in inspiratione, & multò magis in expiratione fatis spatii inter thoracis parietes, & pulmones relinqui. Verùm ne fortè credas, me libentiùs Willifii Scripta impugnare, quàm confirmare, vis eadem veri cujus studio unicè agor, me cogit, ut quid super iis quæ de Pulmonum Interstitiis postremò addit, cum iisdem Amicis observaverim, non reticeam. „ Experimento, inquit, sæpiùs factò evidentè constat, aërem Trachææ fistulæ (quæ unicus ejus in „ Pulmonem aditus est) insufflatum, hæc lobulorum interstitia minimè subire, aut inflare: attamen si foramini in quòlibet ex his interstitiis factò insufflaveris, illicò spatia hæc omnia in totò Pulmonis lobò inflata intumescent. „ Hæc nos experimenta in bovini pulmonis lobo eò diligentius iteravimus, quò pluris faciebamus, & facimus Magnum alterum Anatomicum, qui hæc sibi negat successisse. Igitur etsi diu, multumque aerem in bronchium immisimus, observare tamen nunquam potuimus, interstitia dilatari; quinimò vidimus manifestè, à distentis lobulis interstitia comprimi, & plurimum minui. Cum autem in unum interstitium, factò foramine, aer im-

mit-

257.  
*Num à Fistula Pulmonis in huius Interstitia aditus sit.*

mitteretur, & illud, & multa alia vicina interstitia distendebantur. Illud addidimus, ut cultro per medium interstitiorum adacto sic ut lobuli à lobulis dividerentur, ac deinde parvi cerei flammulâ iis scissuris admotâ, aer per bronchium pluries, vehementerque impelleretur, si fortè illa agitatione suâ aliquod aeris in caveas interstitiorum transeuntis indicium daret; verùm lobulos quidem dilatari semper vidimus; flammulam autem vel leviter nutare, aut concuti, nunquam vidimus.

## ANIMADVERSI O XXXIV.

CÆterùm tum quod postremis verbis docet Willisius: vasa lymphatica pulmonum, dum, „ versùs ductus Thoracicos tendunt, „ - in itinere Oesophagum, necnon Trachæ & Aortæ truncos super- „ scandere, in iisque variâ infertione propagines multas amittere; „ proinde ut videatur aliquantum humoris Lymphici pro vasorum „ istorum parietibus lubricandis impendi: „ tum quod ex Verheyenio addis: „ per Bronchiales glandulas separari humorem lymphaticum, eumque per propria vasa inde transire ad ductum thoracicum, cum, ipsi haud quaquam videri probabile: „ tu, Vir Cl. dijudicabis. Mihi certè, Naturæ consuetudinem attendenti, magis probabile videtur, illa de quibus Willisius loquitur, vasa lymphatica ab œsophagi, earumque arteriarum parietibus propagines multas in itinere asumere, quàm in easdem partes immittere. Istud autem Bronchialium Glandularum munus non ita ego, ut Verheyenius, improbandum esse, censeo, primùm quia Malpighius, optimus, siquis alius, istarum rerum existimator id ipsum probavit, cùm in Epistola de Structura Glandularum *quasdam grandiores glandulas, tracheæ hærentes*, inter Conglobatas recensuit, hoc est inter eas quibus excretoriorum vasorum loco lymphæ ductus esse, conjiciebat; deinde quia ipsarum substantia aliquando *dura ac quasi tartarea*, aliàs *mollis & succulenta, -color subniger*, & pleraque alia à Verheyenio recensita, apprimè, ut ex eadem liquet Epistola, Conglobatis Malpighii glandulis conveniunt; novissimè quia quæcunque Verheyenium in eam sententiam perduxere, haud ita difficilè solvi possunt. Nam quòd primùm se videre, negabat, „ in quem finem tunc Glandulæ istæ forent longè „ majores & plures circa majores asperæ arteriæ ramos, „ & quòd subiciebat: „ an quia ibidem etiam vasa sanguifera majora sunt, „ adeoque plus lymphæ suppeditare possunt? Sed lymphæ non potest immediatè sequestrari ex vasis magnis, sed ex parvis & quoddammodo minimis; „ nimirum ut illud omittam, quod supra ipse

258

259

De usu  
Glandular.  
Bronchialium.

Theatr.  
Tom. I.  
225.

258.

confitetur: „ inveniri aliquando nonnullas, quæ minoribus asperæ  
 „ arteriæ ramulis adjacentes, superioribus magnitudine antecellant; „  
 „ etsi verum est, non ex magnis, sed ex minimis arteriis lympham se-  
 „ parari; attamen verum quoque est, ex majoribus arteriis plures mi-  
 „ nimos furculos, quàm ex minoribus emitti posse. Accedit, eos qui  
 „ Malpighium sequentes, hîc quoque censeant; per minimas glandulas  
 „ bronchiales lympham secerni, per majores autem & secretam à mi-  
 „ noribus excipi, & novam addi, non difficilè intelligere, cur ad in-  
 „ feriores, easque adeò plurimas arteriæ asperæ divisiones minimæ glandu-  
 „ læ, ad alias verò, atque alias, ut hæ superiores, atque adeò sem-  
 „ per pauciores sunt, ita majores glandulæ apponantur. Quod verò  
 „ addebat Verheyenius: „ lympham illam debere separari à sanguine  
 „ quàm citò hic expulsus est ex dextrò cordis ventriculò, & iterum  
 „ statim per ductum thoracicum & partem venæ cavæ transire ad  
 „ eundem ventriculum: cujus separationis & transitûs rationem rur-  
 „ sùs assignabit nemo; „ primùm novi ego qui ejusmodi causas affe-  
 „ rat & secretionis lymphæ, & hujus in sanguinem reditus; ut istam  
 „ quoque rationem facilè possit assignare; deinde illud negare Verhe-  
 „ yenius non poterat: quidquid lymphæ in pulmonibus separatur, aut  
 „ à bronchiali dumtaxat arteria afferri, aut etiam à pulmonari. Si ab  
 „ hac etiam, in eandem ex parte quæstionem, vellet, nollet, recide-  
 „ bat; sin autem à bronchiali solùm arteria, nullus omnino relinque-  
 „ batur isti dubitationi locus; nam & in bronchialem arteriam ex fini-  
 „ stro cordis ventriculo cruor impellitur, & nihil præterea erat cau-  
 „ sæ, cur ex eadem arteria, ex qua ramos in bronchiales glandulas  
 „ immitti ad proprium harum usum, agnovit, lympham secerni intra  
 „ ipsas posse, non putaret. Verùm hæc, ut dixi, tu videris; nunc  
 „ ad Tabulas quas huc adjecisti, transeamus.

### A N I M A D V E R S I O XXXV.

**E**T primùm in Tabula LXXXVIII. haud satis intelligo, quo con-  
 filio tot Verheyenii Figuras attuleris, quibus constat, non fa-  
 cilè alias ipsi excidisse negligentius delineatas. In Figura enim K, ut  
 errores omittam ad litteras EE. FF, in primis, alterisque Adversari-  
 riis notatos; certè in iisdem primis Adversariis insignem alium erro-  
 rem indicavi, cum falli eos omnes ostendi, qui pro una Thyroidæa  
 Glandula „ binas tradunt, & hinc atque hinc unam à lateribus sum-  
 „ mæ asperæ arteriæ, inque medio penitus disjunctas depingunt; „  
 „ & sanè ex tot quæ secui, cadaveribus vix unum vidi, in quo isthmus,  
 „ sive ea pars intermedia Glandulæ, quæ utrumque lobum continuat,  
 „ desi-

n. 6.  
 Anim. 13.  
 n. 26.

De Glandula Thyroidæa.

desideraretur. Verheyenius autem cum ea legisset, illudque prætere-  
 rea, quod isthmus „ lobi utriusque non supremam, ut aliquis pin-  
 „ xit, sed infimam solet partem connectere; „ descriptionem quidem  
 suam, in qua duas esse, tradiderat, sic emendavit, ut tamen adderet:  
 „ quia ab utrâque parte asperæ arteriæ dependet, ab aliquibus non  
 „ ineptè dicuntur esse glandulæ duæ; „ at omissis iis, quæ de eju-  
 dem glandulæ structura, succo, positu addidimus; quæ neque in  
 Theatro tuo inveniuntur; delineationem quam in ista Figura ad litt.  
 H. H. exhibuerat, & quam mea illa postrema verba designaverant,  
 non mutavit; ut novam hanc Cl. Heisteri censuram meruerit: „ Glan-  
 „ dulam thyroideam ab utraque asperæ arteriæ parte dependere, &  
 „ haud ineptè duas dici, ait Verheyen, & sic etiam eas depingit.  
 „ Verum rectè demonstrat Morgagnus eam male pro duabus a mul-  
 „ tis haberi, cum unica sit, & crescentis lunæ figuram obtineat,  
 „ cujus cornua sursum spectent, non deorsum, uti a Verheyeno de-  
 „ lineatur. „ De Epiglottide etiam multa in iisdem Adversariis  
 monueram, & in iis „ inferiorem illius partem multò apice contra-  
 „ tiorem esse; „ quod num Verheyenius attenderit, istæ ipsius Fi-  
 guræ satis ostendunt; deinde quid olim traditum, & quid habendum  
 esset sive in nobis, sive in bobus, ovibusque de Musculis Levatori-  
 bus, & Depressoribus Epiglottidis: quæ quidem cum his quæ scri-  
 pta reliquit Verheyenius, conferri velim; nam quod ad *vomentes*  
 attinet; ne rejecta, in epiglottidem multum incurrant, fortasse tum  
 lingua efficit tunc exerta, ideòque per annexa ligamenta Epiglotti-  
 dem antrorsum reclinans, tum verò uvula, quæ per suos musculos  
 retrorsum ad pharyngis superius orificium opportunè defendendum  
 elevata, viam amplificat, tum denique laxa illa, & valde mobilis,  
 de qua Verheyenius loquitur, membrana exteriorem posticamque  
 Laryngis partem obducens, quam ego membranam, non *per motum*  
*peristalticum inversum*, sed per ipsum rejeكتورum impulsu tunc sur-  
 sum trudi in iis præsertim, in quibus laxior, ampliorque est, facile  
 credo, quantum satis sit, non ut ipsi laryngis rimæ superponatur  
 (neque enim vel in iis ipsis solet usque adeò extendi posse) sed ut  
 materiam ultra laryngis caveam, & epiglottidem ipsam dirigat. Ve-  
 rùm ut ad ea quæ ad Figuras quoque pertinent, revertar; multa  
 etiam de structurâ, & glandulâ Epiglottidis, à me primùm observa-  
 ta, adversus Verheyenii descriptionem, Figurasque monueram. Iis  
 ipse; quamvis meo nomine omisso; ad suam descriptionem ex parte  
 emendandam usus est; Figuras autem non modò non illustravit; sed  
 quas primùm proposuerat ad plures illas glandulas minores ostenden-  
 das, quibus videlicet existimaverat, totam Epiglottidis concavam fa-  
 ciem

l. i. tr. 3.  
c. 11.

Præf.  
Compen.  
Anat.

n. 23.

n. 28.

loc. cit. &  
tr. 4. c. 20.  
in fine.

Qui fiat,  
ne vomitu  
rejecta, in  
epiglottidē,  
& pulmo-  
nis fistulā  
incidant.

n. 3.

l. i. tr. 3.  
c. 11.



ciem obsideri, eandem prorsus ad ostendenda orificia ductuum Glandulæ epiglottidis reposuit; eæ sunt apud te, Vir Cl. 3. & 9.

## A N I M A D V E R S I O XXXVI.

**S**unt tamen, ut verum loquar, in istis quas exhibes, Verheyenii Figuris quædam errata Scalptori tuo tribuenda, ut in 2. *Fisura* illa *c*, quam Explicatio in cartilagine Thyroide indicat, ferè prorsus omisita; ut fortasse in 3. ad litteram E (cujus explicationem frustra quæro) annuli arteriæ asperæ absoluti; nam ut hunc errorem in Colonienfi editione vel evidentiore inveniam, in Lipsiensi certè non video; ut in 4. eam Epiglottidis delineationem, quæ subest litteræ B; in cujus explicatione quoniam quid sibi Auctor velit per eam *partem globosam*, Lectores nunquam satis intelligent, te Auctoris descriptionem omittente; dicam ego, idem esse quod olim Riolanus epiglottidis *pediculum* vocavit, eam quoque memorans *Fisuram Thyroidis*, de qua modò dictum est; Laryngis, inquit, introitum „ con- „ regit, clauditque altera cartilago oblonga, cum pediculo, ex *fisura* antica Thyroidis educta. „ Sed illud vicissim Auctoris potius, quàm tui Scalptoris, erroribus est accensendum, quòd in Fig. 5. & 6. Arytænoides ita pingantur, ut ipsarum non modò vera forma cum descriptis à me cavitatibus agnosci non possit, verùm etiam ipsa amplitudo nullam ad proximas Figuras proportionem servet. Huc pertinent restituta à nobis capitula duo per quæ Cricoides cartilago cum utraque Arytænoidè articulatur; hæc enim ut descriptioni suæ, nostro omisso nomine, Verheyenius addiderit; Figuris tamen 7. & 8. minimè addidit. Huc Musculi pertinent A A. multòque etiam magis B. in Fig. 9. ut omnes intelligent, qui eisdem aut in cadavere, aut in nostra proxima Figura 16. inspicient ad litt. i i. & K, quanquam ad hanc litteram tuus quidem Scalptor nonnihil erravit; quemadmodum in Figura quoque 10. ubi in ipso asperæ arteriæ latere annulos ferè deficientes exhibuit. Cæterùm in eadem Figura 10. explicanda error excidit Verheyenio, quem miror in posterioribus editionibus non esse sublatum; quis enim „ *Musculus est Cricoides Thyroideus lateralis* „ qui per E litteram monstrari dicitur? Itaque ne Tirones istic hæreant, monendi sunt, scribendum fuisse: *Cricoides Arytænoides lateralis*. Iidem pariter monendi sunt, siqua in Figura K K. ejusque Explicatione non satis intelligant, ut Figuram nostram 17. & partem quoque 16. unà cum ipsarum Explicationibus inspiciant. Ex iis namque nec obscuris, neque ita, præsertim si archætypos nostros spectes, inelegantibus suam istam Figuram ferme con-

260

De Cartilaginib. Epiglottide, & Thyroide.

Anthrop. l. 4. c. 11.

260.

confecit Verheyenius, quam propterea cur ante nostras proposueris, nequaquam video. Ego certè neque ea figura Epiglottidem, neque; ut alia omittam; ea ratione Thyroidem, Arytænoides, harumque cartilaginum glandulas delineaveram, ut neque *Caput Laryngis*, sed Laryngem ipsum, secundùm ejus longitudinem posterius sectum, atque expansum, ostendere me, dixeram. Porrò, ut ad proximas Figuras transeam; illud quoque in I. Adversariis monueram: „ esse Figuram in libris anatomicis, qua arteriæ asperæ cartilagine sic ostenduntur, ut non solum utrinque omnes in acutum „ definant angulum, sed interstitium quod in posteriore arteriæ „ parte est, illud quoque explere totum videantur. Addidi: hanc „ non minus mirari me Cl. Homini excidisse, quàm à studiosissimo „ alio Profectore in suam humani corporis Anatomiam receptam „ esse; ex bove enim opinari me, eam Figuram, non ex homine „ expressam, esse. „ Nunc autem addo, me multò magis mirari, Verheyenium non intellexisse, Cl. illum Hominem esse Willisium, se verò studiosissimum illum Profectorem; si enim id intellexisset, abjecisset sanè illam Figuram, aut non pertinere ad hominis anatomicum, monuisset. Illa autem Figura ista ipsa est quam tu num. 14. exhibes. At me, Willisium dumtaxat inveniuntem, non intellexerit. Num Malpighium quoque non intellexisse, credemus, qui Willisium nominatim reprehendit, quasdam hujus Figuras „ mente, & „ arbitrio artificis delineatas, - & fictas, obscurasque, „ esse, pronuncians. Iis certè Figuris Verheyenius sine ulla dubitatione usus est. Istæ autem ipsæ sunt, quas tu num. 15. tanquam „ elegantissimè, „ me, simulque accuratissimè descriptas, „ ipsius Willisii verbis, „ proposuisti; tuus autem Scultor ita insuper depravavit, ut cum neutra quidquam ostendat eorum quæ Willisius pinxerat, tum in prima, cui videlicet littera A. apposita est, illud ipsum *manifestum vasorum rete*, quod unum in ipsis Malpighius probaverat, vix ac ne vix quidem agnoscatur.

## ANIMADVERSI O XXXVII.

QUòd facilius mihi ferendum est, quòd meæ proximæ Figuræ 16. (mitto nunc Explicationem) certas quasdam partes ad F. b. A. K. minus istic diligenter descriptas videam, inprimisque eas glandulas ad OOO, quas ego, ut *subrotundas, & ovales, sed compressas* esse, docueram, ita etiam leviùs adumbrandas à meo Scultore curaveram; tuus autem tantum singulis umbrarum addidit, ut si de industria inservire subjectæ Animadversioni voluisset,

set, non magis extantes effingere potuisset. Quò enim aliò tandem redit tota ista Animadversio? Certè *Musculos, cartilagine, os hyoides, aliaque annexa*, hoc est totam reliquam Figuram Cl. Auctor commendat. Nam quòd, „ expositam summitatem alterius ventriculi „ Laryngis *g* videtur excipere, ut non nimis claritati conformem; „ fanè id ipsum *mittere* se, dicit; & meritò quidem; neque enim ibi id, quod satis alia Figura præstat, quomodo ea *summitas* sit facta, ostenditur, sed tantummodo locus indicatur, quò usque in eo cadavere pertingebat; id autem vel clarissimè sic intelligitur. Itaque Animadversio tota contrahitur „ solùm ad glandulas illas notabiles per „ magnum tracheæ & primorum bronchiorum interstitium membræ „ naceo-musculare O. O. O. aggerimè depictas. „ Eas enim non modò non ita solere esse extantes, sed aperte contenditur „ nunquam „ quam-, nisi morbosè sic condita magna hæc tubercula, aut visibilia occurrere: - nec, - quæcunque sit diligentia; animadverti unquam posse in statù naturali corpora hujusmodi glandulosa notabilia numerosissimè delineata „. Denique vix conceditur: „ granula „ dispersè minutissima eaque sat rara conspici, nec partem vigesimam molis glandularum descriptarum æquantia. „ Ego verò non modò *nunquam* memini, has glandulas non *visibiles* fuisse, sed cùm observationes scriptas habeam cadaverum, minimum, viginti quæ harum glandularum causa continenter inspexi; non me tamen poenitet tradidisse, esse ipsas *crebras, esse varia magnitudine, at miliariibus plerasque majores*, præsertim ad *inferiorem truncum asperæ arteriæ*. Neque enim ullo modo verisimile est, in illis omnibus viginti cadaveribus fuisse *morbosas*; quinimo Auditores mei optimè norunt, quoties in subjectis, quod ad thoracem præsertim attinet, longè sanissimis, ut in robusto Juvene ex inflictis vulneribus illico mortuo, ut in Senè à fortissima, ut vocant, Apoplexia brevissimo spatio temporis interempto, ut in Viro femoris vulnere intra dies quidem duodecim, sed tamen sine ullo pulmonis affectu, consumpto, istas glandulas ea magnitudine ostenderim, ut cùm pleræque ipsarum plerisque ex illis quas ego delineavi, minimè cederent, tum nonnullæ vel maximas illarum evidentissimè superarent. Quod verò ad ipsarum numerum attinet, iidem norunt, in iisdem cadaveribus multò etiam plures fuisse, quàm in mea Figura conspiciantur; imò præter ipsos aderat superiore anno Cel. Professor Polenus, cùm in quadam Muliere ita confertas ostendi, ut se se pleræque contingerent in summa etiam parte interstitii asperæ arteriæ, in qua alioqui solent esse rariores. Sed ut plures alias ostensiones tum in Nosocomio, tum in Theatro habitas omittam, in quibus hæc glandulæ eo numero; ea ma-

De Glandulis Asperæ Arteriæ.

261.

gni-

gnitudine fuerunt, ut vel exteriorē ejusdem arteriæ tunica non detracta, satis superque essent conspicuæ: quod & nuperrimè, atque adeò cum hæc typis describerentur, in Viro quodam inflicto capiti vulneribus interfecto viderunt Primarii ac Cel. Professores Antonius Vallisnerius, & Joannes Gratianus; quis demum hoc ipso anno cum de aspera arteria in publico verba facerem, atque hinc in exili cujusdam Mulierculæ fistula pulmonari, quam, ut superiorem quoque, nullo thoracis morbo laborasse, constabat, has glandulas satis & conspicuas, & crebras ostenderem, hinc verò narrarem, fuisse tamen qui scriberet, easdem, *nisi morbosè*, aut *visibiles* non esse, aut *sat raras conspici*, nec partem *vigesimam molis glandularum* (à me) *descriptarum equantes*; quis, inquam, fuit qui non plurimum miraretur, eorum præsertim, qui cum cæteras Animadversiones eodem modo, ac præsentī ostensione aliàs confutarem, non adfuisent? Quid, si addidissem, sic quoque Venetiis, sic Bononiæ, sic Lugduni Bavorum, sic Londini, sic Altorfii, sic Lovanii esse observatum? nam ipsum, ut Animadversionis Auctor infra vocat, *fidelissimum, ac solertissimum* Verheyenium, si ejus superioris Figuræ KK partem *ll* cum respondente in nostra, asperæ arteriæ summa parte, habita magnitudinis utriusque ratione, contendamus, non aliter observasse, inveniēmus. Quid? quòd ne id quidem fieri ullo pacto potest, ut usquam gentium aliquis usque adeò facilis existat, ut quod per jocum Reditus de gallicis, hetruscisque viperis dixit, id seriò de structura humanorum corporum credat, putetque, aliter fortasse Augustæ Taurinorum, quam in universo terrarum Orbe, istas glandulas se se habere. Quò enim gentium Acta Eruditorum non importantur? In his autem, ubi Publici Taurinensis Anatomici Joannis Fantoni Anatomia memoratur, hæc disertè habentur: „ in postica tracheæ parte, te tales numerosissimæ glandulæ, quales Morgagni expressit, aut topfia Autoris confirmantur. „

Supplem.  
Tom. V.  
Sect. II.

## ANIMADVERSI O XXXVIII.

**H**isce ita positis, Animadversionis argumenta expendamus. „ Si „ Author Celeberrimus hæsitabat ordinariam glandularum „ tam grandium in subjectis humanis assidentiam stabilire, ut hæsitat „ de factò, quoties in explicatione hujus figuræ circa hasce glandu- „ las dicit: *Quales fuerunt in hoc homine*; & hæsitare reverà debet, „ prout nunquam in hoc stratò membranaceò, segmentis tracheæ „ & bronchiorum annularibus intermediò, nisi morbosè sic condita „ magna hæc tubercula aut visibilia occurrunt; cur igitur fig. 3. Ta- „ bulæ

*De iisdem,  
earumque  
ostulis ex-  
cretorius.*

„ bulæ 109. sub lit. F. oscula earundem excretoria in tracheam &  
 „ bronchia aperta ad solum hoc subjectum non limitare tantum, sed  
 „ potius ad omnes quasi homines extendere videtur? „ Si mea cum  
 Figura meam istarum glandularum descriptionem edidisses; Lectores  
 omnes intellexissent, cum in Explicatione dixi: *quales fuerunt in hoc  
 homine*, me de ipsarum in omnibus existentia non dubitasse. Quid  
 igitur mihi volui, cum id dixi? Illud certè primùm, in parte inter-  
 stitii superiore in multis rariores, in quibusdam nullas apparere. De-  
 inde, etiam esse in quibus vel in reliqua interstitii parte aut ea ma-  
 gnitudine, aut eo numero non appareant. Illud verò, ut ex dictis  
 constat, venire in mentem nunquam potuit, secundùm naturam non  
 esse *visibiles*, ut propterea ipsarum oscula excretoria, quæ vix, ac  
 ne vix quidem in uno cadavere non vidisse, memineram, „ ad omnes  
 „ quasi homines extendere „ non deberem. Atenim (pergit Cl.  
 Animadversionis Auctor dicere) „ nec per microscopii subsidium  
 „ oscula hæc excretoria animadverti possunt. „ Quisnam, obsecro,  
 437 id docet? Ipse Animadversionis Auctor alio in loco: „ ego, inquit,  
 „ nec per microscopium attingi posse, animadverto; licet reverà  
 „ probabiliter adesse plerique ex Anatomicis judicaverint. „ Ego  
 verò, ut ista ipsa oscula sive ipse viderem, sive aliis ostenderem, mi-  
 croscopio nunquam sum usus, ut optimè sciant & Amici Veneti, &  
 nostri assidui tum cives, tum exteri Auditores, quibus præsentibus,  
 nullam unquam pulmonarem fistulam aperui (aperui autem pluri-  
 mas) quin ea ratione qua in I. Adversariis docui, eadem oscula evi-  
 dentissimè monstrarem. Itaque dici non potest, quàm mirer, ali-  
 quem extitisse, qui non modò ut ea videret, microscopio uteretur,  
 verùm etiam cum hoc uteretur, ea tamen non videret. Neque mi-  
 nùs mirum est, eundem scripsisse: ea *probabiliter adesse plerosque ex  
 Anatomicis judicasse*. Haud enim *probabiliter* dumtaxat loquitur Cl.  
 Diaphr. Casparus Bartholinus, qui „ Tracheæ, inquit miliares glandulæ in-  
 Struct. trà membranam ejus internam sitæ, cuiusvis obviæ sunt. - Nuper  
 „ Schraderus Dec. 1. Obs. 9. asperæ arteriæ internam superficiem  
 „ infinitis minimarum glandularum porulis præditam monet. - glan-  
 „ dulæ miliares pressæ guttulas manifestè erumpentes produunt. „  
 Thef. Neque *probabiliter* tantùm Solertissimus Ruyschius loquitur, qui vel  
 Anat. I. in puerilis; atque ideò exiguæ asperæ arteriæ portione secundùm  
 longitudinem aperta, tunicam hujus intimam ostendit „ innumeris  
 „ (ita dictis) glandulis *foveolas* repræsentantibus, refertam; „ ad-  
 ditque continuò hæc verba ab eo qui in posteriore ejusdem arteriæ  
 parte crebras, & visibiles glandulas negat, attendenda: „ A parte  
 „ posteriore Glandula conglobata dependet, quæ numerosæ & di-  
 „ ver.

„ versæ magnitudinis istic loci reperiuntur in corpore nostro . „ De-  
 „ nique non se *probabiliter* tantum loqui arbitrabatur is, quem supra  
 „ etiam laudavimus, Fantonus, cum suis nostras observationes confir-  
 „ mabat: „ Ego, inquit, nuper in posticâ parte asperæ arteriæ glan- Anatom.  
Diff. 13.  
 „ dulas deprehendi numerosissimas, quales expressit Morgagnius, se-  
 „ ctoque per longum canali, poris etiam innumeris internam super-  
 „ ficiem perviam vidi; hi, digitis canalem premendo, viscidulum hu-  
 „ morem eructabant. „

## ANIMADVERSI O XXXIX.

**Q**Uæ cum ita essent, intelligis profectò, Vir Cl., siquis in hac  
 parte esse videretur reprehendendi me locus, non in eo certè De iisdem.  
 videri debuisse, quòd istas glandulas plenè, atque accuratè,  
 vel quòd ista excretoria foramina primus pinxissem; utraque enim  
 conspicua sunt; sed in eo fortasse, quòd ista foramina ad istas glan-  
 dulas pertinere, primus, ut opinor, omnium affirmassem. Quod  
 tamen siquis fortè miraretur, ac quæreret, cur non potiùs cum Vi-  
 ris Cl. Bartholino, & Ruyschio ea foramina ad minimas quasdam  
 interioris tunicæ glandulas spectare, censuissem; has mei iudicii ra-  
 tiones afferrem. Primum non semel esse à me observatum, & in eo  
 inprimis Juvene quem supra ex inflictis vulneribus illico mortuum  
 esse, dixi, etiam ostensum, digito pictis à me glandulis subtus ap-  
 presso, per foramina à me picta tot guttulas erupisse, ut tota pro-  
 xima arteriæ asperæ superficies maderet, mox autem eo humore ab-  
 sterfo, & digito rursus appresso, novas guttulas erupisse, idque por-  
 rò roties, ut omni illi humori qui de uno foramine prodierat, con-  
 tinendo minima una glandula par esse non posset. Deinde cum to-  
 tam istam intimam tunicam, in qua minimas eas glandulas statuunt,  
 à picti interstitii magna parte quondam detraxissem, pressis postea,  
 ut soleo, subjectis glandulis, memini, easdem quas antea, humoris  
 guttulas adhuc expressisse. Accedit, me olim Bononiæ in magno  
 quodam cane id quod subjiciam, observasse, cujus quidem descri-  
 ptionem, & ex parte etiam delineationem asservo. Inter cæteras  
 quæ asperæ arteriæ interstitio accumbebant, glandulas, una erat val-  
 de crassior, quæ ad dextrum interstitii latus prope annulorum extre-  
 ma adhærebat. Cum arteriam è regione aperuissem, tria conspexi  
 oscula in eadem linea recta eo ordine disposita, ut singula singulis  
 trium annulorum extremis adjacerent. Eorum medium erat maxi-  
 mum; sed duo etiam reliqua ejusmodi erant, ut non modò setam, sed  
 & seta crassius specillum, ut mox dicetur, transmitterent. Glandulâ  
 com-

compressâ, subalbus & crassus humor per illa oscula egrediebatur. Tum seta, & specillum etiam, his inditum, nullo negotio intra glandulam tranfit, in qua duas, vel tres exiguas caveas, dissecando, inveni. Porrò nullum sive in glandula, sive in iis osculis agnoscere indicium potui, quod prægressam inflammationem, erosionemve significaret. Denique anno 1706. vii. Kal. Novembres in eadem Urbe in anili quodam cadavere eandem prorsus quam in cane, observationem habui, nisi quòd loco unius glandulæ tres erant, singulæ fingulis excretoriis osculis in arteria aspera hiantes.

## ANIMADVERSI O XL.

**J**Am verò ad Animadversionem redeamus, in qua de eo etiam dubitari, video, an picta à me *granula sint glandulosa*. Quod ut facilè ferendum, sic minimè confutandum in eo est, quem ex iis quæ dicta sunt, constat, nunquam ea satis videre potuisse, præsertim cum quotquot viderunt, omnes glandulosa esse cognoverint, & in his laudati aliàs Bidlous, Ruyschius, atque Fantonus, quibus accensendus est Cl. Heisterus, *multas glandulas* ( in Figura hac nostra delineatas) agnoscens; sed nullo pacto omittendus est is qui in ista, ut diximus, Animadversione, ut *fidelissimus, ac solertissimus* commendatur, Verheyenius; hic enim, ubi ipsas delineat, „ *Glandulas* parti membrarum naceæ, trunci (Asperæ Arteriæ) inhaerentes, pariter vocat. Cæterùm Cl. Animadversionis Auctor, qui de ea re dubitat, de qua nemo, quænam contra, *ultra dubium esse, & tutissima*, pronunciet, mox videbimus. Nam perinde ac si quæ anatomicis observationibus sunt comprobata, ea rationibus, & istiusmodi quidem rationibus, convelli possent; „ quid, inquit, inest dubii quod vastissimæ „ illæ bronchiales Livescentes glandulæ singulis bronchiorum directionibus exterius affidentes, succum sequestrent à sanguine intimæ bronchiorum cavitati oblinendæ designatum? Quodque ideo „ liquida sua per peculiare ductus usque ad dictam cavitatem derivent? „ Ego quidem supra ostendi, non improbabilem eorum sententiam esse, qui per glandulas bronchiales lympham secerni, conjicientes, istud alterum earum officium cum Malpighio adhuc non agnoscerent. Heisterus, credo ne in re incerta quidquam statueret, ipsarum usum prætermittit. Fantonus istud quod negari posse, diximus, earum munus *verisimile* tantùm esse, dicit. Verheyenius ipse, etsi de eo, scribit, se vix dubitare; tamen „ qualis fit liquor ille, „ quem separant, quorsumque tendat, non ita clarum esse, „ non dissimulat. Unus est, quod sciam, Animadversionis Auctor, qui hoc

*ultra*

Comp.  
Anatom.  
n. 104.

260.

Anim. 34.

loc. cit.  
Anatom.  
Diff. 13.

258.



*ultra dubium esse, & tutissimum*, a se veret. Nec minori securitate,  
 „ Quis, inquit, dubitat, ad summitatem, progressum, & totum  
 „ integrè tractum trachealis trunci, cujus certè subsidio pares esse  
 „ non possent inferiores hujusmodi bronchiales glandulæ, appositam  
 „ fuisse ingentem, supra quamcunque cum hisce suppositis glandulis  
 „ paritatem, tyroideam glandulam; ex qua inde latices unctuosi &  
 „ continui per ductus peculiare in eandem tracheam confluant? „  
 Imò enimvero quis dubitat, Thyroidæam Glandulam appositam non  
 fuisse „ ad progressum, & totum integrè tractum trachealis trunci; „  
 cum videlicet ex inspectione constet, ad ejus tantummodo *summita-*  
*tem* fuisse appositam? Quod autem ad illius usum attinet; ut mitta-  
 mus, nos illud in medio reliquise, an peculiari ductu instruatur, & Advers. I.  
n. 26.  
 quando hoc etiam instrueretur, an ipsum in pharyngem, atque œso-  
 phagum, an verò in summam arteriam asperam immittat; neque  
 enim hanc tantùm, sed & illa attingere, & sub musculis esse posi-  
 tam, qui non modò in vociferando, sed & in edendo ipsam comprima-  
 mant, animadvertimus; certè Cl. Vercellono placet, ejus canales ad 183.  
 œsophagum pertinere; Viri autem Doctissimi Fantonus, & Heiste-  
 rus ita suam sententiam proponunt, ut is alterum illum usum non locis cit.  
 indubium, sed *verisimilem* dumtaxat esse, dicat, hic verò glandulæ  
 ejusdem usum *incertum*, aut *adhuc dubium* esse, testetur; atque;  
 adeò Verheyenius ipse, qui in prima Anatomix suæ editione,  
 ex eadem „ humorem quendam viscosum *in fistulam pulmonalem* pro tr. 3. c. 8.  
 „ ejus humectatione jugiter depluere, „ quasi id constaret, affirma-  
 verat; postquam nostram perlegit censuram, cautius eum locum ita  
 rescripsit: „ hæc glandula proculdubio etiam inservit ad humectan- l. I. tr. 3.  
c. II.  
 „ das vicinas partes: „ quibus tamen ambiguis verbis uti, imò se c. 13.  
 usum hîc esse, in uno ex proximis Capitibus oblitus est.

## ANIMADVERSI O XLI.

**S**Ed nihilominus concedamus id quod nondum est concedendum,  
 Glandularum Thyroidææ, & Bronchialium illum usum esse cer-  
 tissimum, & in fistulam pulmonis suos quasque ductus promittere.  
 Quid tum postea? „ Fuit, inquit, Linceus hucusque aliquis, qui  
 „ Thyroidææ ductus detexerit? „ De Bronchialium autem ductibus  
 „ nemo, inquit, adhuc, nec ipse fidelissimus, ac solertissimus Ve-  
 „ reyhenius primus harumce Promulgator, & Indagator, vias hu-  
 „ jusmodi earum excretorias detegere, & demonstrare valuit; nec  
 „ nos in hac re, quâcunque etiam minutiori inquisitione, meliorem  
 „ fortiebamur fortunam. „ Hic verò plura sunt, quæ fateri cogor,



Hist. He-  
pat. Præf.

mihî nova prorsus accidere. Quomodo enim in hac re meliorem ipse non est fortitus fortunam, qui ante non multos annos pollicitus est, *Cursum Anatomico - Pathologicum* suum præter alia „imperspecta hu- „cusque varia, - Ministeria glandulæ Thyroidæ, & aliarum bron- „chialium, earumque vasa excretoria „speciatim, esse daturum? Vel quomodo Verheyenium *primum Promulgatorem, & Indagatorem* pronunciat glandularum bronchialium, de quibus Verheyenius ipse pro certo negare noluit, *aliquem quidquam edidisse*; tu autem, Vir Eruditissime, ita scripsisti: „nobis exhibere Præcl. Verheyen Glandulas Bronchiales, à se, *ut opinatur*, primum detectas; „quas Viri Cl. Fantonus, & Heisterus, ille quidem à Severino, & Drelincurtio, hic verò ab Hornio, Borrichio, & Bartholino demonstratas, descriptasque esse, docuerunt; & quas nos denique Malpighio non prorsus fuisse ignotas, cum ex Epistola de Structura Glandularum, supra indicavimus, tum ex prima de Pulmonibus Epistola hîc confirmare possemus, ubi „denigrationem, ait, deprehendi in glandulis „lateribus asperæ arteriæ continuatis. „Novissimè quomodo idem Verheyenius, Anatomicus alioqui, ut sæpe libenter sum fassus, diligens, atque industrius, in iis ipsis Animadversionibus in quibus ob perpauca quædam, idque immeritò, ea ex nostris Tabula reprehenditur, à cujus accurata delineatione respondententes ejus Figuras, descriptionesque tot in locis distare, supra ostensum est, quomodo, inquam, in istis ipsis Animadversionibus *fidelissimus, ac solertissimus* appellatur? Attamen his missis, illud unicè attendamus, quò tandem ista omnia spectent, quæ hætenus præmissa sunt: pictas à nobis glandulas vix esse *visibiles*, & fortasse non esse corpora *glandulosa*: esse *ultra dubium, & tutissimum*, Bronchiales Glandulas, & Thyroidæam suos in arteriam asperam canales immittere; hos tamen nondum esse detectos; videamus, inquam, atque attendamus, quò hæc tandem omnia spectent; & quamvis pleraque eorum à vero alienissima esse, ostenderimus; hic tamen omnia pariter certissima esse, fingamus. „Glandulis, inquit, Glandulis idèò tam magnis, usû secretoriò, & „distributivò tam certè, tam amplè productis, Natura lusû quòdam „inauditò emissaria sua celaverit; hisque interea in quæstione de „Glandulis, & earundem usû, substantiâ, præsentîâ tam incertis, „patentia tamen excretoria concesserit, dum per legem & ratio- „nem quamcunque naturalem, illa istis tot vicibus majora, sicque „& tot vicibus patentiora esse debebant. „Quàm vera est, Mangete Ornatissime, illa Theognidis sententia: *Opinio quidem hominibus malum magnum est; experientia autem optimum*. Iste enim, dum rationibus nimis indulget, ea profert, quæ quilibet ab anatomica experien-

258

Ibidem.

Anatom.  
Diff. 13.  
Comp.  
Anatom.  
Præf.

244

perien-

perientia non destitutus, à vero prorsus aberrare, cognoscit. Quid enim? Mucosæ Cowperi glandulæ, imò glandulæ palatinæ, aut intestinorum lenticulares, aut etiam faciei, aliarumque Partium sebaceæ glandulæ num fortè superioribus Bronchialibus, aut Thyroidæa sunt majores? Aut cùm usque aded minores sint; num fortè illarum ductus, & excretoria oscula nostros adhuc effugiunt oculos? Jure igitur, omnia hæc dicta in quàm paucissima contrahentes; quibus ille verbis suam istam Animadversionem conclusit, prope iisdem admonere ipsum possumus: „ quid ratiociniis improbare niteris, „ quod inspectione & autopsiâ evidentissimum venit? „

## ANIMADVERSI O XLII.

**N**unc ad quinque illas Animadversiones transeamus, quas nostris totidem Figuris proximis apponis. Prima in Figurâ 17. „ elegantiam, & uniformitatem cum Archetypo. etiam atque etiam „ veneratur, & commendat. „ Addit tamen: *In duobus solùm oculus haudquaquam oblectatur*. Hæc igitur quænam sint, videamus. Primùm haudquaquam oblectari dicitur „ in foraminibus illis per tunicam cartilagineas tum laryngis tum tracheæ internè obvelantem „ copiosè disseminatis; quæ, ut alibi advertimus, reverà non occurrunt. „ Quid, si ita crebra pinxissem, ut in Figura sua KK Verheyenius, quem tamen „ fidelissimum, ac solertissimum „ nuper Animadversionis Auctor vocabat? Equidem fateor, de novem Laryngibus in quibus ea potissimum perquisivi, in tribus non apparuisse; in sex tamen reliquis occurrerunt. Deinde in ea distractione, quam ad eum rerum aspectum delineandum larynx patiatur necesse est, ut glandulæ comprimuntur, sic guttulæ ex ipsis prodire solent, & foramina, etiam à primo non apparentia, indicare. Itaque sive id quod sæpiùs occurrit, sive partium in mea Figura pictarum distractionem attendisset, iis foraminibus esset oblectatus. Quòd autem secundo loco oblectari se, negat „ in cellulis illis ad cricoidis sectiones BB. „ exhibitis, propterea quia veniunt hæc quidem ad conspectum in „ subjectis omnibus, sed decies ad minus pauciores sunt, quàm hic „ exponantur; „ si meam illarum litterarum explicationem attentius legisset, me istas cellulas ostendere, *sicut in eo homine occurrerunt*, intellexisset. Nec sanè ita ostendere potui, ut in omnibus occurrant, propter insignem hac in re vel ob varium tantùm annorum numerum varietatem; nam ut in senibus totam solent, quemadmodum pinxi, partem illam cartilaginis annularis tenere; ita in minùs, minùsque inclinata ætate magis, magisque paucæ suat, atque aded in

262.

*De excretoriis Foraminulis interioris Laryngis.*

*De Cellulis Annularis Cartilaginis.*

junioribus, & præsertim in puellis ferè nullas memini, imò nullas vidisse; ut prorsus à vero alienum sit quod ipse dicit, *in subjectis omnibus* in conspectum venire. Quod quidem nisi mihi credat, Verheyenio suo credere poterit, qui certè aut „ fidelissimus, ac soler- „ tissimus „ non fuisset, aut si in eo subjecto invenisset, quo ad memoratam Figuram K K absolvendam usus est, in Cricoidis illius sectionibus delineasset. Nunc quando vidimus, quænam in nostro archetypo duo illa sint, quibus Cl. Auctoris oculus haudquaquam oblectatur; tu vicissim in isto Iconismo quem tuus Scalptor ex eo descripsit, duo inspice, Vir Doctissime, quibus, & potiori quidem jure, mei fanè oculi non oblectantur. Nam primam arteriæ asperæ cartilagineam, quam ad litteras II. „ ea figura, & magnitudine, qua „ mihi sapiùs inventa est, delineavi, „ istic neque ita in medio amplam, neque ab altero saltem latere à proxima sejunctam esse, video. Longius autem Arytænoidæ Glandulæ Crus E. in dextro Figuræ latere, imaque ejus parte abnormi extenuatione deformatum aspicio. Quod & in subjecta Figura conspicitur 18. cui sua pariter apposita est Animadversio.

### ANIMADVERSIO XLIII.

**D**E qua antequam dico; quod multis aliis in locis memorare potuissem, hic certè est nullo modo prætermittendum. De iis Partibus nostri corporis, quas in I. Adversariis, aut novis, aut accuratioribus tum descriptionibus, tum Figuris illustravi, quæ, & quot passim sive omitterentur, sive perperam traderentur, intelligere quisque poterit, qui Anatomicorum libros eo tempore omnium manibus tritissimos cum iis Adversariis contendet. Id in Larynge potissimum observetur, velim, ut in qua non ii modò, qui universi corporis anatomen tradebant, verùm ii pariter, qui de voce, ejusque organo singulari studio scribebant, haud obscure ostenderent, se haud satis scire, quid Glottis ipsa esset, cujus potissimum causa ut vox efficitur, ita larynx tota constructa est, & præterea tum rem sine qua dilatationis, & constrictionis glottidis verus ignoratur modus, Articulationem videlicet Arytænoidum cum Annulari Cartilagine se ignorare, tum insignes & maxime attendendas ad ipsius glottidis latera Caveas duas tanto artificio constitutas, ut ea dilatata dilatentur, constricta constringantur, nescire. Cùm igitur ego hæc omnia, quod & in aliis Partibus feci, meis additamentis aucta, atque illustrata non sine multo labore non modò in lucem revocassem, sed tam in aperto, quam nunquam antea fuerant, posuissem; multi quidem intelligentes,

tes, & æqui Viri plus etiam, quàm mihi fumo, meæ diligentia grato, & liberali animo tribuerunt; alii autem ita mecum egerunt, ut me ferè interdum exantlati laboris pœniterit. Nam

„ Ut ad pauca redeam, & mittam illius ineptias „  
 qui dum in quodam Adversariorum nostrorum Excërpto, non quid verè in ipsis tradatur, sed quàm parum ipse judicare possit in anatomicis rebus, ostendit, ad eos ipsos qui ista omnia quæ nos restitimus, ignorabant, Lectores remisit; quid tandem de Verheyenio, quid de Cl. Animadversionis Auctore, quid de te ipso, Vir Ornatissime, dicemus? Tu enim nostras omnes quæ ad Laryngem, atque Asperam Arteriam spectant, descriptiones prorsus omittis vel ad nostras quas profers, Figuras intelligendas, vel ad Organa, à Galeno ipso, & multis aliis Summis inter Veteres Professoribus non omissa, cognoscenda, vel denique ad unam ex nobilioribus Anatomia Partibus absolvendam eò magis necessarias, quòd in toto tuo isto Theatro earum rerum, imprimique Glottidis, Articulorum Arytænoïdum, & Ventriculorum Laryngis aliam nullam descriptionem invenio. Verheyenius autem ut in iis Articulis se gesserit, supra dictum est. In glottide verò describenda cum in prima Anatomia suæ editione nihil aliud dixisset, nisi quòd illa ab Arytænoïdibus *junctis* tr. 3. c. 8. *constituitur*, mox lectis Adversariis nostris, descriptionem quidem suam perficere conatus est, sed rem ita obscure, & perperam gessit, l. r. tr. 3. c. 11. ut cum illa quæ ex me innominato sumpsit, vix ipse intelligam; contra intelligere omnes possint, nonnulla quæ de suo addidit, & nominatim ligamentum illud laterale in Figura K K, à quo ait, *continuum solidumque effici rimæ limbum b b*, & quod unum, isto in loco, à me primum descriptum vidisse se, dicit, intelligere, inquam, omnes possint, illud ligamentum neque ad *rimam*, hoc est glottidem, neque ad meas descriptiones pertinere; & propterea non in me, sed in ipsum recidere, quod de eo addit, judicium. Denique mecum egit ad eundem prorsus modum in Ventriculis Laryngis. De quibus cum in eadem illa prima editione Anatomia ne unum quidem verbum fecisset, postquam eos demum ex Adversariis nostris cognovit, in observatione quidem, quæ præcipua in re anatomica pars est, per quem profecisset, reticuit; ubi verò ad nomen venit, tum scripsit: „ Galenus *has cavitates*, inquit D. Morgagnus, *primæ ceps invenit, & Ventriculos appellavit*: at quia orificium habent „ reliquis partibus latius, *Sinus* eos rectius vocari judico. „ Scilicet ego, qui istas caveas ut in lucem revocaveram, ita eo quod mihi magis placuisset, nomine, potiori jure nuncupare potuissem, æquum tamen magis, piumque censuerim impositum à primo Inven-

Comp.  
Anatom.  
Præf.

ventore vocabulum retinere ; Verheyenius autem , qui hæc omnia non obscure à me didicit , de eodem mutando agitet , ac tantum , si Diis placet , sibi sumat , ut se aliquid *rectius* , quàm eloquentissimus Galenus , vocare posse , existimet . Non ita Stephanus , non Fabricius , non Casserius Anatomici Doctissimi , quorum exemplo minùs miror ipsum non esse permotum , quòd „ eum haud magna librorum „ supellectile fuisse instructum , „ Cl. Heisterus confirmat . Atenim *orificium habent reliquis partibus latius* , ut satis rectè Ventriculi appellari non possint ; quasi verò Græcis Medicis Anatomix Parentibus in consuetudine non fuisset ventris vocabulo quamcunque corporis cavitatem significare , aut Cerebri Caveas Verheyenius ipse cum cæteris Anatomicis Ventriculos non vocaret . Quo in loco quæro abs te , Vir Cl. si Verheyenio pariter in mentem venisset , istas ipsas Cerebri Caveas ejus Ventriculi in quem cibi , potusque descendunt , nullo modo similes esse , atque ideò non Ventriculos , sed Sinus rectius esse appellandos ; quæro , inquam , num propter rationem , ac dubitationem istiusmodi , posthabita Galeni ipsius , & eorum qui ipsum secuti sunt , Hominum Eruditissimorum consuetudine , eandem Cerebri Caveas tibi esse censes quidvis aliud potiùs , quàm Ventriculos nuncupandas ? Et tamen non absimili Verheyenii rationi tantum videris tribuisse , ut quos Galenus idem , aliique Summi Anatomici Ventriculos nominarunt , tu & in Indice , & in huic Tabulæ præfixo argumento Laryngis *Sacculos* appelles , quinimò ( quod gravius est , & cujus rei causa ego ipse , qui de nominibus invitus alioqui disputo , in hunc sermonem ingressus sum ) eam me retinere consuetudinem , non patiaris , sed quasi barbaro , aut nunquam apud Anatomicos auditò nomine usum , alio continuò addito corrigendum existimes . Cùm enim in Figuræ 17. Explicatione per litteras *hh* indicari scrip-  
 „ *fissem Ventriculorum laryngis orificia* ; tu me ad eandem litteras sic  
 „ inducis scribentem : *Ventriculorum , sive Cavitationum Laryngis orificia* :  
 „ & ne quispiam id fortuitò factum credat ; etiam in Figura 16. expli-  
 „ canda cùm ad litt. *g* hæc verba addidissem : „ sunt enim *Ventriculo-*  
 „ *rum Appendices* aliàs majores , aliàs minores ; ut hinc quoque fie-  
 „ ri videatur , ut naturâ alii graviore , alii acutiore voce sint , juxta  
 „ ea quæ n. 16. sunt proposita ; „ tu sic edidisti : „ sunt enim *Ven-*  
 „ *triculorum , seu Cavitationum Laryngis appendices* , aliàs majores , aliàs  
 „ minores ; ut hinc quoque fieri videatur quòd naturâ , alii gravio-  
 „ re , alii acutiore voce sint : Si modò hæc cavitares , huic usui in-  
 „ serviant . „

## ANIMADVERSI O XLIV.

**A**ccedit, te ista postrema verba meis adjunxisse, atque adeò admiscuisse, faciliè ut vel Verheyenio, vel Animadversionum Auctori, vel utrique faveres. Nam Verheyenius post injectam illam de Ventriculorum nomine dubitationem, alteram de usu quoque eorum voluit injicere. Destinatos esse, inquit, „ ut vocem reddant „ magis sonoram, judicarem, nisi eos in equis mihi monstrassent „ Authores, in bobus abesse ostendisset autopfia; ubi tamen hi edunt „ voces magis sonoras quàm isti. „ Miror tamen, quòd ejusmodi dubitationem ita proposuerit. Ego enim ipse, postquam de Ventriculorum usu meam suspicionem, hujusque rationes, quas nemo adhuc convulsit, indicaveram, hæc continuò subjeci: „ Cæterùm five „ hanc, seu conjecturam aliam aliquam circa usum ventriculorum „ rectè, ut soletis, & diligenter judicare velitis, ante illud faciliè „ requiretis: quibus porrò in brutis, & qua ratione, quemque ad „ modum conformati hi ventriculi reperiantur. „ Ac protinus cùm quomodo in canibus essent facti, & à quonam in equo, itemque in sue essent descripti, ostendissem, hæc addidi: „ In ovibus verò, atque in bobus neque ulla pars glottidis duplex est, neque ulli uspiam ventriculi, aut aliqua saltem ventriculorum similitudo reperitur. „ Quæ omnia cùm apud me Verheyenius legisset, faciliè profectò intelligere poterat, si multum ista dubitatio valeret, mihi ignotam esse non posse; sin verò ob alia fortasse, quibus suppleri in bobus, atque adeò longè superari ventriculorum usus queat, ut insignem ex. gr. arteriæ asperæ, laryngis, ac glottidis latitudinem, parum ea valeret dubitatio, ob id ipsum fuisse omittendam. Porro Auctorem quoque Animadversionum decuisset aliquantò diligentius attendere, quæ mihi de usu ventriculorum sententia fuisset, priusquam ad ipsam impugnandam descenderet. Huc enim tota pertinet Animadversio quam in Figuram 18. conscripsit. Nam quod principiò quidem ait, „ duplicaturam illam membranofam unde initia appendicum ventriculorum designantur, nimis supra verum excedere; „ id nempe istiusmodi est, ut satis superque sit respondere, neque ullam me *duplicaturam membranofam* hìc memorasse, & quidquid id est, quod ille sic vocat, si fortè „ supra verum excederet, „ non mihi, sed ei distractioni quam partes in ejusmodi Figura delineatæ necessariò patiuntur, esse impurandum. Igitur reliqua attendamus: „ Cæterùm ipse, inquit, non confluo in opinionem meritißimi Authoris circa usum ventriculorum hujusmodi: siquidem „ dum

De Usu  
Ventriculo-  
rum La-  
ryngis.

loc. cit.

Adv. I.  
n. 16.

„ dum eisdem Locatos animadverto extra iter aëris ad vocem mō-  
 „ dulandam per expirationem conducti, seu omnimodè exteriùs ad  
 „ glottidis latera apertos; cum eòdem non concuro in consequens;  
 „ infervire hosce ventriculos ad varios vocum tonos edendos. „ At  
 tu, Cl. Vir, vide, quæ ipsum decuisset animadvertere. Primùm il-  
 lud difertè à me fuisse præmonitum: *nihil me de ventriculorum usi-*  
*bus, ut de re perdifficili, mecum adhuc constituisse.* Tum verò hæc  
 omnino verba addidisse: *Illud tamen aliquando in mentem venit: Fa-*  
*ciantne aliquid ventriculi ad tonorum vocis diversitatem.* Denique  
 dum istam meam, ut bis vocavi, *suspicionem* exponerem, & duas ca-  
 vitates commemorarem Ventriculis proportionè respondentés in iis  
 ranis quæ graviores vocem edunt, hac ratione esse locutum: *sic*  
 „ *ut opportuno ejusmodi cavitationum additamento ea vocum gravitas,*  
 „ *vel potiùs, ut ingeniosissimus Dodartius loquitur, earum saltem gra-*  
 „ *vis resonitus debeat.* Hæc omnia si aut ille attendisset, aut tu  
 unà cum Animadversione Lectorum oculis subjecisses; quid procli-  
 vius fuisset, quàm intelligere, siquis Censor adversùs me insurgere,  
 & summo jure agere velit, à me demum sic posse responderi: neque  
 ullam me *opinionem* constituisse, neque in ea suspitione, quam quasi  
 exercitationis causa, more institutoque meo, Sodalium Doctissimorum  
 iudicio subjeci, posuisse: *infervire hosce ventriculos ad varios vo-*  
*cum tonos edendos; sed illud tantùm quævisse: facerentne aliquid ad*  
*tonorum vocis diversitatem;* atque hoc ipsum ea potiùs ratione quam  
 Dodartius præmonstraverat, ut iisdem non ipse gravis vocis tonus,  
 sed ejus *saltem gravis resonitus deberetur.* Cujus quidem quæstionis  
 nondum video, cur me debeat poenitere. Nam ut dispicere omit-  
 tam, num revera sint *omnimodè* extra iter aeris eæ cavitates quæ  
 in ipsis glottidis lateribus aperiuntur, atque adeò an ad ipsos vocum  
 tonos conformandos unà cum glottide convenient; illud saltem pla-  
 num est, si ad gravium vocum resonitum buccarum dilatationem in-  
 fervire, cum Dodartio censendum est, multò magis eidem rei videri  
 posse utilem duarum dilatationem cavitationum quæ ad glottidis  
 ipsius latera sunt constitutæ, & sic constitutæ, ut dum graves voces  
 eduntur, necessariò dilatentur. Atque ita quidem suspitionis meæ  
 ratio se habet. Nunc an meliora aut iste, aut Verheyenius attulerit,  
 videamus.



## ANIMADVERSI O XLV.

ET Verheyenius quidem, Hi Sinus, inquit, „ fortè serviunt ut eodem halitu soni edantur longiori tractu, aère ex dictis finibus alterius defectui subveniente. „ At tu vide, obsecro, ut hic vicissim oblitus sit dispicere, num soni à bobus, cæterisque brutis quæ ventriculis destituuntur, longiori tractu non edantur. Vide insuper, ut minimè animadverterit, aerem, dum voces eduntur, ex iis ventriculis opportunè extrudi non posse; nam aut illæ graves sunt, & eo tempore, quemadmodum in I. Adversariis ostendi, qui musculi comprimere ventriculos possent, ii remittuntur; aut sunt acutæ, & tunc iisdem musculis statim contractis, nihil, aut certè parum aeris continere ventriculi possunt, qui mox *alterius defectui subvenias*. Porro Auctor Animadversionis, se „ potius existimare, inquit, quòd „ Ventriculi tanquam scaturigines, & melius promptuaria mucii necessarii trachealis, cumulent eundem in se se, & reservent ad tempus; effundant consequenter per tractum Laryngis, & tracheæ in actibus Locutionis quòd casu à circumjacentibus Musculis, actis in motus varios contractiles, pressi, & contracti, hi ventriculi, licet quidò elutriatò suò debent necessariò exonerari; „ quasi verò nullis præter hominem animantibus hi essent ventriculi tributis; quid enim cani, equo, sui cum *actibus Locutionis*? His tamen brutis majores certè quàm homini, laryngis ventriculi obtigere. Atque ut intelligere planè possis, an illud Verheyenii argumentum potiori nos jure, præsertim adversus, non *suspicantem*, aut quærentem, sed *existimantem*, urgeamus; age, ut libet, pro *actibus locutionis* quæ certè, si propriè loquendum est, brutis haud convenit; actus vociferationis repone; nonne illud semper relinquitur, verisimile non videri, bruta, & quædam potissimum, quæ multò rariùs, quàm nos, vocem edunt, majora multò, & profundiora, quàm nos, *promptuaria mucii necessarii trachealis* obtinuisse; inter ipsa autem bruta nulla bobus fuisse concessa, quibus tamen amplissimi *laryngis, & tracheæ* parietes in sua illa gravissima vociferatione erant humectandi; imò nulla quoque avibus, iisque inprimis, quæ longo, & assiduo cantu eadem organa maximopere fatigant. Huc adde observatas à nobis Ventriculorum Appendices, quæ certè, non summæ, sed imæ eorundem parti appositæ essent, si id eorum esset officium, *ut cumulerent mucum in se se, & reservarent ad tempus*. Atenim „ in „ hunc, inquit, sensum ducor, eò quòd perspiciam parietes horum „ ventriculorum investitos iri carne quâdam glandulosâ à muscolari



„ fat diversâ, & quoad colorem, consistentiam, & structuram sub-  
 „ stantiæ glandularum arytænoidæarum analogâ. „ Ego verò quibus  
 substantiis investiti sint ventriculorum parietes, me satis credo & vi-  
 disse, & in illorum descriptione indicavisse. Quæ quidem ita se ha-  
 bent, ut non appareat, quî plus humoris in ventriculorum, quàm  
 in laryngis parietibus secerni debeat: at si plus etiam secerneretur,  
 per illorum tamen jugiter patentia orificia sensim in laryngem re-  
 dundaret; neque enim quod in veris humorum promptuariis solem-  
 ne est artificium, ut horum videlicet orificia angusta sint, & coar-  
 ctata, id in ventriculis non modò servatum esse, video; imò è con-  
 trario video, ipsorum orificia tum amplissima esse, tum valde, &  
 continenter patentia; neque ferret facilè natura laryngis cumulati  
 mucii affatim factam effusionem, quando constat, unam vel alteram  
 fortè irrumpentem aquæ, aut lenissimi cujusque humoris guttam non  
 ferre; quamobrem censeo, institutum esse, ut is ipse succus quo  
 assiduè, & præsertim dum voces edimus, larynx oblitur, ex epi-  
 glottidis glandula, nostrisque arytænoidæis, & annexis aliis laryngis  
 tunicæ glandulis (tot enim certas illius scaturigines habemus, ut ex-  
 cogitatis istis promptuariis non egeamus) ex iis igitur omnibus glan-  
 dulis expressus, non per canales paucos, sed per innumera, ac pro-  
 pretea minima, & tenuissimas guttulas sensim emittentia, foramina  
 intra laryngem inferatur. Eandemque ob causam fieri, suspicor, ut  
 si humor à Thyroidæa glandula secretus ad laryngem spectet, per  
 tot fortasse influat, atque idè ita exiles canaliculos, ut mirari non  
 oporteat, quòd tot diligentium Professorum oculos adhuc effugiant.

*De Glandula Thyroidæa  
 Ductibus.*

## A N I M A D V E R S I O XLVI.

**H**Actenus tum sententiam nostram exponendo, tum proposita ab  
 aliis vel adversùs hanc argumenta, vel diversa Munera Ventri-  
 culorum refutando, indicatum à nobis ipsorum Usus defendimus.  
 Quòd si nihil horum facere placuisset, satis superque erat istorum  
 dissensui opponere assensum, auctoritatemque Viri Summi Jo. M. Lan-  
 cisi, qui in Notis ad Eustachii Tabulam XLII; tibi autem XVIII.  
 „ quod spectat ad usum ventriculorum laryngis- nostræ sanè opinio-  
 „ ni suam quoque libenter adscribere se, „ fatetur, causis cur id  
 faciat, copiosè, ingeniosèque productis. Eiusdem quoque laudatissi-  
 mi Viri perbenignas laudes satis esset objicere proximæ Animadver-  
 sioni in Figuram 19. Nam, ne una quidem vel minima ex nostris Fi-  
 gura esset, quam Censor Cl. non argueret; „ Volo ( hic inquit )  
 „ quod Figura 19. peculiarem explicet magnitudinem & figuram ven-

30

„ tri-

„ tricoli finiftri Laryngis in quòdam folùm cadavere occurrentes; in-  
 „ terim deviam nimis ideam relinquit ventriculorum hujusmodi, tan-  
 „ quam fcilicet à causâ nimis violentâ adeò elongatorum, ut in hóc  
 „ casû multum ultra naturalem adepti longitudinem fuerint, multum-  
 „ que amiferint latitudinis fuæ confuetæ. „ Graviffimus autem Vir  
 Lancifius, *Horum quoque*, inquit, *orificiorum figuram elegantem planè*  
*fuis in Adverfariis edidit clariffimus Morgagnus Tabula II. Figura 2.*  
*& 3. ( hæ tibi funt Figuræ duæ superiores 17. & 18. ) in 4. vero*  
*( hæc ifta ipfa eft 19. ) finiftrum ventriculum à complectentibus illum*  
*particulis diligenter vindicatum exhibet.* Noverat quippe Vir Expe-  
 rientiffimus, & in ventriculorum fectione, unâ cum Cl. Pacchiono,  
 sæpe verfatus, quæ nos in Figuræ 16. Explicatione attigeramus, effe  
 veriffima: „ effe videlicet Ventriculorum Appendices aliàs majores,  
 „ aliàs minores; ut hinc quoque fieri videatur, ut naturâ alii gra-  
 „ viore, alii acutiore voce fint; „ atque adeò illa fubjecit: „ Porrò  
 „ ex horum ventriculorum, atque orificiorum majori, vel minori  
 „ amplitudine magnam partem oriri fufpicamur naturalem diverfita-  
 „ tem tonorum vocis in hominibus. Etenim qui prominentiori ma-  
 „ jorique thyroide funt præditi, quoniam amplioribus ventriculis do-  
 „ nantur, plùs minùs gravi, immò etiam graviffimâ voce loquuntur.  
 „ Qui è contrario thyroidem nihil omnino prominulam habent, ut  
 „ foeminae, & fpadones, acutiffimam vocem emittunt; nimirum quia  
 „ in iis contenta cavitas minima eft. „ Et fanè orificiorum majorem  
 diametrum in aliis pollicis, in aliis digiti indicis apicem æquaffe,  
 meminimus; Appendicum autem longitudinem, latitudinemque non  
 modò in aliis aliam, fed interdum in ejuſdem laryngis dextro, fini-  
 ſtroque latere non eandem invenimus. Has igitur tot varietates, pro-  
 pter quas in Figuræ Explicatione illud interjicere debuimus: *sicut in*  
*cadavere ifto occurrit: cùm Vir Sapientiffimus non ignoraret, tantùm*  
*abfuit, ut illam recedere cenſuerit ab naturali longitudine, aut ab*  
*latitudine ſua confueta, & fic deviam nimis ideam relinquare; diligen-*  
*tiam in eâdem noſtram laudavit. Quam utinam ego pariter in tuo,*  
 Vir Cl. Scalptore laudare poſſem: at is, quaſi Animadverſionis Auctori  
 ( quod sæpiùs videtur facere ) ſubſerviret, Appendicis latitudinem  
 multò quàm ego, minorem exhibuit. Cæterùm alia ad Figuræ hu-  
 jus noſtræ delineationem pertinentia, aliàs fortaffe, cùm opportu-  
 nus videbitur, proferemus.

Ibidem.

De Ventri-  
 culorum  
 Laryngis,  
 eorumque  
 Appendicũ  
 varietati-  
 bus.

30.

## ANIMADVERSI O XLVII.

De Epi-  
glottidis  
structura,  
& Glandu-  
la.

263

**N**Unc enim præstat ad 20. Figuræ defensionem transire. In ea primùm „ hiatus illos præcipuè majores, in epiglottide per „ medium, secundùm longitudinem dissectâ; „ quos ego certè vidi, meusque Pictor ope circini fideliter descripsit; illos, inquam, quasi in rerum natura extitissent nunquam, tam securè, tam apertè, atque adedò *omnimodè repudiari*, plurimùm miror. Neque enim satis est scribere: „ En breviter quæ sit epiglottidis structura à nobis mi- „ nutissimè examinata; „ imò ut hoc ipsum scribi jure adversùs me possit, necesse est tot Epiglottides, quot ego, *minutissimè examinasse*. Tot qui secuerit; imò etiam qui multò pauciores secuerit, eum non posse scribere, certum est: „ hanc cartilagine[m] ejusdem esse „ ubicunque crassitie. „ Quid enim? An non ex. gr. in summo fieri tenuior solet? An non eas ob foveas quas nos primi pinximus, atque descripsimus, multis in locis extenuatur? Hoc sanè ita conspicuum est, ut qui tradit: „ hanc cartilagine[m] ejusdem esse ubicunque „ crassitie; „ mox idem „ ad fulcorum regionem gracilescere cartilagine[m], „ fateatur. Sed ut ad hiatus illos redeam; neque ita multas Epiglottides opus est secuisse, ut apertissimè cognoscatur, num foramina quibus ea cartilago pervia est, ita sint exigua, ut „ vix „ parvæ acus apicem admittant; cunctaque eandem circiter diametrum servant. „ Sanè ego nullam memini humanam epiglottidem aliquantò diligentius incidisse, in qua plura foramina multò istis, quæ ipse definit, majora non invenerim, & iis qui aderant, Auditoribus, Amicisque satis superque non ostenderim. Ex quibus eum potissimùm nominare interest, quem sæpiùs magno suo merito laudo, Joannem Polenum Philosophiæ Professore[m] Experientissimùm. Huic enim in Nosocomio Patavino non modò epiglottidis hiatus ostendi, quales in superiore Figuræ meæ parte meus quidem luculenter (nam tuus non satis) Scalptor exhibuit, non modò alios istis ipsis ita majores, ut per eos mediocris acus (non dico *apex*) capitulum ipsum transmitti posset; nam tales quoque hiatus cum nuper Viri Præstantissimi, atque ut præclaris Scriptis de omnibus, ita singulari benevolentia de me egregiè meriti Joannis Gratiani Primarii Philosophiæ Professoris, tum pluries meorum ferè omnium Auditorum oculis subjeci; sed unum præterea monstravi illo ipso maximo qui in mea Figura conspicitur, vix minorem, qualem etiam aliàs nonnullis ex meis Auditoribus ostendi, hos autem, ut semper cæteros omnes, eadem glandulosâ substantiâ quâ epiglottidis utraque facies obducitur,

tur, plenos penitus, atque refertos: quod ut ego primus observavi, sic non plures, sed unam eandemque evidenter esse hujus cartilaginis Glandulam, constitui, quæ videlicet ab una ipsius facie ad alteram operiendam per eos hiatus continetur. Et huic quidem structuræ modo, cartilagineæ videlicet substantiæ hic illic tum per insculptas foveas extenuatæ, tum per interjectam glandulam interruptæ, id deberi, minimè dubito quod ad epiglottidis officium requiritur, ut hæc multò cæteris laryngis cartilaginibus flexilior sit. Cæterum, ne ab iis quæ toties à nobis & observata, & ostensa esse, diximus, hic longius abeamus; ea igitur cum revera ita esse, & nobis, & tot aliis constet, facilè intelliges, Vir Ornatissime, quàm parum nobis laborandum existimemus, quòd Cl. Animadversionis Auctor scribat, se de antica, posticaque portione epiglottidis glandulosa non idem quod nos censere; „ sed ut duas distinctas omnimodè „ glandularum aggeries considerare: multò minùs stabilire in ho- „ minis epiglottide animadverti posse amplas illas scissuras, quas ( in- „ quit ) ut dictæ continuationis, seu identitatis glandulosæ interpre- „ tes exhibet Anatomicus noster præclarissimus. „ Nec sanè etiam plùs laboro, quòd „ excedentem nimis esse, dicat, molem delineatam „ tam utriusque ad epiglottidis faciem strati glandulosi, respectû ad „ molem naturalem; „ non modò quia animadverti, in ea quoque re Naturam haud rarò varietates admittere sic ut sæpe id stratum glandulosum quo cava epiglottidis facies regitur, supra hujus medium opposito crassius esse, viderim; verùm etiam quia in rebus alioqui parvis primò per Figuras exhibendis & Summorum Anatomicorum exemplum, ut sæpiùs dixi, & discentium utilitas me permovere, ut iis potissimùm subjectis uterer, in quibus omnia prorata portione essent majora.

## ANIMADVERSI O XLVIII.

**I**Taque de eo potiùs laboro quòd postquam ego illam mihi cogitationem susceperam, ut perspicuis tum Iconismis, tum descriptionibus discentium commodo intervirem, toties & Sculptor tuus ab nostris archetypis discesserit, & tu verba nostra prætermiseris. In hac enim ipsa Figura ille quidem præter id quod de superioribus epiglottidis meatibus supra admonui, alia etiam perperam descripsit, & præsertim illas quibus cartilago excavatur, foveas, quarum vix unam expressit. Cùm autem ego in Explicationis ejus Figuræ argumento me demonstrare epiglottidem, dixerim, „ ea ratione, uti „ omnia quæ n. 3. de cartilagine eadem traduntur, hac inspecta „ se-

„ sectione conspici queant; „ tu me sic loquentem induxisti: „ eâ  
 „ ratione ut omnia quæ de eadem cartilagine tradita sunt, conspici  
 „ queant. „ Num etiam singulares illæ minores glandulæ, quibus  
 concavam ejus faciem obsideri, Verheyenius tradiderat? Num etiam  
 ipsius cartilaginis *eadem ubicunque crassities*, quæ ab Animadversio-  
 num Auctore tradita est? Ego quoque explicationem litteræ *b.* sic  
 concluderam: *quæ præd. n. 3. memorantur*; tu verò his ibi verbis  
 omisissis, ea paulò supra interjicis: *priùs memoratis*. At quandonam?  
 aut ubinam? inquiet Lectores. Num fortè Animadversionibus lon-  
 gior erat nostra descriptio, ut cum illas edere posses; hanc non pos-  
 ses? Sed & in proximæ Figuræ 21. Explicatione (ut alia modò hu-  
 jusce generis loca præteream) ad litteram *d.* ita scribis: „ Ea verò  
 „ tenuis lacinia quâ capitulum hoc (Cricoidis) anteriùs ambitur, illa  
 „ nempe est quæ ex mucilaginosi constare glandulis reputatur. „  
 Cuinam, quæso, reputatur? nam ut mucilaginem ego primus in eo  
 quoque minimo articulo, sic etiam eam laciniam observavi, hujusque  
 naturam istiusmodi esse, censui. Itaque sic ego quidem scripsi: „ Ea  
 „ verò tenuis lacinia, qua capitulum hoc interiùs ambitur, illa  
 „ nempe est, quæ mihi ex mucilaginosi constare glandulis reputa-  
 262. „ tur. „ Huc accedit Typographi error ita explicationem litteræ *g.*  
 ab explicatione litteræ *b.* sejungentis, ut nemo, mea præsertim omis-  
 sa descriptione, & proximis verbis mutatis, intelligere prorsus queat,  
 quid illud sit, quod iis cavitatibus Arytænoidis *altè excipitur*. Ve-  
 rùm, ut ad Scalptoris negligentiam redeam, certè ego Glandulæ  
 Arytænoidææ nec Crus longius *K.* ita crasum, neque Columellam *l.*  
 ita latam, aut per alterum Crus brevius *i.* productam delineavi, ut  
 ipse in eadem 21. Figura ostendit. Qui cum Scalptoris errores cer-  
 263 tissimi sint; tu mihi adversùs eandem Figuram *dubietates* affers Au-  
 ctoris Animadversionum, & *dubietates* quidem ejusmodi, ut ad unam  
 omnes ex eo argumentorum loco, & quasi fonte haultæ sint, quo  
 obstructo, perpauca fanè Scriptor ille habuisset, quæ contra omnes  
 Figuras nostras congereret. „ Crederem, inquit, reverà, quòd pos-  
 „ set aliquis obiter asserere, non minùs sinum arytænoidis, capitu-  
 „ lum cricoidis ad articulationem excipientem, quàm & ipsummet  
 „ capitulum exceptum, illum scilicet in cavitate, istud in protube-  
 „ rantia, ultra naturalem statum aliquantulum efferri. Item & for-  
 „ san imputari posset, tum cavitatibus ad anteriorem Arytænoidis  
 „ faciem, pro glandulæ ejusdem nominis positione, locatis; tum  
 „ glandulæ ejusdem Arytænoidææ expansioni; tum Columellæ, per  
 „ totum ejus cruris longioris tractum conductæ. Hæc cæterùm  
 „ omnia licet ultra veri parvitatem nonnihil deducta, exactissima ta-  
 „ men

„ men sunt, totâque claritate & nitore insignita. „ Ego verò non solum *crederem*, sed certè scio, illa omnia non futura fuisse *tota ista claritate insignita*; nisi ad ipsa delineanda, ea ( quod pluries dixi ) subjecta potissimum selegissem, in quibus illæ particulæ majores occurrerent. Interea tamen pro isto consilio, atque industria hæc mihi refertur gratia. Sed hæc leviora sunt præ iis quæ interdum cogor devorare.

## ANIMADVERSI O XLIX.

QUIS enim credere unquam posset, cum ego anno 1706. ista edita Figura, & non minùs perspicua descriptione, cartilagine Cricoidis cum Arytænoide Articulationem, à Galeno olim, aliisque Anatomicis celebratam, postremorum verò Scriptorum communi fermè negligentia obsoletam, in antiquum notitiæ, publicique usus locum restituissem, cumque ipsam Nobiles Anatomici Verheyenius, atque Fantonus, ille anno 1710. hic verò anno 1711. in suam quisque Anatomiam Corporis humani transfulissent, atque adedò alter hæc etiam disertè, humanèque addidisset: *Singula hæc dilucidè exponit in suis Adversariis Eruditus Morgagnius*; cum, inquam, hæc ita essent; quis unquam posset credere, anno demum 1715. extitisse aliquem apud Litteratissimam Nationem Doctorem Anatomix, qui ita scriberet: Galenus „ in cartilagine cricoide capitula ostendit, „ in aritenoeide autem sinus, & per hæc utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione demonstravit; *De his tamen recentiores anatomici multum silent*; quanquam sine eorum notitia „ actiones & utilitates earum cartilaginum explicari non possunt. „ Quid, inquiet aliquis, si is Scriptor tua, Verheyenii, Fantoni Scripta non vidit? Quid verò, si mea non vidit modò, sed ita vidit, ut ista ipsa quæ modò protulimus, verba, istud ipsum: *multum silent*: ex meis Adversariis descripserit? Ego enim ita scripseram: *Galenus igitur in cartilagine cricoide capitula ostendit, in arytænoide autem sinus; per hæc verò utramque cartilaginem mobili admodum committi articulatione, demonstravit: tum paucis interjectis: Neque - arytænoide actiones, & utilitates explicari satis possent, nisi ea capitula, et sinus, ea cartilaginum junctura haberentur*: denique post non ita multos versus hæc subjeceram: *Sed qui à Caspary Bauhini temporibus in hanc usque diem Anatomici floruerunt, - ita de iis rebus multum silent, ut &c.* Nimirum igitur si istam Articulationem non restituissem, si hæc non scripsissem; ille *recentiores anatomicos*, atque idedò me quoque ipsum, si Diis placet, *de his rebus multum silere*, non scri-

I. I. tr. 3.

c. 11.

Diff. 13.

Advers. I.

n. 15.



scripsisset. Ac fuit quidem cum egomet crederem, in ejusdem Scriptoris manus mea Adversaria non venisse, propterea quia neque in Auctorum Catalogo, quibus se esse usum, confitetur, meum nomen invenirem, neque multa, à Veteribus Anatomicis, ut ego ostendeam, reperta, suis quæque Auctoribus, quemadmodum lex ejus Operis poscebat, tributa viderem, imò aliquod iis adscriptum comperirem, quibus non esse adscribendum, monstraveram, ut cum de Paulo Sarpio, *Senatore*, ut ipse inquit, *Veneto* hæc sine refutatione scribuntur: „ In homine etiam, magno rei medicæ incremento, pu- „ pillæ motum, i. e. constrictionem & dilatationem primus omnium „ notasse perhibetur: „ quem ego motum saltem ab Alexandro Achillino, qui labente anno 1520. in vivis amplius non erat, perspicuis fuisse verbis propositum, demonstraveram. Verùm postquam animadverti, non modò ubi de illa Articulatione, sed & ubi de Ligamento penis Suspensorio à Vesalio indicato, ac de minima testiculorum structura ab Arantio observata loquitur, meis ipsis verbis uti; miratus sum, hominem in eo præsertim Opere quod nisi summa fide conscriptum esse, constet, parvi ab omnibus pendatur, adeò manifestam, ac facilè deprehendendam dissimulationem haudquaquam vitavisse. Quoniam tamen incuriam, oblivionem, Operarum negligentiam, & quidvis potiùs, quàm id parvi animi vitium in Cl. & erudito aliòqui Viro malumus suspicari; idcirco ( dum hunc iterum errorem non erret ) ipsius nomini libenter parcemus.

Ibid.n.26.

Ibid.n.18.  
z 19.

## ANIMADVERSIO L.

Nunc illud relinquatur, ut de tribus proximis Tabulis perpauca dicamus. Et primùm quinque Malpighii Figuras si quis cum earum archetypis diligenter conferat, in singulis quædam inveniet non satis fideliter, accuratèque descripta. In Figura autem 6. quæ ex Willisio est, quis eo, in quo Auctor delineaverat, posito mutato, Arteriam B. *subjacentem*, aut Venam C. *superpositam* intelliget? aut quis proximam Verheyenii Figuram cum archetypo contendens, orificium B. alieno loco, à tuo, Vir Cl. Scalptore exhibitum non cognoscet? Porrò ut in eo laudandus est Verheyenius, quòd dum in ista Figura lobulos pulmonis internos *e e.* sic ostendit, ipsos *juxta Willisium* se ostendere, quasi videlicet ut in re non satis explorata, profitetur; ita dum tu eosdem ex Willisio in Figura 8. quæ illa nempe est, ad quam respexit Verheyenius, sine ulla animadversione exhibes, multis profectò in mentem veniet ejus Cowperi censuræ, quæ in Actis etiam Eruditorum memoratur: „ lobulos pul- „ monum

An. 1699.  
M. Febr.

„ monum eâ figurâ separari non posse, quali à Willisio repræsentan-  
 „ tur. „ Accedit, Willisium in eadem, aliisque Figuris bronchialium  
 ramorum cartilagine non modò annulares pingere, verùm etiam in  
 illius Explicatione ad litt. CC. scribere, se illorum „ partem supe- 264  
 „ riorem integram, sive clausam exhibere, ut Cartilagine Annula-  
 „ res appareant; „ quæ tamen quàm variarum sint formarum, cùm 265  
 Bidlous infra docet, tum alii ante eum docuere, ut in I. Adversariis  
 demonstravimus. Denique in postrema hujus LXXXIX. Tabulæ Fi-  
 gura Vasa sanguifera cccc. lobulos perreptantia, quæ quidem in Wil-  
 lisi archetypo adumbrantur, incassum perquiro. In ea autem quæ 264.  
 consequitur, Tabula XC. vide, quæso, an non præstitisset istiusmodi  
 Figuram 1. omittere, quàm in ejus Explicatione revera, ut tu quo-  
 que agnoscis, *non parum obscura* illustranda, divinare. Quod cùm  
 ego facere non ausim, idcirco in Figura 6. (quæ certè, ut 5. etiam,  
 paulò ante propositæ Cowperi censuræ obnoxia est) pro certo dice-  
 re non possum, an litteram D. ab Auctore Bidloo omissam, rectè  
 collocaveris; illud planè video, in ejus Figura pulmonum lobulos à  
 pulmonum vesiculis non satis perspicuè distingui. Bene verò factum,  
 quòd levis admodum momenti sit, quo potiùs colore tincta cera in  
 hoc, vel illud pulmonare vas injiciatur; nam ego quidem neque il-  
 lud dicere pro certo possem in Explicatione Figuræ 10., Venam A.  
*cera rubra*, Arteriam autem B. *cera flava* repletam esse, cùm idem 265  
 Figuræ Auctor nihil aliud scribat, nisi eas *diversè colorata cera fuisse*  
*repletas*. Superest Tabula XCI. de cujus paucissimis Figuris in-  
 verso idcirco ordine dicemus, ut ab iis quæ ad eundem Bidloom per-  
 tinent, incipiamus, 11. videlicet, ac 12. His, & proximâ, quæ ex Ver-  
 heyenio est, tu quidem in Indice affirmas, *Pharyngem - accuratè ex-*  
*plicari*. Nos verò cùm in II. Adversariis ostendimus, quid de 10. Fi-  
 gura Tabulæ tuæ XI. habendum esset, cur hæ quoque omnes sint  
 rejiciendæ, fatis indicavimus. Hic unum, vel alterum de 12. specia-  
 tim addemus. Hanc tu „ sub iisdem quæ in priore habentur Cara-  
 „ cteribus, eosdem, inquis, qui mox descripti fuere, musculos, à 266.  
 „ parte posticâ ostendere. „ Et Bidlous quidem, in hac Figura *hos*  
*Musculos à parte postica ostendi*, inquit; iisdem autem, qui in prio-  
 re habentur, characteribus ostendi, nec dicit, nec dicere, sanè po-  
 test; alii enim aliis musculis, & nonnulli præterea, qui in priore Fi-  
 gura non erant, appositi sunt; itaque singulos rursus explicat. Ce-  
 terùm hîc eosdem Musculos à tergo ostendi, non facilè intelligo, cùm  
 scutiformis cartilaginis anteriorem faciem videre hîc videar, cujus  
 lateribus Musculi DD. quos Bidlous Oesophagæos esse, dicit, adhuc  
 inhæreant. Ex cæteris autem hujus Tabulæ Figuris me una potissi-  
 mum



265. An. 1697. M. Janu. Adv. II. Anim. 46. Tom. I. 202

mum morata est, 2. videlicet. Hæsi enim primum, cum in ipsius Explicatione per litteras CC. non duos ramos, in quos Bronchialis Arteria dividitur, sed hujus *exortum* monstrari vidi è tertia Arteria Intercoftali. At facilè expedierunt me quæ fortè eodem tempore in manibus erant, Acta Eruditorum. In his enim eidem Figuræ litteram C. appositam vidi in eo quidem loco quem ista ipsa explicatio postulat, duobus autem istis ramis, quibus tuus Scalptor litteras CC. adjecit, duas vidi punctorum series appositas, ita cum *Trunculis* A A. Figuræ tuæ 1. ex parte altera conjunctas, ut ab his eos ramos abscissos esse, indicarent. Cum verò per litteram D. *Portionem* monstrari *Venæ Azygos* animadverti, tum venit in mentem quærere, ubinam totam eandem Venam ostenderes, aut ejus saltem admirabilem dispositionem describeres. Sed tuam Venarum Tabulam inspiciens, eam Venam ita sub Cava latentem deprehendi, ut (quod alibi quoque à me notatum esse, memini) vix ac ne vix quidem intelligi possit. Cum autem in eo quidem Capite quod illi Tabulæ respondet, animadvertissem, te „ de aliis ad venarum historiam facientibus - alia „ - polliceri ubi de Sanguinis Circulatione, & ubi de variis in specie Visceribus verba facienda venirent; „ totum de eadem *Circulatione* Caput, imò totum hunc de Thorace Librum diligenter relegi, si fortè id quod quærerem, in his invenirem. Cognovi denique, nisi interea dum tu Theatrum parares tuum, Eustachianæ Tabulæ, in quibus pluries ea Vena proponitur, ab Illustrissimo Viro Lancisio editæ essent, te facilè in toto tuo Opere nihil, aut fermè nihil de eadem Vena traditurum fuisse. Quod quidem cum ex eo potissimum esse, videam, quòd de admirabili ista vena ut Veteres Anatomici plura scripsere, ita perpauca ab Recentioribus edita sunt; facturum me operæ pretium, spero, si cum una, aut altera Epistola nostra duas huc adjiciam, quas Amplissimus Lancisius ad eas rescripsit longè doctissimas Dissertationes, quarum primâ ejusdem Venæ historiam, & causas copiosè edisserit, alterâ quendam prioris Dissertationis locum ingeniosissimè illustrat.

*Adversariorum Anatomicorum V. Finis.*

*Illustrissimo, et Reverendissimo Viro*

D. D.

JOANNI MARIÆ  
LANCISIO

Intimo Cubiculario, & Archiatro Pontificio

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



Erlegenti mihi, Vir Amplissime, quos pro eximia tua liberalitate misisti ad me nuper, de Noxiis Paludum Effluviis Libros, rerum vel copia, vel utilitate præstantissimos, cum alia plura occurrebant, quæ in Tui admirationem pertraherent, tum illud inprimis, quod non istis modò occupationibus, sed ista præterea ætate, ac valetudine tam multa pergeres, & tam difficilia commentari. Equidem aliàs ( idque ipse, opinor, meminervis ) Te etiam atque etiam oravi, obtestatusque sum pro tua summa erga me benevolentia, pro mea immortalis in Te observantia, ut tandem aliquando Tibi parceres; ut cæteris sepositis studiis omnibus, in eam unicè rationem incumberes qua Te nobis diutiùs servares. Sed quando intelligo, atque adeò perspicio, à tuis Te commentationibus nullis precibus divelli posse, alia aggrediar via, faciamque iterum quod superiore ætate in illo tuo gravissimo casu; cum Te videlicet ad disputandum avocavi, quonam potissimum veneno Cleopatra videretur occubuisse; ut saltem ab severioribus studiis ad aliquantò amœniora traducam. Quanquam modò disputationem haud proponam, quam ( ut eo tempore, meum, credo, consilium intelligens, fecisti quod me in posterum absterreris ) jocis vellicare jure queas, ceu Te minorem, & propemodum juvenilem; imò verò nodos afferam in medium & dignos Te vindice, & à tuis sive præsentibus,

tibus, five præteritis studiis non ita se junctos. Nam qui de Aneurysmatibus, atque idè de Motu Cordis nunc scribat, de Eustachii autem Anatomicis Tabulis jam scripserit, eum puto causas illius Venæ quam sine pari vocamus, non illibenter indagaturum, quippe ita peculiari ratione, tantoque, ut sic dicam, artificio constructæ, atque dispositæ, ut quemadmodum hujus admiratione vel olim permotus Eustachius videtur ad ipsam cum singulari opusculo, tum multiplici iconismo celebrandam, ita in hac Anatomie luce ab iis qui circuitus sanguinis expendunt causas, multò sit diligentius attendenda, omni que cura, & studio excolenda.

Quid igitur, Lancisi Ornatissime, existimabimus esse causæ primùm cur quidquid sanguinis ex arteria magna per intercostales pleurasque effluit, id omne, non per totidem venulas quæ in cavam pari ordine desinant, in hanc refluat? Deinde cur non in cavæ inferiorem truncum redeat, sed in superiorem? Tum verò cur istuc, non per duas venas, singulas videlicet more institutoque naturæ ab singulis lateribus positas, sed per venam sine pari inferatur? Postremò cur hujus ipsius venæ truncus, non à sinistris, sed à dextris prorepit? Hæc enim quatuor mihi quidem videntur potissimum vestiganda.

Num ergo primum idè fieri credemus, quòd longiore, minùsque commodo, ac tuto itinere singulæ venæ intercostales ad cavæ truncum, præsertim inferiorem, deducerentur, ut qui non ad vertebrae dorfi est, sed medio in thorace collocatur?

Num alterius causam hinc quoque reperemus? an potiùs aliam quandam perquiremus congruentem iis quæ de causis venæ sine pari Viri Clarissimi proposuere Hermannus Boerhaavius, & Guillelmus Cowperus. Censet enim Boerhaavius, „ admirabili hoc apparatu id fieri, ut liberrima hinc, nec impedita a copioso sanguine venæ Cavæ fiat sanguinis circumductio: dum partes in eam venam ( sine Pari ) se exonerantes, nempe intercostalia loca, & magna pars membranarum in thorace positarum, haud ferant impedimenta, sine maximo, & præsentissimo quidem vitæ periculo. Quam eandem, inquit, ob causam hinc est laxum ex arteriis in venas iter: unde intelligitur ratio celeritatis in his viis, ut & frequentæ acutissimorum hinc toties accidentium morborum. „ Cowperus autem, si rectè memini quæ olim in ejus legi Anatomia, in ea fuit sententia, ut existimaret, ea ratione sanguinis ex inferioribus partibus redeuntis ascensum plurimum adjuvari. Ut enim huic motui ipsum cruoris pondus non mediocriter reluctatur; ita Cowperus cum venam portæ idcirco factam credebat, ut maxima pars

pars sanguinis ex imo ventre ad cor redituri in eam venam recepta, inferiorem cavæ truncum non ante subiret, quàm hic diaphragma trajiciens assiduo hujus motu juvari posset; tum putabat, venam quoque sine pari non ab simili de causa constructam esse. Nam ut rami hujus infimi cum lumbalibus, atque interdum cum emulgentibus etiam venis communicant, truncus autem, intercostalium (paucis superioribus exceptis) cruorem admittit, ita planum esse, non dubitabat, partem aliquam sanguinis ex imo ventre, magnam verò ex infimo thorace redeuntis, & propterea in cavam inferiorem corrivandi, ne hæc nimio sursum vehendo onere prægravaretur, in istam singularem venam divertere, à qua ut per arteriæ magnæ latus quasi perrepente, eò facilius sursum vehi, ut verò in cavam superiorem desinente, eò proclivius, utpote deorsum, ad cor ex eo loco posset contendere. Quam quidem sententiam, cum mihi ea primò cognita est, non parum fateor placuisse sive quòd revera habeat, cur placere debeat, sive quòd similes ob causas ipse olim conjecissem; thoracicum quoque ductum, non in proximam venam cavam inferiorem, sed in ramum superioris influere.

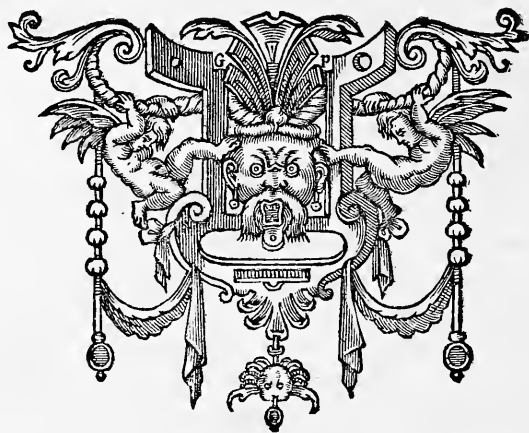
Nunc verò ut eadem placeret, non tamen inde eam causam assequeretur, quam tertio loco esse proposui perquirendam, cur videlicet simplex, non duplex, ea vena condita sit, maximè cum id adjumenti à duabus facilius, quàm ab una vena afferri sanguini potuisse videatur. Num ergo unam dicemus esse factam, ne si duæ, è regione sibi objectæ, in eundem locum influerent, altera alterius usui adversaretur; satis namque ibidem; vel sine hoc; magna difficultas cruori objicitur, & ab inferiore loco, & contra alterius deorsum labentis cursum influxuro.

An potius unam eandemque esse credemus causam, quare vena azygos & una sit, & ab dextra parte, de quo novissimè quærendum posui, constituta, quòd videlicet impedimentum in sinistro thoracis latere aliquod obstiterit, ne ejus venæ truncus satis commodè ibi potuerit collocari; nunc enim certè satis commodè locatus est ab ista ipsa parte, quam cava tenet, in quam ille debet influere; quem ad locum si ex adverso latere contenderet, interposita magna arteria fortasse obstaret; Quanquam haud me fugit, priusquam aliquid statuamus, variam eam rationem perpendendam esse, qua in variis animantibus, atque adeò in quibusdam etiam hominibus vena azygos disposita est.

Verùm ego & id, & quæcunque supra attigi, non ideo attigi, ut judicium interponerem meum, sed ut tuum, Vir Doctissime, exquirerem. Quod si mihi pro tua spectatissima humanitate aperueris,  
cum

cùm gratum erit in posterum, quòd in proposita disquisitione habuero, in quo conquescam, tum erit in præsentia gratissimum, quòd Te à tuis istis gravioribus studiis paulisper avocaverim. Da operam, ut valeas.

D. Patavio VI. Kal. Decembres MDCCXVII.



*Viro Clarissimo, Doctissimoque*

D. JO. BAPTISTÆ MORGAGNIO

Medicinæ Doctori, & in Patavino Lyceo  
Primario Anatomes Professori

JO. MARIA LANCISIUS S. P. D.



Emper quidem in litteris, quas à Te accipio, Vir Clarissime, singularis doctrinæ tuæ, atque humanitatis imaginem intueor. Nunquam enim ad me scribis, quin præclarum, ac nobile aliquod eruditionis simul, ac benevolentia in me tuæ argumentum suggeras, & proponas. Nam superioribus mensibus, cum post incommoda valetudinis rusticarer, ac proinde à severioribus negotiis me subduxissem, amœnissimam disputationem de veneni genere, quo Cleopatra extincta fuit, quasi per jocum intulisti: nunc verò vacantem me lucubrandis difficillimis Commentariis de Corde, atque Aneurysmatibus, ad Anatomicam de Vena Azyga exercitationem non minùs jucundam, quàm abstrusam, acerrimoque ingenio tuo dignam, amicè provocas. Libenter igitur susceptum antea laborem paulisper intermitto, ut pro nostra consuetudine, studiorumque conjunctione tecum agam, eoque libentiùs, quòd materiam alioqui obscuram jam videam luminibus Epistolæ tuæ magnopere illustratam. Patere tamen, mi Morgagni, ut à Methodo tua, cæteroqui accuratissima, paululùm recedam, remque ipsam aliquantò altiùs repetendo, antequam ad problemata à Te sapienter excitata respondeam, vestigare instituiam, quàm potero diligentissimè, tum statum, tum structuram, usumque venæ Azygæ. Et quanquam non ignoro, summos Viros tam olim, quàm nuper solertiam, ac sedulitatem suam in eadem perquirenda, explicandaque egregiè probasse; nihilominus non pauca huc usque, ni fallor, prætermissa, me detecturum confido.

Fateor tamen, nec otium mihi suppetere, nec epistolæ modum pati, ut longiùs nunc digrediar, inquisiturus in singula ferè animantium genera, in quibus vena Azyga singulari aliqua proprietate distinguitur. Nam si numerum spectes, in homine quidem, simia, cane, equo, aliisque unica est ut plurimum, eaque per dextrum thoracis

De Vena  
sine pari  
Antig. 12.

Ibidem.

racis latus producta ramos ad utriusque partis intercostales m̄sculos protendit . In echino , & mure finistram dumtaxat latus illam perreptare , & utrinque suas propagines mittere , observavit Eustachius . In bove autem , capra , & ove non solitariam , quæ id muneris præstat , venam , sed geminam in utroque pectoris cavo nos etiam comperimus . Suibus verò duplex quidem data est , mirabili tamen artificio disposita , quemadmodum idem Eustachius animadvertit , ut sinistra à dexteris quoque , sed inferioribus costis , sanguinem excipiat : Denique gallinaceum genus quatuor venis azygæ officio fungentibus , utrinque scilicet binis , præditum offendimus .

Quòd si quæramus locum anastomoseos ejusdem Azygæ cum trunco majoris venæ ; non omnibus idem est . In homine siquidem vena sine pari , sive Azyga ubi unica invenitur , ibi semper cum superiori cava extra pericardium , & supra asperam arteriam inosculatur . In simia , cane , & fele jungitur cum eadem superiori cava , sed intra pericardium , & prope dexteram Cordis auriculam . In equis uno ostio , in bobus , & suibus duplici , verùm ab invicem per intermedium musculare septum diviso , basin dexteræ auriculæ ingreditur . In volatilibus venæ , quæ Azygæ vicem suppleant , binæ tam in lævam , quam in dexteram axillarem sanguinem effundunt . Quæ verò in hominibus sinistra aliquando invenitur , in lævam subclaviam se se exonerat .

Hæc porrò , multòque forsitan plura in cæteris animantibus discrimina proprietatum , ac conditionum venæ Azygæ , quoniam a natura non cæco casu , sed summa industria , ac mechanica exigente necessitate fuerunt instituta , ingentem sanè , immensumque campum mihi aperirent , in quo tecum , Vir doctissime , disputando , vagari liberè , nec sine aliquo eruditionis fructu liceret . At verò , cùm à Te ad humanam dumtaxat Azygam expendendam accersitus sim ; id certè oneris tantò alacrius suscipio ( utinam sustinere firmiter possim ) quantò magis intelligo , ejusmodi venam apud homines peculiari artificio instructam fuisse , quippe qui respirationis organis uti debuerant , tum ad vocem multifariam excitandam , flectendamque , tum ad varios , ac penè innumeros corporis , ac præcipuè thoracis edendos motus , tum denique ad nonnullos pectoris morbos per anacatharsim profligandos : quò magis admiror , venam Azygam post detectum sanguinis circulum , perinde quasi omnino inutilem , ac vetustate quadam evanescentem , etiam in hominibus à nonnullis Auctoribus fuisse neglectam .

Itaque vena Græcis Azygos , Latinis verò sine pari , seu sine comite , locata est in hominibus , ut probè nosti , intra thoracem ad radi-

radices costarum secundum dexterum vertebrarum latus, & cæterarum venarum more valvulis (\*) munita sursum progreditur, à septo nimirum transverso inter pleuræ membranas, atque in ascensu è sin- gulis intercostalibus musculis tam dexteris, quàm sinistris ramos acci- pit, tandemque insignem truncum constituens curvo itinere, seu pau- lulum in arcum flexo supra tubum asperæ arteriæ inter quartam ut plurimum, & quintam dorsi vertebram assurgit, ac sanguinem, quem convehit, universum ingerit, atque immittit intra superiorem cavam, quo loco nondum pericardium ingressa eidem asperæ arteriæ incumbit, ac firmiter adhæret. Et quanquam aliquibus visum est, venulas à tribus, vel quatuor superioribus costis in Azygam non derivari; re tamen verâ primus ramus, qui inter tertiam, & quartam, vel quod frequentius accidit, inter quartam, & quintam costam progrediens, in Azygam aperitur, tres furculos admittit in via, qui sanguinem è musculis primarum costarum ( unde revehunt etiam venulæ à subcla- viis, & axillaribus, præsertim in lævo latere ) ad eandem venam sine pari, veluti per communem canalem regerunt, & important: quos quidem ramulos Eustachius etiam noster diligenter inspexit, atque

L. cit. An- tigr. 6.

descripsit. *Vena, inquit, sine pari ad quatuor superiores costas non recta serie, sed vago ductu propagines mittit.* Hoc autem inde factum puto, non solum propter situs angustiam id exigentem; verum etiam quia, cum superiores costæ circumferentiâ cæteris minores sint, minorem quoque sanguinis copiam ab arteriis excipiunt, & in venas reddunt, atque ideò, ut cujusdam veluti æqualitatis ratio inter omnes Azygæ propagines servaretur, ejusmodi tres, aut quatuor ramuli sanguinem congerunt in eum ramum, qui reliquis etiam & ipse minor fuisset, nisi horum trium influxu major evaderet: ita enim rivu- lorum ornatum in Azygæ quasi amnem confluentium vis quodammo- do æquatur. Id ipsum porrò clariùs occurrit in sinistro latere, in quo Azygæ rami tam primi superiores, quàm ultimi inferiores ex mino- rum confluxu augentur, illique proinde, qui rectà in Azygæ caudi- cem aperiuntur, numero pauciores apparent. Sunt etiam in lævo latere venulæ à primis superioribus costis prodeuntes, quæ sanguinem in axillarem breviori itinere infundunt.

Ut verò perspicuè deprehendantur omnia, ac singula germina ve- næ sine pari, summa cautio adhibenda est in extispiciis, ne superior cava faucietur: statim enim ac illa discissa fuerit, inaniuntur, & con-

L

cidunt

(\*) Vide controversiam inter Priscos de hujusmodi valvulis: has enim, quas Amat. Lusit. in 1. Med. Curat. Centur. in Schol. 51. se animadvertisse, af- firmat; Fallopius Obs. Anat. pag. mihi 89. penitus negat, Amatamque conviciis planè laceffit: Jo. tandem Riolanus Amatam præclare tutatus est Anthropogra- phiæ lib. 3. cap. 8.



cidunt ramuli sanguinem in Azygam corrivantes, præsertim superiores, ac viciniore; eaque ratione ægrè in conspectum cadunt, faciuntque, ut non nisi octo majores Azygæ rami, cum revera decem sint, in dextero potissimum latere, numerentur; sunt enim qui etiam à diaphragmate regerunt.

Sedulò tamen hìc quoque animadvertendum duco, naturam variis modis in divaricandis venis, quæ sanguinem ab intercostalibus musculis referunt, ludere consuevisse; ita ut sæpiùs, quàm vulgus Anatomicorum huc usque putavit, sinistro in latere alia vena deprehendatur, quæ Azygæ officium præstat: ipse enim in frequentibus cadaverum sectionibus jam decies, aut etiam amplius illam ( sæpiùs tamen in foeminis, præsertim quæ thorace longiori gaudebant, quàm in Viris ) observavi eâ lege distributam, ut non cum vena cava, sed cum subclavia copularetur; atque à quinque, aut sex tantum superioribus intercostalibus spatiis per conspicuos ramos sanguinem reduceret, ultimumque ejus furculum sub Aorta descendente in dexteram Azygam transverso itinere protenderet: atque interim ab inferioribus lævarum costarum musculis venosæ propagines pro consueto naturæ more in dextram venam sine pari mitterentur. Quare in sinistro latere cum etiam invenitur, non nisi Hemiazyga dici potest.

At enimvero, Vir doctissime, non est ut Te inutiliter hoc loco detineam fingillatim recensendis omnibus extremis venæ Azygæ ramulis, qui ab externa thoracis parte, atque ex abdomine recurrunt, & cum aliis venis inosculantur. Nam Te minimè latet, inter alios Anatomicos Jacobum Sylvium, Falloppium, ac omnium diligentissimè Eustachium, singulos ejusdem fines persequutos fuisse, præsertim verò demonstrasse, germina venæ sine pari tum supernè per ipsius sterni cartilagine in externos pectoris musculos divaricari, eaque cum mammariis conspicuâ anastomosi copulari; tum prope dorsi vertebra in posteriores, ac laterales externas partes usque ad membranam adiposam produci: tum demum infernè ad lumbares quoque musculos deferri, ac, superato diaphragmate, eadem germina in latere sinistro sæpe cum vena emulgente, in dextero frequenter cum cava, aut cum recurrente à testibus, atque etiam in Mulieribus ab utero ( ut semel nos vidimus ) concurrere.

Illud utique silentio prætereundum minimè arbitror, me pluries tentasse, quorsum pateret aditus injectis per siphonem liquoribus, ab Azygæ ne infernis ramulis in emulgentem, & cavam, an è contrario; ac deprehendisse ( quod experimentum olim factum impulso flatu legimus à Jacobo Sylvio ) liberum iter tam à cava, atque ab emulgente sursum in Azygam, quàm ab hujus externis furculis deorsum

sum in cavam, & emulgentem excurrere : ut non fit dubitandum, quin ipsius naturæ providentiâ paratæ sint ejusmodi vasorum inosculatationes; ne videlicet vena modò Azyga, modò cava in magnis, variisque corporis conatibus, atque adeò diaphragmatis potissimum contentionibus nimiam plenitudinem propter interceptum, ac subsistentem sanguinem passa, dirumpi posset. Hoc porrò artificium imitantur passim Aquileges, quoties periculum imminet, ne fluminis aqua supra modum aucta extra ripas diffluat; tunc enim fossas ad riparum latera excavare, perque eas in alium alveum exuperantes latices derivare solent. Similiter ne aquæductus alicubi ob solito vehementiorem lymphæ, aut aëris impetum rimas faciant, & rumpantur, certa quædam foramina, atque etiam tubulos ( evaporatoria vocant ) ad lineam instruunt, per quæ urgente necessitate, tum aqua, tum aër subito erumpere, ac profilire possit.

Veruntamen cum sapienter naturæ consiliis provisum sit, ut iisdemmet instrumentis, quibus bona valetudo facta, tectaque in animalibus conservatur; ægra quoque, atque infirma curetur, ac restituatur; idcirco à ratione forsitan minimè dissentire censebis, Vir ornatissime, si quis suspicetur morbos pectoris, atque etiam abdominis per varias horum ramulorum Azygæ cum externis, internisque, supernis, atque infernis venis inosculatationes, varias pariter inter se permutationes subire, atque in varios decubitus desinere solere. Id certè exploratum, compertumque est, nonnullas pleuritides ab externis in internos, nonnullas contra ab internis ad externos intercostales musculos quandoque per metastasim, quæ Græcis diadoche dicitur, transferri; immo verò ( ut ipse bis vidi ) in externum subcutaneum tumorem abscedere: nimirum quia, ut minimæ quædam propagines venæ sine pari ab adiposa membrana, perforatis externis musculis, intrò feruntur; perque eas humor pleuriticus ab externis in interna spatia potest recurrere, obicemque ponere sanguini ab aliis exiguis interioribus venis refluxuro; ita arteriæ intercostales ( forsitan etiam per ipsa membranarum interstitia distenta, ampliataque ) facilem aditum, paratumque iter eidem humori, cum fluxior redditus fuerit ab interioribus in exteriores partes munire valent. Propterea factum est, ut in pleuritide notha, in qua vehemens ad tactum etiam dolor urget, post sectam semel, aut iterum pro febris, viriumque magnitudine, venam, nullum præstantius auxilium invenerim affixis duabus cucurbitulis, incisâ prius cute supra dolentem partem ( proximum enim ventrem secandum esse, docuit Hippocrates ) incantamenti siquidem, ut ajunt, instar, evulso, eductoque sanguineo stimulo, cessavit dolor, ac febris: quod sanè remedii genus etiam in pleuritide inter-

na, modò pulmones simul non afficiantur, aut sputum criticè non erumpat, optimum præsidium post phlebotomiam interdum expertus sum.

Sed quid plura de vulgaribus, tritisque animadversionibus tecum disputo, mi Morgagni? supersunt profectò quædam circa venam Azygam detegenda, quæ, arbitror, Te, nostrâ ætate inter Anatomicos facilè Principe, multò esse digniora, quippe quæ aliorum industriam, ac diligentiam, quod sciam, hæctenus eluserunt.

Tria verò præ aliis occurrunt, quæ in Azyga præsertim humana longo jam ab hinc tempore mihi contigit observare; dixi autem in humana, quia in aliis animalibus, præsertim in iis, quæ prona incedunt, non eâdem structuræ elegantia donatur; cum in iis nec respirationis tantus sit usus, nec lateralium malorum crises per sputum tam facilè accidant. Itaque animadvertimus Primò nervos quosdam utrinque per dorsi costas inter pleuræ membranas usque ad posteriora diaphragmatis, singulas intercostales venas vago itinere, & sæpè ad rectos ferè angulos secantes: Secundò orificium ejusdem Azygæ in cavam dehiscens semicirculo musculari instar hemisphincteris cum peculiari nervo munitum: Tertio denique in eadem anastomosi venæ Azygæ cum cava ( quæ sanè inosculatio adamussim accidit supra dorsum asperæ arteriæ priusquam in duos majores bronchiorum ramos facessat ) animadvertimus, inquam, minimos tubulos ab inferiori ingredientis Azygæ, atque excipientis cavæ parte inter tracheæ annulos, ac membranas sensim irrepentes, atque ad internam usque ipsius tracheæ tunicam pervadentes.

Ut autem hæc fortè non contemnenda clariùs à me possint exponi, non erit, spero, Tibi molestum, si nunc singula luculentius persequar, ostensurus videlicet, quæ peculiari observatione in iisdem à me fuerint deprehensa.

In primis autem notatu dignum est, memoratos nervos posterius intra pectus, utrinque secundum dorsi vertebrae excurrere, qui è regione perbellè respondent nervis, qui anterioribus sub sterno utrinque decurrentes, ac in anteriorem diaphragmatis portionem penetrantes phrenici appellantur; illi enim postica thoracis parte à septima colli vertebra insignem truncum deducunt: minores enim ramos à superioribus tum colli paribus, tum à vago, & cardiacis intra cerebrum accipiunt: ex quibus omnibus nervis tam extra, quàm intra cranium prodeuntibus ganglium coalescit, & conflatur secundum sextam, septimamque colli vertebrae, ac paulò post axillares nervos supergrediuntur, à quibus ramulos etiam derivant, atque ad ipsos elevatores scapulæ, humerique musculos mittunt; deinde per interiora thora-

cis sub pleura, & supra ramos venæ Azygæ utrinque erratico flexu, & geminatis plerunque hederæ instar claviculis perreptant, variisque locis per emissas fibrillas partim cum iisdem venis intercostalibus, partim cum nervis dorsalibus se se permiscent, deinde autem perforato diaphragmate per abdomen ad os usque sacrum descendentes varios furculos ad viscera, atque ad alios nervos, ac demum ad crurales emittunt. Hi verò nervi, qui, motus diaphragmatis quoque gratia, deorsum per thoracis posteriora feruntur, cum in via tum ramulos, tum caudicem venæ Azygæ fecerint, se seque cum illis, & cum singulis nervis à spina dorli prodeuntibus per fibrillas commisceant, atque etiam prope ingressum ejusdem venæ sine pari in cavam progrediantur; tuum erit, Vir Ornatissime, dijudicare, num simul conferant arbitrio, ubi opus fuerit, nostro, ad moram aliquam injiciendam sanguini ab intercostalibus musculis per Azygæ tubulos refluenti; quemadmodum antè nervi phrenici comparati videntur, ut mediastino, venæ cavæ, pericardio, atque anteriori diaphragmatis segmento vigorando inserviant. Etenim cum nervi illi tendi nequeant (tenduntur verò maximè, ac facilius ad animalium voluntatem, qui gangliis muniti sunt, ut in libris nostris de Corde fusè demonstrabimus) tendi, inquam, nequeant, quin subnexos ramos, ipsamque Azygam comprimant, & adstringant, proindeque refluxum sanguinem à singulis intercostalibus membranis, & musculis intercipient; certè hujusmodi nervos ad promovendas, cum liber, plùs, aut minùs eorundem musculorum tensiones, ceu moderatores quodammodò conspirare necesse est. Et quanquam non ignoro, unumquemque intercostalem musculum peculiari tum nervo, tum arteria instructum esse; nihilominus quia motus thoracis non tantùm est perenniter alternus, sed nonnunquam expedit illum longè celerior fieri, atque intendi; idcirco providentiâ naturæ sapientissimè consultum fuisse reor, ut isthæc actio aliis etiam nervis tum in venas, tum in dorsales nervorum ramos immixtis pro temporum opportunitate adjuvaretur; quemadmodum in mechanicis opus operi additum aliis, novisque adminiculis sæpè juvari conspiciamus.

Neque aliunde accidere, existimandum videtur, ut in vera pleuritide dolor ferè semper ad scapulam, atque ad humerum ascendat; sequitur enim memorati nervi ductum, & progressum; atque hinc etiam proficisci, censerem, quòd diaphragma tam facilè in ipsa pleuritide, præsertim postica, inflammationem contrahat; nempe quia sanguis, quò plùs acribus salibus scatet, eò magis fibras nerveas, quibus tum spatia intermuscularia donantur, tum ipsæ venæ alligantur, irritando, convellendoque, vias ad regressum in Azygam à finitimo

timo quoque septo angustat , atque intercipit . Vidimus propterea in sectionibus cadaverum illorum , qui ex sæva pleuritide in peripneumoniam , & septi inflammationem facessente , diem suum oberunt , ramos venæ Azygæ lateris , quo ægri primùm doluerunt , in varices abiisse ; quod olim lib. 1. de Morbis num. 11. & 17. admonuit Hippocrates ( \* ) , quia videlicet idem sanguis naturâ suâ acerrimus simul , & subcrassus , cum ab intercostalibus spatii recurrit , & ad locum interfectionis horum nervorum pertingit , stimulos in eorundem fibras , venulis permixtas , necessariò adigit : quamobrem tam sui , quàm nervorum culpâ subsistens , non solum venas tumefacit , varices elevat , atque in polypum abit , ( quem insigni magnitudine à caudice venæ sine pari in cavam , atque ad dextram usque cordis auriculam propagatum vidimus superioribus diebus in quodam Viro , qui ex præcordiorum inflammatione decessit : cujus rei plura olim exempla , cum scilicet Nosocomia , & cadavera frequentare magis solebamus , non levi cum admiratione spectavimus ) verùm etiam ipsius pleuræ , ac diaphragmatis substantiam crassiorem reddit , atque in iisdem suppurationes excitat : unde modò pleura , modò septum , frequentius etiam utraque pars pulmonibus ( & ipsis ob stagnantia fluida mole auctis ) adhærere incipit .

Orificium subinde ( ut ad secundam ex nostris observationibus veniamus ) quo Azyga cum ipsa cava inosculatur , artificii similiter plenum est . Nam si portionem trunci ipsius venæ sine pari unà cum segmento superioris cavæ ita dissecueris , atque è cadavere detraxeris , Morgagni amicissime , ut seorsim in memoratum Azygæ ostium oculos diligentius possis intendere ; cernes membranofum fornicem inosculacionis ejusdem muscolari quodam semicirculo validè muniri : quod clariùs adhuc perspicias , si segmentum illud lumini objeceris . Nam eo in loco fibrarum compago ; quanquam ubi fit inosculatio , semper firmior apparet ; crassior tamen , & rubentior occurret , quàm alibi spectari soleat . Hoc autem semicirculare munimentum phlogosi omnino affectum , seu rubentissimum , me quondam detexisse recordor in nonnullis , quorum scisse oporteret statum antea vitæ , & eorum malorum , propter quæ mortem oberunt . Sed plerunque Juvenes anatomicis studiis confusè operam damus ; propterea ad omnia accuratè , ut opus esset , non respicimus .

Ne verò dubitemus , quin textura orificii venæ Azygæ revera sit muscularis , se se inquireribus offert singularis nervus ex intercostalium familia , qui in eam muscularem membranam immergitur . At , inquiet aliquis , quid officii præstat istiusmodi hemisphincteris apparatus ?

---

( \* ) Eodem loco agit Senex de Venæ Azygæ convulsione , & varice .

ratus? Scilicet ut quemadmodum passim, ubi sunt carnosæ fibræ, ibi motum edi, certissimum est; ita in orificio venæ sine pari quædam constrictio secundum naturæ indigentiam, atque animalis arbitrii fieri possit: ac proinde particula illa cum nervis, Azygæ ramosos secantibus, sit quasi rector, ac moderator refluxus sanguinis ab intercostalibus musculis.

Neque certè quis suspicabitur, supradictum muscularem semicirculum casu quodam in aliquibus dumtaxat à me fuisse observatum: affirmatè enim profiteor, me illum in cunctis, quæ secui, cadaveribus, comperisse: immo etiam in ostio sinistræ Azygæ, quo cum vena subclavia interdum conjungitur, non ab similem fibrosam cum nervis machinamprehendimus, & spectatoribus ostendimus.

Postremò pulcherrimi, nisi decipior, sunt tubuli, quos in parte inferiori, seu basi inosulationis venæ sine pari cum cava semper conspeximus. Nam quotiescunque rem sedulò persecuti fuimus, nunquam non truncum venæ Azygæ, & portionem cavæ ibidem cum subjecta aspera arteria connexam vidimus; nec verò per simplicem adhæSIONem, sed per validas etiam fibras, & minuta vasa, quæ ad usque internam trachææ faciem penetrant; ut proinde non levem mihi dubitationem injecerint, num, quemadmodum nonnulla ex iis vasculis esse possunt ramuli à trachææ substantia referentes, ita obscuri lateant aditus ab Azyga intra asperam arteriam inferentes, quos natura (quæ docta sine magistro cæcas nobis, atque ignotas, sibi verò perspicuas, ac notissimas vias extrudendis morborum causis invenit) in vera pleuritide, seu laterali simplici morbo, per sputum citò, facilèque desinente, recludat, atque aperiat; ut scilicet breviori itinere, quàm illud esset, quod per cordis dextrum ventriculum in pulmones, vesiculas, & bronchia confici deberet, morbificum humorem per anachatarsim derivet.

De hac verò nostra conjectura limatissimum judicium tuum exquo, Morgagni solertissime; satis enim nunc mihi esse duxerim, si nonnulla Te admonuero, quæ suspicionem meam lactare quoquo modo videntur. Etenim cum olim pluries observaverim, ægros benigna pleuritide laborantes ante quartum diem cruentam, mox etiam albam, coctamque, ut ajunt, lympham spuere, quam non à profundo pectoris hauriebant, & traducebant, sed à loco, quem sciscitanti mihi indigarunt, sub sterno, ubi Azyga se in cavam aperit (hos autem ante decimum quartum diem à malo liberatos animadverti) fanè tunc suspicari cœpi, an compendiaria pateret via, quæ in simplici pleuritide affectis per Azygam ab intercostalibus spatiis duceret in asperam arteriam.

Hanc

Hanc deinde qualemcunque opinionem confirmavit Muliercularum quarundam mos, qui Romæ præsertim invaluit; solent enim, ubi primùm pleuritide quis corripitur, dolentem partem oleo priùs inunctam, pollice unam inter, alteramque costam vehementer fricare, ac versùs dorsum pellendo, ita urgere ( quod Italorum vulgus dicunt *rompere la puntura* ) ut ægrotus paulò post tussi corripatur, ac ferè semper sanguinem expuat, mihi que, cùm sæpe huic experimento adfuerim, ab iisdem ægrotantibus asertum sit, se ab ea parte acrem stimulum ad tussendum, simul etiam obscurum cruoris egressum sentire, in qua ingressus est Azygæ in cavam.

Hoc autem inde proficisci putarim, quòd per validam eam pressionem sanguis acer, ac morbosus in tubulis, atque interstitiis fibrarum muscularium stagnans extruditur, ac per Azygæ ramos citiùs, ac uberius refluit, qui mox ad inosculationis locum perveniens hemisphincterem irritando, ac subjectos tubulos fodiendo, tussim excitat, sibi que meatus in tracheam aperit.

Non est verò, Vir Clarissime, ut hìc Te commonefaciam, rarò ejusmodi remedium feliciter cedere; nimirum quia plerunque intempestivè, nec humore adhuc concocto, viis que dehiscèntibus adhibetur; sæpiùs enim tum propter inductam jam inflammationem, tum ob copiam morbificæ materiæ tantum abest, ut eam allevet, ut illam adaugeat, atque intendat; præsertim si vel affecta pars ( quæ mollibus, & oleosis effret tractanda ) vehementi frictione nimium irritata, atque contracta acrem sanguinem jam hærentem non remittat, immo etiam alium affluentem intercipiat; vel idem sanguis extrusus quidem, sed nimia velocitate, crassitie, copiæ que cum reliquo per Azygam ita impellatur, & confusè permisceatur, ut deflectere in tracheam haud possit, sed per cavam in cor, atque in pulmones, ubi peripneumoniam gignit, pergere cogatur.

Sed, ut ad propositum redeamus, accedit, ut suspicor, ad faciliorem expressionem sputi à loco inosculationis Azygæ, quòd major venter muscoli triangularis sub sternò locetur: quare cùm tenditur, thymum, subjectamque venam cavam, atque adeò inosculacionem ejus cum Azyga, ipsamque tracheam necessariò premere debet, intrò que ita adigere, ut per hujus muscoli adauctam, cùm volumus, vigationem, ipsa quoque anacatharsis plurimum promoveatur. Et profectò, cùm ipse ego ab ineunte ætate interdum pectoris doloribus, & catarrhis laboraverim, sensu percipiebam majorem costæ lateralis partem non à profunda, atque vesiculata pulmonum regione, nec quidem à bronchiis, verum ab ea portione asperæ arteriæ prodire, in qua vena Azyga cum cava inosculatur, sputumque  
per



per vim etiam musculi triangularis facilius me foras propellere potuisse.

Quòd verò cæci meatus pro temporum opportunitate in nobis dehiscant, ut morbificæ potissimum causæ exitum parent; non est ut Tibi, Vir optime, persuadeam, quem tum diligens ægrotantium observatio, tum anatomicæ sectiones satis informarunt. Quot enim hypochondriorum, quot capitis morbi, referatis sanguineis, aliisque vasis, hæmorrhoidum nempe, nasi, oculorum, aut aurium, quæ clausa sunt, cum firmâ valetudine fruimur, desinunt, ac penitus cessant?

Multò adhuc minus negotium Tibi faceffet, quòd in simplici pleuritide non solum sanguis, verùm etiam mucosa materies per sputum excernatur, quæ exiles, ac vix perspicuos tubulos pervadere non posse videatur. Nam probè scis, horum humorum particulas sensim, ac per minima stillicidia è canaliculis, porisque suis effluere, postea verò propter moram, aërisque contactum mutuò coalescentes facillimè crassescere: quod in muco narium, fordibus aurium, & oculorum, aliisque nostris corporis liquidis passim animadvertimus.

Nolim tamen existimes, dulcissime Morgagni, me opinari, universam, quæ per tussim à plerisque pleuritide laborantibus egeritur, puriformem colluviem trajici per recensita solum Azygæ, cavæque foramina, ex trachea postmodum rejiciendam: arbitrarer enim, si quando ejusmodi conjectura à Te probaretur, ab aliis quoque inferioribus bronchiorum glandulis, atque ab ipsis extremis vesicularum pedunculis illius colluviei partem frequenter secerni solere. Etenim quemadmodum rarò accidit, lateralem morbum esse simplicem, ac solitarium; quoniam sæpè sæpiùs jungitur, & complicatur cum trachearum, & pulmonum catarrho; ne quid dicam de phlogosi; imò verò cum totius sanguineæ massæ rheumatica diathesi (quamobrem sanguis per sectam venam eductus ut plurimum in polypeum crassamentum coit.) ita facillè fieri posse crediderim, ut portio illa aëris, & sulphurei laticis, quæ in solis intercostalibus spatiis semel inflammationem induxit, cum solvitur, ac maturata dulcescit, per Azygæ ramos versùs cavam paulatim regeratur, ac magnam partem in eodem inosulationis meatus impingat, atque illinc beneficio superincumbentis musculi triangularis ad internam tracheæ superficiem urgeatur. Nec fanè inficiari auderem, quidquid reliquum est morbificæ lymphæ recurrentibus ad præcordia fluidis admixtum, anastomoseos locum præterire, ac subterfugere, tandemque aut sociatum catarrhis, qui à bronchiorum glandulis, & vesicularum pedunculis secernuntur, per anacatharsim rejici, aut circulationis legibus obsequens, vagum, & errabundum huc illuc secundùm diversas occur-



rentes fecerniculorum dispositiones modò per urinam, modò per sudorem, modò per secessum utiliter extra corpus derivari posse; vel contra, quòd sæpe fit, ad præcordia rursus refluens in præaffectos pleuræ, ac pulmonum locos lethaliter decumbere.

Sed ne quid intactum relinquam, unde Tu, Vir studiosissime, de nostra conjectura rectè, apèrtèque sententiam ferre possis, dicam insuper, nos repetitis experimentis promptum, facilemque ab Azygæ, & cavæ trunco intra tracheam liquidorum transitum comperisse. Nimirum secto cadavere, superiorem cavam, sanguine prius inanitam, supra, & infra inosulationem cum Azyga vinculis constrinximus: deinde per foramen apertum in Azygæ caudice tepidam, & croco infectam aquam siphone semel, iterumque injecimus; ac statim conspeximus subcroceum liquorem primò per nares, mox etiam per os emanantem; erat enim cadaver supinum capite extra tabulam propendente. Ut verò accuratiùs permeantis liquidi vias, rationemque explorarem; cultro sub cartilagine thyroide per longum scidimus asperam arteriam, atque illinc, dilatato vulnere, vidimus post novam injectionem jucundo spectaculo à superiori interna ipsius tracheæ superficie, quæ cavæ trunco, & Azygæ anastomosi subjicitur, flavum ichorem excitatis bullis per minima orificia stillantem, atque scatentem. Id autem sæpiùs renovatis tentaminibus cum in Viris, tum in sæminis confirmavimus.

Sed cum jure in dubitationem inciderimus, num injectus liquor ex tubulis potiùs à cavæ, quàm ab ipsius Azygæ membranis, vel etiam ab utrisque in tracheam dehiscantibus prodiret; idcirco novo usi fuimus artificio. Azygam enim ligavimus ubi cum cava inosculatur, alterumque vinculum injecimus cavæ versum cor, seu infra anastomosim, indeque per subclaviam in cavam similem aquam infudimus, illamque prodire quidem ex trachea, sed tardiùs, ac parciùs, quàm in antea actis observationibus, conspeximus. Unde colligi tutò posse, censuimus, meatus hosce longè numerosiores, aut patentiores ex Azyga, eique proximo cavæ spatio, quàm ex reliqua cava intra asperam arteriam dehiscere, atque aperiri.

Et quanquam non me latet, ligatâ in vivis animalibus quâvis venâ, serosum laticem in proximum, unde sanguis refluit, ventrem paulatim effluere; ac proinde alicui mirandum forsitan minimè fore, si liquor injectus per distentos, ampliatosque Azygæ, cavæque (vinculo priùs constrictarum) poros in asperam arteriam transeat, depluatque: tamen omnem adhuc ab animo meo scrupulum evellere non possum, quin suspicer, minimos patere tubulos à supradictis venis intra eandem tracheam; tum quia ejusmodi liquidi trajectio ex

cava

cava, & Azyga non paulatim, quemadmodum alibi, sed illicò contingit; tum vel maximè quòd injectus liquor, ne minimis quidem suis guttulis elabatur, aut exudat à superna illarum venarum parte, quæ vel dextrum thoracis cavum, vel mediastinum respicit; tametsi iis locis venarum membranæ sunt graciliores, laxiores, ac magis denudatæ; atque idcirco impetui liquoris minus reniti valent, quàm in parte inferiori, ubi cum aspera arteria validè connectuntur, ejusque tunicis, annulisque adhærentes firmiori structurâ donantur, magisque obniti deberent trajectioni impulsivi liquoris; qui tamen cum illinc liberè præterfluat, luculenter videtur ostendere, minimos ibidem latere canales, per quos, cum res postulat, liquida egrediantur.

Hæc porro tentamina si Tibi etiam cum veritate congruere viderentur, jam inde, veluti per corollarium, nobis deducere liceret, Priscorum assertum de ferinis destillationibus à capite in tracheam cum sicca plerunque tussi, à ratione non adeo absolum existimandum esse, quemadmodum Recentiores ferè omnes autumarunt. Nam serum acre, atque ad nerveas, muscularesque fibras pungendas, irritandasque aptum, quoties in cerebro quavis de causa collectum per jugulares venas refluit in cavam, statim atque pertingit ad locum enunciatis foraminibus pervium (est autem à jugulo usque ad divisionem trachæ in bronchia) minimo negotio in eadem foramina penetrare, stimulosque nervorum villis, & intercartilagineorum musculorum fibris subdere potest, tussimque siccam excitare, quam in gracilibus, ac studiosis, præsertim si longiori collo donati fuerint, frequenter animadvertimus incipere, sedemque suam primùm figere in ea potissimùm trachæ parte, ad cujus contactum apud homines locata est cava, quasi verò ipsa natura admonere illos velit, ut sine ulla mora omnes mentis labores deserant, & omittant, aliudque vitæ genus eorum valetudini conservandæ magis proprium suscipiant; ne scilicet malum, adauctâ causâ, atque ad pulmones propagatâ in phthisim concedat. Sed ad majus otium ejusmodi quæstionem rejiciamus, cujus interim rationes tecum deputare per otium poteris, Vir Clarissime, quippe qui, cum totius Medicæ Artis scientiâ perpolitus es, tum in Anatomicis studiis ita emines, ut cætera sint Tibi quidem communia cum multis, horum verò tua quodammodo propria possessio videatur.

Sed jam tempus est, ut fidem liberaturi, ad tuorum solutionem Problematum descendamus, quæ quidem, quanquam per Te fatis enucleata, atque explanata videantur, tamen ut Tibi inter amicos amicissimo morem geramus, opinionem qualemcunque nostram pro-

feremus. Ac primò quæris, Quid sit in causa, cur quidquid sanguinis ex arteria magna per intercostales pleraque effluit, id omne per totidem venulas non in cavam pari ordine desinentes, sed in Azygam refluat? Hoc profectò sapienti ipsius naturæ opificio ob mixtam rationem ( quantum conjicere possumus ) factum fuisse, arbitramur; scilicet ut faciliùs, promptiùs, celeriùsque, secundùm voluntatis arbitrium, ad respirationem retardandam, sollicitandam, retinendamve, cursus pariter, & immissio sanguinis ab Azyga in cavam, modò retardari, modò celerior fieri, modò etiam retineri possit: faciliùs enim est unum emissarium, quàm plura uno, eodemque tempore regere, ac moderari. Nam si sanguis per distinctos, distinctosque ramulos à singulis intercostalibus venis cavam subjisset, majorem certè renixum passus esset, quàm ubi nunc uno, eodemque communi Azygæ alveo exceptus vehementiori vi, seu quod eodem recidit, celeriùs, ac promptiùs propter majorem cumulatam molem in eandem cavam ingreditur. Quod sanè passim instituto ipsius naturæ etiam in defluxu aquarum per terræ superficiem respondet: ex multis enim rivulis in unum torrentem, ex hoc in minorem amnem, tandemque in regium flumen faciliùs devolvuntur. Neque assertum nostrum infirmat, quòd alibi venulæ intercostalibus etiam minores, in cavam sanguineum fluidum corrivant. Siquidem peculiaris viget ratio, cur singulæ intercostales à proximo in cavam influxu fuerint prohibendæ; nempe quia sanguis ab Azygæ ramulis in cavam refluxurus non solùm, ut communiter, circuli leges subire, sed alterno etiam respirationis motui inservire debebat, qui eodem tempore peragitur à musculis huic muneri ancillantibus: id quod in cæteris venis per alias corporis partes perreptantibus usu minimè venit.

Contra verò in arteriis intercostalibus accidit. Nam cùm sanguis in eas non ingredi, sed ab iisdem magno cum impetu egredi debeat, nulla erit ratio, cur eadem non potiùs ex aortæ trunco, quàm ex ejus ramo proficiscerentur; utrinque enim sanguis penè æquali, atque analogo impetu in arteriolas omnes esset erupturus. Natura autem compendii amans, simpliciora, ac semper breviora seligere consuevit.

Sed quid dicemus, Morgagni Celeberrime, de re per se quidem evidenti, de qua tamen altum apud Anatomicos silentium? scilicet arterias intercostales, quæ ab aorta sinistrum latus petunt, breviores iis esse, quæ ad dextrum tendunt. E contrario verò ex ramis in Azygam desinentibus, sinistros dextris esse longiores. An id à natura, quæ nihil frustra facit, fortuitò factum opinabimur? An potiùs,

potius, ut acerrimi ingenii tui erit inquirere, quòd major vis adhibenda esset in latere dextro ad ipsius thoracis dilatationem, nimirum quia hepatis moles liene major à spuriis costis loco suo paululum in ipsa inspiratione esset movenda? An ut in viribus sanguinis utriusque lateris musculorum æqualitas quædam servaretur?

Ad alterum deinde problema quod attinet, Cur scilicet vena Azyga non in cavæ inferiorem truncum, sed in superiorem exoneretur? causa perspicua, atque evidens ( ut Tu quoque ex Cowperio ratiocinaris ) esse videtur ; nimirum ne sanguis, qui ab intercostalibus musculis, aliisque thoracis partibus vario impetu secundum varios respirationis motus per Azygam refluit, si in cavam inferiorem illaberetur, sanguini per illam jam ægrius ascendenti moram inferret. Cùm enim uterque sanguis, Azygæ nempe, & cavæ, directionibus non eodem tendentibus feratur, necessariò in ipso utriusque concursu, sive supra, sive infra cor fiat, retardatio aliqua sequi debet: proinde nihil commodius institui potuit, quàm ut huiusmodi retardatio in superiori, non autem inferiori cava contingeret. Et quidem cùm sanguis in nobis, qui erecti stamus, ambulamusque, per superiorem cavam vi etiam proprii ponderis, præsertim in cursu, facilius, velociusque ad præcordia descendat, quàm sanguis per inferiorem cavam ascendat ( quo factum est, ut ad frangendam, hebetandamque superstitem quandoque descendentis sanguinis vim, paratum sit in cava inferiori prope cordis auriculam, apud homines, quoddam valvulæ genus ab Eustachio nostro indicatum, quod nos in l. cit. Antigr. 10. pronis animantibus non invenimus) propterea ad servandas, quoad fieri potest, æqualitatis leges voluit natura descendentis celeritatem in superiori cava parumper refrenare; quod quidem optimè præstitit per Azygæ sanguinem, qui per superiorem cavam ad lineam cadenti occurrit directione propemodum horizontali.

Quòd autem huc spectaverit natura cùm Azygæ sanguinem in superiorem cavam infudit, nemo Te melius, mi Morgagni, nosse poterit, qui cùm in Scriptorum lectione, tum in cadaverum omnis generis sectionibus tam assiduè versaris: animadverteris enim, in quadrupedibus, quæ prono semper corpore consistunt, atque incedunt ( cuiusmodi sunt boves, equi, capræ, sues, aliaque multa ) venam Azygam non quidem cavam superiorem, aut inferiorem petere, sed in ipso utriusque confluxu, hoc est, intra dextram auriculam aditum vel unicum, vel duplicem sibi aperire: quod sanè non aliâ ratione factum fuisse videtur, quàm quia, cùm uterque sanguis, superioris nempe, atque inferioris cavæ, in pronis animantibus ad horizontem fluat, celeritas neutri detrahenda fuerat; atque ideo in ipso  
utrius-

utriusque concursu, ubi æquantur vires, Azygæ inosculatio locata fuit. Neque certè ob aliam rationem in simia, cane, fele, atque urso vena sine pari non penetrat auriculam, sed superiorem cavam, intra tamen pericardium, atque è regione conjunctionis ejusdem cavæ cum auricula: ita ut multò sit infra nostram Azygæ anastomosis; sed aliquantò supra illam, quæ in equis, aut pecudibus cernitur; non ob aliam, ut ajebam, rationem, nisi quia simiæ, canes, feles, atque urfi non degunt semper proni, sed cùm vigilant, magnam temporis partem capite, pectore, atque imo ventre ad horizontem inclinato sedere; atque idè neque erecto trunco, quemadmodum homines, neque omnino prono, ut cætera bruta animalia, vitam traducere solent. Itaque Azygæ anastomosis in iisdem mediò loco inter omnino prona, & erecta fuerat collocanda: sed Tu hæc subtiliùs philosophaberis.

Venio itaque ad tertium, Cur, nempe, sanguis ab intercostalibus refluens, non per duas, sed per unam venam sine pari in Cavam inferatur? cujus solutionem petendam esse arbitror ab ipsiusmet Azygæ usu, & actione. Nam cùm ea sanguinem revehat à singulis intercostalibus musculis, ac diaphragmate, quæ quidem musculares partes simul omnes uno, eodemque tempore, prout respirationis usus postulat, moveri debent, oportebat, ut sanguis omnis uno, eodemque alveo exceptus, universus quoque simul non magno, sed facillimo negotio retardari, vel celerior fieri potuisset; quod quidem etsi inficias non eam aliis modis à natura præstari potuisse; nemo tamen negabit, ut supra innuimus, hunc ejusdem generis, quæ facilliora semper aggreditur, fuisse magis consonum.

Confirmatur verò, hanc mechanicam rationem cæteris paratior esse, quòd natura ad Azygæ ostium unico hemisphincteris sufflamine omnium intercostalium venarum moderando sanguinis cursui apprimè consuluerit: atque, ubi altera vena in lævo pectoris latere invenitur, quæ Azygæ officium supplet, ibi opificium pariter semicircularis sphincteris apposuerit.

Hoc quidem loco investigatione tua dignum censeo, Vir disertissime, quòd fiat ut in ruminantibus duæ Azygæ (hoc est sua cuique thoracis lateri) positæ sint. An quia ejusmodi animalia, cùm hebetiora futura essent in motu, eorum etiam sanguis minori energiâ, & velocitate, quàm in agilioribus, pollere debebat? Unde si universus intercostalium sanguis ad unicam, eamque in dextero dumtaxat latere locatam Azygam fuisset dirigendus (bobus enim costæ num. 26; cùm homini 24. solummodo datæ sint) tam lentè illuc appelleret, ut ejus lateris renixum in tam longo itinere vincere haud potuisset.

De-

Denique, licet novissimum problema per Te ingeniosissimè solutum videam, non dubitaverim tamen asserere, ad rationes à Te allatas alteram quoque adjungi posse, scilicet ideò Azygam non à sinistris, sed à dextris prorepere, quia in sinistris eodem itinere, quo vena sine pari collocanda esset (ab inferioribus nempe ad superiores partes secundùm dorsi vertebrae) jam defertur Pecqueti ductus, cui sanè ipsa Azyga, si comes adderetur, plurimùm obeset, non tantùm quod spatii aliquid eidem demeret; verùm etiam quia sanguinem corrivaret in eandem illam subclaviam, in quam Pecqueti ductus chylum, lymphamque immittit. Solet enim, cùm apud homines hemiazyga lævo in latere invenitur, in sinistram subclaviam sanguinem effundere: quare in angustum nimis locum duo liquidorum quasi amnes confluentes sibi invicem impedimento fuissent; præsertim si quis, tempore motus chyli, violenta aliqua corporis exercitatione occuparetur.

Secus verò in dextero latere major spatii libertas aderat, cùm in hoc neque arteria magna, neque Pecqueti ductus pro naturæ instituto locentur.

Hæc, qualiacunque sint, diuturnis observationibus ex cadaverum præsertim sectione deprompta sedatori animo, ac tranquilliori tempore exarare peroptasem; tecum enim mihi res erat, cujus eximiam eruditionem, ac limatissimum judicium semper maximi feci. Sed cùm nollem responsum meam in longum differre, eandem propterea dictavi inter ipsos Natalitios Redemptoris Nostri festos dies, per quos innumeris penè quàm civilibus, quàm sacris occupationibus distentus fui. Nam & Romæ degimus, ubi otium optare, ut Paulus Manutius ait, ejus est, qui Romam ignorat; & in ipsa Summi Pontificis Aula, nimirum in Sacrosancta Religionis Arce versamur. Si quid igitur Tibi Viro omni doctrinâ, sed Anatomicâ præcipuè politissimo, minùs probabitur, partim pro tua humanitate ignoscas, partim pro amicitiae candore admonere ne prætermittas. Tua interim tam secunda, quàm tertia Adversaria cedro digna, totiusque posteritatis encomio celebranda anxie præstolamur. Vale.

Romæ III. Kal. Januarii MDCCXVII.

*Illustrissimo, et Reverendissimo Præsuli*

D. D.

JOANNI MARIÆ  
LANCISIO

Intimo Pontificis Maximi Cubiculario, &  
Archiatrorum Comiti Meritissimo

*Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.*



Go verò, Lancisi Ornatissime, nihil unquam legisse memini, quod magis quàm postrema tua ad me Epistola, *novis auctoritatem dare, obscuris lucem, obsoletis nitorem* videretur. Quò magis cumulatae à me Tibi gratiae agendae sunt, quòd non modò præclare ( id quod petieram ) obscura illustraveris, verùm insuper tum vetera quaedam ingeniosè restitueris, tum nova plura, iteratis etiam nuper observationibus, & experimentis subnixis, in medium attuleris. Sed nihilne, inquis, habes quod admoneas? Mihi verò nonnulla fortasse essent, quæ coram libentiùs, quàm per litteras rogarem; nihil autem est quod admoneam, aut si quid est, id longè aliò pertinet, quàm quò Tu pro tua singulari modestia facilè existimas. Neque enim, ut sum publicis, privatisque occupationibus distentus, satis in præsentia habeo temporis, ut tuas observationes, atque experimenta diligenter iterem: & si vel plurimum haberem; non tamen mihi tantum sumerem, ut Te Eximium Virum, & Sæculi Exemplar, atque Ornamentum admoneri à me posse, crederem. Nam qui tuam in observando Solertiam incredibilem non minùs, quàm Ingenium summum, perspectam habeam, ut in iis quæ mente assequimur, si quid fortè à me dissentis, non Te quidem labi, sed me intelligere minùs, censeo; ita in his quæ oculis usurpamus, si quid non satis responderet, non Te minùs oculatum, sed me minùs indu-

indastrium, diligentemque existimarem. Quid ergo erat, inquires, quod admoneres? Nempe id quod pro tua moderatione non sentis, Te, Virum alioqui Beneficentissimum, in publica commoda peccare, qui cum tot, ac talia Rei Anatomicæ, atque adedò Medicæ illustrandæ utilissima tam brevi tempore vel tantas inter occupationes dictare possis, non tamen facias; sed dum totus es in Libris de Motu Cordis subtiliùs elaborandis, & quasi elimandis, hæc interim omnia prætermittas. Quid si (quod tamen Superi avertant omen, ac detestentur) quid, inquam, si tua ista affecta ætas, ac valetudo iis Libris ex animi sententia absolvendis, perpoliendisque non sufficeret; an quæ res ad tot alia argumenta, imò ad istos ipsos Libros pertinent, & quæ à Te ut non citò scribi, & undequaque perfici, at dictari faciliè, & sic satis indicari certè possent, an eæ omnes non sine magna tantæ, & à qua vel cogitanda refugit animus, jacturæ accessione, tecum unà, Vir Doctissime, commorerentur? Est exempli causa in ultima hac Epistola quod innuis: *eos maximè, ac faciliùs ad animalium voluntatem nervos tendi, qui gangliis muniti sunt*. Hoc in Libris de Corde Te fusè demonstraturum promittis. At quod multis ibi ostensurus es, in ea poteras Epistola perpaucis indicare; ego sanè quòd non feceris, gravissimè tuli. Ex hoc autem conjecturam facere Te, velim, quantopere illa cupiam, quæ & tractatu digniora sunt, & explicatu difficiliora, in quibus primo loco faciliè pono arduum illud, agitatumque Problema, in quo præsertim à Te elaboratum esse, vel ex injecta superioris Problematis mentione conjicio: quæ fiat, ut Cordis motus sit jugiter alternus, atque ea quidem ratione, ut nobis haud liceat pro arbitrio, non dico ipsum sistere, aut immutare, sed ne celeriore quidem, tardioreve reddere, quod tamen vel in eorum qui respiratori inserviunt, musculorum alterno pariter, ac perenni motu sanè licet. Quid ergo admoneam, habes; quid cupiam, non satis habes. Cum enim hæc non in meum tantum, sed in commune omnium commodum abs Te petam, primùm ea ratione à Te mihi indicari, velim, ut Epistolas his de rebus tuas non modò Te annuente, sed nemine carpente, vulgare possim. Ut enim omnis expers juris, & humanitatis censeret, si quid de tuo, Te inconsulto, in manus hominum emitterem, ita essent procul dubio, qui modestiam desiderarent meam, si quantum in tuis Epistolis, & nominatim in hac postrema, pro tuo incredibili erga me amore mihi tribuis, tantum ipse, easdem edendo, agnoscere, & mihi sumere videret. Alterum est, ut si quas paratas fortè Figuras habes (non paucas enim habere, scio) ad tuas hæcæ observationes pertinentes, easdem Epistolis adjungas. Postre-



mum est idemque præcipuum, ut si non incommodum hunc, quem commendo, expeditumque tua nobiscum communicandi modum è re, & valetudine tua magis, ut ego quidem spero, esse, intellexeris, quàm perpetuam istam, difficilemque, cui nunc insistis, scribendi rationem; mihi, ut benignè soles, annuas; sin minùs; id, quod facis, pederentim tamen, neque plùs, quàm ætas, valetudo, occupationesque tuæ gravissimæ patiantur, facias. Tuis enim istis Commentationibus ægrè quidem, sed aliquo tamen pacto carere possem; Te autem ipso, Vir Sapientissime, meique Amantissime, nulla, ut mihi videor, ratione possem. Etiam atque etiam Vale.

D. Patavii IX. Kal. Februarii M DCC XVIII.



*Clarissimo, Doctissimoque Viro*

D. J. O. B A P T I S T Æ M O R G A G N I O

Medicinæ Doctori, & in Patavino Lyceo  
Anatomiaë Professori Primario

J. O. M A R I A L A N C I S I U S S. P. D.



Ameti de opusculis meis, properato potissimum stylo exaratis, non ita sentire audeam, ut illa in publicam lucem proferri, facile patiar; tanta est tamen judicii, fidei, & candoris tui existimatio, ut quemadmodum cæteris in rebus, ita in edendo Commentariolo de Vena Azyga à me, Te Auctore, conscripto, sententiæ tuæ refragari non possim: non enim vereor, ut doctis Viris sint placitura, quæ à Te haud improbentur. Cave tamen, ne quid in eodem schediasmate ex iis detrahas, quæ & maxime vera sunt, & à me plurimi fiunt, hoc est de laudibus tuis, quas & egregiè promereri doctrinâ, & virtute pergis, & pro tua summa moderatione defugis, & averſaris; ac profectò libentiùs Dissertationem sempiternis tenebris obvolutam vellem, quàm vel minimum de meritissimis præconiis tuis reticeri.

Quod autem humaniter admones de vitæ brevitate, quæ opera nostra vel animo solùm concepta, vel ruditer adumbrata intercipere solet, plurimas ago, habeoque gratias, tuique consilii rationem, atque utilitatem ipse præ ceteris agnosco, qui & inclinâtâ jam ætate, & affectâ admodum valetudine inter curarum, & negotiorum æstus succisiva vix tempora ad scribendum subripio. Quamobrem, ut his etiam monitis tuis proficiam, uberrimam de motu cordis materiam quàm primùm in synopsis contraham, contractamque ad Te mittam; ut si quidem, Deo favente, vita, & sanitas suppetet, integrum plenumque opus emittam; sin verò aliter divinis consiliis præscriptum fuerit, rudem saltem illius imaginem tutelæ tuæ supremâ voluntate commendem.

Quominus verò eandem synopsis de Motu Cordis statim ad Te mittam, prohibent sacri labores, quibus nunc distineor in executendis scilicet nonnullis sanationibus, quæ pro laudabili Sedis Apostolice

cæ more ad Medicam præsertim trutinam librari solent, ut legitima sint Sanctitatis Servorum Dei testimonia . Cùm primùm igitur iis studiis perfunctus fuero, obstrictam Tibi fidem præstabo . Interim, ne vacuam epistolam accipias, alteram saltem mandatorum tuorum partem facere libenter aggredior, ac tecum communicabo quæcunque per annos duodeviginti observare mihi licuit circa Gangliorum structuram, usumque; quanquam jam video à Te consuetâ ingenii tui sagacitate deprehensa, & paucis, feliciterque in Secundis Adversariis adumbrata . Tuum igitur erit Dissertatiunculam hanc proprio iudicio, & censura dignari, tuumque de ea sensum pro consueta animorum, studiorumque conjunctione perscribere .

Addo præterea duas, alteram de Vena Azyga, alteram de Gangliis Icones, quàm potui diligentissimè descriptas; nosti enim plerumque Pictorum in eiusmodi rebus ingenium, qui artis suæ magis, quàm nostræ, peritiam, & patientiam ( tametsi magnam Ricciolinus meus ostenderit ) præstare solent . Vale, & me, ut facis, amare perge .

Romæ VI. Kal. Julii M DCC XVIII.



Ad Illustrissimum, & Sapientissimum Virum

D.

# JOANNEM BAPTISTAM MORGAGNIUM

In Patavino Lyceo Anatomiae Profefs. Primarium,  
& Præsidem Meritissimum

*De Structura, Usuque Gangliorum*

D I S S E R T A T I O.



Inter obscuras humani corporis partes, quæ hætenus Anatomicorum diligentiam exercuerunt, postremum certè locum minimè obtinent naturalia nervorum Ganglia, quorum quidem altum est apud Antiquos silentium: illi enim, quemadmodum scripserunt inter Latinos Celsus, atque inter Græcos Galenus, (qui vocem hanc ab Hippocrate libro de Articulis mutuatus est) Gangliorum nomine appellarunt dumtaxat morbidos nervorum nodos, seu renitentes fibrarum contractiones, tumoresque incertis in sedibus à plaga, vel nimia compressione subortos. Apud Recentiores verò non multum est, quod perutilibus Falloppii observationibus additum invenitur. Ille enim, cum in rebus Anatomicis ita se gesserit, ut incredibilem ejus diligentiam, summumque ingenium nemo non admiraretur, naturalia, ac citra morbum Ganglia primus detexit, eademque ob figuram *olivaria corpora* vocitavit.

I. 7. c. 6.  
Defin.  
Medic. &  
Comm. 2.  
de Artic.  
t. 56.

Obs. Anat.

Et quanquam subinde illa eadem à Willisio, & Vieussenio ad sedulum cultri examen rursus fuerint revocata, Tuque præsertim, Vir doctissime, propriam solertiam, ut semper soles, in scrutanda eorum textura, usuque mirabiliter probaveris; pro candore tamen animi tui ea, quæ innuis, non ut certa proponis, aliosque propterea ad diligentiorum involutæ hujus particulæ investigationem provocare videris.

Hæc

Hæc igitur argumenti sterilitas curiositatem, industriamque meam exacuit, ut quatuor præter ea, quæ in genere ad situm, numerum, ac figuram Gangliorum spectant, præcipuè de iisdem quærerem, I. structuram, II. vim, III. usum, IV. demum morbosas affectiones: an verò ea, quæ rimando, observandoque alia ex aliis apta, & necessitate quadam sibi invicem nexa cognovi ( quanquam animum meum nondum satis explent ) naturæ, ac veritati omnino congruant, Te iudicem legi, constituique. Tu siquidem, qui occultissimos humani corporis recessus aperire, atque illustrare, siquis alius nostrâ ætate, optimè nosti, meo hoc in specimine vera à falsis probè distinguere, meque, quod maximè flagito, ubi opus fuerit, utiliter poteris admonere: non enim is sum, qui ita mihi placeam, ut conjecturis temerè assentiar, proindeque aures monitoribus claudam.

Ab initio autem nostræ Dissertationis, longum sermonem minimè instituemus, quærentes in genere de situ, ac numero Gangliorum: nemo enim est, in animalium sectionibus vel parum exercitatus, qui nesciat, pusilla quædam Ganglia, seu Gangliorum rudimenta in nervorum truncis à cervice per ventres, atque per artus ubivis locorum inveniri, in quibus diversi ordinis nervi simul coeunt, majoremque, ac prædurum caudicem efformant, à quo postmodum veluti à trunco ramuli prodeunt, ac dispertiuntur.

Neque verò certus eorum numerus definiri potest, quia Natura in iis construendis sæpè variare consuevit, quemadmodum eorum inventor Fallopius indicavit. Est tamen, ut hîc Tyrone Artis commoneam, ne singulos nervorum plexus pro perfectis Gangliis accipiant, ut à nonnullis etiam gravissimis Anatomicis factum animadverti. Enimvero, ut inferiùs ostendemus, rami nervorum, qui à veris Gangliis proximè proficiscuntur, lacertosi sunt, ac musculares, iique in varios deinceps veluti nerveos tendines abeunt; ubi postea in alios, atque alios distribuuntur, tendineâ pariter tunicâ circumvestiuntur, plexumque sæpè effingunt, qui non est considerandus tanquam novum Ganglium, sed ut plurimum veluti pars, seu membrum à superiori Ganglio productum, atque elongatum.

Et quidem ad rectam Gangliorum naturam, ac discrimina stabilienda, illud præterea diligenter est observandum, quòd in animalium corporibus organorum structura ita procedit, ut à simplicissima ad magis compositam per gradus ascendatur, ut in musculis, & glandulis apertè conspicitur. Nam in prioribus simplices, atque unius ordinis fibræ simplicem muscularem membranam contextunt; quæ alibi pro variis additis novarum fibrarum stratis, ac directionibus, variam etiam, magisque compositam muscularem texturam compingunt,

gunt, donec ad cor, propter mirificam, ac penè immensam, atque incredibilem fibrarum complexionem, muscutorum fortissimum perveniatur. In posterioribus verò quemadmodum sæpè sæpiùs simplicitas glandularum constituitur ab unica membrana foraminibus pervia, nudisque folliculis contexta, ita quò magis membranæ cum utriculis fibroso rete, ductibusque tum reductoriis, tum excretoriis complicantur, & augentur, eò validiùs, & uberiùs glandularum munera præstant, & glandulæ conglobatæ, conglomeratæ, mixtæque indolis meritò nuncupantur.

Non absimili ratione, atque analogismo nervos extra calvariam conjungi, procedere, atque ad invicem hinc illinc separari deprehendimus. Nam alii sunt, qui laxa tantùm membrana, veluti vagina contenti, per simplicem à fociis diductionem, ac sejunctionem in varios ramos divertere conspiciuntur. Sed ii revera jam antea fuerunt ab usque spinali medulla, ipsoque cerebro inter se penitus distincti, licet contigui procederent. Alii vero robustiori tunica, ac fibris non tantùm exteriùs, sed interiùs quoque validè muniti, atque intertexti à superiori Ganglio dependent: cujusmodi porrò nervorum complicationes (quæ passim plexus nervei vocantur) quoties in ovalem, aut saltem hordeaceum tumorem minimè elevantur, pro absolutis, perfectisque Gangliis non videntur considerandæ; verùm accipiendæ sunt vel pro tendineis propaginibus supernorum Gangliorum, vel (quod non negaverim) pro colligationibus plurium simul nervorum, quos interdum ipsa Natura, medio quodam artificio inter perfectum Ganglium, & simplicem tunicam, necit, atque complicat; quæ quidem Natura industriori tandem opere eadem majora Ganglia, ceu conglomeratas, mistasque glandulas, & veluti robustissimos musculos extruxit, & fabricata est.

Et quanquam ad propositam Gangliorum disputationem properè descenditibus immorandum nobis minimè videretur in eorum describenda figura; tamen quia plerique Scriptores ad illam exprimendam usi sunt voce nodorum, ducta è plantis similitudine; non abs re futurum arbitramur, si ad externam ipsorum quoque figuram animum obiter adverterimus. Ego enim semper suspicatus sum, Recentiorum Anatomicorum mentes ab hujusmodi Gangliorum cum nodis similitudine præoccupatas ad illorum usus investigandos, inveniosque fuisse præpeditas; nam ex plantarum Anatome satis innotescit, frumenti genicula, arundinum, arborumque nodos circularem, non oblongam figuram præferre, ac veluti intertextas zonas, annulosque stirpium fibras, ac tubulos (ubi aut in novellas gemmas, aut in folia dirigi debent, atque absumi) ne dissolvantur,

ac laxentur, colligare tantummodò, atque perstringere; in animalibus verò alia se prodit Gangliorum facies, nimirum figurâ non orbiculari, sed ovali, seu olivari; ita ut verum Ganglium constare quodammodo videatur (quod maximè annotatum velim) ex duobus conis per bases commistis, atque in medio conjunctis, quorum apex superior principium, inferior finem, seu caudam constituit. Hinc autem suo loco apparebit, Ganglia non colligandi solùm, sed premendi etiam, ac se elevandi, urgendique munere donari.

At ne, ut Plautus ait, proloquio Te exanimem, ad causæ momentum veniam, ostensurus primo loco, qualem ipse hætenus per tentatis experimentis Gangliorum structuram deprehenderim, quæ tamen, quoniam, ut scis, tenacissimo, firmoque villorum, ac fibrarum contextu coalescit, concrescitque, accuratæ, exquisitæque dissolutioni pertinaciter magnam partem reluctatur. Te non latet quid alii de Gangliorum structura literis mandaverint; cum Tu librorum voracissimus jam videris, ab inventore Falloppio Ganglium per hæc verba fuisse descriptum: est *corpus oblongum, olivaris figure quod colore carneum videtur, ac substantia nervea, durumque admodum est; & paulò inferiùs, nulla alia substantia donatur, quàm nervea, & quasi in callum concrescente*. Willifius autem Falloppii sensum penè exscripsisse videtur, ac tantùm addit, *plexus esse quasi nodos in canna, aut arboris caudice*.

Vieuffenius utique paulò accuratiùs texturam Gangliorum, ut ipse nuncupat, attigisse visus est, cum illos è *nerveis fibris, arteriis, & venulis pia crassaque meninge involutis contextos* affirmaverit, adjunxeritque, *maiores eorum fibras carnosarum fibrarum tum colorem, tum substantie modum emulari*; cui postea sententiæ paucis mutatis subscripsit Joannes Mauritius Hoffmannus in sua Idea Machinæ Humanæ, aliique. Nemo tamen, quod sciam, internam Gangliorum substantiam persecutus est, fibrarumque ordinem, principium, situm, modumque, quo excurrunt, rectè pervidit, atque ad usum illinc colligendum, delineavit.

Tu verò inter tot ambages, ac tenebras rem acu tetigisse visus es; cum in Ganglio muscularem substantiam quærendam esse, proponas. Et quidem diligenti, accurataque adhibita Gangliorum sectione, quæ modò cruda, modò cocta, modò etiam longo tempore tum in urina, tum in aceto macerata animadvertimus, tutò asseverare possumus, eadem esse peculiare, sui que generis musculos, cum re ipsa musculari textura donentur. An verò glandularem etiam naturam participant, hoc profectò est, de quo vehementer dubitamus, tuamque sententiam exquirimus.

Ut

Ut autem muscularis in Ganglio fibrarum complexio evidentius nobis appareret, selegimus majus, quod nostro in corpore invenitur, de quo Fallopius primum scripsit, & posteriori ramo nervi paris vagi attribuit.

Sed hic mirari subit, peritissimum, exactumque Anatomicum in re tam evidenti fuisse hallucinatum. Siquidem olivare, ut ipse vocat, corpus, quanquam fibras accipiat à nervo paris vagi, cumque eo per communem membranam in itinere involvatur; perquirentibus tamen originem, sedemque illius liquidò apparet ab alio insigni nervo (intercostalem internum appellant) repetere, qui dum Ganglium ingreditur, non solum non candicat, quemadmodum vicinus nervus paris vagi, sed aliquantulum rubescit; atque etiam à diverso cranii foramine proficiscitur, nimirum ab illo, per quod arteria carotis intra calvariam penetrat; cui quidem arteriæ per multiplices etiam fibras adhærescit; secus ac nervus paris vagi quâ finitimus est venæ jugulari, atque ab ejus foramine (interposito dumtaxat osseo isthmo) egreditur; ita ut admodum salebrosam, sed tantundem pulchram, atque admirationis plenam rem offendant, qui ejusmodi nervorum, paris nempe vagi, & intercostalis radices à primis quibusque initiis seorsim persequitur. Quod sanè ignoramus, an ullus hætenus Anatomicorum felicissimè sit affectus.

Sed relinquentes nervos paris vagi, in illum unum, qui ad efformandum Ganglium fertur, oculum, & cogitationem intendamus. Hic itaque nervus consideratus intra calvariam, seu antequam superet cranii repagula, quoniam exiguis fibris coagmentatur, ejusdemque est cum medullari cerebro, ac dura matre coloris, vix distinguere potest, unde præcipuum fontem, atque originem habeat. Accedit ad operis difficultatem, quòd cum cerebrum necessariò flecti, ac revolvi debeat, ut principium hujusmodi nervorum spectari possit, iidem propter summam exilitatem, mollitiem, ac teneritatem, quam servant, cum primum à medullari cerebri parte proficiscuntur, facillimè disrumpi, aciemque effugere solent. Quantum autem repetitis sectionibus perspicere potuimus, nobis visi sunt primum oriri à protuberantiis cerebri, ubi cum pedunculis glandulæ pinealis adnectuntur.

Quod autem certo certius asseverare licet, illud est, nervum hunc non procul ab ortu suo supra illam statim duræ matris sectionem ferri, quæ dividit cerebrum à cerebello, cumque ea per nerveas fibras ita complicari, ut ejusdem progressus non nisi per lanceolam, discisso villorum complexu, apparere possit; ac proinde factum arbitror, ut Anatomicorum diligentiam huc usque fefellerit.



Postquam autem nervus hic ad os sphenoides eadem dura matre irretitus pertigerit, inter nervum oculorum motorium, plexumque eorum nervorum, qui audiunt gustatorii, penetrat os ipsum, quo loco ingreditur arteria carotis, cui per multiplices fibras connectitur. Dum autem trajicitur per cranii foramen, ac postquam ab illius angustiis vindicatus est, nonnullos ramulos accipit ab aliis, immo fere ab omnibus nervorum paribus, quæ intra cranium nascuntur, nimirum ab optico, ab oculorum motoriiis, nec non etiam à gustatoriis, & auditoriis; quamobrem Ganglii nervus, quem intercostalem dicimus, ex multis conflare, ac veluti in fasciculum collectus internam carotidem sensim complecti penè videtur, donec novas fibrarum superpetias nanciscatur tum à posteriori nervo paris vagi, tum à nervis linguæ motoriiis. Hisce denique fibrarum furculis locupletatus nervus juxta secundam cervicis vertebra Ganglio augetur, implicaturque, cujus luculentam historiam nunc daturi sumus. Hinc verò perspicuè apparet, primum, seu superius Ganglium ad nervum paris vagi nequaquam pertinere, tametsi aliquot ab illo fibras deducat.

Tibi autem, Vir eximie, investigandum, ac perpendendum relinquo, an multitudo nervearum fibrarum, quæ, ut diximus, ab hoc nervo exortæ internam carotidem complectuntur, eadem secundum arteriæ ductum reflexæ, ac recurrentes per singulas ejus intra calvariam distributiones tam in membranis, quam in retibus comitentur, atque implicent, quemadmodum compertum est evenire in ramis externæ carotidis, ad quos nervi infra Ganglium orti quaquaversum recurrunt, omniumque penè mutationum, & affectionum, quæ in humana potissimum facie secundum pathematum vires animadvertuntur, non immeritò causæ existimantur.

Nos interim adnotatione rursus dignum censemus, nunquam à nobis Ganglium in nervo paris vagi, ejusque posteriori ramo per collum excurrente inventum fuisse, quidquid ab aliis Anatomicis observatum referatur, qui forsitan cum Falloppio id asseruerunt, quia non rarò nervus intercostalis statim ac ex calvaria egreditur, in duos ramos dispertitur, & in unoquoque Ganglium admittit: unde fieri potest, ut pro Ganglio paris vagi acceptum fuerit illud, quod interdum eidem propinquius, cumque eo communi quadam tunica velatum invenitur, quanquam non ad nervum paris vagi, sed ad intercostalem pertineat.

Ne verò in parergis fusiores esse videamur, ad institutam Ganglii anatomen propius accedamus: in qua tametsi ea, quæ à nobis observata sunt, vix possint adeò dilucidè scribi, quemadmodum visa

tum  
it  
re in  
s exte  
rotidis  
d  
nerui  
va  
lium or  
aquaver  
re cur  
omniur  
ne me  
num  
lecta  
qua  
romana  
simum  
tum vires animadvertuntur,  
causa existimantur

facie secundum pathematum vires animadvertuntur, causa existimantur

sue-

fuerunt; adscita tamen in auxilium pictoria arte, speramus fore, ut studium nostrum haud omnino improbes.

Patere interim, Vir doctissime, ut de Gangliorum natura dicturi, mutuato à magnis Scriptoribus exemplo, nonnulla priùs tum in genere, tum quæ sunt oculis magis obvia, persequamur; ita enim ad penetralia tutum nobis utcunque iter munire poterimus.

Primum itaque observamus, Ganglia nusquam uni dumtaxat nervo appendi, atque advolvi solere, sed multos simul admittere, connectere, permiscere, & colligare.

Secundum, ex nervis, qui in Ganglia feruntur, nonnullos supernè, ac ferè ad lineam, nonnullos transversim, seu obliquè penetrare: plerisque ad internam illorum substantiam pertingere, aliquos ad folias membranas, aut exteriorem corticem dispensari.

Tertium, ubicunque verum Ganglium invenitur, ibi quidem nervi magis conspicui, qui tam supernè, quàm infernè ad internam, ac penè medullarem ejus substantiam penetrant, subruhi, seu levi quodam sanguineo murice tincti apparent, cum alii, qui sine Gangliis vel à cerebro, vel à spinali medulla proficiuntur, præsertim verò par vagum, ejusque rami, priusquam cum Ganglio se se immisceant, omnino albicent.

Quartum, intra Ganglia ubique locorum vasa sanguinea tam influa, quàm reflua, & quidem conspicua ex proximis caudicibus derivari observantur.

Quintum, Gangliorum moles major est, quàm sit aggregatum omnium vasorum ingredientium, atque egredientium: quo fit, ut ad eorum productionem concipiendum necesse sit concurrere, præter communia vasa, peculiare aliud corpus excitatum non tam excoherentia, & complicatione præfatorum nervorum, ac sanguiferorum, quàm ex novis organicis partibus, quas provida, solertisque Natura subsistentibus, probèque commixtis, excoctisque liquidis, simul etiam elongatis, prolatatis, varièque dispositis solidorum fibris, fingit, & creat. Sed jam tempus est, ut nostras de interna Gangliorum substantia observationes pandamus.

Accepimus itaque superum in collo, quod majus est, Ganglium plerunque sinistrum tum humanum, tum, ut ejus particulæ facilius cerni possent, equinum; atque in utroque eadem exteriùs animadvertimus, videlicet

Primò quod attinet ad situm, collocari Ganglium hoc inter primam, & secundam cervicis vertebra prope arteriam carotidem internam sub vena jugulari, ac nervo paris vagi. Vide Figuram Primam.

intra  
Ganglia  
locorum  
vasa s  
guinea  
tam  
influa  
quam  
reflua  
quidem  
consp  
ex pro  
caudic  
derivat  
observat

Secundò, quod spectat ad vasa, arteriolas ab interna carotide accipere, quæ quidem superiorem præsertim ejus verticem subeunt, ac pervadunt; venulas verò in jugulares remittere; nervos quàmplumos à pari vago mutuari. De lymphaticis autem quidquam affirmare non audemus, cum eadem nunquam in oculos nostros incurrerint, etiamsi probabile admodum censemus, aliquot ibidem inveniri; cum ubi est vaginalis tunica, ibi lymphæ ductus quoque adesse soleant.

Tertiò, tribus membranis Ganglium involvi (quanquam non Teletet, tunicarum numerum per anatomicum artificium minui, auge-rique facillè posse) quæ quidem tunicæ, non dubitamus, quin suam à cerebri membranis originem ducant; licet parumper augeantur, & crassescant circum Ganglium, per accessionem novarum fibrarum, & nutritii succi moram. Harum exterior laxè illud involvit ad instar tunicæ testium vaginalis: ita ut integrum hujus Ganglii corpus, si digitis comprimatur, tanquam contentus nucleus huc illuc elabi, ac quoquo modo diffluere videatur. Hæc autem contexitur crassioribus, & ad muscularem indolem accedentibus fibris, quæ quidem propter permixta vasa sanguinea subrubent. Internâ sui facie lubrica est, leni quodam liquido mollita, quemadmodum pericardium, cujus ut speciem referre, ita etiam usum præstare videtur: nam ut illud cor, ita hæc Ganglium laxè involvit, & complectitur.

Secunda membrana arctiùs Ganglium ambit, eaque tenuioribus quidem, sed magis invicem complicatis, & cohærentibus fibris insignitur.

Tertia occurrit planè tendinea, atque adedè validè cum Ganglii corpore conjuncta, contextaque, ut ab ejus superficie sine illius divulsione, ac laceratione separari nullo modo possit, ac proinde dici mereatur circularis quidam tendo, cujus fibræ cum carneis ipsius Ganglii omnino continuæ sunt.

Summâ verò hic animadversione dignum est, quòd exiles, tere-tesque nervi, seu potius nervei tendines, qui ex Ganglio, suis à membranis nondum spoliato, prodeunt, ut in Fig. Secunda, quique ad vicinas partes, præsertim musculares, atque ad sanguinea etiam præcordiorum vasa, potissimum arteriosa, pertingunt, non profiscuntur ab externis Ganglii membranis, sed ab interiori ejusdem substantia; quare pulcherrimum sæpe nobis fuit rem hanc quàm diligentissimè pertractare: sumpsimus enim unum, alterumque ex illis tendineis nervis à vaginali tunica propendentibus, cumque illos modò exterius digitis comprehensos, modò interiùs stylo elevatos pertrahe-remus, semper vidimus ita invicem respondentes, ut terebratis mem-  
branis, penitus continui apparerent, viderenturque veluti tendines  
digi-

digitorum perforantes, dum ipsæ membranæ perforatorum tendinum vicem gerunt.

Hoc sanè loco non erit abs re illas observationes adnectere, quas nos etiam de progressu nervorum à superiori Ganglio prodeuntium fecimus. Nam licet ab aliis id Anatomicis forsitan tentatum fuerit, nostris tamen oculis fidere consultius duximus.

Primum itaque, quantum observatione propriâ colligere potuimus, subruffi ejusmodi nervorum ramusculi ad colli, ad pharyngis, ad laryngis, ac linguæ musculos, finitimarumque partium membranas feruntur, cumque earum texturis ita permiscentur, & advolvuntur, ut mille claviculis cum muscularibus fibris etiam artuum superiorum implicentur.

Jucundum præterea nobis fuit cernere hujus nervi fibras per œsophagum ad ventriculi etiam orificium descendere, ac per ipsos membranaceos, quos intercartilagineos dicunt, trachæ musculos, quaquaversum in bronchia spargi, ac disseminari.

Deinde alii etiam nervi in vicinas arterias præsertim carotides feruntur, & cum iisdem, ut superius indicavimus, reflectuntur tum extra, tum intra cranium; nonnulli rectâ quoque descendunt usque ad aortæ caudicem, cumque illa ad cordis substantiam procedunt. Alii aortam quoque descendantem sub exteriori membrana quaquaversum comitantur. Illudque admodum spectabile est, nervos à primo hoc, & à secundo Ganglio prodeuntes multiplici nexu cum arterias axillares, tum aortam complecti, indeque recurrere, atque aded cum aliis arteriis permisceri, ut si pertinaci diligentia illos persequamur, spectare liceat, eisdem nervulos ad usque fines arteriarum, earumque insertiones in musculos, & venarum principia infernorum etiam artuum diffundi, ac propagari.

Notabilis pariter est nervus, licet obliquo ductu procedens, qui à superiori hoc Ganglio descendit ad inferius, locatum super septimam colli vertebra: quinimo si dixerimus, ab utroque Ganglio nervos proserpere in singulas ferè nostri corporis musculares partes, forsitan à veritate non aberrabimus.

Non exiguus quoque nervus à superiori Ganglio profectus, postquam in Thoracem penetravit, inter mediastinum, & pericardium ad cor ipsum pergit. Admirabile porrò est intueri myriadem, ac rete illud, quod efformant nervi à duobus hisce Gangliis exorti cum nervis cervicalibus, paris vagi, intercostalibus à dorsi vertebra prodeuntibus, ac demum cum tenuibus fibrillis à phrenico derivatis, quod quidem mirificum rete suo loco delineatum in libris nostris de motu cordis exhibituros pollicemur.

Sed ut eò revertamur , unde digressi fumus , elixatum , & adammum à tunicarum involucrio spoliatum , denudatumque Ganglium exhibuit nobis pervidendum externa in facie rete quoddam nervosum suis cum membranis tenaciter implicatum . Vide Figuram Tertiam .

Sub hoc autem rete cernuntur eleganti ordine à summo ad imum Ganglii verticem protensæ fibræ carneæ , quæ sic dispositæ sunt , ut perbellè peponis corticem , sulcis in æqualia segmenta divisum referre videantur ; quemadmodum eâdem Figurâ observare licet . Neque interim illud est hîc prætereundum , scilicet ab intermediis fibrarum commissuris innumeras fibrillas emergere , cumque interiori tunica conjungi , atque implicari , quæ quidem fibrillæ , quoties Ganglium à membranis per vim liberatur , retegiturque , necessariò divelluntur , ac discinduntur .

Et quoniam dubitabamus olim , an in Ganglio fibræ carneæ eundem interiùs ordinem servarent , quo exteriùs procedunt ; idem propterea longa coctione elixatum unguibus eatenus utrinque leniter diducere , ac laxare cœpimus , quatenus paulatim ad centrum usque perveniremus : quo sanè in experimento interna Ganglii substantia se se nobis ostendit compacta ex tenuissimis fibris , iisque nudam aciem penè effugientibus , quæ tamen per microscopium evidentius apparent carneæ , eæque proficisci ab albo quodam tendine per centrum rectâ instar axis à superiori ad inferiorem verticem protenso . Hæ autem fibræ à memorato tendine tanquam à pinnæ costa non utrinque solum , verùm etiam quaquaversum , seu radiatim ad universam superficiem nonnihil inferiùs inclinatæ feruntur . Quapropter , si rem ad myologicas regulas referre velimus , universum Ganglii corpus dicendum est compingi ex duobus potissimum tendinibus , & duplici carnearum fibrarum serie , ac directione : primus enim tendo externus est , atque conflatus ex duabus extimis membranis , nervulisque per easdem diffusis , & excurrentibus : quo quidem tota Ganglii moles non tegitur tantùm , sed ad muscularem vim exercendam , ut dicemus , munitur etiam , ac roboratur . Alter verò tendo per medullium , perinde ut axis , descendens ille est , à quo pinniformes fibræ oriri videntur , aut saltem alligari .

De fibris autem carnis longum hîc sermonem instituere superse-demus , cum supra de iis fusè jam à nobis actum fuerit , easque in Figuris Tertia , & Quarta quàm diligentissimè licuit , delineandas studuerimus .

Hæc porrò , quæ hæctenus , experientiâ duce , de Gangliorum structurâ exposuimus , iter , puto , nobis munient , ad eorundem vim ,  
actio-

actionemque assequendam. Duo tamen hic ante omnia tanquam Lemmata assumimus. Primum, exploratum apud Anatomicos esse, partes omnes, quæ musculari textura donatæ, simul etiam vaginali tunica involvuntur ( quemadmodum e. g. sunt testes, & cor ) agi motu contractionis, atque elevationis, itidemque laxationis, & concidentia.

Secundum, eodem contractionis motu quidquid liquidi in illarum partium tubulos, loculos, meatus, ac poros influxerit, ulterius permisceri, atque in obvios canales juxta œconomia naturalis indigentiam extrudi.

Hinc haud absolum Tibi, Morgagni doctissime, forsitan videbitur, si Gangliorum actionem, & vim esse, statuamus, ut eadem pro animalium motuum opportunitate plus minus contracta, tum canales sanguineos, quibus alligantur, parum elevent; tum liquidum nervorum vehementius extrudant. Etenim primo loco, cum tendi, contrahi, erigique non possit fibrosum aliquod corpus, quin, dum contrahitur, seu quasi in systole versatur, brevius evadat, ut in alatis tum testium, tum cordis exemplis passim spectamus; consequens erit, ut muscularia Gangliorum corpora, quotiescunque contrahuntur, atque eriguntur, paululum decurrentur, atque ad se se adducant suos tendines tam supra, & è regione, quam infra positos, ac distributos: contra verò eosdem tendines produci, seu elongari, cum ipsum Ganglium laxatur, & quasi in diastolem cedit.

Deinde cum sit compertissimum, per naturalem fibrarum contractionem contenta liquida ( modò dehiscences, ac liberos tubulos inveniant ) vehementius propelli, atque extrudi, profectò non dubitamus, quin à Ganglii corpore animales spiritus per ipsam contractionis vim ad velociorem cursum promoveantur.

Neque verò de ratione, ac modo, quibus Ganglium in ipsa tensione erigitur, ac decurtatur, hæsitandum esse videtur: cum enim fibræ carneæ, quæ Ganglii substantiam compingunt, atque contexunt, sint, ut dictum est, duplicis ordinis, externæ videlicet à superno ad infernum verticem rectà protensæ; & internæ à tendineo axe obliquè deorsum, & quaquaversum ad tendineum involucrum desinentes, necessariò fieri debet, ut, dum uterque fibrarum ordo ob recens inductam in singulis vel crispationem, vel intumescentiam tenditur, brevior evadat; ac propterea vertices ad invicem non modicè accedant, seu quod eodem recidit, ut Ganglium à figura sphaeroide ad sphaeram magis appropinquet. Cum verò in hujusmodi contractionis, seu decurtationis motu fieri nequeat, ut superior vertex admodum descendat versùs inferiorem, quoniam ille stabili-

bus

bus ossium fulcris, tum vertebrarum, tum cranii per nervos, & membranas validè alligetur; necesse est, ut inferior vertex magis ascendat versùs superiorem, secumque trahat suos tendines, partesque, quibus iidem tendines vinciuntur, & colligantur.

Expectabis forsitan, Morgagni dulcissime, ut Ganglii vim ad atollenda vasa, & membranas, quibus ejusdem nervi tendines alligantur, adamussim expendam, eamque ad certam Staticæ regulam, normamque quàm accuratissimè redigam. Quis autem tam felix, tam oculatus, tam perspicax fuerit, qui hæc implicatissima, penitusque sepulta Naturæ arcana expedire, atque eruere possit? Satis itaque mihi erit ex pneumatostatica memorare, minimam vim aeris per tenuem cylindrum in vesicam (\*) impulsæ, lateribus ejus distentis, ac longitudine contractæ, pondus plerunque librarum sexaginta, vel septuaginta atollere, ac sustinere. Hinc porrò colligi potest, non modicam, aut exiguam esse vim Gangliorum, quippe quæ ex tenuiori, magisque actuoso fluido, quàm sit nudus aer, in elegantiore machinam, quàm sit simplex vesica, influente confurgit.

Quod verò attinet ad motricem vim contenta liquida impellendi, eam luculenter nobis ostendit mirificus cordis, & urinariæ vesicæ mechanismus, quo docemur, penè immensum cordi, & maximum vesicæ in propellendis sanguine, & lotio, virtutis momentum inesse; ac propterea non exiguis viribus Ganglia quoque pollere, probabilissimum est, tum ad partes annexas atollendas, tum ad contenta fluida extrudenda.

Nunc autem ad Gangliorum usum, quantum obscuritas, novitasque rei patitur, accedamus. Quod ut præstare possimus, nonnulla hic postulata nobis concedenda abs Te petimus. Primum, nervos, qui sensibus ancillantur, ut olfactorios, opticos, auditorios, aliosque, nullis Gangliis munitos esse. Id verò Tu, Vir præstantissime, haud frustra Naturam molitam esse, intelligis; siquidem cum organa sensuum excipiendis externis pulsibus æquè semper exposita esse debeant, ut non tam ad agendum, quàm ad patiendum sint comparata, par erat, ut spiritus animales, & quidquid cum iisdem fluitat, per apertos obviorem nervorum ductus æquabili tenore influerent. Sunt enim verò *sensus in corpore quasi quedam via*, ut Tullius ait, *ad oculos, ad aures, ad naves à sede animi perforatae*: nulla idcirco in iis aut repagula, aut incitamenta addenda, vel interponenda erant.

Alte-

---

(\*) Vide experimentum, ejusque rationes apud Joannem Wallis, in sua Mechanica cap. 15. prop. 3.

Alterum postulatum, scilicet ex animalium motibus alios esse omnino involuntarios, ut vocant, ad quos tonici etiam referuntur, alios voluntarios, alios denique mixtos, nimirum in quibus voluntarii involuntarios moderantur: quos quidem Tibi Anatomicorum celeberrimo innuisse plus fatis erit.

Tertium, ex nervis, qui ad organa motus feruntur, nonnullos sine Gangliis occurrere, multos iisdem instructos esse.

Ex iis verò, quæ à nobis postulata sunt, perspicis, Morgagni præclarissime, Gangliorum usum ( tametsi alii quoque inferioris notæ considerari possint ) præcipuum esse, ut eadem nervis admota, atque intertexta sint veluti Moderatores, Rectoresque eorum animalium motuum, qui vel arbitrio obsecundant, vel ipso arbitrio celerius moveri, aut retardari debent. Hujus autem rei non levem conjecturam capimus ex ea necessitate, quam habent organa voluntariis quomodocunque motibus proximè subservientia, ut influxus liquidorum, quæ musculares fibras supra vim tonicam tendere debent, uno magis, quàm alio tempore, nimirum cum vult animal, copiosius in illas dirigatur, & subsistat. In hoc enim motus tonicos à superadditis differre, arbitramur, quòd illi à continuo, perennique influxu liquidorum musculares lacertos, villosque tendentium orientur; hi secus à temporaria immissione, vel saltem ab aucto nuper influxu eorundem liquidorum excitentur, ac tandiu perderent, donec idem recens additus influxus perseveraverit. Hoc sane in singulis artefactis machinis, quæ per decursum, impetumque aquarum stasis temporibus moventur, usu venire, comperimus: in chartariis enim, aliisque hydraulicis certum quoddam sufflamen præstò est, cujus contrariis motibus laticum illapsus artificis arbitrio, pro ut res postulat, promoveri, vel prohiberi solet.

Cum itaque non videam in animalium corporibus aliud instrumentum, quod concinnius paratum, aptumque sit ad moderandum superadditum influxum tum sanguinis, tum spirituum animalium in musculares partes, quæ voluntariè moventur, ipso Gangliorum apparatu, consentaneum erit asserere, eadem Ganglia per actionem se se elevandi, animalesque spiritus velocius exprimendi, de qua supra egimus, operi admodum necessario dirigendi, ac moderandi motum, influxumque tum sanguinis, tum spirituum inservire.

Quòd si autem meditatam hunc Gangliorum usum vero proximum Tu, Vir optime, judicaveris, jam puto, mecum affirmare haud hæsitabis, Ganglia in somno ( qui tamen à vehementibus insomniis non sit perturbatus ) vel penitus, vel penè saltem otiosi: contra in vigilia ad suos quæque usus prompta, parataque esse,



scilicet ad excitandas voluntarias motiones tum artuum, tum viscerum, præsertim verò præcordiorum, in animi potissimum perturbationibus vim omnem, ac facultatem exerere, atque explicare. Quamobrem perpendenti olim mihi detectam structuram, menteque conceptum officium Gangliorum, subiit animo suspicari, an eadem in cerebri subsidium ita sint comparata, ut appellari possint exigua quædam, ac peculiaria cerebella, voluntariis tamen, ac superadditis dumtaxat motibus excitandis hîc, illic extra calvariam per corpus dispersa, ac distributa, veluti militares quædam stationes ad subitos hostium incurfus collocatæ. Nam quemadmodum Natura glandulas cum intertexto rete fibroso, ac muscolari ubique ferè locorum fabricata est, ut cordi in promovendis motibus per se fatiscentibus liquidorum, quæ secundaria vocantur, subsidio venirent, ac propterea ipse ego cùm sex, ac viginti ante annis in Romano Lyceo Præfationem quandam de Glandulis haberem, easdem tanquam corcula ( phrasim hanc pro sua humanitate laudante, qui tum auditor aderat, Magno nostro Malpighio ) hîc illic constructas, ac dispersas consideravi; ita profectò Ganglia potiori jure quædam veluti cerebella extra cranium locata dici posse mihi videntur: cùm cerebrum molliusculæ texturæ, tametsi ab arteriis, atque adeò à dura, piaque matre prematur; imbecilliores tamen habeat vires impellentes, quàm cor, quod musculorum fortissimum appellavit Hippocrates. Siquidem Ganglia robustiores habent fibras, firmiorique earum contextura donantur, quibus certo quodam actionis genere convenientes, & consentaneos motus ad animalium œconomiam necessarios, tanquam adminicula, & administri, repenti, atque ad libitum edere, ac promovere possunt, qui cæteroqui à solo cerebro repeti nequeunt. Itaque, ut rem hanc explicatiùs persequar, cùm motus tonici sint sensibus analogi, videlicet per continuum, æquabilem, nec unquam interruptum spirituum appulsus in antagonistas musculos, vel musculares membranas excitentur, eorum nervi intermedio Gangliorum officio minimè egebant. Motus verò, qui à voluntate proficiscuntur, vel temperantur; quoniam longè majorem vim ad superandum antagonistarum renisum exerere debebant; novo artificio roborandi, augendique erant. Hinc patet, cur nervi, qui ad motus organa feruntur, partim cum, partim sine Gangliis occurrant.

Sed cùm hæc de Gangliorum usu in genere à me investigata fuerint, haud ita rigidum Te exactorem, Morgagni humanissime, futurum existimo, ut abditiora requiras, nempe ut sigillatim quolibet, magisque peculiare Gangliorum motus, tum quoad tensio-

num tempora, & vices modò in hos, modò in illos nerveos tendi-  
nes, tum quoad earundem ferias, & remissiones, eruam hìc, at-  
que medullitùs enucleem: in hæc enim opera quò profundius in-  
tueor, ac penetror, eò luculentius mihi affulget ingens varietas Na-  
turæ operum, mentisque meæ aciem perstringit, meque cogit, ut  
eadem planè nescire fatear; nisi quòd ab Hippocrate didici, motio-  
nes animalium à necessitate, oblectamento, aut fuga doloris, atque  
incommodi ut plurimum inchoari, deinceps verò ab utilitate perce-  
pta, & ab inducta assuetudine confirmari. Et quidem ut Citharista  
sexcentis planè, iisque variis semper digitorum motibus fides pulsât,  
lyræque nervos scalpit, & uti saltator pedibus quâ flexis, quâ ere-  
ctis, quâ obliquè deductis, non sine peculiari harmoniâ solum per-  
cutit, aeremque scindit, ac verberat; ita putare fortè liceret, ani-  
mam tendineos cujusque Ganglii nervos nunc seorsim aliquos, nunc  
simul omnes ad ordinatum motum sensim, ac sine sensu, partim ne-  
cessitate cogente, partim utilitate, ac delectatione alliciente per as-  
suetudinem dirigere, atque intendere.

De Mor-  
bo Sacro  
n. 16.

Cave tamen, Morgagni ornatissime, credas, me censere, animales  
spiritus per Gangliorum nervos, nisi cum eadem tenduntur, non ex-  
currere; ac proinde in illorum, ut ajunt, flaccescentiâ iisdem spiri-  
tibus vias obstructas esse: siquidem semper per eorum semitas spi-  
ritus, quemadmodum per alios nervos Gangliis destitutos, leniter  
moveri, arbitror; eâ tamen propositâ lege, ut ubi opus fuerit ad  
excitandum peculiarem, novumque motum in determinatis muscu-  
lis, tunc per Gangliorum tensionem uberius huc, aut illuc expri-  
mantur: unde variè eriguntur, & constringuntur sanguinea vasa,  
quæ propterea contentum liquidum nova directione, novoque impe-  
tu donant, quibus musculorum fibræ plùs solito roborantur; non  
absimili forsitan ratione, qua spiritus in tibias multiforas influens se-  
cundùm varios pressionis gradus tum adnexi utris, tum foraminum  
adeò variâ sonorum genera elicit, ut jucundam illam descriptio-  
nem à Luciano in Harmonide inductam mihi revocet in memo-  
riam; „ Docuisti me, inquit, jam exactè adaptare tibiam, atque in  
„ ejus ligulam inspirare tenue quoddam, ac modulatum; tum com-  
„ modo, facillique contactu submittere digitos in crebra sublacione,  
„ ac demissione vocis: ad hæc ad numerum ingredi, & ut modi  
„ congruant ad chorum: præterea quod cuique harmoniæ generi  
„ proprium est, observare, Phrygiæ divinum impetum, Lydiæ Bac-  
„ chicum furorem, Doricæ gravitatem, ac modestiam, Jonicæ ju-  
„ cunditatem. „ Ignosce interim, amabo, Vir optime, quòd me  
non puduerit, tametsi senem, per hæc puerilia ab eo, quòd mi-

hi propositum fuerat, digredi. Sed ars, quæ Naturam, docente Hippocrate, imitatur, eandem interdum explicat, detegitque.

Quæ pro mea tenuitate de Gangliorum structura, viribus, actione, usuque dicenda habueram, tuos ante oculos, Morgagni doctissime, jam, ut vides, constitui; nunc, ut tecum fidem meam penitus liberem, ea, quæ de præcipuis eorum morbis diuturno experimento animadverti, percurras precor; quanquam probè intelligo, Gangliorum non Physiologiam solùm, sed Pathologiam quoque ferè omnes Medicinæ Scriptores, exceptis Viris Clarissimis Willisio, & Vieussenio, ancipiti, tecto, cæcoque itinere, ut Poetæ de labyrintho finxerunt, huc usque deterruisse. At quoniam Ganglia nihil aliud esse, deprehendimus, quàm muscularia sui generis corpora, quæ tendineis nervis sanguinea præsertim vasa, & musculorum fibras veluti claviculis sic apprehendunt, ut ad dirigendum, moderandumque animalis arbitrio liquidorum in illas influxum comparata fuisse videantur; idcirco non dubitamus asserere, quin Ganglia triplici malorum genere, quibus musculares partes ut plurimum tentari solent, ipsa quoque obnoxia esse possint; nimirum Primo Convulsioni clonicæ, seu convulsivo motui, Secundo Convulsioni tonicæ, Tertio Semiparalyfi, aut veræ Paralyfi.

Frequentissimè autem Gangliis accidit convulsio clonica, seu motus convulsivus, præsertim apud mulieres hystericas, rariùs apud Viros asthmaticos, & hypochondriacos, in quibus illæso plerunque, aut saltem ab insidentibus, sive essentialibus morbis immuni cerebro, ac spinali medulla, ichor salinus, & mordicans, refluus ab utero, hypochondriis, vel aliunde, sanguini, aut liquido nervorum admiscetur, atque in tendineas Gangliorum, vel plexuum membranas, muscularesque fibras immittitur, ac penetrat, ibidemque quacunque ratione hos, vel illos eorum tendines inæqualiter vellicat, & irritat, cogitque, ut unum potiùs, quàm aliud membrum, modò videlicet thorax cum diaphragmate, modò pulmones cum corde, modò abdomen, aut artus aliqui concutiantur, dum interim reliquæ partes sanæ, atque integræ jussui voluntatis obtemperant. Cum verò interea temporis acris humor, si mole sit exiguus, facili negotio per motum ipsum convulsivum excutiat, ac resolvatur (unde Hippocrates in Muliere hysterica sternutationem laudavit) vel sensim per sua quæque vascula refluat, cæterisque liquidis permisceatur, leniaturque, inde fit, ut cessante in Ganglio irritatione, convulsivus quoque motus sedetur: ad quod sanè præstandum oleosa, & anthysterica, cum opiatis summopere conducunt.

At si,

*interim reliquæ partes sanæ atque  
cæcessu voluntatis obtemperant*

At si, quod non rarò accidit, hujusmodi ichores vel mole aucti, vel admixtione alterius liquidi paulò crassiores, acritudine non imminutâ, evadant; facilè contingit, ut unum, alterumve, immo omnes simul tendines ejusdem Ganglii incessanter stimulent, fodicentque: quàmobrem causâ convulsionis nunquam amotâ, perpetuo quoque, ac tonico spasmo iidem tendines afficiantur, simulque partes, quarum usus destinati sunt, simili pertinaci convulsione laborent.

Nolim tamen putes, mi Morgagni, me opinari, convulsivos motus, qui insonte cerebro, aut extra magnam culpam, in particulare locis accidunt, nonnisi à Gangliorum irritatione pendere. Nam, ut mihi quidem videtur, cum non modò convulsiva, sed etiam paralytica mala oriri possint, ac soleant à causa, quæ sita sit vel in cerebro, ejusque appendice, vel in Gangliis, vel demum ea in parte, in qua morbus se se exerit; fieri hinc poterit, ut bene primum valentibus cerebro, & Gangliis, membrum aliquod afficiatur. Quod sanè, de convulsivis ægrotationibus loquendo, tunc accidit, cum ichores acres ab arteriis, vel nervis in fibrarum muscularium spatia suffusi, atque intercepti fibrillas proximè vellicant, & convulsivos subsultus plerunque cum dolore inducunt. Hoc autem contingere apertè demonstratur tum à qualibet nervi punctura, tum etiam ab infusione spiritus acidi per venam jugularem vivi canis; in illo enim, intactis penitus Gangliis, cor statim in spasmos adigitur. Sed quoniam ex naturali structura, & actione jam conjecimus, Ganglia spasmis quandoque commoveri posse; ideo ea quæ proposuimus, obtingere nullo labore existimamus.

Et quidem hoc ipsum repetitis cadaverum sectionibus adamussim confirmatum spectavimus. Nam pluries animadvertimus, in hystericeis, quæ post diros convulsivos motus tonica brachii, vel cruris convulsione diu vexatæ tandem diem suum objerunt, Ganglia affectis partibus respondentia ampliora reddi, hydatidibusque obfessa. Quare subit hinc studiosos Artis admonere, ut Gangliorum ad affecta loca pertinentium anatomen in similibus morbis diligenter instituant: confido enim futurum, ut semper vitium haud absimile in iisdem deprehendant.

Denique putamus, Ganglia semiparalyti, aut perfectâ interdum corripì posse, quo in casu membra, quibus Gangliorum tendines inserviunt, eâdem affectione quoquo modo, salvo tamen sensu, occupari necessum est. Id verò censemus accidere, quotiescunque heterogenea materies vel diuturnâ morâ lentorem adipiscitur, atque ita obstruit reducentes tubulos, quod plerunque fit in ætate decrepitis; vel per admixtionem cogentium corpusculorum ( quod etiam

in juvenibus ) tenax , & glutinosa reddita meatus , atque interstitia Gangliorum partim occludit , & infarcit , partim urget , & comprimit ; unde muscularis eorum machina ad propriæ contractionis officium inepta plùs , minùsve redditur .

Fortasse haud inutile penitus existimabis , Morgagni amicissime , si hoc loco narrationem adjecero Nob. cujusdam Adolescentulæ fervidi temperamenti , quæ cum nondum variolarum debitum persolvisset , Juveni desponsata fuit : vix autem à confectis nuptiis pauci præterierant menses , cum variolis confluentibus corripitur , quæ magnum in ejus corpore æstum , pruritusque etiam post crustarum casum reliquerunt , ad quem sanè temperandum jejuna hausit per aliquot dies libr. IV. frigidæ aquæ Nucerinæ , cujus paulatim usu à calore alleviari quidem visa est ; sed , cum semel è lecto in pedes surgere vellet , sine ulla prævia capitis , aut spinalis medullæ molestia dextro tum crure , tum femore se ita captam deprehendit , ut neque stare amplius , neque ambulare potuerit , nullo interim comitante affectarum partium vel dolore , vel spasmo ; sensu tamen , ac nutritione in iisdem superstite . Itaque Medicis in consilium adhibitæ , variaque tam de morbi natura , sedeque affecta , quàm de curationis methodo inter se differentibus , hanc ipse de ægrotationis indole sententiam tuli ; scilicet ea in Juvencula substantiam illius plexus , seu Ganglii , quod in regione iliaca prope uterum nervos intercostales cum cruralibus colligat , & moderatur , infarctam fuisse à morbillari fermento , quod fortè fortunâ per contactum , admixtionemque Nucerinæ lymphæ , ejusque boli , fixatum , ut ajunt , coactumque fuit : quamobrem Ganglii paralysis paresim coxæ , crurisque induxerat , ad quam tollendam pharmaca non quidem ad cerebrum , spinalem medullam , aut femur , verùm ad ipsum obstructum Ganglium esse dirigenda . Laudavi propterea , ut Ægra ducia ex minerali sulphurea aqua supra regionem iliacam dextram usque ad inguen uteretur : quâ solâ mollitis , ut arbitror , solutisque in Ganglio humoribus , pristinæ valetudini ocyssimè restituta fuit .

Sed vitio dabit aliquis , fusiùs à me , subtiliùsque , quàm oportebat , de Gangliis , minutulis nempe humani corporis partibus , disputatum , atque ad Te scriptum fuisse . Verùm , cum animalium organa longè elegantiora in minimis , quàm in maximis cernamus , admiremurque , tuæ peritiæ , ac solertiæ committo , ut decernas , an ipse dicendo plùs justo prolixior ; an dum brevis esse laboravi , obscurus fuerim , simul etiam in quo à vero aberraverim . Cum enim in rebus Anatomicis oculus patiens , ac diligens sit dux cul-

tri, & microscopii; Mentis autem ductor, atque imperator sit ipsa sapientia cum veritatis amore conjuncta ( quæ humanarum omnium virtutum est Regina ) minimè vereor, ut Morgagnius, qui in se cuncta hæc mirè colligit, ac perstringit, hujus lucubrationis æquissimus judex futurus sit. Vale.

DISSERTATIONUM FINIS.





JO. BAPTISTAE  
MORGAGNI

FOROLIVIENSIS  
IN PATAVINO GYMNASIO  
PRIMARII ANATOMES PROFESSORIS

ADVERSARIA  
ANATOMICA SEXTA.

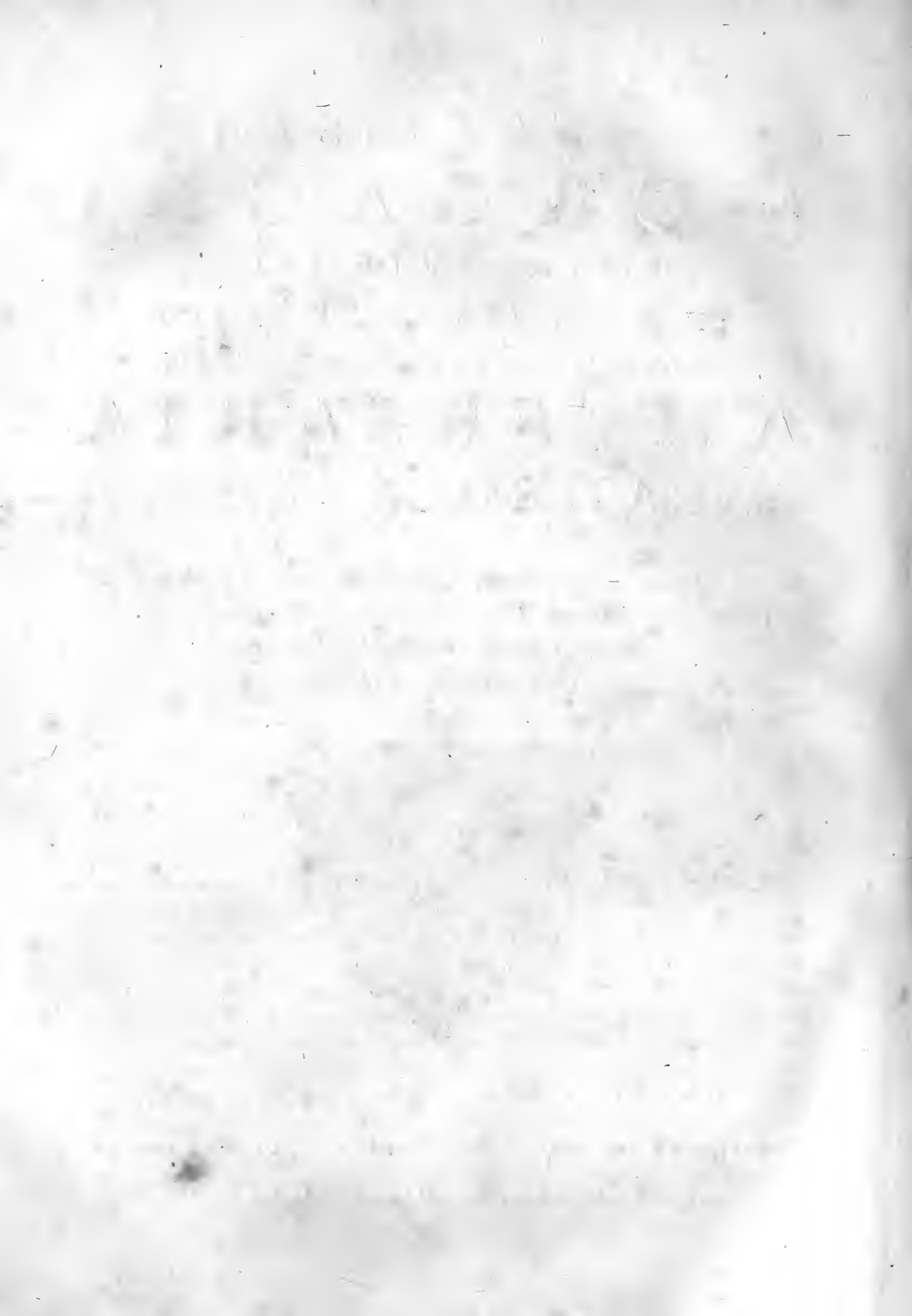
*Observationes complectuntur distributas in C. Animadver-  
siones ad Librum IV. Theatri Anatomici Cl. V.*

*Joannis Jacobi Mangeti Sereniss.  
Regis Prussiae Archiatri.*



PATAVII. MDCCXIX.  
EXCUDEBAT JOSEPHUS COMINUS.  
VULPIORUM ÆRE, ac SUPERIORUM PERMISSU.





*Illustrissimis, & Nobilissimis Viris*  
 B A R T H O L O M A E O  
 C A S T E L L I N O  
 J. U. D.  
 V E X I L L I F E R O,  
 A C C A E T E R I S F O R O L I V I I  
 C O N S E R V A T O R I B U S,  
 O M N I Q U E  
 S E N A T U I F O R O L I V I E N S I

Joannes Baptista Morgagnus S. P. D.



*QUIS Vestrum, PATRES ILLUSTRIS-*  
*SIMI, est fortè miratus, me qui ita medicinam*  
*in Patria facerem, ut adolescenti adhuc neque*  
*magna ab Dei O. M. benignitate felicitas, neque à Civium omnium*  
*humanitate incredibilis quaedam benevolentia deesset, repentè huc ad*  
*prostitendum venisse; is si mei consilii causam rationemque cognoverit,*  
*non dubito quin sit meum illud factum continuò, & facile probatu-*  
*rus. Est autem mihi altiùs ordiendum, & Majorum nostrorum memo-*  
*ria primùm ex praclaro Historia Instauratore Blondo nostro repetenda.*  
*Hic igitur de sua, nostraque Patria verba faciens in iis qui Italix Il-*  
*lustratæ inscribuntur, libris, „ fuit, inquit, ea Civitas (quod pro-*  
*„ cul à vanitate mendacii de Patria nostra sit dictum) viris præ-*  
*„ stantissimis, præsertim litteratis sæcunda: quæ præter Gallum poe-*  
*„ tam, habuit Guidonem Bonattum astrologorum principem, habuitque*

„ Rainerium Arsendum jureconsultum celebrem, Bartoli Saxoferraten-  
 „ sis praeceptorem, & per eadem ferme tempora Checco Rubeo, &  
 „ Nereo Morando viris doctissimis, & Francisco Petrarcha, sicut ipse  
 „ in epistolis saepe memorat, amicis ornata fuit. Excelluit verò per  
 „ aetatem nostram Jacobus de Turre Forliviensis cunctos philosophiam,  
 „ medicinamque professos: & Jacobi Allegretti Forliviensis bucolicum  
 „ carmen extare videmus, ceteris post Virgilianum eo in genere scri-  
 „ ptis carminibus facile, ut periti judicant, praeponeendum. Quid quòd  
 „ Ugolinus cognomine Urbevetaanus Forlivii genitus, & nutritus omnes  
 „ aetatis nostrae muscos sine contradictione superat, editusque ab eo de  
 „ musica liber haud secus omnium qui ante se scripserunt, labores ob-  
 „ scurabit, quàm Bonatti opera vetustissimorum scripta astrologorum se-  
 „ poni faciunt. Obiitque nuper Ludovicus Forliviensis & episcopus,  
 „ & civis, philosophorum aetatis nostrae, theologorumque facile prin-  
 „ ceptus. Rei autem bellicae gnarus, & in eo munere claros habuit Pa-  
 „ tria nostra Joannem Ordellaffum, Brandolinum, & Tibertum Bran-  
 „ dulos, ac Mostardam. Quae etiam nunc ornata est Nicolao Hasteo  
 „ Recanatensi ac Maceratensi episcopo litteris, moribus, & bonitate  
 „ conspicuo, pariterque ejus pronepote Stephano Nardino Camera Apo-  
 „ stolica clerico doctrinà, virtutibusque decorato. Magnam item spem  
 „ Dei Munere constitutam videmus in quinque Blondis natis nostris,  
 „ qui litteris omnes pro aetate sunt pleni. „ Et haec ille quidem eo  
 „ tempore, qui si alterum tantummodo decennium vixisset, Nardinum in  
 „ Amplissimum Collegium S. R. E. Cardinalium cooptatum vidisset: in  
 „ quod sanè iisdem de causis ut plures alii nostrorum Civium, imprimis-  
 „ que Azo Orgoliosus, mox verò Albertus, & Gregorius Theodoli ante  
 „ Nardinum, ita post hunc primum Christophorus Numajus adscriptus  
 „ est, universae Franciscanae Familiae ( quod nemini praeterea unquam  
 „ nunquam incurro, quin grato animo prosequar ejus immortalia, & cer-  
 „ tissimis documentis testata erga Abavum meum Augustinum Morgagnum  
 „ Promerita; hic enim à Foroliviensi Senatu, Leone X. Pont. Max. suis  
 „ id litteris ratum habente, auctore apud utrumque Christophoro, civi-  
 „ tate donatus est. Numajum autem ut meritis, sic pari Dignitate con-  
 „ secuti sunt Marius Theodolus, Franciscus Pauluccius, Stephanus Au-  
 „ gustinus, & quos ut nunc pariter vivere letamur, sic diu esse super-  
 „ stites, non modò nos qui utrique plurimum debemus, sed ob eorum  
 „ eximias, & domi, forisque in maximis Muneribus, & Legationibus  
 „ spectatissimas Virtutes boni omnes nobiscum optant, FABRICIUS  
 „ PAULUCCIUS, & JULIUS PIAZZA. Sed neque post Blon-  
 „ dum Docti alii Forolivienses & Episcopi, & Cives defuere, & in his

Thomas Hascus , Petrus Joannes , & Simon Aleotti , & hoc quoque ipso tempore Thomas Taurellus : cujus non sanguine magis , quam doctrina , & virtute Fratrem Cosmum , Camertum Pontificem esse renunciatum , hæc dum scriberem , accepi . Præter quem , & duos quos nuperrimè laudavi , Cardinales Amplissimos alterum Albanensis , alterum Faventina Ecclesiæ Antistites , & Fabricium Augustinum Amasææ Archiepiscopum , cum ego nondum annos octo & triginta natus , Camillum etiam Piazza , C. S. Off. Assessorem , Draconiensis , Bernardinum Marchesium Sarsinatis , Petrum Gaddum Spoletinæ , Simonem Paulum Aleottum Civitatis Castellane , atque Hortanæ , Verulanæ autem Laurentium Tartagnum Præsules viderim ; hinc proclive est intelligere , quot tandem omni tempore abis Ecclesiis doctos , probatosque Episcopos nostra dederit : quos inter singulari memoria dignus est Fabricius Pauluccius primus Civitatis Plebis Antistes , qui sacros Libros tribus editis luculentis voluminibus explicavit . Juris autem consultissimos Viros ab Arsendi illius quem Blondis celebravit , temporibus ad hanc usque ætatem quot porro Urbs nostra protulerit , nemo facillè memoraverit . Illud dicere satis est , eorum quos hæctenus laudavimus , Præsulum in ea quoque scientia plerosque omnes excelluisse . His tamen nominatim addendi sunt Clemens S. R. Rot. Dec. , & Mercurialis Merlini ( quorum immortalia vestigia magno nunc animo , ingenioque persequitur Camillus Merlinus ab honore Sacr. Cubic. ac utr. Sign. Referendarius ) Andreas Fachineus , Antonius Merenda , & denique ii quos ego vidi , Peregrinus Maserius Sign. Grat. & Justit. Dec. & Josephus Urceolus Magn. Etr. Duc. Aud. editis omnibus celebratissimis Scriptis longè clarissimi . Quòd nisi me Tua , VEXILLIFER IL. LUSTRISSIME , atque alterius Juris Prudentia , & Moribus Præstantis Viri spectatissima Modestia , cui gravis esse minimè volo , cohiberet ; Vestra etiam Scripta justis laudibus celebrarem . Verùm quod ego ob istam causam prætermitto , à Posteris cumulatissimè præstabitur . Hi pariter largè supplebunt quod à me in præsentia eadem de causa omittitur , ut eruditissima scripta laudem tum aliorum Civium , tum Cl. imprimis Virorum qui in nostra Inclÿta Philergitarum Academia de Re Poetica , & de Italica lingua proprietatibus doctè , ingeniosèque hac ætate disseruerunt . Superioribus autem sæculis ista ipsa studia Cives nostri maximopere coluere . Faustus enim Anderlinus , quem Ludovicus XII. Gallia Rex corona poetica donavit , Lutetia Parisiorum in celeberrima illa Academia eandem facultatem magna cum laude professus est . Multo quoque in honore à Maximiliano I. Cesare , aliisque Principibus Viris ob eam , & oratoriam facultatem Joannes Franciscus Bertus habitus est is qui ob divitiarum contemptum à Præcepto-

re Pomponio Lato Codri cognomen est nactus, Vir græcè, latinèque doctissimus. Palmerius autem his non contentus, Hebraeorum quoque, Chaldaeorum, atque Arabum litteras mirificè calluit. Verùm ut ad linguam nostram redeam; Italorum certè perpauci aquè de ipsa ac M. Antonius Mambellus è Soc. Jesu, cognomento Cinonius, meriti sunt. Dies me citiùs deficeret, quàm Civium nomina, qui excellenti aliqua laude floruerunt. Itaque ut eos omittam qui eximia aut Rei Militaris virtute, aut Architectura peritia, aut pingendi scientia claruere, quo in genere Vir omnium qui nostra tempestate inprimis laudantur, summa cunctarum gentium consensione princeps Carolus Cignanus Eq. & Com. haud magis Bononiam, ubi natus est, quàm Forum Livii, ubi diutius vivendo consenuit, & in Præstantissimum Ordinem jure meritoque est cooptatus, suam Patriam agnoscit, & vocat; ut hos inquam, aliosque omittam, & de Claris dumtaxat Medicis pauca subjiciam; cùm Majores nostri veteri, præclaroque instituto vel Summos Civitatis Honores Medicis patere, voluerint; minimè propterea mirandum est, quòd hac omni tempore Viros in ea Scientia nobilissimos tulerit, & in his Gaddos, qui Pontificibus Maximis, & Lombardinos, ac Paduanos, qui Cesaribus Medici assedere. Quinimò ex una ista Paduanorum Familia, tanquam ex equo Trojano, complures Viri sanè lectissimi extiterunt. Nam præter P. Antonium, & Angelum, ac Franciscum, atque Alexandrum, quorum scripta eruditissima adhuc in pluteis delitescunt, perutilibus certè libris emissis jam diu apud omnes Fabricius, & ante hunc Helidæus Medicus longè Experientissimus inclaruere. Nec sua item laude aut Blasii Bernardi, Magni Etruriæ Ducis Archiatri, aut Hieronymi Perlini Opuscula, aut Meldulensis quidem, sed tamen nostri quoque & incola, & Civis Vincentii Baronii, inscripti de Pleuripneumonia Libri caruerunt. Hieronymi autem Mercurialis nomen quis tandem; non dico Medicus, sed mediocriter literatus ignorat? qui cum summa Rei Medicæ peritia tantam humaniorum quoque litterarum, totiusque antiquitatis notitiam conjunxit, ut cùm tot aliorum Veterum Medicorum laudes quodammodo senserint, ipsius fama adhuc floreat, & nunquam esse intermoritura videatur. Horum ego quos hæcenus laudavi, Illustrium Virorum cùm & nomina, & res gestas, & gloriam, quam non sibi magis quàm Patriæ pepererunt, ab incunte usque etate dies noctesque mecum admirarer atque suspicerem, & in ipsos tanquam in domesticum quoddam speculum intuerer, cæpi in animum inducere ut pro mea virili experirer, tentaremque omnia, si fortè quos ingenio assequi non possem, labore saltem, industriaque subsequerer. Cùm igitur mea me natura ad Philosophicæ, & Medicæ studia potissimùm traheret; in his autem Scientiis in-

tel-

telligerem ea subtilitate, peritia, diligentia, eruditione à nostris esse Majoribus elaboratum, ut si easdem vias insisterem, non nisi longissimo intervallo sequi possem; vidi facile, nihil aliud mihi esse reliqui, nisi ut siquam fortè illi semitam intentatam reliquissent, hac ipse ingredi, eamque aperire in posterum nostris Civibus conarer. Occurrit igitur Rei Philosophica, & Medica Pars multò nobilissima, atque utilissima Anatomia, quæ ut certatim omni fermè tempore, & nostra præferim, ac Patrum ætate, à cunctis propemodum Nationibus, imprimisque Italica diu, multùmque, nec sine maxima gloria, exculta, ita, nescio quo fato, ab nemine, quod sciam, nostrorum Civium aut publicè tradita, aut scriptis unquam est pertractata. Cujus ego, ut Bononiæ maturè facere institueram, assiduo studio colendæ cum haud magnam in Patria facultatem invenirem; propterea libentiùs obtemperavi Immortali VENETORUM REIPUBLICÆ, qua mihi in suum hoc Celeberrimum Gymnasium honestissimo Senatus Consulto, ante hos ferè octo annos evocato, moxque Honoribus, & Præmiis liberaliter aucto Primariam hanc Anatomie Sedem concedidit. Qua in sparta, sive docendo, sive scribendo, pro meo modulo exornanda etsi fateor, nihil à me adhuc præstitum esse quod meis votis, nostræque Civitatis amplitudini respondeat; tamen si bonorum omnium largitor Deus vitam, viresque suffecerit, olim fortasse erunt qui dicant: quid? si alii ex eadem Urbe ingenio solertiaque præstantes Viri iisdem se Anatomie studiis dedissent; cum homo qui nihil ad Anatomiam, nisi diligentiam, laboremque attulit, nonnihil tamen egisse, nec postremus omnium fuisse videatur. Interea Vos omnes, PATRES ILLUSTRISSIMI, rogo atque obtestor, ut si me igitur à Patria corpore quidem, sed non animo & charitate disjunctum esse, intelligitis; Adversaria hæc Sexta quæ Vestris Inclytis Nominibus sacra esse, volui, tanquam meæ erga Civitatem nostram exiguum certè, sed tamen quo majus hoc tempore dare non possum, constantissimæ pietatis testimonium, eodem quo me semper vultu, eademque Benignitate excipiat. Valet.

D. Patavii Idibus Maji M DCC XIX.

N O I   R I F O R M A T O R I

dello Studio di Padova.

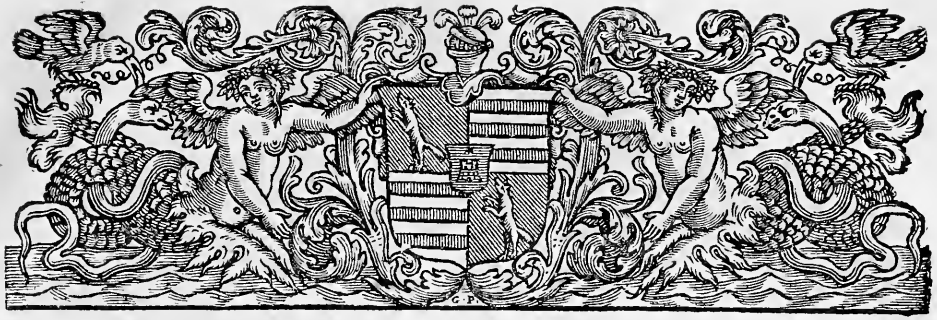
**A** Vendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approvazione del P. Frà Tommaso Maria Gennari, Inquisitore, nel Libro intitolato: *Jo. Baptista Morgagni Foroliviensis in Patav. Gymn. Primarii Anat. Professoris Adversaria Anatomica Sexta, &c.* non esser cosa alcuna contra la Santa Fede Cattolica; e parimente, per attestato del Segretario Nostro, niente contra Principi, e buoni costumi; concediamo Licenza a *Giuseppe Comino*, Stampatore in Padova, che possa essere stampato, osservando gli ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. li 29. Gennaio 1718.

- ( Alvise Pisani Cav. Proc. Rif.
- ( Giovanni Pasqualigo Rif.
- ( Michele Morosini Rif.

*Agostino Gadaldini Segr.*

J.O.



JO. BAPTISTÆ MORGAGNI  
ADVERSARIA ANATOMICA

S E X T A  
A D V. C L.

JO. JACOBUM MANGETUM

*M. D. ꝑ) Sereniss. Regis Prussie Archiatrum.*

A N I M A D V E R S I O I.



D postremum denique tui Operis Librum, V. Cl. ventum est; in quo si diligentius singula persequamur, verendum est nobis, ne vel propter ejus longitudinem, vel ob rerum dignitatem nullum propemodum scribendi finem reperiamus. Itaque omnino videndum est, ut ex omnibus seligantur nonnulla, plura omittantur. Et in primo quidem Capite nihil aliud à te peto, nisi ut ex iis quæ de Sinibus Duræ Meningis propo-

tuisti, quædam mecum pro communi veri studio recognoscas. De TOM. II.  
Sinu Longitudinali minore, sive inferiore ita scribis, quasi non mi- pag.  
nùs quàm Superior, & Laterales, semper occurreret, auctorem se- 267.  
cutus ( ut ex ejus pluribus de Dura Meninge verbis conicio, quæ  
tua inter facilè agnosco ) Verheyenium. Sed etsi illo de Sinu hic 1. r. tr. 4.  
idem credere videatur; nihil tamen esse tibi facilius potest, sive cæ- c. 4.  
teros Anatomicos, sive ( quod præstat ) ipsam anatomen consulenti,  
quàm  
A



quàm sæpe abesse istum inferiorem Sinum, cognoscere. Quòd autem addis: „ Sinus Laterales nihil aliud esse quàm continuationem „ bifurcatam Sinus Longitudinalis, tam superioris, quàm inferioris: „ eorumque alterum à bifurcationis prædictæ terminò ad usque cranii propè basim descendendo in Venam Jugularem internam dextram aperiri; alterum verò in ejusdem nominis venam sinistram; „ nimirum si ego contra dicam primùm, aut istud propè redundare, aut aliquid errore Operarum omisum esse; quin tu ipse continuò annuas, nequaquam dubito; præclarè enim nosti, Laterales Sinus non modò ad cranii basim usque descendere, sed inde mediam versus basim ulteriùs pergere. Pariter si dicam, Laterales Sinus haud satis rectè „ continuationem Sinus Longitudinalis inferioris „ cense-ri; neminem repugnaturum esse, puto; constat enim, hunc Sinum, cùm adest, non in superioris Longitudinalis finem, sed longè ab hoc in quartum influere solere. At si dicam, ne illud quidem satis tutò affirmari posse: „ Sinus Laterales nihil aliud esse quàm continuatio- „ nem bifurcatam Sinus Longitudinalis Superioris; „ etsi verum dicam, non tamen mirabor, si tu fortè, & plerique alii haud ita faciliè assentimini; propterea quia tot inter Anatomicorum seu Descriptiones vix ulla, seu Figuras nulla; quod meminerim; invenitur, quæ tibi non faveat, mihi autem non adversetur. Attamen ex quatuordecim, quæ continenter secui, cadaveribus, quatuor, haud ampliùs, fuere, in quibus Laterales Sinus essent *continuatio bifurcata Sinus Longitudinalis superioris*; in reliquis autem decem tantum aberat, ut is bifariam, æqualiterque in Laterales divideretur; jam supra *Torcular* in alterum latus evidentissimè deflectebat, totusque aded ejusdem lateris Sinui continuabatur. Quocum Sinu qua ratione Lateralis alter communicaret, eò libentiùs adscribam, quò minus aliquem legisse memini, qui rem, alioqui usque aded sæpè, atque in tam nobili membro occurrentem, descripserit. Sed illud primùm habendum est, observatum esse à nobis, eum Sinum in quem Longitudinalis totus producitur, frequentissimè esse dexterum; nam ex decem illis cadaveribus unum modò fuit, in quo is produceretur in sinistrum. Igitur in sinistro pariete Sinus dexteri, ab Longitudinali jam deflectentis, orificium hiabat in aliis angustius, in aliis latius, in nonnullis duplex etiam, vel triplex, sed inæquale, in ple-riusque autem circumjecta, à tergo potissimùm, substantia crassa firmatum, eaque non pauca, atque ita densa, firmaque, ut ex tendineis, carneisque fibris inter se artissimè implexis compacta esse videretur. Id orificium sinistri Sinus initium erat. Ejusdem tamen substantiæ firmitudine, & viribus posticam præsertim *Torcularis* partem

De Sinuum  
Lateralium  
initio, &  
inter se  
communi-  
catione.

instructam vidi, etiam cum hoc ea ratione se haberet, qua vulgò credunt semper esse dispositum, hoc est cum Longitudinalis Sinus bifariam in Laterales divideretur. Quinimo cum in duobus cada- veribus infra eam divisionem Lateralis uterque Sinus per canalem transversum communicarent, memoria teneo, in primo quidquid inter ejus divisionis locum, & hunc canalem spatii erat, in altero canalis parietem posteriorem ejusmodi substantia instructum fuisse. In medio autem transversu hujusce canalis, Sinus quartus in altero uno, in al- tero gemino orificio desinebat, quem uno alioqui plerunque vidi in sinistro Laterali Sinu prope hujus initium desinentem; neque enim semper, quod tu, Vir Cl. cum cæteris Anatomicis credere videris, imò ne ut plurimum quidem, *in extremitate Longitudinalis apertum* observavi.

*De sine  
Quarti Si-  
nus.*

## ANIMADVERSI O II.

CÆterum in pluribus cadaveribus, quòcunque desineret Sinus quartus, prope hunc pariter desinentem inveni alium Sinum, ab nemine; quod sciam; descriptum, à me verò ob eam quam obtinet, sedem, *Posteriorem* nuncupatum. In ipsa enim media & poste- riore cranii parte à *Torculari* ad magnum ossis occipitis foramen processus osseus assurgit, quem Dura Meninx succingens, inde & ipsa in processum introrsum curvatur, in aliis magis, in aliis autem mi- nus antrorsum dilatatum, atque extantem, quo cerebellum in duo quasi hemisphæria dirimitur. Per hunc igitur membranosum pro- cessum Posterior ille Sinus ascendit, eò quò dictum est, influens; in vicinia autem magni occipitis foraminis initium capiens, & ex venis quæ ad ea, & superiora deinceps loca pertinent, cruorem addu- cens. Unius loco, & alterutrum quidem latus illius processus haud rarò tenentis, duos aliquando Sinus, singulos per singula ejus late- ra pergentes observavi. Etsi verò de septendecim capitibus in qui- bus hunc Sinum perquisivi, quinque fuerunt, in quibus nihil ipsius, nisi exigua intra *Torcular* orificia, eaque non ita altè specillum ad- mittentia, & quatuor item, in quibus ne hæc quidem orificia con- spexi; quoniam tamen in reliquis octo longè ipse conspicuus fuit, non vidi profectò, cur hujus descriptionem omitterem, quando Lon- gitudinalis Inferior Sinus passim ab Anatomicis celebratur, qui ne- que, ut dixi, perpetuus, & magna ex parte hoc Posteriore est an- gustior. Accedit conformationis certa ratio; nostri enim Sinus cavi- tatem, non à conica superficie, sed ab lateribus inter se ad angulos conjunctis sæpe vidimus comprehendi, atque adedò interdum etiam à

*Sinus Po-  
sterior.*

membranosis quibusdam ligamentis è transverso extantibus, qualia in majoribus Sinibus ( quamvis non ita semper crebra, & insignia, ut plerique credere videntur ) extare solent, communiri. Quæ quidem addere voluimus, ne dubitare quis posset, nos fortè communem aliquam venam pro Sinu peculiari proposuisse.

### ANIMADVERSI O III.

**P**rope hunc Sinum duos quoque alios vidi in *Torcular* influentes, qui per Transversum Meningis Duræ Processum ferebantur. Quos etsi pariter describendos esse, nequaquam censeo, quippe quos non pluries conspexi; veros tamen Sinus fuisse, non dubito cum aliis de causis, tum quia transversæ eorum sectiones minimè erant circulares, sed ea prorsus figura quam in sectionibus aliorum Sinuum Cl. Valsalva esse, monuit. Quod quidem monitum aut in tua ista de Sinibus tractatione, aut in Explicationibus Tabulæ huic respondentis XCII. commemorare potuisses. Sed & alterum Solertissimi Viri monitum de figura *Specuum* GG, quas in memoratæ Tabulæ Figura 1. repræsentas, ibi erat pariter indicandum. Quo de Iconismo quoniam verba facere fortè cœpimus; vide, quæso, quid in eo describendo à tuo Scalptore sit omissum. Præclarè nosti, Doctissimum ejus Iconismi Auctorem in ea sententia esse ( jure, an secus, in præsentia non disquiro ) quam in Explicatione etiam exponit, videlicet Arteriarum Crassæ Meningis KKKK *propagines aliquas in Sinum Longitudinalem aperiri*. Id ejus Archetypus luculenter monstrat, ut in quo eæ propagines ad puncta ad utrumque Sinus Longitudinalis limbum posita, eumque ingressum indicantia pertingunt. Tuus autem Scalptor neque omnes earum ramusculos describit, & quos describit, eos procul ab iis limbis finitos ostendit. Porrò si Cl. Pacchionus Figuram 3. & 4. cum Archetypis suis elaboratissimis compareret, quantum ab horum non modò elegantia, verùm etiam perspicuitate, & quod gravius est, veritate distent, prima statim inspectione intelliget; nonnullas enim deesse glandulas, chordarum autem alias deesse, alias crassiores, alias contra tenuiores ostendi, perspiciet. Quòd si istas Explicationes cum autographo suo conferat, erit etiam aliquid quod omissum, mutatumve comperiet.

## ANIMADVERSI O IV.

**P**Lura tamen, fateor, nec levis sæpe momenti sunt, quæ in Ridleyi Opere omiſſa, ac mutata eſſe, video. Nam; ut de iſta primùm ipſius Figuræ 2. Explicatione verba faciam; ex te, Ornatiffime Vir, quæro, addiderit Ridleyus, an non ad explicationem litterarum *ll.* iudicium quoddam anatomicum in hanc fermè ſententiam: „ contra quàm ſe habet Vaſorum conformatio quam memorat Vieufſenius in tertia ſua Tabula HH. „ Si ipſe non addidit; cur verba hæc in Bibliotheca tua Anatomica poſueras? Si verò addidit; cur in Theatro nunc omittuntur? At eorum etiam, quos laudat, vel impugnat, Auctorum libros, & paginas certè Vir eruditiffimus paſſim in libri ſui ora magno Lectorum commodo, ipſe, ut opinor, adſcripſerat. Hæc tamen, atque alia ejuſmodi omnia in Theatro fruſtra perquirimus. Quot verò Ridleyi loca aliter iſtic, quàm in Bibliotheca Anatomica, legantur, tuum hoc utrumque Opus hac in parte, atque adeò vel in iſta ſolùm Explicatione conferentibus proclive erit intelligere. Et malim quidem exiſtimare, hæc mutata eſſe in Theatro loca, ut ad Auctoris mentem ſententiamque propiùs accedant. Attramen faciliùs crediderim, Ridleyum in hanc ſententiam ſcripſiſſe: „ quapropter etiam confugere cogitur ad exiguos illos Venarum ramulos qui ramos comitantur quos emittit Arteria Carotis, antequam Duram Matrem perforet, cum Opticis Nervis: „ ut in Bibliotheca lego, quàm: „ ſed pro hâc ſanguinis eliminatione adhibet exiguos illos Venarum ſtolones quos emittit Arteria Carotis, antequam Duram Matrem perforet, quique Opticos Nervos comitantur: „ ut lego in Theatro. Illud quoque difficilè in animum induco, Ridleyum cenſuiſſe, de quatuor Sinibus equinæ fellæ adjacentibus „ duos priores *eo quòd* longiores & anguſtiores ſint, „ Superiores vocari; „ hæc tamen verba pariter & ad eundem prorsus modum in Bibliotheca, atque in Theatro comperio. Cætera quibus plus eſt temporis, atque otii, indagabunt; mihi autem pro veri ſtudio, & ſuſcepti operis lege hæc indicaffe ſatis erit, ut hinc Lectores admoniti iſtam præſertim Theatri partem cautiùs legant, & ſiqua fortè minùs probent, diligenter videant, atque ex illis etiam, qui non carent anglico Ridleyi autographo ( quod ipſe adhuc videre non potui ) ſciſcitentur, an sæpe ii potiùs, qui vel latine reddiderunt, vel typis deſcripſerunt, quàm doctiſſimus Auctor culpandus ſit.

303

302

## ANIMADVERSI O V.

300. *De Arteriarum Carotidum in cranii trajectu curvaturis.*

**N**equè dissimili ratione ea loca examinari ante, volumus, in quibus nos aliquid notabimus, velut hunc: Arteriarum Carotidum *curvum* per cranium *trajectum* in *Figura Doct. Willis optimè exprimi*. Ego enim; ut alia nunc mittam; haud sanè video, quomodo quæ *Figura Arteriæ Carotidis curvaturas dumtaxat exhibet*, quæ secundum lineam quæ ad perpendicularum est, contingunt, ea curvaturas illius arteriæ *optimè* exprimat. Est enim illa arteria, dum cranii substantiam trajicit, etiam in transversum curvata: quod Lowerus alterâ Figurâ quæ ipsam, non ut Willisius à latere, verum à tergo spectandam præbet, repræsentandum curavit; quanquam neque hæc certè optima est. Et hæc quidem de utraque Carotide. Ambæ autem Vertebrales Arteriæ postquam in unum truncum convenire, à Cl. Vieussenio Arteriam Cervicalem dictum, & sic per Annularem Processum excurrere, „ exinde hæc Arteria dicitur duos „ emittere ramos, seu potiùs eos accipere à Carotide. „ Si Willisii delineatio quam multi sequuntur, & in his etiam Verheyenius, quamque aded tu ipse postea affers Tab. XCVI. Fig. 1. si illa, inquam delineatio probanda esset, nihil verius dici potuerat. At ego ita observare soleo, ut tu idem in Tab. XCIX. Fig. 1. ex Diligentissimo Ruyschio delineas, videlicet duos illos ramusculos nequam ab ipso cervicalis arteriæ trunco, sed ab duobus anterioribus hujus ramis proficisci, hisce ipsis tenuiores. Quæ cum Ridleyus non ignoraret, ut ejus Figura ostendit, quæ tibi 1. est in Tab. XCVIII., mirari profectò subit, quomodo in hac descriptione longè minùs Vieussenio diligens esse potuerit. At certè nec magnam illam, & iis qui Willisii, aut Verheyenii Iconismis utuntur, penè incredibilem, eorundem ramusculorum angustiam ignorabat, ut quam paulò infra, arque alibi etiam inculcat. Attamen quasi iidem ramusculi non minores essent iis quos Willisius delineat; per hos ( utinam saltem addidisset, in ejusmodi casibus sensim dilatatos ) absolute contingere, affirmat, „ ut quamvis etiam tres ex quatuor majoribus „ Arteriis quæ Cerebro sanguinem suppeditant, totaliter obstruerentur, via nihilominus superesset ad sanguinis competentem submissionem ab aliâ quartâ quæ sine obstructione servaretur. „ Cæterum Ridleyi judicio prorsus digna sunt, quæ continuò subjiciuntur: hos ramos *peffimè depictos esse in Bidloii Tabula nona; sed scitissimè in Vieussenii quarta*. Quo in loco dabis mihi hanc veniam, Vir Doctissime, ut eos qui Theatro tuo sunt usuri, candidè admoneam,

Traçt. de Corde.

301

T ab. 24. Fig. 4. *De ipsarum cum ramulis Cervicalis communicatione.*

Nevrogr. l. 1. c. 6.

neam, hanc quam Auctor meritò reprehendit, Bidloi Figuram istam ipsam esse, quam tu in Tabula XCVI. num. 3. producis; hanc verò, quam pari jure vicissim laudat, Figuram Vieussenii istam quidem esse, quæ num. 1. in tua Tab. XCVII. exhibetur; verùm in ea ipsa re, propter quam laudatur, usque adeò à Scalptoribus depravatam, ut ii de quibus loquimur, ramuli ad litteras *bb* picti, non modò exilitatem eorum quos Cl. Vieussenius proposuerat, sed & amplitudinem superent illorum (*ee*) qui his emissis, utrinque ad latera ulteriùs pergunt, quanquam illos iidem Scalptores ita amplificaverint, ut in eorum explicatione id fortasse omittere potuisses, quod Vieussenius monuerat: eosdem *hìc paulò majores quam par sit, representari*. Sed & locus, unde ramusculum præsertim dextrum emittunt, non parum sanè mutatus est. Verùm nunc quidem ad Ridleyum redeamus.

336.

## ANIMADVERSI O VI.

**P**ermirum est, si revera Anatomico non modò tam solerti, verùm etiam tam erudito illud excidit: „ quod attinet ad Vieussenii „ Receptacula, certum est ea nusquam existere in Cerebris huma- „ nis, prout ipse eadem describit. „ Nam quod addit: „ ipsam quo- „ que totam Duram Matrem - in illa regione arcè adhærere Basi „ subjacentis Ossis; „ nimirum veteres etiam Anatomici hoc à vero „ alienum esse, sciebant, ut ostendit Riolanus, quem in illa regione „ agnovisse Receptacula, animadverto, quæ *Fossulas* nuncupavit. „ *Di-* „ *scissa*, inquit, *ac revulsa dura meninge, quæ circumdat sellam* „ *equinam, fossulas invenies innumeris arteriolis refertas, quæ Retis* „ *Mirabilis naturam præ se ferunt*. Quod autem Ridleyus subjicit: „ in plurimis injectionibus quas adhibuit ad Partium usum investi- „ gandum, ne guttulam quidem tinctorum liquorum unquam depre- „ hendisse in illò Carotidis Arteriæ latere in quo Receptaculorum „ istorum situm designavit *Vieussenius*; „ contra Ortlobius, cerâ „ viridi in Sinus injectâ, singulos ibi in singulis lateribus magnos quos- „ dam Sinus, quos ego ex ejus Figura conjicio, ipsa fuisse Recepta- „ cula, implevit. Sed ne Eximium Virum, ipsius autographo non „ inspecto, quasi indicta causa, damnare videamur; juvat potiùs quæ- „ dam alia quæ de Sinuum usu consequuntur, nostris observationibus „ confirmare. „ Cæcæ Sinus Longitudinalis Cavitates seu Diverticula „ inservire dicuntur moderando nimium veloci seu violento sanguinis „ motui. „ Eòdem ego pertinere censeo, etiam Cavitates alias qual- „ dam apertas. Observavi namque in Sinibus quibusdam Longitudinali- „ bus,

302.

De Receptaculis ad Sellam Equinam.

Anthropogr. l. 4. cap. 2.

303

Hist. Part. Diff. 20.

303.

Sinuum Duplicationes.

304 bus, nonnunquam in pluribus, aliàs in uno dumtaxat loco, addito intrinsecus ad alterutrum latus pariete peculiari per tractum, vel duorum interdum transversorum digitorum duplicari Sinum: quod quidem semel etiam in Sinu quarto conspexisse, memini. Additur, eundem sanguinis motum „ etiam multò magis retardari in supinò „ Corporis sitû- concurrente Sinuum Lateralium structurâ, quæ talis „ est ut in prædictâ positurâ sanguis cogatur sursum ascendere ante- „ quam devenire possit ad locum descensus sui in Venam Jugula- „ rem. „ Sanè in erecto quoque corporis situ aliquid sanguini obje- „ ctum est, quò minùs possit ex Sinibus Lateralibus rapidiore cursu in eum locum devolvi; nam priusquam hac deveniat, ascendere cogitur per extremam eorundem Sinuum partem, quæ videlicet, ut pars calvariæ subiecta, est acclivis, velut à Cl. Valsalva pictum est.

Tabula  
CVII.  
Fig. 2.

## ANIMADVERSI O VII.

De Glandulis Plexus Choroidis.

305

A. 1699.  
M. Nov.

**P**ORRò Auctor cum Peritissimis tum superiorum, tum hujus ætatis Anatomicis nequaquam dubitat, veras Glandulas Plexui Choroïdi esse interjectas. At „ secundum Clariss. Rhuyfchium; „ ut tu, Eruditissime Vir, adnotas; „ Plexus Choroidæus nullis donatur „ glandulis; sed quidquid sub glandulositatis apparentiâ aliquibus in- „ posuit, oritur à contorsione vasorum, „ quæ videlicet; ut Dili- „ gentissimi Actorum Eruditorum Scriptores in hac ejus exponenda „ sententia loquuntur; „ propter gyrulos anfractuofos glandulas men- „ tiuntur. - Hydatides namque sæpe in plexu choroïdeo obviæ non „ nisi vascula sunt sanguinea sero turgida. „ Ego quidem adversus „ Eximii Professoris sententiam nihil hîc statuam. Memini ramen, cum „ ejusdem Plexus particulam ex sanissimo capite desumptam lumini „ objecissem, & microscopio adjutus spectassem, elegantissimas vidisse „ variæ magnitudinis vesiculas in racemos quasi quosdam collectas, „ easque à sanguiferis, quæ circum repebant, tenuissimis vasculis satis „ distinctas. Eadem alii quoque ex Venetis Amicis perspexere. Tu „ igitur, V. Cl. judicabis, num veri similis sit, hydatides istas vascu- „ la esse sanguifera sero turgida, an quasdam ex iis vesiculis, seu ma- „ vis glandulis ab incluso humore dilatatas. Dispicies quoque, cur „ earundem hydatidum maximæ sapiùs, & præcipuè; ut mihi quidem „ observare contigit; in ea Plexuum parte occurrant, quæ in postre- „ ma lateralium Ventriculorum concameratione delitescit.

## ANIMADVERSI O VIII.

**Q**Uæ autem de Retis Mirabilis origine, & in humanis capitibus  
 existentia à Ridleyo subjiciuntur, vide, obsecro, ut ab iis dif- 305.  
 crepent, quæ in Bibliotheca Anatomica ex eodem proposita  
 sunt initio Capituli VIII. qui locus videlicet huic loco responder.  
 Ibi enim de Retis existentia primùm, tum de origine verba facit;  
 hîc autem contra: & quod gravius est, ibi „ Non obstantibus, in-  
 „ quit, opinionibus cùm Recentiorum Wepferi, Willis, & Vieusse-  
 „ nii similiter-tum etiam fere Veterum omnis, scilicet Vesalium,  
 „ Columbi &c. Ego contra hujusmodi Rete nec ab ullo homine  
 „ abesse, nec ulla difficultate laborare manifestationem illius, un-  
 „ quam deprehendi. „ hîc verò „ Nullò non tempore, inquit, &  
 „ quidem absque difficultate in hominibus semper inveni, quamquam  
 „ recentiores, Wepferus, Willifius & Vieussenius, unà cum veteri-  
 „ bus Anatomicis omnibus, ut Vesaliò, Columbò &c. contrarium  
 „ asserant. „ Mihi sanè multò verisimilius videtur ab Doctissimo Vi-  
 ro scriptum esse, *ferè Veterum omnes*, quàm *veteres Anatomicos omnes*  
 contrarium asseruisse. Nam ut locum Riolani, quem produximus  
 supra, minimè vidisset, num loca etiam Nicolai Malsæ, & Jacobi  
 Sylvii ( ut alios nunc omittam ) qui idem Rete in homine extare,  
 & qua ratione inquiri debeat, tradidere, hominem eruditissimum  
 ignorasse, censebimus? Et hæc quidem, cùm anglico Ridleyi exem-  
 plari caream, non nisi per conjecturam attingo. In ea verò, quæ  
 de Glandula Pituitaria ex Præclaro Anatomico Litrio in Adnotatio-  
 ne quadam subjicis, non ego modò, sed quicumque Commentarium  
 illius consulent, affirmare non dubitabunt, quædam ab Auctoris sen-  
 tentia aliena vitio eorum irrepsisse, quorum operâ in illius verbis  
 latinè reddendis usus es. Neque enim credere unquam possim, te  
 linguæ gallicæ peritissimum non intellexisse, quæ laudatissimus Au-  
 ctor scribit de parte, seu mavis lamina Duræ Meningis inferiore Sel-  
 lam Equinam investiente, ad hunc ferè modum verti debuisse: „ In-  
 „ ferior cavitatem investit, inferna facie ossi adhæret, superna fos-  
 „ sulam efficit, atque intra suam crassitiem, ad cavitatis medium,  
 „ Sinum efformat quinque lineas longum, unam latum, in transver-  
 „ sum; si spectes capituli figuram; positum, quem propterea trans-  
 „ versalem nuncupabo. Fossula autem in posteriore sellæ parte si-  
 „ ta est: ejus marginum latera pluribus foraminulis pertunduntur,  
 „ atque ipsa aliquando per unum, vel alterum aliud foraminulum  
 „ cum Duræ Matris Sinu communicat, qui pone apophysim clinoi-

vid. etiã  
 apud Ri-  
 olan. loc.  
 cit.

307  
 Memoires  
 de l'Acad.  
 R. des Sc.  
 A. 1707.



„ dem posteriorem est situs . „ Hæc autem in tua ista Adnotatione sic reddita sunt : „ Inferior cavitatis prædictæ fundum investit & in „ propriâ suâ crassitie, secundum ejusce cavitatis medium, fossulam „ transversaliter efformat, in quâ elevatur Sinus quinque lineas lon- „ gus, ac unam latus, cujus latera pluribus foraminibus pertundun- „ tur, per quorum quædam cum aliò Sinû ponè Apophysim Cli- „ noidem sitò communicat . „ At si ille Sinus in fossula elevatur ; quomodo infra Auctor scribat de cinerea & posteriore Glandulæ Pituitariæ parte, „ intra eam fossulam sita est de qua supra diximus : „ membrana autem eam fossulam efformans, in hac cineream portionem firmiter annexam retinet, eamque à rubea altera portione „ ex parte separat se se inter utramque insinuando ; „ neque enim ipse *non parum separare* dixit . Verùm hoc, atque alia quædam ejusmodi prætermittamus .

## ANIMADVERSIO IX.

309 **Q**UOD autem in proxima Adnotatione memoras, observasse te, Glandulam Pinealem in cervis quidem esse *cavam*, - & è multis minutissimis glandulis conflatam ; an verò in aliis etiam animalibus, te *pre experimentorum defectu dubium adhuc hæere* ; ego sanè ut tuam in observando sedulitatem, ita in judicio suspendendo prudentiam laudo . Vidi tamen anno superiore in mulieris cerebro, in quo ea glandula æquo major, firmior, & substantia cerebri corticali, cui sæpius fermè similem conspexi, longè albidior erat, vidi, inquam intra ipsam quosdam quasi loculos, substantiam autem ejusmodi, ut manifestè glandulosa esse videretur . Porro *tres calculi quos in eadem reperisse*, addis, *Celeberrimum Rhuyschium, ut in Thesauro habet Anatomico quinto* ; sive calculi revera fuerint, ut ab aliis habiti erant ( fuerant enim Ruychio dono dati ) sive, ut ipse mavult, officula ; illud certum est, & adnotatione dignum, intra hanc glandulam *exiguum corpus durum, subflavum, & nonnihil asperum sæpissimè reperiri*, ut Exercitatissimus Vieussenius observavit, & nos quoque pluries invenimus, qui præterea in viro quodam Bononiensi totam ferè glandulam ex flava, duriuscula, sed friabili materia constantemprehendimus . Aquâ verò turgidam non ipsi modò pluries vidimus, sed in Patavino etiam Theatro aliquoties ostendimus sic ut comparata cum proximis Plexus Choroidis ( ut plerosque, & fortasse rectè, vocare diximus ) Glandulis, quæ in iisdem cerebris aqua pariter distentæ erant, nulla ab iis ratione differret . Cui rei si addas arctam illam quam cum eodem Plexu ipsa habet connexionem,

De Glandula Pineali.

Nevrogr. l. I. c. II.

nem , propter quam fit , ut eum elevando ipsa quoque elevari soleat , admiratione dignam censebis Caspari Bauhini sententiam , qui cum Pinealem *glandularum hujus Plexus maximam* dixerit , vel ea ætate de conditione hujus glandulæ idem sensisse videri potest , quod nostrâ Ridleyus : non differre scilicet à conditione cæterarum quæ in Plexu Choroide occurrunt . Cæterum nequaquam me fugit quàm peculiari ratione Pinealis Glandula ei potissimum tractui medullari qui transversus ducitur ante Natiformes Protuberantias , continuetur . Itaque de ejus natura , & quod consequitur , officio amplius quærendum esse , puto .

Institut.  
Anatom.

## ANIMADVERSI O X.

**J**Am verò ut ad Ridleyum redeamus ; quod hic docet , Septum Lucidum esse *intermedium Corpori Calloso & subjacenti Fornici* , id quidem verum est ; sed tamen etiam quâ Fornix non substernitur , antrorsum aliquantum procurrit . Magis autem hæreo in proximo quodam loco in quo de nervorum opticorum Thalamis scribit : eorum „ Summitates seu Juga - conjungi , ut rectè adnotavit Vieusse- „ nius , in hoc Willisio contrarius cujus Figuræ quoad partem istam „ falsissimæ sunt . „ Non hic quæram , cur tamen istas ipsas Willisii Figuras tuis Lectoribus proponas ; illud potius inquiram , quid sibi iis verbis Ridleyus voluerit . Igitur Willisius „ Medullæ oblongatæ „ crura hinc loci in homine ut plurimum , inquit , esse prorsus distincta , & ab invicem dehiscencia , aperturam declivem quæ ad infundibulum transitus est , relinquere . „ Cl. autem Vieussenius de iisdem scribit : „ medullaris ipsis interjecti tractus , & tertii ventriculi lacunaris interventu , in homine semper conjuncta reperiri asseremus , cum bona venia Cl. Willisii , qui Anatomes cerebri c. 2. ipsa „ ut plurimum dehiscencia , & prorsus distincta esse dicit . „ Si igitur Ridleyus adversus Willisium hac in re Vieussenio adstipulatur ; necesse est , ut eadem medullaris ipsis interjecti tractus , & tertii ventriculi lacunaris , vel certè alterutrius interventu conjuncta esse , agnoscat . At supra , per eum medullarem tractum conjungi , non obscure negavit , ubi hæc scripsit : „ A Vieussenio vocatur Tractus Medullaris Nervorum Opticorum Thalamis interjectus , quasi unicus is esset , ut etiam sic ab ipso delineatus est ; sed re vera geminus est , „ unus scilicet in utroque latere . „ Hic autem nullum tertii ventriculi lacunar videtur agnoscere ; nam neque describit , & quo in loco ipsum à Vieussenio statuitur , paulò ante esse , dixit , „ Rimam quæ à Fornice tegitur , & dividit Crura Medullæ Oblongatæ , &

315

315.

Cerebri  
Anat. c. 2.

Nevrogr.  
l. 1. c. 11.

309.

314.

„ tertium facit Ventriculum. „ In hac tanta Vieufsenii à Willifio, & Ridleyi, ut videtur, à se ipfo discrepantia necessarium prorsus esse, duxi, ut quid hac de re habendum esset, per anatomen inquirerem; & nisi omnia me fefellerunt, deprehendere tandem visus sum, Naturam ipsam hac in re sibi non constare. Quod antequam exponam, juvabit hic pauca Vieufsenii verba describere, ne cum apud te neque lacunaris tertii ventriculi descriptio, neque aut ejusdem ulla, aut ipsius tertii ventriculi perspicua imago in proximis quas addis, Tabulis occurrat, Lectorum multi fortè hæreant, & qua de re hic disputemus, haud satis asequantur. „ Tertius ventriculus, inquit Cl. Vieufsenius, est cavitas rimæ majusculæ æmula, „ nervorum opticorum thalamis seu medullæ oblongatæ cruribus „ intermedia, cujus supernam partem cinerea mollisque substantia „ lacunaris adinstar obtegit; proindeque ipsam lacunaris nomine donamus. Cinerea verò hujusmodi substantia, cui supra descriptus „ tractus medullaris incumbit, & unitur: ubi nervorum opticorum „ thalami, qui scilicet ipsius interventu simul uniuntur, ab invicem „ sejunguntur: præ nimia mollitie facillimè divellitur, ejusque divulsæ partes in utroque tertii ventriculi latere, aded in semetipsas „ contrahuntur, ut vix appareant. „ Ego igitur istud Lacunar quod Diligentissimus Vir describit, pluries conspexi ab summis thalamorum, quos conjungebat, lateribus deorsum paululum incurvatum: quinimo aliquando duo vidi, alterum alteri subjectum, quorum superius eum tractum medullarem esse, credidissem, nisi hunc lacunari incumbere, & uniri, dixisset, illud verò à subjecto prorsus seunctum apparuisset. Et quando duplex hoc lacunar memoravi, addam, me sub eo proximo meatu quem vocant transitum ad quartum ventriculum, meatum aliquando alterum conspexisse. Verùm qui id lacunar & pluries, & duplex interdum vidisse me, fateor, idem ajo, in quibusdam cerebris vix transversam laminam cineream, lacunari multò breviorē, non summa thalamorum latera, sed mediam, secundum altitudinem tertii ventriculi, horum partem connectentem, quam nemo; quod sciam; memoravit; in nonnullis autem nec vobis, nec vestigium aut lacunaris, aut descriptæ transversæ laminæ ullo pacto à me videri potuisse. Ne verò ob allata Vieufsenii verba de facillima partium lacunaris divulsione, ac divulsarum in se contractione, ut vix postea appareant, aliquis fortè suspicaretur, me in cerebris præ nimia partium mollitie, & laxitate diffluentibus, dum ea deponerem, & versarem, id lacunar ante divulsisse, quàm ad ipsum inquirendum pervenirem; haud alienum erit monere, id mihi vel in cerebris contigisse, quæ cum per se optimè constituta erant,

& fa-

loc. cit.

De Lacunari Ventriculi tertii.

& satis cōsistentia, tum à me lenta suspensaque manu in sua ipsa sede incidebantur. Consuevi enim Cerebrum in sede plerunque sua dissecare propterea quia animadverti, ipso depositi cerebri pondere, ac concidentia plures ejus partes ab eo quem secundùm naturam habebant, positu dimoveri, velut ipsos de quibus loquimur, nervorum opticom Thalamos, & Corpora Striata. Scilicet hæ Pro-tuberantiæ, cerebro intra cranii latera adhuc coercito, non ut in plerisque videmus Figuris, quæ nimirum cerebro extra suam sedem evulso descriptæ sunt, non, inquam, basim dumtaxat anteriorum ventriculorum, verùm & latera magnâ ex parte constituunt. Quòd fit, ut iidem ventriculi multò revera angustiores sint, quàm in deposito cerebro apparent, & siquid in ipsis redundat humoris, majori utrinque per eorum latera, & basim declivitate ad tertium ventriculum defluat.

*De Cerebri  
sectione,  
&  
ejusque an-  
terioribus  
Ventriculis.*

## ANIMADVERSI O XI.

**P**ORRò quod Ridleyus de Cerebello conscribit, videlicet „ à Ce-  
„rebro in corticali suâ structurâ differre, quandoquidem ejus in-  
„terstitia sunt elliptica, seu imperfectorum Circulorum segmenta; „  
id quidem est verum. Illud tamen addendum est, si leniter immis-  
so in ea interstitia scalpelli manubriolo Circuli à Circulis diducan-  
tur, horum alios ad plus minùsve exiguum spatium, alios verò alti-  
tissimè intra ipsam Cerebelli molem productos inveniri. Eorum au-  
tem, qui altissimè producuntur, si ea facies inspiciatur, quæ proxi-  
mi Circuli faciem respicit, eam pariter universam in plura aliorum  
quasi Circulorum, alibi quòd parallela sint, alibi quòd mirificè in-  
ter se conferta, aut ab unâ earum facierum in alteram producta,  
haud inelegantia segmenta asurgere sic ut qui hæc profundiora in-  
terstitia non diducunt, ii minimam tantùm eorum Circulorum par-  
tem videant, in quos tota Cerebelli superficies est distributa, atque  
adeò longè maximam, atque incredibilem ejusdem superficièi, &  
quod consequitur, corticalis Cerebelli substantiæ extensionem igno-  
rent. Porrò intra singulos hosce corticales Circulos, singuli, sed  
longè tenuiores, medullares Circuli sunt inclusi: qui cùm eadem ra-  
tione atque corticales illi disponantur; ex hoc structuræ modo effi-  
citur, ut Cerebello per medium, ad perpendiculum secto, medul-  
larium quidem Circulorum sectiones illam candidarum arbuscularum  
similitudinem efficiant, sectiones autem corticalium circumjecta iis-  
dem arbusculis quasi folia æmulentur. Hæc cùm scripsissem, Ob-  
servationem legi *de admiranda Cerebelli structura* ab Solertissimo

317.

*De structu-  
ra Cerebel-  
li.*

Viro

Ephem.  
N. C.  
Cent. V.  
Obs. 82:

Viro Laurentio Heistero nuperrimè editam, in qua has potissimùm, de quibus modò dictum est, sectiones attendens, quæ nos folia, ipse *lobulos* vocat, & qui nobis essent ultimi arbuscularum ramusculi, ipse ad Malpighii normam *tanquam ductulos excretorios* singulis lobulis inservientes esse, indicat. Sectiones autem Circularum altiorum unà cum sectionibus aliorum Circularum in quos ab lateribus assurgunt, spectatas, *lobos* appellat: hujusque structuræ usum assignat. Tum sectiones hæc omnes elegantissimâ Figurâ ostendit, & modum præterea edocet, quo intra noctis fermè spatium Cerebellum ita præparari possit, ut ejus interstitia omnia per se diducantur. Quod quidem artificium etsi ob facilitatem summopere laudandum est; mei tamen Auditores probè norunt, quoties superiore tempore ea omnia quæ supra descripsi, vel sine eo adjumento sic satis ipsis demonstraverim.

## ANIMADVERSIO XII.

319.  
De Vago  
Nervorum  
Pari.

Vagi Nervorum Paris exortum Ridleyus constituit „ præcisè in „ illâ regione quadantenus cavâ quæ Olivari Corpori, & Restiformi Processui interjacet: „ ejusdemque Paris Fibras *prope suum exortum sibi continuas esse*, dicit. Ego verò in duobus saltem, quæ non ita pridem secui, cadaveribus, plures ejus fibras posteriores vidi ex ipsis Olivarium Corporum lateribus prodeuntes, easque tum ab anterioribus, tum inter se valde sejunctas. De anterioribus autem reliquis quod addam, id in omnibus in quibus adhuc quæsi, cadaveribus inveni. Una vel altera ex prioribus, non eodem quo cæteræ, foramine extra cranii, vel certè Duræ Meningis caveam egrediuntur, sed inter has, atque illas tenue quasi septum intercedit, quod sæpe quidem osseum, aliàs autem, & in mulieribus præsertim, potiùs membraneum esse, dissecando intellexi. Hoc addere propterea volui, quia tametsi Diligentissimus Professor Ruyschius in capite infantis, quod asservat, notandum esse, scripserit, „ Nervos vagos in utroque latere duobus in locis Cranium per „ forare, exiguâ portione osseâ interpositâ; „ qua ratione tamen id fiat, & num eo in capite sit peculiare, an cæteris etiam commune, non indicavit. Sed de Nervorum origine, atque egressu alia postea fortasse adjiciemus. Nunc de subtiliore Partium Cerebri anatome, quam Ridleyus postremo loco perpendit, Cl. autem Vieussenius pluribus Tabulis, à te prætermisissis, & præsertim XIV. XV. & XVI. complexus est, unum dicamus. Negat ille primùm, „ se po- „ tuisse, quantumvis accurato scrutinio facere conatus fuerit, - ul- „ lam

Thef.  
Anat. I.

Nevrogr.  
I. 1.

329.

„ lam detegere ejusmodi actualem Partium configurationem, qua-  
 „ lem adeo formaliter delineatam deprehendimus - præsertim à Vieuf-  
 „ senio. „ Deinde quod ad Medullares speciatim Tractus attinet;  
 „ omnes illi, inquit, quos per sedulissimam disquisitionem reperire  
 „ potui, fuerunt illi tantum quos in præcedentibus paginis notavi-  
 „ mus; „ hos deinde omnes enumerat. Non est mihi in animo hæc  
 omnia sigillatim expendere; illud tantum dicam, mirari me, quod  
 inter istos quos enumerat, Tractus Medullares ii speciatim omittan-  
 tur, qui in memoratarum Tabularum postremâ litteris FF. indicati  
 sunt. Certè enim nihil mihi in plerisque cadaveribus facilius est,  
 quàm Corporum Pyramidalium summam partem, imam autem An-  
 nularis Protuberantiæ, aut lentè, paulatimque abradendo, aut non-  
 nunquam sine ulla etiam abrasione suspenfa manu hanc ab illa di-  
 strahendo, cæteris nexibus dissolutis, duos intus medullares insignes  
 fascès secundum Oblongatæ Medullæ longitudinem porrectos, adhuc  
 perstantes ostendere: quos sursum, deorsumque persequendo, ex eo-  
 rum crassitie, loco, positu sæpe comperi, non differre ab iis qui in  
 ea Vieussenii Tabula medii inter litteras HH. & GG. secundum  
 longitudinem feruntur. Hos eisdem esse coniecissem atque illos,  
 quos Dominicus Mistichellius in Figura sua I. ad litt. *ee*. delineavit,  
 nisi ipse suos non intus esse, sed in ipsa Medullæ superficie, neque  
 ex veris medullaribus fibris constare, sed potiùs ad investientes mem-  
 branas pertinere, tradidisset. Erat enim in ea opinione, nihil nisi  
 mucosum quiddam, ac informe totam Cerebri, Medullæque sub-  
 stantiam esse, neque ullam ejus partem reapse in fibras conformari.  
 Equidem ipse non contenderim, quoscunque in Cerebro tractus Ana-  
 tomici describant, eos omnes nativos, germanosque esse, neque eo-  
 rum ullos aut scalpellis, aut incumbentium partium ponderi, aut  
 vicinis pulsantibus arteriis, aut ipsis etiam arctè succingentibus  
 membranis deberi; at nullas prorsus fibras in Cerebro esse, quis fa-  
 cilè credat, qui Striata inprimis Corpora abraferit, quorum cine-  
 reæ substantiæ albi tractus non modò interjecti spectantur; sed inter-  
 dum etiam, dum pars abrasa leniter elevatur, atque reflectitur, hanc  
 nonnulli eorum à circumjecta substantia extricati, & prorsus liberi  
 filorum instar sequuntur. Attamen utcunque de ejus opinione cen-  
 sendum est; ejus poteras Figuras exhibere; ut de observata ab ipso  
 tum in eadem Oblongatæ Medullæ parte, tum in proxima Spinali,  
 certa fibrarum implicatione judicium à cæteris Anatomicis ferri pos-  
 set.

330

*De duobus  
 Oblongatæ  
 Medullæ  
 Tractibus  
 Medullari-  
 bus.*

*Tratt. del-  
 l'Apopl.*

cap. 6.

*De Cerebri  
 Fibris.*

## ANIMADVERSI O XIII.

331 **D**E ipsa autem Spinali Medulla, vide, quæso, V. Cl. num satis, & satis accuratè tuo in Theatro traditum sit. Nam Ridleyus, ut tute confiteris, *nihil, aut parum admodum de ipsa habet.* Supra autem in Tabulis, ad quas videlicet remittis, *de Nervis*, nonnulla de illius Involucris, & Structura desiderari, ex his quæ protinus attingentur, intelligi poterit. Nam quòd denique „ subjunge- „ re te, ais, quæ de illa paucis *accuratè* tradit Cl. Verheyen in suâ „ Anatomîâ; „ primùm quidem tertiam eorum quæ ab ipso tradita sunt, partem, de illius videlicet Ductibus Venosis, & Usibus, omittis; deinde quæ affers reliqua, non ita *accuratè* ab ipso tradita videntur. Quod enim scribit: illius substantiam ei „ quæ medullam „ oblongatam & corpus callosum constituit, valde similem esse; „ nonnihil tamen duriorum, magisque fibrosam; „ conjungendum nempe erat cum iis quæ addit Diligentissimus Vieussenius: „ At si „ medulla spinalis, unâ cum cerebro noctu aeri exposita relinqua- „ tur, multò molliorem evadere quàm cerebrum; aded ut veluti „ dissolvatur, & præ nimia mollitie, ferè adinstar calidæ pultriculæ plano cuidam corpori affusæ diffuat: quod albas, quibus constat, fibrillas, medullaris cerebri substantiæ fibrillis tenuiores, ac „ teneriores esse indicare videtur: „ quod quidem & nos accidere, observavimus, quotiescunque Medullam Spinalem dissecito, & diducto ad latera illo dumtaxat ex propriis ipsius Involucris, quod Duræ Meningi continuatur, sic multas horas reliquimus. Habet autem Medulla Spinalis præter Involucra propria, sive interiora, exterius alterum, Galeno ipsi non incognitum, à quo *tunica meningis spinalis medulla ambiens* vocatum est, quemadmodum Cl. Vieussenius animadvertit, qui illud etsi Tabulis non exhibuit, descriptione tamen complexus est, & primum, seu commune ejusdem Medullæ Involucrum nuncupavit propterea quia etiam „ vertebrarum spondylis „ circa posteriora colligandis quadantenus inservire videtur. „ Hoc sanè Involucrum, Vertebrarum parietes intrinsecus succingens, earumque cartilagineis ligamentis firmitus adhærens, validum quidem, & trahenti resistens, proxima tamen Dura Meninge tenuius esse, observavimus. Idem Vieussenius, utrumque hoc Involucrum oleaginoso, sive etiam, ut alibi indicavimus, mucilaginoso humore obliniri, non omisit: carnosas præterea fibras supremæ partis Duræ Meningis, & quibus in locis Medullam hæc laxè ambiat, atque aded circum ipsam attolli, & subsidere alternè possit, commemoravit.

Nevrogr.  
l. 2. c. 3.  
De Medulla  
Spinali,  
ejusque In-  
volucris.

Ibid. c. 1.

Ex hisce intelligitur, num accuratè Spinalem Medullam descripserit Verheyenius, qui nihil videlicet horum attigit, imò *involve hanc medullam iisdem integumentis, eodemque ordine, ac cerebrum*, scripsit. Hanc ipsam Verheyenii hallucinationem notavit nuper Cl. Heisterus, *Medulla*, inquit, *spinalis tegumenta exteriora omittit*; illud videlicet primum, & tunicam præterea cellulofam, five adiposam, quam inter id, & Duram Meningem Heisterus agnoscit.

331.

Compen.  
Anat. Pre-  
fat. & n.  
213.

## ANIMADVERSI O XIV.

**I**dem quoque Vir Eruditissimus alios Verheyenii errores in Cerebri historia, multiplici ratione indicavit, de quorum plerisque etiam nos etiam Auditores nostros monueramus; attamen, ut in aliis pariter Adversariis factum est, sic neque in hisce multa à nobis verba fient, ne post Homerum, quod ajunt, Iliadem scribere videamur. Itaque hæc tantùm præter ea, quæ ex iis, quæ alibi attigimus, intelligi satis possunt, addemus: Verheyenium insertiones Processuum Duræ Cerebri Meningis, & utilitatem Falcis in Cerebro suspendendo, ne Ventriculi anteriores concidant, omisisse: transversas Chordas in Lateralibus Sinibus nullas agnovisse: tertium Ventriculum longè aliter atque oportebat, exposuisse: Oblongatæ Medullæ Nervos *simplices ab utrolibet latere esse*, oblitum videlicet eo in loco geminæ Portionis Paris septimi, docuisse: in Olfactoriorum medio cavitatem cum Ventriculis communicantem in homine etiam sine ulla dubitatione posuisse: Corpora Striata, duas esse eminentias lentiformes: & potissimum inservire tamquam columnas, quibus tota ventriculorum concameratio incumbat, tradidisse: & ne ab ipsa Medulla Spinali, de qua facere verba cœperam, longiùs digrediar, neque ejus insignem illam, & longè aliis structuræ partem, quam Caudam Equinam vocamus, descripsisse, & cum de Cavitate, aut saltem de Fissuris quæ in superiore præsertim ejus parte observantur, dicendum fuisset, hoc tantùm, idque cum jam de Involucris verba faceret, dixisse: „ Piam matrem secundùm longitudinem, per „ ejus medium excurrentem, saltem in principiò, partem dexteram „ à sinistrâ omnino distinguere. „ Quibus sanè ex verbis alii plùs quàm opus sit, alii autem ne quantum quidem satis sit, istam Medullæ *distinctionem* intelligunt. Nam præter Fissuram anteriorem, altera quoque à tergo occurrit, in quam ipse *Calamus*, ut vocant, *Scriptorius* deorsum producit. Et alia quidem cadavera has Fissuras longiores, altiores, & faciliùs diducendas exhibent; alia contra; alia autem sunt rursus, in quibus præter has, exigua Cavea, secundùm

l. 1. tr. 4.  
c. 4.

cap. 5.

cap. 6.

cap. 8.

cap. 9.

De Spinali  
Medulla  
Fissuris,  
& Cavitate.



dum longitudinem intra mediam supremæ Medullæ substantiam insculpta, nullo negotio deprehenditur: quale in primis Piscatoris Veneti cadaver fuit, cujus Spinalem Medullam transversa sectione ab Oblongata dividendo, cum Cl. Santorino observavimus Caveam, quæ minimi digiti apicem propemodum admittebat, quinque autem transversorum digitorum spatium, & fortasse etiam longius ( siquis tunc otium habuisset ulteriorem Medullam è vertebri eximendi ) ad inferiora producebatur. Et Medullæ quidem medium, nisi quod posteriori parti propior erat, occupabat; Fissuræ tamen; quod manifestè videre potuerim; ad ipsam caveam non pertingebant. Cæterum hujus superficies, & vicina huic substantia erat cinerea; nec quidquam prorsus fuit, quod non secundum naturam esse, censuerim præter ejus cavæ magnitudinem. Neque enim aliàs tantam, aut quæ huic accederet, vidi; quapropter ejus descriptionem præmittendam non putavi.

## ANIMADVERSI O XV.

**D**E pluribus quos addis, Cerebri Iconismis perpauca dicere satis est, tum quia nonnulla eorum vitia in superioribus Animadversionibus indicata sunt, tum quia quod ad Willisianos speciatim attinet, eorum censura apud Stenonem legi potest. His vitiis alia addidit Operarum negligentia, ut ex. gr. ( nam singula notare longius esset ) cum in Tab. XCIV. Fig. 1. litteras OO, indices Portionis Protuberantiæ Annularis, Processibus II, Testes inter, & Cerebellum ductis inscripserunt, vel cum in Fig. 2. litteras duas GG omiserunt, alia in ea vicinia non satis fideliter expresserunt; in Explicatione autem ad litt. QQ *Cerebrum* pro *Cerebello* scripserunt. Hæc Tironibus in rebus aliis non facillimis rectè percipiendis impedimento sunt, quemadmodum in Fig. 5. Processus *i* dexteri non absoluta delineatio ad litteram *l*: quo in loco etiam vereor, ne pro *Origine Processus* ejusdem, Origo potius mollis rami septimi Nervi fuisset indicanda. Sed & in ejusdem Ridleyi Figura proxima, quæ prima est in Tab. XCV. cum quædam ad litteras KK, & R non satis absoluta esse, video, tum dubito, ne litterarum *gg*, & *TT* Explicatio aliter ab Auctore conscripta sit. Utcunque id est, Truncos illos Arteriarum *iiiiii* ab iis diligenter inspicere, velim, qui fortè ejus quem supra memoravimus, Mistichellii opinionibus faverent, illud inter cætera urgentis, Vasa Cerebri sanguifera intra meninges subsistere, & siquid rubri inter dissecandum illius substantiam appareat, id vel morbi, vel injectionum violentiæ meatus nimium dilatant.

De Cerebri Anat. Diff.

332

332.

333

333.

De veris  
intra Cerebri  
substantiam  
Vasis  
sanguiferis.  
Aggiunta  
al Tratt.  
dell'Apo-  
pl. c. 1. 6.

tan-

tanti acceptum esse referendum. Neque enim hęc, ut in proxima Cl. Vieussenii Figura, puncta quædam dumtaxat; aut guttæ sanguinæ conspiciuntur, sed veræ ramificationes, & veri trunculi arteriarum, quos, tametsi cera injecta sit, vis tamen injectionis certè producere non potuerit: quanquam vel nulla adhibita injectione nihil nobis inter disseccandum Cerebrum frequentius contingit, præsertim si cultro obtusiore de industria utamur, quàm præter sanguinea puncta, ipsa quoque vascula sanguifera hęc illic ostendere substantiam medullarem permeantia.

## ANIMADVERSI O XVI.

**V**erùm ut in Tabula etiam XCVI. quædam notemus, & de Vasis tamen sanguiferis perperam, ut supra indicatum est, in 1. & 3. Figura pictis, ac de multorum Nervorum, & præsertim Sexti origine, & de Quinto, atque Octavo Pari rectè in neutra, ut XCVIII. Tabula convincit, delineatis, deque aliis ejuscemodi fileamus; quis in Figura eadem 3. binarum, quæ exiguæ, & ponè Infundibulum adstare deberent, Prominentiarum FF istam magnitudinem, sedemque non improbet? aut in Explicatione cum tot alia quæ mihi otium non est sigillatim persequendi, tum illud inprimis ferat, à quo Tirones possunt in summam perturbationem adduci, quòd recepta nunc passim Nervorum enumeratio, & vocabula ipsa commutentur, & dum nova Nervorum Paria ex Intercoastalibus, & Accessoriis componuntur, interea verum Par Nonum sine ullis peculiaribus litteris in Figura relinquatur, & illa omnia ita istic tradantur, quasi nihil quidquam à communi consuetudine alienum induceretur; cum tamen ipse quidem ejus Explicationis Auctor id esset in illius saltem sine confessus. Nec desunt alii, Operarum videlicet, errores in Tabula XCVII. De cujus Figura 1. cum quidpiam supra indicaverimus; nunc de 2. addemus, in Cl. Vieussenii archetypo neque ad litteras *aa* abscissi illius arteriosi Canalis portionem omitti, neque Prominentias *KK* ita graciles delineari, neque sulci qui sub ipsis per mediam Annularem Protuberantiam est insculptus, initium ea ratione effingi, ut omnia potius quàm quod revera est, esse videatur, neque litterarum *bb*, & *dd* loca inter se perperam commutari, neque demum; ut alia omittam; Patheticos Nervos *ff* ita crassos pingi: quem quidem errorem in iisdem Nervis in plerisque aliis Tabulis describendis tuos Scalptores erravisse, animadverti. Porrò in Tabula XCVIII. de postremis saltem duabus Figuris non est omittendum, perperam in 3. Medullæ basim utrin-

335.

336

338. que integram ostendi, quando illius *divisio intermedia per longitudinem facta* esse dicitur: qui quidem error ipsius Bidloi est; in 4. autem Explicatione ad litteram F haud rectè indicari *Medulla Spinalis Fissuras*, cum Bidlous scripserit: *Fissura F. & Vasorum G vestigia*, ad alterutram scilicet Fissuram respiciens ex iis duabus quas ego supra commemoravi. Et de istis quidem Figuris ita rem se habere, faciliùs omnes intelligent, qui mecum animadverterint, eandem Bidloum ex totidem Blasii Figuris quadantenus descripsisse, & hæ quales sint, & quomodo explicatæ, cognoverint. Essent alia, quæ in Tabulis XCIX. & C. notari possent, & in hac præsertim, ut quæ Figuram 2. nobis exhibet usque adedò Ridleyani archetypi dissimilem, ut Sinus Laterales CC, Opticos Nervos pp, Carotides Arterias qq, aliaque ejuscemodi vix, ac ne vix quidem dignoscamus;

Anat. Me-  
dull. Spin.  
Fig. 10. &  
11.

### ANIMADVERSIO XVII.

342. **S**ed præstat hisce omissis ad proximæ Tabulæ *extra ordinem V.* Figuram 1. properare. Vel enim quia post quinque & triginta-Figuras ad Cerebrum pertinentes, hanc tibi extra ordinem addendam censuisti, vel quia hujus unius Explicatio prolixitate ferè certas cum illarum universis Explicationibus, decet profectò, ut eam noquoque libentiùs, diligentiusque inspiciamus. Accedit Tironum utilitas, quos nimirum permoveri atque allici posse video tum ab his quæ modò attigimus, tum à præfixa à te, Vir Doctissime, isti uni Figuræ singulari inscriptione: ipsam videlicet „ in novâ, eâque sanè „ elaboratissimâ, Basis Cerebri, seu potius Cranii descriptione ver- „ fari, „ tum denique ab iis quæ Auctor ipse Cl. pluries in hanc ferè sententiam præmonuit. Nam memini primùm quandam ejus *præliminarem Exercitationem* legisse, in qua *plurima ad basim Cerebri detecta* pollicebatur; deinde in tui Theatri Libro I. animadverti ipsum de „ Sinûs Sellæ turcicæ, aliorumque compositione, concursibus, „ & usû, exacta cum iconibus se daturum „ promittentem; nunc denique in ista *de Sinibus Basis Cerebri. Demonstratione* aggredientem video circa „ Partes quasdam ad Cerebri basim locatas, visibi- „ les satis, & cultri investigationibus facillimas, præterquàm quòd „ ab antiquis, à modernis etiam descriptionibus distortas à veritate „ suâ, aut nimium obnubilatas, nec hucusque ad legitimam habitu- „ dinis suæ descriptionem conciliatas; præcipuè quæ circa sellam „ Turcicam, & glandulam pituitariam distributæ sunt; ubi scilicet „ ex Cerebri Descriptioribus præcipuis *Willisus* sufficientem elucidationem non præbuit: *Ridleyus* Sinum circulare[m] quendam, varia- „ que

395

„ que in glandulâ pituitariâ, alibique commenta perperam effinxit :  
 „ *Vieussenius*, licet hisce duobus Palmam præripuerit in harumce re-  
 „ rum Descriptione, non eas tamen expletè demonstrabat ; „ aggre-  
 „ dientem, inquam, video circa istas ipsas Partes observationes suas *in*  
 „ *epilogum coarctatas* proponere. Quid igitur ostendat, quid doceat, 343  
 „ & quàm *nova* ista sint, *exacta*, non *obnubilata*, *expleta*, pro com-  
 „ muni veri studio, & Tironum eruditione, atque utilitate videamus.  
 Ait primùm, se „ unicam tantùm figuram paravisse, quæ totam  
 „ Cerebri basim eòdem videndam intuitû complecteretur. „ Mox  
 „ per eandem Figuram dicit „ exhiberi basim Cranii interiorem. „  
 „ Videlicet hæc causa est, cur tu in inscriptione rectè dixeris, hanc  
 „ Figuram „ in Basis Cerebri, seu potius Cranii descriptione verfa-  
 „ ri ; „ nam certè non id quod Anatomici Basim Cerebri, sed quod  
 „ Basim Cranii vocitant, repræsentat. Per eandem quoque exponi  
 „ dicit, „ foramina per quæ egrediuntur è calvaria illæ nervorum con-  
 „ jugationes, quæ ibidem desiderantur. „ Ego tamen ossis cri-  
 „ brosi foramina haud video, per quæ videlicet prima *conjugatio* in  
 „ filamenta divisa è calvaria egreditur. Quòd autem ait, istam Fi-  
 „ guram „ ob majorem claritatem in ambitû suò, & præcipuè in par-  
 „ tibus centro, seu sellæ equinæ adjacentibus, ultra naturalem gran-  
 „ diorem aliquam repræsentari ; „ laudo quidem quòd majoris per-  
 „ spicuitatis causa id fecerit ; sed magis laudarem, si omnes pariter Fi-  
 „ guræ partes pro rata portione grandiores pinxisset. Neque enim ;  
 „ ut de totius Cranii proportionibus fileam ; glandulam ex. gr. pitui-  
 „ tariam, abnormi, si cum partibus etiam nonnullis quæ ad centrum  
 „ sunt, comparetur, amplitudine effecisset ; sed omnia ingentia qui-  
 „ dem, ut libuisset, in ea tamen artificiosa magnitudine, suâ sibi sin-  
 „ gula naturali proportione respondentia reliquisset. Verùm à te rectè  
 „ factum, quòd istam Figuram Tabulæ C. continuò adjeceris, ex qua  
 „ Tirones intelligent, num glandula pituitaria istic naturali grandior  
 „ tantùm *aliquam* repræsentetur. Rectè quoque ab ipso factum,  
 „ quòd istam cranii basim „ durâ Meninge eidem fortiter adnatâ coo-  
 „ pertam esse, „ monuerit ; difficile enim erat id intelligere, cum va-  
 „ sa videlicet deessent per eam meningem repentia, aut hujus ex cra-  
 „ nii ora concidentis ( neque enim ita *fortiter* ubique adnascitur ) com-  
 „ plicationes, quibus nempe indiciis in eadem Tabula C. illos *Cerebri*  
 „ *Descriptores præcipuos* usos videmus & ad eam meningem, & ad na-  
 „ turalem ejus habitudinem repræsentandam.

## ANIMADVERSI O XVIII.

De Receptaculis ad Sellam equinam Lateralibus.
307
Nevrogr. l. 1. c. 2.
Et Postico.
Hist. Part. Diff. 20. §. 6.
343.

**V**erùm his missis ad singularum Figuræ partium Explicationem pergamus. Et primùm ad litteras *aa*. „ Duplicaturas ostendit Duræ Meningis, apertas, & ad latera revolutas : „ quas videlicet olim ostenderat Cl. Vieussenius in superioris Tabulæ Fig. 3. ad \*\*, & laudabiliùs quidem, ut postea docebo. Atenim, inquires, eas Vieussenius *Crassam Meningem* esse, dixit, non hujus *Duplicaturas*, vel certè earum latitudinem *quinque*, aut *sex linearum* esse, non docuit. Primùm quid, obsecro te, si quis mallet cum Cl. Littrio easdem pro superiore lamina Duræ Meningis, quàm pro *nova* hujus *productione*, seu duplicatura habere? Deinde ipse Vieussenius in Receptaculorum descriptione, quæ quidem nihil sunt aliud nisi istæ ipsæ laterales cavæ *ff*, disertè tradidit : „ crassam meningem, „ quâ parte calvariæ basi arctissimè adhæret, circum sellam equinam, „ nam, quam undiquaque interiùs obducit, ita in semetipsam *com-* „ *plicari*, ut in duas veluti specus abeat. „ Quòd si hujus complicationis latitudinem non definivit, nempe haud fecisse, existimaverim, ne ignorare videretur, aliam in aliis cadaveribus inveniri.

At idem, inquires, tertiam illam productionem *d* posteriorem, & transversalem, & quod consequitur, caveam *uu* cum lateralibus illis *ff* communicantem haud novit. Novit verò hanc caveam, & delineavit Ortlobius, eandemque Sinuum fellæ equinæ adjacentium „ communicationem ad fellæ turcicæ processum posticum esse, dixit, „ quæ productio, inquit, non incongruè transversalis, aut conciliatoris finis nomine vocanda est. „ Quòd si fortè quæras, cur hanc Vieussenius non memoraverit, neque docuerit, caveas quæ ab lateralibus, & à tergo sellam ambiunt, si universæ apertæ inspiciantur,

„ repræsentare inverfam litteram Græcam majusculam, *Pi*, *Π*; „ hoc à me responsum habebis: pluries fortasse accidisse Exercitatissimo Viro id quod mihi brevi temporis spatio in duobus cadaveribus contigit, ut videret scilicet posteriorem istam caveam *uu* aliàs nullam prorsus esse, aliàs autem ita parvam, aut etiam à spongiosa ossea substantia processus postici fellæ equinæ (quod vidi in capite hominis annos quinquaginta nati) sic impeditam, ut cum Receptaculis pariter describendam, ponendamque esse, non censuerit. Ut cunque id est; cum omnia quæ hactenus in Figura, & Explicatione ista vidimus, aliis non ignota fuisse, constet, illud unum relinquatur, ut quæramus, num ab ullo etiam scriptum fuerit: ab istis Duræ Matris productionibus „ notabilem sacci speciem efformari, in

„ quòd

„ quò sella tota cum processibus quatuor suis, & in mediò glandula  
 „ pituitaria liberè comprehenduntur, & reconduntur. „ Equidem  
 haud difficile esset ostendere, colligi id posse ex verbis Solertissimi  
 Litrii; nisi quòd hic docet, ac rectè sanè, ipsam glandulam „ à su- 308.  
 „ periori Duræ Matris laminâ, cui agglutinata est, suspendi; „ hanc-  
 que ipsam laminam, sellæ „ apophysibus clinoidibus firmiter adhære-  
 „ re; „ non verò sellam totam cum processibus quatuor suis, & in  
 medio glandulam pituitariam sub Duræ Matris productionibus liberè  
 comprehendi atque recondi.

## ANIMADVERSI O XIX.

**S**ubjicitur gravior illa in Illustrem Doctissimæ Anglicæ Nationis  
 Medicum, & Anatomicum Ridleyum animadversio. Hic ille est  
 de quo supra dictum fuerat, „ Sinum circulearem quendam, varia-  
 „ que in glandulâ pituitariâ, alibi que commenta perperam effinxif-  
 „ se. „ Hic iterum dicitur „ absurda alia quamplurima spargere &  
 „ sustinere non tam in sequentibus, quàm in totò tractatû hõc suò. „  
 At me movet magis tum Eximii Anatomici Cowperi, tum tui ipsius,  
 Vir Cl. de Ridleyo, ejusque hoc Opere judicium. Neque enim aut  
 ille tanti Ridleyum, ejusque observationes fecisset, ut ejus Iconismos 294  
 sua manu delinearet, aut tu ipsum in tuo Theatro prioribus Cere-  
 bri Scriptoribus nihilominus prætulisses, nisi illi quidem Viri fides,  
 & diligentia, tibi autem id quod ais, perspectum fuisset: „ cerebra-  
 „ lem historiam ab ipso magna cum accuratione perfectam esse. „  
 Quòd si quis dicat: quid ergo? an non tu ipse in superioribus Ani-  
 madversionibus pluries à Ridleyi sententia discessisti? aut de isto de  
 quo hic potissimùm quæritur, Circulari Sinu roget quid sentiam;  
 is primùm animadvertat, velim, me tamen pluries, idque disertè,  
 monuisse, ut si qua minùs à me probarentur, ea ne quis ante Eru-  
 ditissimo Viro imputaret, quàm latinam versionem cum anglico ejus  
 autographo collatam, ea in parte non discrepare, comperisset. Quid  
 enim aliud à me dici oportebat, præsertim cum primam illam ver-  
 sionem qua in Bibliotheca Anatomica usus esses, plurimis in locis  
 nunc in Theatro in longè aliam mutatam esse, aut cum iis quæ  
 Ridleyus alibi tradit, neutram convenire, deprehenderem? Itaque de  
 ista ipsa Circularis Sinus descriptione sive ex Bibliotheca, sive etiam  
 (perinde enim est) ex Theatro tuo deprompta si quis sententiam  
 requirat meam; versionem quidem obscuram, & si mavis, *obscurissi-*  
*mam* esse, confitebor; ipsa autem Ridleyi descriptio obscura, an  
 perspicua sit, ignorare me, dicam. Quod enim interdum audivi à  
 Viris

Viris latinè, anglicèque doctissimis de Boylæi scriptis affirmari, esse hæc quibusdam in locis versionis latinæ perobscura quæ tamen in respondentibus anglici autographi locis sint maximè clara, cur idem infortunium Ridleyi quoque scriptis contingere potuisse, non credam? Ac nisi priùs hac de re certior fiam, multò minùs a severabo: *demonstrasse me commentitium esse, & merè imaginarium circularem hunc Ridleyi Sinum*; imò ne tum quidem. Primùm namque veri similis, & æquius esset hallucinationem potiùs quandam in Spectatissimo Viro agnoscere. Deinde fieri posset, ut ex aliqua saltem parte veram descriptionem proposuisset, ex. gr. ubi vel in ista versione docet, Sinum illum „ in orbem ferri circa pituitariam „ glandulam, - & à figurâ suâ non incongruè circularem Sinum appellari posse. „ Causas autem cur id fieri posse, credam, sic habe. Primùm animadverto, Amplissimum Brunnerum ante hos ferme triginta annos scripsisse: „ se in capitis humani anatome injecisse „ se ope siphonis ceram rubicundam in alterutram jugularium, ligatâ alterâ; ceram autem penetravisse splendidè usque ad glandulam pituitariam, quam *instar coronæ*, inquit, antè ambivit. „ Secundò certum est, velut ante commemoravimus, Circularem Sinum 2. 2. in Ridleyi Iconismo quem in superiore Tabula n. 2. exhibuisti, manu ipsius Cowperi esse delineatum; quis autem facillè existimet, tam sagacem, veracemque Anatomicum aut quod vidit, non cognovisse, aut quod non vidit, delineasse. Accedit, eundem Cowperum in sua ad Anatomem humani corporis Appendice eodem ( nisi me prorsus memoria fallit ) Iconismo usum esse, & Sinum Circularem, seu Venam ambientem glandulam pituitariam disertè posuisse. Adde his alium Clarum in primis Anatomicum Litrium, qui intra crassitiem laminæ superioris Duræ Meningis Sellam desuper obducentis Sinum ( non, ut in tua illa Adnotatione redditum est, *Sinulum* ) figuræ ovalis observari, scribit, quo glandulæ pituitariæ pars superior circumcingitur, & in quem, ut paulò inferius docet, pars venarum ejusdem glandulæ corrivatur. Num igitur, tot Solertissimos Anatomicos hallucinatos esse, credemus, & cùm ita inter se consentiant, nullum tamen sanguiferum vasculum ( seu Sinum illud, seu Venam appellitare malimus ) revera conspexisse quod circum pituitariam glandulam in orbem commearet? Mihi quidem non fit verisimile, præsertim cùm ipse quoque antequam Duram Meningem à qua ea glandula operitur, amoverem, non obscuram annularis vasculi adumbrationem, sanguineo colore per illam Meningis partem circum glandulæ superiorem ambitum translucente, perspexerim, idque ita sæpe, ut de novem capitibus vix duo fuerint in

Diff. de  
Gland. Pituit. c. 6.

Memoires  
de l'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1767.  
308

qui-

quibus videre non potuerim . Erat autem aliquantò minore ambitu quàm in Ridleyi Iconismo, cætera simile, nisi quòd semel ad ellipticam peripheriam magis accedere videbatur . Quòd si priùs humorem aliquem in jugulares internas venas iniecissem, fortasse & luculentius, & in omnibus conspexissem . Iniecissem autem non modò humorem aliquem, sed & ceram, si istum Ridleyi Sinum publico scripto sic arguere instituissem: quod ab Explicationis Auctore minimè tentatum esse, miror, præsertim cùm ille dicat, se suum Circularem Sinum *injecta priùs in venas cera detexisse*. Iste autem tantùm abest, ut id fecerit; „ Apage, inquit, nescit Ridley ubi collo-  
 „ cet Sinum circularem hunc suum, quem idedò nunquam demon-  
 „ strabit, injiciat jam ceram suam, aut non injiciat in venas. „ Cæ-  
 „ terùm istud heu nimis verum est: Ridleyum nunquam ampliùs id  
 esse demonstraturum, quippe qui multò ante quàm ista scriberentur, diem suum obierat: quæ videlicet causa fuit, ut aliquantò plura in Viri de Re nostra Anatomica egregiè meriti aut defensionem, aut certè excusationem hìc adderemus.

344

## ANIMADVERSI O XX.

**N**Unc ut ad eas de quibus iterum verba fiunt, Duræ Meningis Duplicaturas revertamur, atque ea tamen passim (quod & infra faciemus) quæ vel levioris momenti, vel notiora jam sunt, omittamus; ad litteras quidem *ee* ostenditur „ Densitas, & crassities ma-  
 „ jor dictarum productionum lateralium *aa* ad earum regionem quæ  
 „ summa est, & tanquam fornix subjectarum cavitationum lateralium,  
 „ seu nova ibidem in duplicaturis hujusmodi Duræ Matris tanquam  
 „ duplicatura; ut scilicet hòc locò valida ab iisdem productionibus  
 „ efformetur vagina, & involucrum pro excipiendis, tuendis, & du-  
 „ cendis, tertiò oculorum pari seu motoriò, & quartò, seu patheticò.  
 „ Equidem hoc mihi novum non accidit quod de utriusque istius Nervorum Paris involucro dicitur; quando ipse Ridleyus „ par  
 „ nervorum tertium & quartum-totidem distinctis parvis capsulis,  
 „ seu involucris à Dura Matre propagatis involuta esse, tradidit,  
 „ durante illorum transitù per eam cranii Basis partem, quæ à *Vi-*  
 „ *eussenio* nomine Receptaculorum insignitur. „ Illud verò novum  
 accidit: vaginam istam esse ita *validam*, & *densitatem*, ac *crassitiem*  
*majorem* in summo Receptaculorum fornice propterea institui, sive,  
 ut paulò ante dictum est, *hoc solum exequi, ut nervum patheticum,*  
*& motorium oculi investiat*. Nam quod iste vocat *densitatem*, & *cras-*  
*sitiem majorem*, neque ad nervos istos, qui alioqui eidem subjiun-

344.

*De quadã  
 Nervorum  
 3. & 4. Paris  
 Vagina.*

302.

344



274 tur, neque ad Receptacula potissimum pertinet; quippe quæ ( ut  
 omnes intelligent qui ipsam non super Receptacula dumtaxat specta-  
 bunt, sed citra hæc per Duræ Meningis *Interseptum horizontale* per-  
 sequentur ) anterior pars est, seu productio, & expansio *limbi* illius  
 De Dura Meninge c. 3. 342. *valde firmi, atque tendinosi*, quem obtinet *foramen imperfectè ovale*  
 ejusdem Intersepti, cujus videlicet *extremitas supra sellam sphænoi-*  
*dis elongatur*; ut verbis utar Solertissimi Pacchioni, cujus præclaris  
 observationibus factum est, ne tantæ „ sint adhuc circa Cerebri teg-  
 „ minum fabricas cimmeriæ quaquaversum caligines, „ ut cui potif-  
 simum usui ista major eo in loco densitas, & crassities inserviat, af-  
 sequi nequeamus. Igitur illi quidem Nervi tendineis istis, & validis  
 subsunt Duræ Meningis expansionibus; non tamen ipsorum vagina  
 densa est, & *valida*; sed ut multis in capitibus observavi, tegmen  
 est rubrum, & sanguinolentum per quod Duræ Matri adhærent, us-  
 que aded tenue, ut primum an verum tegmen esset, sæpius etiam,  
 membranula, an reticulum quoddam esset, dubitaverim. Sed de his  
 Nervis etiam infra verba faciemus.

## ANIMADVERSI O XXI.

De quinto Nervorum Pari. Cerebri Anat. c. 3. Neurogr. l. 1. c. 12. Ibid. l. 3. cap. 3.

**N**unc ad Nervos quinti Paris transeamus: „ qui statim ac egres-  
 „ si sunt à parte utrinque laterali internâ protuberantiarum  
 „ annularium Medullæ Oblongatæ, facere fibrarum, inter se se di-  
 „ stinctarum, notabile glomeramen „ dicuntur. Ego verò quid sit  
 in homine protuberantia annularis, scio; quid autem protuberantiæ  
 annulares, nescio, quando is qui primus id nominis imposuit, Willi-  
 sius plures protuberantias annulares *in plerisque brutis animalibus,*  
*non item in homine esse*, voluit, quod & Cl. Vieussenius adnotavit.  
 Distinctas etiam inter se fibras, non in trunco tantum, sed & in pri-  
 mis Paris istius ramis invenire soleo, sed in fascis, non verò in glo-  
 meraminis modum statim ac sunt egressæ, dispositas. Porrò quæ  
 de ejus Plexus *notabilis* Ganglioformis alligatione, arteriis, venulis,  
 & textura *naturam tanquam carneam mentiente* subiiciuntur, hæc om-  
 nia fati à Vieussenio tradita fuerant; quanquam, ut verum fatear,  
 cum hæc in plurimis cadaveribus perquirerem, in non paucis eorum  
 accidit, ut neque usque aded *notabilem* & peculiarem istius Plexus  
 crassitudinem, neque texturam aded implicitam, & compactam,  
 neque demum naturam istam *tanquam carneam* observare possem.  
 Cæterum quod ad istius nervorum Paris picturam attinet, naturalis,  
 opinor, tum proportio postulasset, ut inter †, & 3. minus spatii in-  
 terjectum esset, tum figura, ut inferius latus ferè ad modum trium  
 ser-

ferræ dentium elset dispositum; nos sanè ita observare consuevimus. Sed quæ subjiciuntur de sexto Pari videamus. „ Egre ditur, inquit, „ ab imâ parte medullæ inter protuberantias annulares, & olivares. „ Quomodo ab ima parte medullæ, si duntaxat inter protuberantias annulares, & olivares? & quomodo rursus inter protuberantias annulares, & olivares, quando omnes quas tu supra, Vir Doctissime, proposuisti, Diligentissimorum Anatomicorum Figuræ aut ab ima annularis protuberantiæ parte è regione corporum pyramidalium, aut prope hæc, aut ex horum summa parte, nulla verò inter olivares, & annularem protuberantiam egrediens ostendit? Utcunque id est (nam etsi me sic non memini; sic tamen ex parte observasse Eustachium, animadverto) quòd porrò addit: sicuti Par sextum Receptacula ingrediens, „ incumbit principio Sinûs brevioris, & majoris (ex „ adjacentibus videlicet Sellæ equinæ) sic & quintum Par super „ principia Sinûs majoris, & longioris in ingressu suò pertransire: „ seque harum omnium habitudinum causas in dissertatione esse elucidaturum; „ etiam atque etiam rogandus est, ut priusquam id sibi laboris sumat, observationes illas sæpiùs iteret. Nam ut à postrema incipiam; ego certè in septem continenter sectis capitibus luculentissimè observavi, non Par quintum super principium Sinus longioris, sed contra principium Sinus longioris super truncum Paris quinti transire. Sed & Vir in primis Diligens Vieussenius idem prorsus delineat in superioris Tabulæ Fig. 3. ad litt. KK, & oo: quem propterea supra dixi apertas Duræ Meningis laterales Duplicaturas laudabiliùs ostendisse; neque enim iis operuit partem illorum Sinuum, ut hic fecit in ea (quod est gravius) Figura quam *De Sinibus Basis Cerebri - Demonstrationem Anatomicam* inscripsit. Idem Vieussenius illud quoque rectè fecit, quòd Par sextum qq ab latere externo breviorum Sinuum LL, non, ut hic, ab interno appinxit. Hoc unum optasem, ut secundùm idem externum latus & intra ipsorum Sinuum alveum exceptum Par sextum, & sic aliquantùm progrediens pinxisset: quod ego in multis capitibus vidi. Hinc liquet, quid de eo quoque sentiam, quod supra positum est: Par sextum principio Sinuum breviorum incumbere.

345  
De sexto  
Pari, & Sinibus  
Sellæ  
adjacentibus.

Vid. & cõfer in Tabul. add. Theatr. VI. F. 8. 9. 10. 11. 12.

342.

## ANIMADVERSI O XXII.

Quæ autem adduntur: „ Hæ cæterùm præcipuè super alias omnes, quæ vigeant in animali, conjugationes nervorum, seu „ par quintum, & sextum - in hisce cavitatibus facci Meningei acceptantur, reconduntur, involvuntur, & custodiuntur; ne

„ nudè , & immediatè sub basi Cerebri jacentia hæc sensuum instru-  
 „ menta principalia, ab incumbente ejusdem visceris mole vastissimâ  
 „ comprimantur, & hebetentur; ne insuper in tenellâ nimis hic lo-  
 „ ci eorum substantiâ impressæ per sensoria externa leviores etiam  
 „ concussiones, præcipue quæ ab oculis veniunt, interrumpantur in  
 „ progressu suo usque ad regiam interni sensûs, aut aliter alteren-  
 „ tur; „ de his ego quidem ita sentio: ista videlicet omnia, ut &  
 „ quæ de tertio, & quarto Pari in eandem sententiam subduntur, cum  
 „ brevius, tum laudabilius à Cl. Vieuffenio tradita esse. Neque enim  
 „ dixit, Par quintum, & sextum *sensuum esse instrumenta principalia*,  
 „ qui nimirum probè sciret, magnam præsertim Sexti partem in ocu-  
 „ lorum musculos desinere; neque dixit, intra Receptacula Par illud  
 „ utrumque excipi, „ ne in tenellâ nimis hic loci eorum substantiâ  
 „ impressæ per sensoria externa leviores etiam concussiones, præci-  
 „ pue quæ ab oculis veniunt, - alterentur; „ quasi verò his nervis  
 „ idem quod Opticis officium essettribuendum. Sed præterea rogare  
 „ aliquis potest, cur nervorum Par Olfactorium intra aliquem ejusmo-  
 „ di *sacculum Meningeum* à superincumbentibus anterioribus cerebri lobis  
 „ non defendatur, præsertim cum illius substantia præ Pari quinto, &  
 „ sexto tantò mollior sit? An quia Suspensorium, ut ita dicam, Cere-  
 „ bri Ligamentum Falx, an verò etiam quia basis cranii ad illius Pa-  
 „ ris latera utrinque prominens id fati vetat? Sed num vis Falcis sus-  
 „ pensoria prioribus tantùm cerebri lobis tota inservit; an verò est ali-  
 „ quid in universa cranii basi quod magis promineat, quàm Sella equi-  
 „ na? Denique num, & quantum *huic etiam defensionis officio colli-*  
 „ *mare* possit vagina tertium, & quartum Par nervorum involvens, ex  
 „ iis quæ supra de illius tenuitate diximus, intelligetur. Contra fati  
 „ clarè non intelligitur, quomodo quod hic dicitur: duo hæc Paria *in*  
 „ *cavitatibus lateralibus immediatè suscipi, recondi, unaque cum quinto,*  
 „ *& sexto pari trajici:* quomodo, inquam, hoc cohæreat cum iis quæ  
 „ supra dicta sunt: tertium, & quartum Par nervorum *non ingredi* in  
 „ easdem laterales cavitates, ut quintum, & sextum, *sed desuper &*  
 „ *exteriùs prorepere.* Sed de Nervis etiam postea. Nunc verò; ut ejus  
 „ servemus ordinem; quæ proponit de Truncis Arteriarum Caroti-  
 „ dum, videamus.

## ANIMADVERSIO XXIII.

345. **C**arotidum Truncos „ ad latera fellæ Turcicæ inflecti „ quidem  
 „ ait, sed delineatione haud monstrat. Num autem illi „ cum  
 „ vertebralibus arteriis, ac productò ab eisdem truncò cervicali coi-

„ re ad Cerebri basim, „ rectè dicantur, id verò ex una superiorum Animadversionum intelligi potest. Cæterùm quæ de harum Arteriarum, Nervorumque in Receptaculis positu subduntur, ea tum manca sunt, tum ab iis quæ pluries, diligenterque observavi, admodum discrepant. Primum sunt manca. Neque enim erat omnittendum, Par tertium, & ad hujus externum latus unà pergens Par quartum summæ & posteriori arteriæ parti, nulla re intermedia, insistere, nisi illa tenuissima vaginula de qua supra dictum est. Deinde ego, & pluries quidem, non id modò observavi, verùm etiam Par sextum externo arteriæ lateri appositum, eandemque ad longiorem tractum, quàm Par tertium, & quartum, nulla re interjecta contingens, ut propterea neque in Figura probare queam istum positum quem à parte capitis præsertim dextera Par sextum habere, video, neque in Explicatione laudare possim quæ continuò subjiciuntur: „ Nervi tamen à truncis arteriarum sequestrantur per novam „ quamdam, eamque summè tendineam, expansionem Duræ Matris, in formam claustris; ne carotidum pulsationibus continuò percussi nervorum hujusmodi funiculi in levissimis vibratiunculis suis, „ ab externis sensoriis ad intima Cerebri transmittendis impediatur. „ Hoc autem claustrum, sive septum etsi *transversale* mox appellatur, & *transversaliter* produci dicitur, ex descriptione tamen constat, non in transversum per Receptacula, sed secundum horum longitudinem disponi, neque ascendere usque ad eorum *summitatem*, sed solùm *ad medietatem*, & in pluribus denique osseum observari, sed Duræ Meningis productione cooperiri. Equidem nos etiam in nonnullis capitibus sepimentum quoddam vidimus, interdum osseum, aliàs fermè tendineum; in pluribus tamen aut nullum invenimus, aut certè usque adeò humile, & exiguum, ut ipsi neque ejusmodi usus, neque ista descriptio aptari possent. Siquidem ad latus externum foraminis per quod Arteria Receptaculum subibat, ipsa foraminis ora additâ substantiâ inter ligamentum, & tendinem mediâ aliquantùm elevabatur, & antrorsum producebatur, sed ita; ut verum fatear; parum, ut non modò sexto Pari, sed ne quinti quidem maximæ parti discludentis, defendentisque Sepimenti officium præstare possent.

*De memoratorum Nervorum in Receptaculis dispositione.*

*De quodâ in Receptaculis Septa.*

346

## ANIMADVERSI O XXIV.

**H**ic fortasse quæres, quâ fieri ergo possit, ut à contigua Arteria istorum Nervorum munera non turbentur? Et ego vicissim ex te quæram, quâ fieri posset, ut in Veneta muliere, quam cum

Ami-

Amicis difsecuimus , cùm arteriæ subclaviæ sinistrae superiores posticeque parietes in Aneurysma expansi duos tresve nervos ex iis qui ab inferioribus cervicis vertebrae ad brachium descendunt , nulla prorsus interposita re contingerent , quâ fieri , inquam posset , ut nulla tamen debilitas , nullus torpor in eo brachio fuerit animadversus . Atque adeò ne à nervis qui ad Receptacula pertinent , ipsoque naturali statu longius digrediamur ; quâ sit , obsecro , ut Nervus Intercostalis , quemadmodum in ista Explicatione mox habemus ,  
 ,, ab ejus origine claustrum membranofum prædictum superascendens ,  
 ,, deferatur in consequens in contiguitatem carotidis ; ,, neque tamen ejus nervi munera ab assidua hujus pulsatione turbentur , præsertim cùm is nervus , non ut priores , possit cedere , sed communis ipsi , & arteriæ ossei foraminis parietibus allidatur . Itaque hîc præstat , opinor , ut potius quàm obscuris , ac longis de Nervorum officiiis , & agendi modo quæstionibus implicemur , in eorundem Nervorum historia cautè diligenterque tradenda studium operamque collocemus , ne fortè quæ incerta adhuc sunt , ea pro exploratis compertisque tradamus , velut de eo quem modò memoravimus , Ner-vo Intercostali . Et ego quidem ab interno latere sexti Paris per Receptacula transeuntis plures sæpe fibras abscedentes vidi , interdum unam tantùm , sed notabilem , atque adeò semel fasciculum potius ad parvæ institæ modum , quàm fibram ; hæc autem vidi inter externum Arteriæ latus , ejusque oram foraminis se se demittere . Fuit etiam cùm duas tantùm à dextris fibras , & hoc quidem modo descendentes , à sinistris autem tres viderem , quarum una per posticam egredientis in Receptaculum Arteriæ partem , reliquæ per anticam repentes in ejus foramen se se immittebant . Fibras autem quæ ex quinto Pari his socias se adderent , non facilè memini satis luculenter vidisse : idemque censeo contigisse Diligentissimo Eustachio , ut qui Intercostalis Nervi originem à Pari tantùm sexto delineavit . Quin etiam memini , Eximium alterum Anatomicum Cowperum de certa & constanti origine ejusdem Nervi nihil affirmare voluisse . Neque hæc tamen ita accipi volo , quasi id quod ego nondum luculenter vidi , alii Anatomici non viderint ; sed eò tantùm dixi , ut constaret , quanquam & vulgò tradatur , & in ista Explicatione iteretur : Intercostalem Nervum *efformatum esse ex ramusculo sexti paris , & duobus quinti* ; plura tamen esse cadavera in quibus quæ istic sine ulla dubitatione affirmantur , non ita prorsus , eodemque numero comperiuntur , præsertim cùm Willisius ipse *surculum modò unum , modò duos* à quinto Pari ad initium Nervi Intercostalis pertinere , scripserit . Cæterùm cur Arteriæ Carotides ex Receptaculis ad Cerebri

De Nervi  
Intercostalis  
origine .

Tab. add.  
Theatr.  
VI. F. 9.

Cerebr.  
Anat. cap.  
22.

rebri basim egredientes ista dumtaxat crassitudine pingantur, cum sint ex ,, partibus centro seu sellæ equinæ adjacentibus quæ præci- ,, puè ultra naturalem grandiores ,, delineari dicuntur, & cur Sella equina *vestibulum quoddam* vocetur, ignorare me, fateor.

## ANIMADVERSI O XXV.

**E**Numerat deinde quæcunque aliàs expositurus est de Glandula Pituitaria, & in iis, ,, facilem laticum contentorum expressionem ,, à punctis omnibus ejusdem superficiei, tanquam à totidem osculis ,, excretoriis, per levem quancumque contrestantium digitorum ,, pressuram. ,, Mihi verò nondum contigit, nisi quâ fortè ejus glandulæ involucrum læsum fuerat, id videre; quanquam sæpe digitorum pressuram paulatim ita auxerim, ut denique ipsius substantiæ pars albi liquaminis formâ per annexum infundibuli truncum prodiret. Sed quamvis id præclare, & sine hallucinationis ullius periculo vidissem; quod tamen eòdem recidit: hujusce glandulæ humorem ,, per rarissimam qua obducitur, membranam transfluere, & sic in ,, duo sellæ turcicæ apposita receptacula illabi, ,, jam à Cl. Vieussenio fuisse traditum, sciebam, Viris tamen aliis Præstantissimis Brunnero, Litrio, Ridleyo minimè probantibus, hoc etiam fusiùs impugnante, & idem quod ego, disertè testante: ,, maximò, inquit, ,, conatù glandulam hanc suò integumentò vestitam digitis comprimentes ac collidentes, impossibile sumus experti vel minimum humiditatis specimen per illius prædictum involucrum, seu integumentum extrudere. ,, Sed Noster, inquit, Vieussenii sententiam confirmabit, exponens ,, usum præcipuè adjacentium carotidum, ,, pressuram glandulæ laterum per assiduas pulsationes respicientium; ,, quasi verò hæc omnia olim aut non exposuisset Cl. Brunnerus, qui glandulam pituitariam scripsit ,, arteriarum carotidum flexuoso tractui accumbere, & ad harum pulsationes non posse non succuti & exagitari: ,, atque iterum: ,, carotidum viciniâ tum calesfaciendo, tum pulsando ejus excretionem aptè promoveri posse; ,, aut cum hæc exponeret, hanc excretionem sic per involucri ejus poros, non per lymphæ ductus promoveri, maluisset. Quapropter ex istis omnibus quæ exponenda promittuntur, illud potissimum, quippe novum atque inauditum, expecto, ut videlicet exponat ,, simplicitatem substantiæ glandulæ pituitariæ, non autem ,, complicationem partis albæ, & subrubræ, ut vult Ridley. ,, Willisius namque; ut ab ipso incipiam; hanc glandulam ,, revera è ,, substantia, quæ duplicis generis est, conflare, ,, docuit. Vieussenius

De Glandula Pituitaria.

Neurogr. l. 1. c. 9.

307.

Diff. de Gland. Pituit. c. 1.

cap. 5.

Cerebri Anat. c. 4.

loc. cit. nius „ eam corpus esse , dixit , subalbo-cinereum . „ Brunnerus  
 Ibid. c. 1. „ parte , inquit , anteriore , sed depresso rubicunda , compactior , &  
 „ duriuscula ; posteriore autem & elatiore , quæ illi adnascitur , al-  
 „ bicans , pulposa & mollicella existit . „ Litrius denique , ut tute  
 308 supra retulisti , „ duabus illam partibus , quarum substantia prorsus  
 „ est diversa , componi , docuit , aliâ scilicet cinerei coloris , aliâ mul-  
 „ tò rubicundiore ; „ quarum singularum peculiarem sedem , inti-  
 mæque structuræ discrimina exposuit . Et , ne ex commentario tan-  
 tum sapere videamur , nunquam ipsi Pituitariam Glandulam secui-  
 mus ; secuimus autem sæpissimè ; quin ex duplici substantia constan-  
 tem luculenter tum nos videremus , tum aliis ostenderemus . Ejus  
 De Glandula Pituitariæ Appendice. enim posterior pars , & ut sic dicam , Appendix , quâ ipsa glandula  
 quasi in minoris sphaeræ segmentum excrescit , & quæ in Vieussenii  
 Figura 4. in superiore Tabula non est omisa ; ea , inquam , pars re-  
 vera cinerea , & mollior , reliqua autem subdura substantia vel to-  
 ta , vel ex parte albidior , aut ex subrubro albicans inventa est . Quæ  
 cum ita sint , vides , Ornatissime Mangete , quantam iste expectatio-  
 nem concitaverit , dum contra non Ridleyum modò , sed tot Sum-  
 mos Anatomicos , atque adeò contra atque omnes conspiciere nullo  
 negotio possunt , *simplicitatem substantiæ* Glandulæ Pituitariæ se pro-  
 misit esse ostensurum .

## ANIMADVERSI O XXVI.

343 **Q**UOD cum ostendet , quædam quoque alia , opinor , clariùs ex-  
 ponet . Nam supra , ut à nobis est notatum , hanc glandulam  
 dixit in *sacco Meningeo liberè comprehendì* ; hinc autem quod  
 ab aliis traditum est , ipse quoque agnoscit , „ immediatam videli-  
 „ cet , arctamque glandulæ connexionem cum fornice , seu parte  
 „ suprema ejusdem facci „ Similiter paulò ante dixit : eandem glandu-  
 „ lam „ sedere immediatè super sellam Turcicam , eamque totam  
 loc. indic. „ occupare ; „ mox autem id quod alii , & in his Cl. Litrius , do-  
 cuere , proponit , scilicet glandulam inter , & sellam intervallum ali-  
 quod relinqui per quod communicant Receptacula . Quod tamen  
 346. dum Noster exponit , miror sic describere „ inter glandulam , &  
 „ dorsum sellæ , seu processuum clinoidum posteriorum anteriorem  
 „ faciem ; siquidem hòc locò , inquit , glandula non adeò immediatè  
 „ connectitur cum osseò receptaculò suò . „ Nimirum semper ma-  
 gis eò adducor , ut credam , non animadversam ab eo fuisse illam  
 De Appen- Glandulæ partem quam paulò ante ejus Appendicem nuncupavimus .  
 dicit ejus- Ut enim duplicem Glandulæ substantiam cognovisset , sic arctam il-  
 dem sede . lius

lius Appendicis cohæſionem, quam etiam indicat Solertiffimus Litrus, cum anteriori facie Parietis Sellæ posterioris facilè vidiffet, cujus cohæſionis causâ fit, ut tametsi inter basim posteriorem Glandulæ, & imam Sellæ, ac memorati ipsius Parietis partem spatium aliquod relinquatur per quod Receptacula inter se communicant, ea tamen communicatio nulla prorsus fit, ubi ab ima illa parte ad *sellæ dorsum* aliquantum ascenderis; tantum enim abest, ut „ hęc lo-  
 „ cõ glandula non adeò immediatè connectatur cum offeò recepta-  
 „ culõ suõ; „ convexa illius Appendix se se immittit in concavam hujus superficiem, in cujus propterea medio haud rarò etiam excavata est quasi hemisphærica foveola, Appendici adamussim respondens, ipsamque excipiens. Quòd si Appendicem hanc ex molliore substantia constare, animadverterimus, haud difficile erit conjicere, quamobrem in ejusmodi foveola, aut certè in concavo isto posteriore Sellæ pariete ab Natura posita, & quasi abscondita sit, præsertim cum præeat nobis Doctiffimus Brunnerus, qui eam potiffimum Glandulæ partem, utpote molliorem, „ sub processu sellæ posteriori, qui si-  
 „ nuatur, reconditam esse, scribit, ut ab incumbente mole cerebri 16c. cit.  
 „ neque comprimi, neque urgeri aliunde aut violari possit. „ Atque hæc quidem istic poterant quàm pauciffimis verbis indicari, præsertim cum tot verba etiam iteratò fiant de notiffimis basis cranii partibus, aliisque ejusmodi rebus, neque tamen semper satis perspicuè, aut verè, veluti cum *alarum sphenoidis* nomine non ii processus hujus ossis quos Anatomici solent cum alis comparare, designantur, sed laterales illæ, atque oblongæ ejus partes quæ inter ossa temporum, & frontis ascendunt, quas quidem *Alarum Sphenoidis* nomine nemo intelligat, nisi si: quemadmodum Verheyenio placet: 347  
 addideris; aut cum tertium ejusdem ossis foramen per quod Rami I. r. tr. 5.  
 anterioris Paris quinti Ramus, ut Vieussenius appellat, minor inferior è cranii basi certè egreditur, *basim Cranii non perforare*, asse- cap. 5.  
 verat. 347.

## ANIMADVERSIO XXVII.

**N**Am quæ de Nervorum originibus Vir Cl. subinde interferit, eorum pleraque aut magis accuratè tradi, aut in ista Explicatione, ad quam alioqui non pertinent, debuiffè omitti videntur; nam vel

-- *gratas inter mensas symphonia discors,  
 Et crassum unguentum, & sardo cum melle papaver  
 Offendunt, poterat duci quia cæna sine istis.*



*De Nervorum 3. & 7. Paris origine.* Et alia quidem supra notavimus. Hic autem addemus: tertium Par nervorum, quod ipse „ nasci, inquit, ex lateribus inferioribus me- „ dullæ oblongatæ, „ nos videre consuevisse emergens ex internis, „ postremis, & ferè imis lateribus Crurum ejusdem Medullæ. Septimum autem Par, quod ostendere se, dicit, „ recisum à latere poste- „ riori protuberantiarum annularium medullæ oblongatæ, „ ego non ejus protuberantiæ lateri, sed postremæ parti summa versùs olivaria corpora jam inclinanti, adhærens soleo invenire, sic tamen ut non inde, aut ex vicinia totum pronascatur, sed ex parte erumpat à posteriori medulla cerebri parte - ubi excavatus est calamus scriptorius; ut verbis utar Archangeli Piccolhomini, qui id videtur adumbrasse quod postea à Willisio indicatum, ab Ridleyo autem luculentissimè ostensum est. Porrò quòd adjicitur: istud Par septimum in Figura ostendi „ in partibus suis, molli superiori, & durâ inferiori, adhuc „ indivisum; „ istam ego neque ostensionem, neque explicationem satis utilem esse, video. Non ostensionem, quia usque adedò laxè cohærent duæ illæ partes, ut perrarò contingat, ut in elevando, eximendoque Cerebro, manifestò sejunctæ non appareant. Non explicationem, quia unà erat explicandum, quid *superioris*, & *inferioris* vocabulis intelligeretur, ut Lectores pro certo scire possent, adversaretur, an non Vieussenio, & Ridleyo, qui è contrario mollem hujus Nervi partem inferiorem & posteriorem; duram superiorem & priorem esse, Eustachii etiam delineationibus non obscuro indicio consentientibus, docuere. Sed quando hoc de Nervo sermo erat instituendus, præstabat fortasse, & ad præcipuum istius Explicationis institutum magis certè pertinebat, aliquid de illius furculis dicere qui intra cranii caveam revertuntur, atque adedò ad Receptacula ipsa subrepunt. Nam si *evidens esse* creditum est, foramina omnia pro nervorum egressu Receptaculis subjecta, *comprehendi in cavitatibus hujusmodi*, & propterea singula, quamvis notissima, descripta sunt; quantò magis de nervis, præsertim non ita apud omnes vulgatis, nec satis adhuc descriptis, id credere, & facere decebat? Hi autem de quibus loquimur, nervei furculi sæpe duo, aliàs plures, interdum unus, ex anteriore facie erumpunt processus petrosi ex adverso ejus foraminis quod ambas Auditorii Nervi Portiones admittit; & ofsis superficiæ arcuè insistentes sub Dura Meninge eò usque repunt dum ad proximi Receptaculi posticam partem aut addant se comites majori, & posteriori Paris quinti ramo; nam sæpiùs vidi ab latere hujus rami interno pergentes, per idem cum eo foramen descendere; aut, quod novissimè vidi, per longè minus foramen, inter hoc de quo modò dictum est, ac illud per quod arteria carotis Recepta-

ceptaculum subit, insculptum, hac etiam ratione è cranii cavea rursus exeant.

## ANIMADVERSI O XXVIII.

SEquuntur de Sinibus multa: in quibus nihil tamen est quod alii; si vera fateri volumus; etiam meliùs non proposuerint. Nos autem quæ supra attigimus, non iterabimus; sed alia ejus rei exempla afferemus. De Sinu basis Longiore, Superiore, Minore, sive Angustiore (tot enim nomina ex idoneis, opinor, Auctoribus Vieusse- nio, & Ridleyo habemus, quibus hunc, & totidem opposita quibus Sinum proximum nuncupemus, ut non opus sit novis nos, iisque obscurioribus, & ex parte longioribus appellationibus onerare *Sinus anguli posterioris sacci*, & *Sinus Crurum sellæ*) de Sinu igitur Longiore scribitur: in processu petroso, foveam ejus trajectui cor- respondentem insculpi. At Solertissimus Vieussenius cautiùs, & veriùs scripserat: ejus, vestigia petrosi ossibus - ut plurimum leviter insculpta cerni. Idem Sinus Brevioris, vestigia binis ossibus, petroso nempe, & cuneiformi paulò profundius incisa esse, dixit, neque ullam nobis articulationem ossis sphæroidis cum pro- cessu petrosò memoravit; nam ubi nullus est motus, ibi jam diu plerique Anatomici desiere *articulationem* agnoscere. Idem cum Terminum, & concursum Sinus superioris, & longioris in latera- lem Sinum, in superioris Tabulæ Figura 3. delinearet, non modò in eo diligentior fuit, quòd Venæ S in eundem Lateralem Si- num confluxum haud procul ab eo loco non omisit; qua de Vena præter id quod alibi attigimus, quæ ejus utilitas sit in medicina fa- cienda, fortasse infra memorabimus; verùm etiam id Vieussenius ca- vit, ne Sinus illius Superioris inferius extremum proxima ipsius par- te latius proponeret, quod ab Nostro in sinistri Sinus delineatione haud est observatum. Atenim, inquires, in eo fortasse capite ex quo istam suam Figuram descripsit, ita latius erat. Quanquam sibi ad istam excusationem aditum præcluserit, cum in nostris Figuris redar- guendis id non attendit; latius, ut vis, fuerit. Ego tamen in sex quæ continenter inspexi, capitibus videre latius non potui, nisi in uno Sinu, idque assurgentibus quibusdam fibrillarum quasi retibus ex parte impeditum; in quinque autem non modò, ut in aliis multis, non latius, sed evidenter angustius inveni, imò in horum duobus fi- nem ipsum cæcum, inferiorem autem extremum parietem Laterali Sinui incumbentem in uno binis exiguis orificiis, in altero uno tan- tum, sed paulò majore pertusum comperi; ea sanguini in Lateralem

Nevrogr.  
lib. 1. c. 2.

De Sinibus  
Selle adja-  
centibus.

Epist. in  
Eustachii  
Tab. The-  
atr. add.  
P. XII.

loc. cit. Sinum via erat: qua ratione suspicor fortasse etiam rem se habuisse, cum Doctissimus Vieussenius unum illorum Sinuum in eodem extremo *impervium* reperit, quod *semel tantum* sibi accidisse, confitetur.

## ANIMADVERSI O XXIX.

348 **J**Am verò quæ, ubi de termino Sinuum Brevioris, & Lateralis, proponuntur, ea non modò delineatione ( id quod evidens est, atque ultrò conceditur ) sed ne verbis quidem fatis indicantur. Quis enim ista fatis intelligat: „ Sinus lateralis in quamdam priùs lacu- „ nam dilatatur, - mox ad posteriora venam utrinque vertebralem, „ specus vertebrales subituram, emittit è Sinû suò laterali postero- „ ri. „ Num ibi Sinus lateralis Sinum alterum habet quem Anato- „ mici appellitent Sinum ejus lateralem posteriorem, & ex quo venam „ istam vertebralem, non transversos, opinor, cervicis vertebrarum „ processus, sed specus dumtaxat vertebrales subituram, emittat? At „ hæc, inquit, „ videri poterunt in iconibus Willisii, & Vieussenii „ de Cerebrò, & Amicissimi Valsalvæ in tractatû de aure huma- „ nâ. „ Inspicient ergo Tirones hos Iconismos, explicationem ali- „ quam istius Explicationis quærentes; sed num inventuri sint, vehe- „ menter dubito; imò vereor ne postquam eos omnes inspexerint, „ ipsis Terentianum illud contingat, ut *incertiores sint multò, quàm du- „ dum*. Nam primus quidem Willisii Iconismus nullam vertebralem ve- „ nam ostendit; alter cum vertebralem sinum, non venam cum Di- „ verticulo, seu Specu rotunda ( sic enim Willisius quoque ante Vieuf- „ senium rem à Falloppio etiam nostro olim descriptam, appellavit ) „ communicantem monstrat, tum in Specus illius figura à priore dis- „ crepat. Sed ab ipso multò magis discrepat Figura huic respondens „ Cl. Vieussenii, quæ præterea adjectam Specum non habet; duæ au- „ tem reliquæ Vieussenii Figuræ, quæ Willisii primæ respondent, il- „ læ quidem cum Specu & Vertebralem Venam, & Sinum Brevio- „ rem ostendunt; sed errore, opinor, Typographorum, qui neque in „ tua Bibliotheca, neque in tuo Theatro sublatus est, earum Explica- „ tiones ita secum invicem pugnant, ut quod in prima Vertebralis Ve- „ na esse dicitur, idem in altera pro Inferiore, seu Breviore Sinu osten- „ datur, & vicissim. Iconismus restat Cl. Valsalvæ multum ille quidem „ laudandus, quippe qui; ut alia nunc omittam quæ in ista Explica- „ tione desiderantur; illud etiam quod in ipsa legimus de Sinu Late- „ rali, præmonstraverat: „ inflecti videlicet non longè à locò signatò „ 13. & ascendere. „ Attamen neque unde oriatur Vertebralis Ve- „ na,

Cerebr.  
Anat. c. 8.  
F. 4. Tab.  
13. Fig. 2.  
Obs. Anat.

Theatr.  
Tab. 44.  
Fig. 1.  
Tab. 92.  
F. 1. Tab.  
97. F. 1.

Tab. 107.  
Fig. 2.

na, satis ostendit, nec mirum, quando id sibi Solertissimus Auctor non proposuerat, & Specus, sive Diverticuli longè aliam ac Willisii, & Vieussenii Iconismi, figuram monstrat. Quæ cum ita sint, aut ego quidem plurimum fallor, aut Tirones ad hos universos Iconismos inspiciendos generatim remissi, cui potissimum credant, nescient, & quod caput est, quomodo istam Explicationem satis intelligant, non habebunt.

## ANIMADVERSI O XXX.

**I**N iis quæ porrò de Rete Mirabili scribuntur, id ultrò, libensque probo, atque agnosco, augeri ejus vasculosa filamenta solidis multis quasi lacertulis, qui ab Dura potissimum Meninge Receptorum parietes aut efficiente, aut investiente producentur. Hac de causa credo Spigelium quoque nostrum id Rete *plexum membranosum* esse; dixisse, atque ante ipsum, Jacobum Berengarium, qui testatur, se „ plusquam centies anatomizavisse capita humana quasi „ solum propter hoc Rete, „ & ad latera glandulæ pituitariæ „ à „ dextris, & à sinistris versus posterius sub dura matre sæpe vidisse, „ & tetigisse aliquod irretitum, & simul intricatum, & ita etiam sub „ dura matre post foramen nuchæ in parte versus os laude supra os „ basilare; „ mox addidisse: „ sed quia Galenus, ubi supra, dicit, „ quòd Rete mirabile est in substantia duræ matris saltem pro parte, ego credo, quòd non possit videri totum Rete mirabile; quia „ dura mater cum eo est intricata taliter, quòd unum non distinguitur alio. „ Et quamvis post hunc Nicolaus Massa quod ex eo Rete interdum apparet *in modum subtilissimorum villorum*, processus arteriarum subtilissimarum esse, docuerit, Willisius autem fibras nervosas in eodem posuerit; egregiè tamen à Cl. istius Explicationis Auctore factum est, quòd veros villos, & fibras, propriè loquendo, haud nervosas hic agnoverit; veri enim villi, & fibræ tendinæ, ac lacertosæ, naturæ Crassæ Meningis, à qua, ut dicebam, hæ propagantur, conveniunt. Utinam verò probare æquè possem quod de eodem Rete mirabili affirmavit, videlicet *non minus in homine, quàm in animalibus quibuscumque aliis perpetuò assidere*. Neque hoc eò tantum dico, quòd ego semper ultrò fateri, & præ me ferre consueverim, me animalia quæcunque non dissecuisse, ac propterea quomodo hæc res in quibuscunque animalibus se habeat, ignorem; verum ob id etiam dico, quòd animadverterim, nullum ferme esse Anatomicum ex iis ipsis qui Rete Mirabile in homine agnoscunt, qui minus insigne in hoc esse, quàm in multis quæ enumerant,

*De Rete  
Mirabili.*

*De hum.  
corp. fab.  
l. 10. c. 4.  
In Mundi.  
Commen.  
35.*

*Anat. lib.  
introduc.  
c. 39.*

rant, brutis, non docuerit, atque ego in nonnullis humanis capitibus, vix levia quædam ejusdem Retis vestigia observaverim, quod & aliis pluribus Anatomicis sæpe video contigisse.

## ANIMADVERSI O XXXI.

348.  
Advers. I.  
n. 28.  
De Cranii  
Basi, &  
Falce non-  
nulla.

**P**ORRÒ si quis istam dumtaxat Explicationem attendat, ipsos etiam Sinus Frontales cunctis in hominibus esse, credet: quod à vero abesse, aliàs à nobis traditum est. Et si quis pariter istam tantummodo inspiciat Figuram, esse in omnibus existimabit in ipso processu, seu mavis „ spinâ in mediò faciei internæ ossis coronalis emi- „ nente „ pertenuem fissuram secundum ejus spinæ longitudinem „ insculptam pro receptione apicis falcis messoriæ: „ cujusmodi tamen fissuram vix quidem bis, aut ter vidi; aliàs enim transversam vidi, & non ita tenuem, aliàs instar circularis foraminis, quinimo ut plurimum nullam comperi in eo processu, sed in interstitio quod inter ipsum, & Cristam, ut vocant, galli interjectum erat (perperam istic, ut ipsa quoque Crista, delineato) foramen circulare, nonnunquam quadrangulare, nec minimæ fanè magnitudinis, conspexi: quas quidem res ad vasa potius sanguifera transmittenda, quàm ad *receptionem apicis falcis messoriæ* Natura instituit. Nam etsi ejus particula sæpe in exigui conii modum conformata foramen subit, facile tamen & sine ulla vi inde evellitur, cum reliqua pars initii ejusdem Falcis tum Cristæ ipsi, tum osseæ laminæ in quam hæc retrorsum producitur, satis arctè adhæreat; neque enim in apicem perangustum ad basim cranii Falx contrahitur; imò in nonnullis ita adhuc ampla est, ut insignis, firmique septi instar haud brevem ad tractum dirimat Olfactorios Nervos, & Hemisphæriorum Cerebri partem anteriorem. Quòd autem Cl. Auctor mox pollicetur, se nervorum opticorum „ originem à thalamis, opticorum dictis, sat distitam suò „ locò demonstraturum; „ ibi etiam ab ipso demonstrari, vellem, *Foramina per exitu* eorundem nervorum esse *inter os coronale, & basilare*: quæ nempe Foramina in Craniis omnibus quæ ego in præsentia bene multa ante oculos habeo, tota intra unum os *basilare* manifestò apparent insculpta. Nam sive ab orbita, sive à cranii cavea inspectes, futuram vides per quam *basilaris* ossis pars anterior quæ illa Foramina undequaque complectitur, à postica ossis frontis parte evidentissimè sejuncta est. Hæc futura, quæ à Bucretio omiffa non est in eo Iconismo quo basim internam cranii ostendit, ad nonnulla quæ paulò ante dicta sunt, intelligenda perutili; hæc, inquam, futura illud quoque indicat: productiones istas falcatas *qq*

Ad Spig.  
1. 2. Tab. 5.  
Fig. 1.

non

non totas ex *clinoidibus anterioribus processibus venire*; quippe quæ ex parte non exigua pertinent ad os frontis. Num autem istæ productiones falcatae „ ambo Cerebri hemisphæria ad eorum basim in-  
 „ tersecantes, in duos ulteriùs limbos utrinque distinctè subdividunt: 347  
 „ & num super proram capitis jaceat utrinque limbus anterior utrius-  
 „ que hemisphærii Cerebri: & denique num sedeat ad mediam utrin-  
 „ que basis cranii cavitatem adimplendam limbus posterior utriusque  
 „ hemisphærii cerebri, „ me fateor ignorare; nam quid anteriores,  
 & posteriores Cerebri lobi sint, scio; quid *limbi* autem sint, in his videlicet locis, nescio.

## ANIMADVERSI O XXXII.

**M**Ultòque etiam magis nescio, qua unquam ratione docere Cl. Auctor possit: per foramen magnum occipitis 25. *egredi-  
 venas vertebrales*, præsertim qui supra docuerit: „ Sinum latera- 348  
 „ lem-descendentem tandem, & egredientem è calvaria per amplum  
 „ utrinque foramen 13.-mox ad posteriora venam utrinque verte-  
 „ bralem-emittere. „ Quid verò dicam de duobus Foraminibus  
 26. „ per quæ exit à cerebro ( ut ipse loquitur ) nona conjuga-  
 „ tio? „ Nihil fanè aliud, nisi ipsum aut has res satis non observas-  
 se, aut; quod malim credere; esse oblitum, se istam cranii basim  
 exhibere *dura Meninge coopertam*. Fibræ enim istud Par Nervorum 343  
 effecturæ ita rarò singulis, quemadmodum pingit, foraminibus in  
 singulis lateribus Duram Meningem pertundunt, ut in præsentia vix  
 meminerim, me ullum caput secuisse in quo ab altero saltem latere  
 binis distinctis foraminibus eandem non pervaderent. Et id quidem  
 etiam Virorum Solertissimorum Willisii, & Vieussenii delineationes,  
 in superiore Tabula exhibitæ, ab utroque latere ostendunt. Quòd  
 autem hos nervos „ ortum trahere, inquit, à parte posteriori cor-  
 „ porum olivarium, & pyramidalium; „ ego verò ex illo intersti-  
 tio quod inter ea corpora intercedit, videre soleo emergentes eâ  
 quidem ratione, ut non rarò à postrema interstitii parte nullæ ipso-  
 rum fibræ exoriantur. Atque ut tandem aliquando istam Explica-  
 tionem dimittamus; quod de Nervorum Pari decimo subjicitur: „ ad  
 „ regionem primæ vertebræ emergere à lateribus medullæ oblonga-  
 „ tæ, forsan jam in spinalem conversæ; „ ego quidem hac de re  
 minùs dubitandum esse, judico, ubi semel constituerimus, eam unde  
 nervi hi prodeunt, Medullæ partem extra cranii caveam censendam  
 esse, quamvis in ea quæ inter dissecandum fit, Nervorum ostensio-  
 ne cranii basi incumbere videatur. Hoc autem propterea videtur,  
 quia

De nono  
Pari Ner-  
vorum.

De Pari  
decimo; &  
de Medul-  
læ Oblong.  
Basisq. Cra-  
nii finibus.

quia cum ante eam dissectionem, ne fortè quidpiam eorum quæ sunt ostendenda, vitietur, summæ aliquot cervicis vertebræ unà cum cranio relinquuntur; hinc efficitur, ut anterior paries cavæ primæ vertebræ, ut est alioqui leniter declivis, & eâdem Durâ Meninge qua basis cranii, coopertus, facilè pro parte basis cranii, sive anteriore maximi ejus foraminis margine perperam habeatur. - Nec tamen propterea cum iis libenter facio qui decimum Par pro Cervicalium primo connumerant, tum ne receptam hac ætate docendi consuetudinem turbem, tum etiam quia non, ut Spinalia, antico, posticoque principio id Par nervorum instructum est.

### ANIMADVERSIO XXXIII.

**R**eliquas Tabulæ istius Figuras, novam etiam & accuratissimam  
 342. „ ( ut tu quidem ais ) Ductus Lacrymalis explicationem con-  
 349. „ tinentes „ ubi tu, veluti promittis, indicaveris, ibi & nos com-  
 modiùs perpendemus. Nunc quæ de exterioribus Oculi Partibus ipse scribis, vel potiùs magnam partem ex Verheyenio describis, inspiciamus. Et primùm, ut quod de Palpebrarum structura in eo reprehendit Cl. Heisterus, id tibi, atque alia condonemus, velut hoc quòd cum Verheyenio omittas non postremum Ciliorum usum, in eo videlicet positum ut in nimio lumine magnam radiorum partem arceant; at quæ de proximis habes Glandulis, ab nemine certè, multòque minùs à me possunt dissimulari. Ego enim quo primùm tempore Anatomes studio me dedi, cum ex variis admodum, & inter se discrepantibus Anatomicorum traditionibus nihil certi de Lacrymalibus Glandulis, & Ductibus colligere possem, ad optimum Anatomes librum, hominis videlicet, ac brutorum dissectionem me contuli, ex quo cum multa alia didici quæ postea commemorabo, tum illud præcipuè cognovi, plerosque passim Recentiores Anatomicos in eo potissimùm lapsos esse, quòd non modò eas glandulas, earumque canaliculos eâdem in nobis atque in brutis ratione esse tradidissent, verùm etiam glandulam horum interiorum, quæ in nobis omnino deest, & lacrymalem carunculam, quæ neque propriè glandula est, & brutis, atque hominibus est communis, idem prorsus esse, credidissent. Hæc cum in I. Adversariis monuisssem; Verheyenius, qui cum cæteris jam erraverat in lacrymalis carunculæ historia, docens: „ Ex hac glandula duos vel tres lymphæ-ductus in „ palpebræ superficiem dehiscere oculi globum aqueo humore irri- „ gantes; „ in altera Anatomes suæ editione hunc locum satis emendatum fore, credidit, si ita scriberet: „ Hujus ductus excretorii in

Comp. Anatom. Præf.  
 351.  
 De Caruncula, & Glandula (ut putat) Lacrymali.

III. 22.  
 I. I. tr. 4. cap. 14.

„ bo-

„ bove inveniuntur duo , aliquando plures . - Credendum est , iis  
 „ non omninò destitui oculum humanum , quamquam ibidem , ob  
 „ tenuitatem , ut reor , non observentur ; „ illud enim proximè  
 ante hæc posuerat : „ duarum Oculi Glandularum - minorem *Ca-*  
 „ *runculam lacrymalem* vocatam - in homine exiguam esse , at cum  
 „ proportione multò majorem in pecudibus . „ Sed quamvis id quod  
 de iis ductibus velut certum atque exploratum sine ulla primùm hæ-  
 sitatione docuerat , nunc ceu credibile tantùm proponat ; in hoc ipso  
 tamen errorem præcipuum , atque adedò primi erroris causam reti-  
 net . Neque enim intelligit , carunculam lacrymalem non modò in  
 homine , sed ne in ipso quidem bove esse glandulam , atque duos  
 illos bovis ductus excretorios , non ad ejus carunculam , sed ad pe-  
 culiarem , hac anteriorem , & longè majorem , glandulam pertine-  
 re , quæ quidem glandula , non *exigua* , sed nulla prorsus in homi-  
 ne occurrit . Quæ cum ita sint , quàm bene in iis omnibus Verhe-  
 yenium secutus sis , tute videris , Mangete Ornatissime ; ego autem  
 vicissim video , cui usui destinem fibrillas istas nerveas per Innomi-  
 natam Glandulam subterlabentes , atque adedò instar exilium rectorum-  
 que canaliculorum palpebram versùs contendentes , quas in homine  
 ab nonnullis Anatomicis pro ejusdem Glandulæ ductibus nimis facilè  
 acceptas esse , & aliàs suspicatus sum , & nunc magis cogor suspi-  
 cari .

*De Innomi-  
natae Glandulæ Ductibus .*

Advers. I.  
num. 22.

## ANIMADVERSI O XXXIV.

**I**Stas videlicet fibrillas dico quas tu , Præstantissime Vir , comme-  
 moras , ubi te Innominatæ Glandulæ humorem per ejus ductuum  
 orificia „ in hominibus non semel stillantem vidisse , testatus ; quam-  
 „ vis , inquis , ejusmodi ductus Clarissimo Morgagni , in suis Adver-  
 „ sariis Anatomicis Primis , pro meris habeantur nerveis fibrillis , ne-  
 „ scio cui demum usui à tantò Virò destinatis . „ Equidem non mo-  
 dò Humanitati , verùm etiam sedulitati tuæ multum in hoc loco de-  
 bere me , fateor , quòd suspicionem istam meam dignam censueris  
 quam memorares , & cui duplici ratione occurreres : edque magis  
 id fateor , quòd Verheyenius eandem prorsus dissimulavit . Cum  
 enim ipsi qui de hujus quoque glandulæ ductibus non minori secu-  
 ritate primùm scripserat , eam confessionem extorsissem : ipsos „ in  
 „ homine multùm exiliores esse , & vix ad oculum demonstrari pos-  
 „ se illorum cavitatem ; „ sive ne id me admonente , falsus esse vi-  
 deretur , sive ne eorum rectorum nervulorum mentione tantummo-  
 do injecta , quid essent suæ illæ à glandula deductæ *linea* , jure opti-

351.



mo in dubium vocare cogeretur; diligenter cavit, ne aut me, aut meam, observationi innixam, suspicionem memoraret, vel indicaret; imò adversus eos dumtaxat qui temerè, & sine ulla ejusmodi causa, istas lineas ductus esse, dubitarent, suam de his sententiam munivit. Sed quoniam tu contra, Vir Cl. pro tuo candore, & pro veri studio neque nostram suspicionem dissimulandam, & ipsi occurrendum censuisti; æqui etiam bonique consules quæ pro ipsa reponeamus. Nescire te, inquis, cui demum usui nerveas istas fibrillas destinem. Primùm; ne de creberrimo palpebrarum motu quidquam dicam; tu certè ipse paulò ante ex Cl. Ruyschii observatione docuisti, interiorem ipsarum tunicam „ nerveis papillis conspersam esse, „ atque indè exquisitò gaudere sensû. „ Deinde fac, me omnem istorum nervulorum usum ignorare; num propterea non essent; quos certè ex orbita ad glandulam, & ex hac ad palpebram, quemadmodum descripsi, tendentes & ipse in plurimis oculis vidi, & tu, quandocunque libeat, videre potes? Igitur mihi concedas necesse est, & istos ibi esse nervulos, & quod consequitur, nonnullis imponere *incautioribus*, ut dixi, Anatomicis potuisse, præsertim cum tot alios manifestos eorundem errores in hisce Partibus deprehenderim, cumque quos illi Innominatæ Glandulæ ductus in homine sine ulla dubitatione describunt, & pingunt, eos vel diligentius inquirentibus *haud ita uti in brutis proclive sit attingere*, ut iisdem verbis utar quibus vel ante Verheyenii confessionem sum usus.

## ANIMADVERSI O XXXV.

**A**T nos, inquis, „ humorem aqueum per prædicta orificia in „ hominibus non semel stillantem vidimus. „ Per quænam, obsecro, orificia? Per ea videlicet de quibus paulò superiùs hæc scripseras: „ Glandula Innominata - ad superiorem palpebram pertinet, & „ in eâ ab unò propè angulò in alium extenditur. - In plures quasi „ lobos dividitur, è quorum singulis ductus ad extremam usque palpebræ superioris oram progrediuntur. Unde per orificia in bobus „ setam facilè admittentia; in hominibus verò minùs patula, aqueus „ perpetim suffunditur humor. „ Pari candore tecum agam, Vir Cl. Tuam istam descriptionem neque cum humana, neque cum bovina anatome convenire, crediderim; quarum cum neutra convenire certè scio Figuram istam 5. Bidloi, quam respicias necesse est, cum postmodum ais: in proxima Tabula „ illa omnia quæ hæctenus „ circa oculi exteriora delibasti, abundè enarrata, ac accuratè deli- „ neata reperiri. „ Ut enim reliqua prætermittam; *Glandulam* dum-

taxat

taxat *Lachrymalem* I, ejusque Ductus *L versùs Nasum tendentes*, illam quidem in homine, hos verò ipso vel in bove ostendi mihi, sanè velim : quod si nemo præstare potest, quo loco ista Figura habenda sit, nemo non videt. Sed faciamus tamen, in illa esse accurate, ut ais, *delineata* quæ ad Innominatam Glandulam pertinent; quid tum, quæso, de tua hujus glandulæ descriptione censebimus? Hanc tu *ab uno propè angulo in alium extendi*, scribis. At Figura, in hoc sanè haud reprehendenda, ab interno angulo distantem exhibet. Tu è glandulæ lobis *singulis ductus ad extremam usque palpebræ superioris oram progredi*, tradis, Verheyenium secutus, qui sequi ipse non videtur suam illam qua alioqui, ut solet, innititur, cum bobus comparationem, quippe quibus, ut Illustris Anatomici Stenonis Iconismi ostendunt, primùm non ex lobis, sed ex lorum interstitiis, deinde pauciores, rarioreque (& ex glandula quidem multò ampliore) ductus erumpunt, quàm ipse, & tantò magis quàm Bidlous in homine delineent, novissimè intervallo non ita exiguo ab extrema palpebræ superficie, sive ora hiantes. Contra & Figura ista Bidloi, & quod magis mirandum est, Icon etiam Verheyenii & hujus, & tuæ descriptioni in eo apertissimè adversantur, quòd illorum ductuum fines, ad extremam usque palpebræ superioris oram, non protendunt. In hac tanta vestrum inter vos, imò tui à te ipso discrepantia dabis mihi veniam, Vir Cl. ut quando in definiendo orificiorum istorum loco incertus adhuc esse videaris necesse est, in dubium ipse vocem, non illud quidem, an aqueum humorem ex superiore hominum palpebra non semel stillantem videris, præsertim cum Bidlous tuus *glandulas alias hisce ductibus intersitas* vel in homine delineet, sed hoc tantùm, an ille quem vidisti, humor per ipsa horum ductuum orificia reapse destillaverit. Quæ tamen omnia sic à te, cæterisque Anatomicis accipi velim, ut eorum memineritis quæ, cum suspicionem illam meam proposui, continuò subjeci: „ Attamen, „ etsi est vero plurimum simile, nos iis ductibus non destitui, de iis „ adhuc plùs quàm censent aliqui, in humanis oculis quærendum „ puto. „ Scilicet donec Anatomicos legero aut ita de his ductibus verba facientes, quasi haud minùs in nobis quàm in bobus, ovibusque eos passim ostendere proclive esset, aut in eorum historia sibi ipsis adversantes, pergam facere quod tunc institui, Tirones videlicet monere, ut quæ descriptiones non satis certæ, ac manifestæ observationi, sed illi potius brutorum, atque hominum similitudini innixæ sunt, quæ quàm sæpe fallax sit, cum aliàs à nobis, tum modò in Lacrymali Glandula ostensum est, iis ne temerè fidem habeant; quid enim, si Glandulæ Innominatæ canaliculi longè aliter in homine, at-

376.

Observ.  
de Gland.  
Oculor.

Tab. 27.  
Fig. 3.

Advers. I.  
num. 16.

que in bobus, dispositi tantummodo essent, ac distributi? Quòd si contra, & constantem descriptionem legero, & in quibus potissimum cadaveribus, & qua ratione sine ullo fallaciæ periculo istos ductus perspicuè monstrare liceat, expositum videro; tum mihi ipse magis quàm ad hoc tempus feci, in eorum perquisitione satisfaciam, tum aliis, ut maximam tribuant fidem, auctor ero. In cæteris quæ de Palpebris à te adduntur, optassem, ut si non utri Palpebræ inferviat Musculus Attollens, at certè ad quosnam Carotidum, & Jugularium ramos illarum vascula pertineant, docuisses, ut & quodnam sit illud *tertium par* à quo *potissimum* nervulos Palpebris immitti, scribis; nam si cum Antiquis loqueris, & quintum Par innuis, qua ratione Tirones intelligant, quos in superiore Capite de Cerebro longè aliter loqui docuisti? Sin autem hìc quoque Recentiores sequeris, vide, num verum sit, à tertio potissimum horum Pari nervulos ad Palpebras mitti. Illud quoque optassem, ut quot *in utraque* Palpebra sint Puncta Lacrymalia dicta, tradidisses, & quanta demum hæc sint, quæ *satis ampla* esse, dicis; illud quidem, ne fortè errores, aliàs à me confutati, de Punctis Lacrymalibus etiam externis Tironum animos rursus invaderent, hoc verò, ne quis tanta ipsa crederet, quanta in Tabulæ extra ordinem V. Figuris quibusdam pinguntur. Sed quoniam hæc omnia quæ ad Lacrymales Ductus pertinent, in subjecta Dissertatione *illustrata* esse, tuis Lectoribus affirmas, & *novis multis, ac verè utilibus cumulata*; idcirco istam, & respondentem ipsi memoratas Figuras inspiciamus.

## A N I M A D V E R S I O XXXVI.

*Dissertationis in-  
scriptæ:  
Ductus Lacrymales  
Novi: Exam-  
men.*

**E**T si Dissertationis inscriptio Ductuum Lacrymalium *Morbos* etiam, ac *Curationes* promittit; nos tamen de his haud multa attingemus tum ne hæc Adversaria præter superiorum modum valde excrecant, tum quia inaudivimus, Cl. Anellium, quem potissimum Dissertatio impetit, illa diligenter esse expensurum; quanquam vel ea quæ de eorum ductuum *Usibus*, ac præsertim *Anatome* perstringemus, satis fortasse cautiore cuique Lectori indicabunt quid de reliqua illa Dissertationis parte censendum sit. Sive *Ductus Lacrymales Novi*, ut Auctor scripsit, sive *De Ductuum Lacrymalium Novorum*, ut tu edis, hujusce Dissertationis inscriptio est, disertè sanè Ductus aliquos Lacrymales *Novos* in ea descriptos pollicetur. At verò dolendum est, quòd hac tanta spe confestim excidamus. Fatetur namque Cl. Auctor, se „ titulò *Ductuum lacrymalium novorum* speciosò „ eisdem insignivisse, tanquam editione naturali habitudinis suæ primà

„ vice donatos. „ Factum bene quod *speciosis* ejusmodi *titulis* Anatomix Professores sibi opus esse, non crediderint; certè multas Dissertationes de Novis Pulmonibus, de Novis Auribus, & si Diis placet, etiam de Cerebro, & de Corde Novo *speciosè* inscriptas legifsemus. Neque egomet mihi defuissem, sed pro Adversariis Anatomicis Primis, Laryngis ex. gr. Novæ, & Organorum Generationis Novorum Observationes emissem. Et ne longiùs ab hisce ipsis Ductibus, & Glandulis Lacrymalibus abeamus, cum ego incidissem in ea tempora quibus Anatomici plerique omnes in harum Partium Anatomie vel multa etiam manifesta, & per se obvia omittebant, vel multa à vero evidentissimè aliena, & inter se discrepantia tradebant, vel ex parte etiam, ut Cl. Heisteri testimonio utar, *succincti nimis* erant, *vel obscuri*, prout, inquit, *tum exempla ab Anello in epistola responsoria ad Morgagnium allata. tum innumera alia evincunt*; cum in ea ergo tempora incidissem, & quid brutorum, quid hominis peculiare esset, quid verum, quid non, improbo labore perspexissem, cumque eas tenebras brevi quidem, sed pro instituto satis perspicua, atque, ut Heisterus idem vocat, *accuratiore* descriptione, novisque additis observationibus, & primo omnium lacrymalium ductuum Iconismo, discussissem; potuissem, opinor, idque aliquantò potiori jure ipsos, ut *Novos*, proponere. Verùm enimverò non modò id faciendum non putavi; sed Priscorum Inventorum causam ita feci meam, ut is quem sapiùs suo merito laudo, Heisterus „ facile, ajat, concedimus celeberrimo Morgagno, Galeno jam tum, Berengario, „ & Falloppio nota fuisse non solum puncta lacrymalia, sed & eos „ in quos producuntur, meatus; „ usque adeò abest, ut id fecissem, si de re nuper ab aliis tum Iconismis, tum iteratis descriptionibus illustrata scripsissem. Atenim hic, inquires, „ tandem ad veram „ eorundem ductuum fabricam explorandam pervenit, - ab hucusque „ descripã notabiliter dissitam, - eiusque vivam, saniolemque imaginem deprompsit; „ quasi verò etsi rem perfecisset, ea quæ alii, vel quæ nos invenimus, aut illustravimus, primus invenisset. Verùm ne perfecit quidem; sed, ut postea ostendemus, quæ præcipuis in locis *vera* esse, credidit, ea non minùs ab nostris descriptionibus, quàm à vero sunt *notabiliter dissita*: neque *vivam, saniolemque imaginem* ipse dedit; sed ei prorsus contigit quod infra innuit: „ Descriptio, inquit, hujusmodi anatomica, quæ forsan hætenus expleta non satis „ fuerat, nec forsan mihi pro votò successerit sat fausta, ob nimie „ operosum opus, lacrymales hujusmodi partes flaccidas, minutas, „ profundas, ab attiguis membranosis, pinguedineis, osseis, impli- „ cantibus idèò, confundentibus, occultantibus, separandi, & exhi- „ ben-

Vid. Adv.  
I.num.22.

Diff. de n.  
m. f. Hist.  
lacr. c. 2.

352.

„ bendi. „ Quod cum jure optimo vereretur, mirari satis non possum, cur duo pariter non sit veritus, alterum, cum hanc sibi honestam excusationem pararet, aliorum contra „ nubilam hucusque, ut „ vocat, imperfectamque inspectionem præcipiti forsan dissecandi „ modo imputandam „ dixisse; alterum, ne qui victâ subinde aliquâ ejusmodi difficultatum, aliquid subinde, ut fit, inventis adderent, ii singuli eodem exemplo *speciosum* eundem *titulum* quærerent, & sic quotannis, si Diis placet, *Ductus Lacrymales Novos* haberemus. Quæ tamen omnia in eam partem accipias velim, Mangete Ornatissime, ut non carpendi studio, à quo longissimè absum, dicta putes ( si enim id spectassem; quo primùm tempore ista Dissertatio prodiit, hæc scripsissem ) sed ea dumtaxat de causa, ut intelligeres, primùm tuarum fuisse partium Adnotatione aliquâ Lectores admonere, non usque adeò parum ad hoc tempus in hac parte Anatomies fuisse elaboratum, ut Ductus Lacrymales appellari possint *Novi*; deinde quo jure ad me pertineat hîc tecum de tot istis *novis* rebus quas iis Dubiis additas pronuncias, pro veri studio disputare.

## ANIMADVERSIO XXXVII.

**Q**uod antequam facio, illud iterum juvat tibi in memoriam redigere, meam Lacrymalium Ductuum descriptionem ob id potissimum institutam fuisse, ut eæ in quibus tunc versabamur, tenebræ discuterentur: quod sanè consilium, & brevitatis præterea ab initio promissa, non omnia quæ alioqui potuissem, proponere patiebantur. Igitur quæ satis esse tunc credidi, ea scripsi, vel potiùs, ut eadem qua eo tempore, utar voce, *perstrinxi*; Figuram verò, ut alia etiam quæ in posteriore Palpebrarum parte inspicienda erant, conspicerentur, Ductuum unà cum Palpebris à sua sede amotorum (quod pro eo instituto satis erat) exhibui. Quæ cum ita sint, æquis rerum æstimatoribus constare potest, si qua fortè, ex nostra aut descriptione, aut Figura non satis intelligantur, haud continuò nos esse, quasi ea prorsus ignoraremus, redarguendos. Sed tamen quot demum, & quænam reapse videri possint aut omissa, aut perperam exposita à nobis esse quæ Dissertationis Auctor Cl. aut ipse addiderit, aut emendaverit, videamus. Utrumque Punctum lacrymale „ non est, inquit, insculptum in ipso corpore tarsi, sed ad oram „ ejusdem intimam; ut optimè etiam advertit Ornatissimus *Morganus*. „ Hoc igitur primum unde ipse incipit, non omisi; imò (quod ipse non præstitit) Figurâ etiam indicavi. Deinde „ occurrunt, inquit,

Advers. I.  
num. 1.

num. 22.

De Punctis  
Lacrymalibus.

„ quit, ea Puncta hinc atque hinc ad carunculam - utrisque palpebris  
 „ intermediam. „ Neque id à nobis omisum est, qui *inter bina fo-*  
*ramina carunculam ferè interpositam esse*, scripsimus; at quantum illa loc. cit.  
 ab hac distent, quî sciri posset, satis docuimus, cum ad has res, cæ-  
 teroqui ob aliam in aliis oculorum magnitudinem haud ita certis di-  
 mensionibus definiendas, in obvio quocunque homine observandas re-  
 misimus. Pergit: „ Hæc Puncta licet in subjecto multo minorem  
 „ apparenter aperturam præ se ferant, quàm figura deferat, dilata-  
 „ bilia tamen sunt usque ad demonstratam amplitudinem, & ultra,  
 „ non tam in mortuis, quàm multo magis in vivis, per insinuatio-  
 „ nem facillimam setæ suillæ, specillorum, &c. „ Hæc certè ego  
 non docueram; sed nec docere sanè poteram. Cum enim sæpius ex-  
 pertus sim, specilla tubulis in quos ea puncta aditum præbent, ex-  
 actè congruentia, si à tubulis puncta versùs promoveantur, ubi ad  
 hæc pervenerint, subsistere, ac per ipsa puncta, quantumvis antea  
 per setas, & minora specilla ( quoad ejus sine vi, & distractione fie-  
 ri potuit ) dilatata, traduci non posse quin horum margo disrum-  
 patur; quî docere unquam potuissem, ipsa puncta ad parem iisdem  
 tubulis amplitudinem ( tantam enim 2. ista Figura *demonstrat* ) &  
 ultra esse dilatabilia? Itaque & multo, ut revera sunt, angustiora  
 delineavi, & valde miror, usque adeò distracta, & dilatata exhibe-  
 ri in ista Figura cujus argumentum disertè promittit *vasa omnia la-*  
*crymalia ab oculo ad nares, in statu, & mensura naturali*; quando 349.  
 præsertim non modò in hominibus, ut dixi, valde minora, sed in  
 bobus etiam, atque ovibus, ut observasse memini, aliquantò angu-  
 stiora iis tubulis Natura efformaverit. Verùm pergamus: „ Jacent,  
 „ inquit, hæc puncta suprâ eminentiam quamdam ad palpebras utraf-  
 „ que locatam. „ Neque hoc omiseram; imò exactiùs scripseram:  
*in palpebrarum limbo interiore, ubi prominentia exigua est, &* ( quod  
 ipse nequaquam fecit ) in Figura delineaveram. „ Annulo coete-  
 „ rum cartilagineò tenuissimò sepiuntur, inquit, punctorum oscula;  
 „ cujus præsentia, & rigiditate apertio eisdem perpetua servatur. „  
 Etsi cum docui, hæc puncta *ad tarsorum internos limites insculpta*  
*esse*, illud satis innuisse videri possum; siquis tamen tenuissimum istum  
 anulum, adscriptumque huic usum disertè ab aliis antea traditum  
 videre cupit, is Cl. Anellii Descriptionem Ductus Lacrymalis inspi-  
 ciat: quod idcirco admoneo, quia cum Dissertationis Auctor me  
 vix aliquando, Anellium autem, per cujus observationes pariter pro-  
 fecit, nunquam nominet; hinc factum esse, animadverto, ut exte-  
 ri Scriptores Doctissimi quorum spectata æquitas nempe facit, ut  
 satis intelligam, nondum in eorum manus Anellii Descriptionem

eo tempore pervenisse, „ inter nova anatomica Nostri observata „ annulum cartilagineum punctorum lacrymalium „ retulerint.

## ANIMADVERSIO XXXVIII.

**S**equitur Anatomica Administratio, cujus tradendæ cum *munus in-*  
*declinabile* ( quod tamen plures Summi Anatomici minimè vi-  
 dentur censuisse ) cujus, inquam, Administrationis tradendæ cum  
 352 *munus indeclinabile esse*, dixerit, *Anatomici, qui primus partem ali-*  
*quam demonstrat, aut prævias saltem demonstrationes emendat*; non  
 sanè video, cur propterea hunc sibi laborem sumat qui nec primus  
 hæc demonstrat, neque, ut ostendemus, aliorum demonstrationes  
 emendat, neque demum in ipsa Administratione monitum ullum pe-  
 culiare, aut quidquam revera ignotum memorat. Nam quòd *frænu-*  
*lum, seu ligamentum, quod orbicularis musculi tendo est, ac palpe-*  
*bras utrasque oculi, ad canthum internum connectit*, ejusque *productio-*  
*nes - cur non memorent Anatomici, - videre se*, negat; nimirum hæc  
 memorant tum inter Veteres qui *acuta principia* illius musculi ad  
 eundem angulum ponunt, tum ex Recentioribus sive qui tradunt,  
 ejusdem musculi geminos *tendines circa exortum unitos quasi appare-*  
*re*, sive qui monent, ut in lacrymalis fistulæ curatione *ligamenti pal-*  
*pebrarum læsio vitetur*. Sequuntur post hanc Administrationem non  
 novæ res, sed *nova nomina*, ut voce utar Gravissimorum Virorum  
 A. 1716. M. Oct. qui Acta Eruditorum conscribunt. Quos enim tubulos ego post Fal-  
 loppium *Meatus*, Anellius autem *Limacis Cornua* appellavit, Disser-  
 tationis Auctor, oblitus, ut opinor, etiam Saccum de quo mox di-  
 353 cet, lateralem canalem esse, *ipse*, inquit, *canales lacrymales latera-*  
*les nuncupo*. At tria quæ de his Meatibus subjicit, res sunt quarum  
 primam non satis intelligere me, fateor. Quid enim est istud *con-*  
*ferre*? „ Eorum, inquit, latitudinem si specillò introductò tenta-  
 „ mus, cum delineatâ in Figurâ *conferre* animadvertimus. „ Alte-  
 ram à vero esse alienam, mox docebo. Tertia quæ vera est, illa  
 nimirum ipsa est quæ à me quoque tradita fuerat, nam *tarsum*  
 ( quod ipse dicit ) *ad utrumque punctum lacrymale desinere videri*,  
 loc. cit. idem est, atque *puncta lacrymalia* ( quod ego dixi ) *ad internos*  
*tarsorum limites insculpta esse*. Porrò de iis quæ super lacrymali  
 caruncula interjicit, quid censendum sit, tum ex illis quæ cum de  
 eadem rursus verba faciet, scribemus, tum ex his intelligetur quæ  
 de *sacco lacrymali communiter appellato* protinus afferentur. „ In-  
 „ choat, inquit, saccus à basi carunculæ; - Definit ad *e.* idest ad  
 „ contactum, & connexionem ossis lacrymalis, seu *unguis* vulgò di-  
 „ citur

» Et, ac processus superioris tertii paris ossium superioris mandibularum. » Addit alia de duobus hisce ossibus ; efformataque ab ipsis sede lacrymalium viarum, quæ cum aliunde, & nominatim ex Descriptione etiam Anellii colligi possint, prætermittemus ; at quæ de *Sacco lacrymali communiter appellato* scribit, examinabimus.

## ANIMADVERSI O XXXIX.

**E**T primùm *inchoare saccum à basi caruncula*, negamus . Ab illo quidem carunculæ extremo quod nasum respicit, quodque ipse *balim* vocat, incipiunt se se contingere duo Meatus qui à punctis lacrymalibus veniunt ; sed tamen ab hoc eorum contactu saccus non incipit, quemadmodum ipse credit, & in Figuris delineat. Scilicet antequam illi meatus in unam communem caveam aperiantur, & confluant, tanto spatio pergunt, extrinsecus quidem se contingentes, sed intrinsecus omnino, velut antea, divisi, ut dimensionibus accuratè habitis in plurimis cadaveribus, longitudinem illius communis caveæ, sive distantiam à confluxu ad Majorem Ductum Lacrymalem subtriplam sæpiùs, non rarò & subquintuplam compererim ad distantiam quæ ab eodem confluxu ad punctum quodque lacrymale intercedit ; cum illam ipse in 2. præsertim Figura non subquintuplam, non subtriplam, sed subdupla majorem exhibeat. Jam autem à vero alienum esse id quoque intelligitur quod supra de Meatibus illis scripserat : » eorum videlicet tractum suprâ membranarum palpebrarum » marginem esse, usque ad concursum in saccò ; » nam membranæ palpebrarum margo usque huc revera non pertingit. Hactenus facci longitudinem nimis oculum versùs extendisse, monstravimus ; nunc & nasum versùs nimium protraxisse ostendetur . Igitur qui, hisce omnibus Partibus sua in sede servatis, primùm duos illos meatus à punctis lacrymalibus usque ad communem caveam, tum hanc, & denique Ductum in quem hæc influit, Majorem secundùm longitudinem aperuerit, cum ea quæ hactenus docuimus, aspiciet, tum animadvertet alia quæ in plurimis pariter cadaveribus continenter factis observavimus, Majoris videlicet hujus Ductus partem superiorem communi illa Meatum cavea latiore esse, & præterea ad posteriora multum expandi sic ut ejus sectio transversa non circulum, sed ellipsim repræsentet cujus major axis ab anteriore ad posticam partem porrigitur . Quæ cum ita sint, ipsa inspectio continuò demonstrabit, summum Ductum Majorem in cujus latus, idque ab anteriore parte, communis cavea, ipso angustior, influit, cum hac confundere, & uno *Sacci* nomine accipere propemodum perinde esse

*De Sacco, ut vocant, Lacrymali.*

*De Majoris Ductus Lacrymalis figura.*



ac si quis imum Coli intestini tubum influentis in ipsum Ilei partem esse, diceret, & uno Ilei nomine appellitaret. Si igitur, ut in Colo facimus, extremam illam Majoris Ductus partem, non cum minore & laterali cavea perperam confundemus, sed potius, ut par est, ab eo in quem manifestè producitur, tubo nequaquam distinguemus, Saccum non modò eò quò Cl. Auctor tradidit, non extendi, sed exiguam prorsus esse caveam, intelligemus. Ex his, Mangete Ornatissime, primùm colliges, cur istiusmodi, exiguam videlicet, caveam Meatibus, & Majori Ductui interjectam in mea illa perbrevis descriptione figillatim memorandam esse, non crediderim: quam tamen mihi ignotam non fuisse, iis qui veram ipsius exiguitatem noverint, mea tum verba, infra opportuniùs expendenda, tum Figura; quamvis in hac Partes & clausæ adhuc, & extra suam sedem amoræ, & caruncula nominatim retrorsum revoluta ex parte obstant; sic factis poterunt indicare. Deinde colliges, quid de duobus angulis, ac præsertim superiore, & quid de dimensionibus Sacci censendum sit quæ istic operosè adeò, sed perperam, ut ex iis quæ diximus, apparet, ac repugnante præterea ipsa Figura 3. describuntur; hæc enim eos angulos acutos, non autem *utrisque angulis optimam rotunditatis speciem insculptam* ostendit.

353.

## ANIMADVERSI O XL.

**V**aria autem ista *ligamentula* - ex ossum superficie nascentia, & faccum, ut Cl. Auctor vocat, hisce alligantia, si *Periostii ossa memorata obtegentis propagationes* iudicabat, cur, quæso, digna censuit quæ ceu peculiariter describeret, imò & Figura demonstraret? Sanè quicumque Partes periostio adhærentes ab hoc sensum distrahunt, ejusmodi connectentes fibrillas passim observant: & ne hinc longius recedamus; qui inter avellendam narium membranam, cujus hi lacrymales ductus productiones sunt, non omnino negligenter inspiciet, tum innumera istiusmodi *ligamentula* videbit, tum his continuatam *leviusculam expansionem tendinosam* comperiet. Novam postremò, non rem, sed nomenclaturam proponit. Quem enim Ductum ego Majorem appellaveram, *longitudinalem nuncupare* ipsi placet. Quod autem dicit „perpendicularem se fuisse vocaturum, „nisi contigisset statim eundem non longè ab exortu suo - notabili „ad posteriora obliquitate inclinatum animadvertere; „hoc quidem „cum eo convenit quod paulò ante dixerat, eundem videlicet „li- „neam *in principio suo* perpendicularem servare; „sed neutrum convenit cum Figuris, quæ ne in illo quidem principio *perpendicula-*

De Ductus  
ejusdem  
obliquita-  
te.

rem ostendunt. Cæterum *notabilem* istam ad *posteriora obliquitatem* quam sibi *contigisse*, dicit, *animadvertere*, Verheyenius ante ipsum delineaverat; ego autem vel priusquam I. Adversaria emitterem, Ductum hunc Majorem non ad posteriora modò, verùm etiam ad latus externum obliquatum esse, observaveram: quod demum à Cl. Heistero ( in cujus Iconismis quid probem, quid, præter majores ductuum dimensiones, desiderem, ex hisce Animadversionibus intelligi poterit ) egregiè est delineatum. Illud tamen haud est reticendum, me in plerisque cadaveribus minùs ad posteriora obliquatum, quàm ab Auctore Dissertationis in 3. præsertim Figura pingitur, hunc Ductum invenisse, imò aliquando ad lineam ferè descendentem iis qui mihi dissecanti aderant, monstrasse.

Tab. 28.  
Fig. 9.

Diff. de n.  
m. c. Fist.  
Lacr. Tab.  
I.

## ANIMADVERSI O XLI.

**A**Ltera consequitur *anatomica manuductio*, de qua non id modò quod de priore *administratione*, dicimus, verùm insuper hæc addimus. Primùm Majorem, seu mavis *longitudinalem* Ductum perperam dici *sepultum in osse faciei majori*, tum quia revera magna ex parte non est, tum quia etiamsi nobis placeret faciei vocabulum cum Aristotele, & Julio Polluce sic accipere, ut os frontis inter ejus ossa non poneremus; os tamen inferioris maxillæ nullo modo possemus aut ex faciei ossibus ejicere, aut quovis osse alterius maxillæ minus reputare. Deinde quando ista manuductio suscepta est, non satis est docere: „ referendam esse viam usque ad sinum pituitarium „ in maxillari osse comprehensum; „ quasi verò continuò tunc appareret tota ossea vagina quæ inspiciendas Partes complectitur; nam auferenda porrò est ossea lamina quæ inter sinus illius caveam, vaginæque partem intercedit, ut prorsùs „ conducatur inspectio usque „ ad vaginam osseam specialem. „ Præterea quæ de vaginæ, seu canalis istius ossei densitate, ac soliditate speciali inculcantur, usque adeò passim ab Anatomicis in aliis etiam osseis canalibus observari solent, ut hîc certè aut omitti, aut vix attingi potuissent. Tandem ista quæ ad totam Majoris Ductus habitudinem retegendam pertinet, manuductio cum ultra ejus vaginæ, & proximorum ossium disruptionem haud procedat, non tantùm manca est, sed & gravissimæ hallucinationis ita facilem occasionem præbet, ut vel Cl. ipse *Manuductionis* Auctor eam ob causam tum in descriptione, tum in Figuris maximum omnium qui in tota ista Dissertatione occurrunt, erravisse errorem videatur. Cùm enim iis ossibus disruptis unà cum Ductu in conspectum veniat pars quædam ipsi continuatæ narium mem-

De Ductus  
ejusdem fi-  
ne non pel-  
visiformi.

branæ quæ ad ejus finem recessum quandam investit cavearum nasi, conum, aut inversum infundibulum, sed compressum, figura æmulantem, nihil proclivius est iis qui proposita administratione contenti, rem extrinsecus contemplantur, quàm summam illius recessus partem pro extremo ipso Ductu accipere, atque adeò hujus finem in pelvis formam expandi judicare: quod quidem ab ipso videtur esse factum. Qui verò priusquam aliquid hac de re pronuncient, propositæ administrationi illud addent, ut eam narium membranæ partem ad memorati recessus basim, ejusque latera incidant, & extrorsum elevent, ii continuo exterioris inspectionis fallaciam deprehendent. Ductus enim extremum finem atque orificium non in summo illius recessus vertice, sed infra hunc in eo ipso quem extrorsum elevarint, pariete invenient: ex quo ejus orificii loco, & singulari præterea de qua mox dicemus, ejusdem angustia protinus intellegant, illam pelviformem expansionem, non ad Ductum, sed ad narium caveam ita pertinere, ut Duodeni intestini expansio, non ad biliarium Ductum pertinet; qui in ejus laterali pariete desinit; sed ad caveam intestinorum. Quòd si quis in plurimis, ut à nobis factum est, cadaveribus hæc diligenter inquiret, aliquando etiam extrinsecus intuendo, id quod docuimus, satis perspiciet. Sunt enim capita in quibus Ductus ne extrinsecus quidem cum pelviformis illius recessus summo vertice, ut in 2. ista Figura, confunditur, sed manifestè sejunctus per illius externum latus descendit.

*Finis ejusdem ubi sit.*

## A N I M A D V E R S I O XLII.

**H**ic tibi fortasse mirum videbitur, potuisse Dissertationis Auctorem Cl. in tam manifesta re tam graviter hallucinari. At si id non concedis, atque adeò si contendis, illius recessus verticem cum Ductus fine haudquaquam ab ipso esse confusum, & ad totius Ductus dimensiones provocas, nos haud pertinaciter obistemus; sed ut tu voles, ita rem se habere, hoc quidem in loco ponemus, id unum monentes, ut vicissim tu videas, quam aliam igitur, jam non dicimus defensionem ( neque enim ulla, ut mox intelligetur, parari posset ) sed excusationem ejus descriptioni, atque Iconismis excogites, per quam videlicet æquè ac per id quod nos dicebamus, appareat, facilem ipsum, atque ideò venia dignissimam errandi occasionem habuisse. Hæc autem ejus descriptio est, cujus ne ullam partem omittere videamur, non modò quid de extremi, sed etiam quid de reliqui Ductus figura, & diametris exponat, servato ejus, ut hactenus factum est, ordine, inspiciendum est. Ductus *extenso*, inquit,

*Rursus de Ductus ejusdem figura, & diametris.*

quit, „ cylindrica non est, ut creditum, imò etiam delineatum huc  
 „ usque fuit, sed varias in segmentis suis diametros servat. „ At  
 Verheyenius certè conicum potiùs quàm *cylindricum* videtur deli-  
 neasse. Anellius autem *cylindricum* profectò non credidit, cùm in  
 Descriptione sua superiorem Ductus partem amplam admodum esse,  
 docuit, inferiorem valde contractam, intermediam autem sensim de-  
 crescentem. Non igitur video, quì scribi potuerit: Ductum *cylin-*  
*dricum creditum, imò etiam delineatum hucusque fuisse*; tamen si id  
 ego ante eos ambos Auctores credidissem, imò etiam delineassem.  
 Quid verò, si me id credidisse, scire non potuit? Neque enim in  
 descriptione quidquam dixi unde id possit intelligi; in Figura autem  
 etsi quicumque obiter inspiciet, me *cylindricum* tubum delineasse,  
 putabit, qui tamen diligentius merientur, ad conicum potiùs, sive  
 ad sensim decrecentem accedere, comperient, tum qui cautiùs rem  
 perpendent, qua reapse figura delineatus à me tubus censendus sit,  
 cùm transversam hujus sectionem nullam pinxerim, pro certo sciri  
 posse, negabunt. Et fanè eam sectionem, non circularem, sed elli-  
 pticam pinxissem in superiore Ductus parte; sic enim, velut ante di-  
 ctum est, in plurimis cadaveribus observavi, quinimo in pluribus  
 saltem, etiam in magna reliqui Ductus parte vel quà vaginam osseam  
 hic subit, idem conspexi. Sed quid ille qui *hucusque credita, imò*  
*etiam delineata* redarguit, ipse demum invenerit, atque observave-  
 rit, videamus. „ Canalis, inquit, hujusmodi longitudinalis, quous-  
 „ que in solò osseò semicanali jacet, - amplà satis potitur diame-  
 „ tro. „ Imò aliquando etiam ampliore quàm ipse delineat. Id ta-  
 men ab Anellio, qui partem hanc Ductus Infundibulum vocat, satis  
 profectò expositum fuerat. Sed „ ad introitum primum suum in  
 „ canalem integrè osseum, videlicet ad regionem *f.* - insigniter, in-  
 „ quit, angustatur: Ansa hinc apud Scriptores plurimos nata est, ut  
 „ in hòc ductu notabilis quædam stabiliretur angustia; quod ut ve-  
 „ rissimum laudo. Error interim fuit, quòd angustia in introitu *h.*  
 „ ad narium cavernas describatur; ubi ex opposito canalis cavitas,  
 „ quæ superata regione *f.* jam ad regionem *g.* ampliari rursus in-  
 „ choaverat, majorem tandem ampliationem tuam præ se fert; ut  
 „ ideò attingens ad regionem *i* nasi cavum inchoantem, cum eâ fa-  
 „ cilè confundatur: „ quod ab ipso quidem factum esse, supra in-  
 dicavi, hic autem ita confirmabo, ut qui hæc legerint, & cum ana-  
 tome sæpiùs contulerint, idem mecum omnino judicent, necesse  
 sit. Quicumque enim conicum illum de quo supra dictum est, na-  
 si cavæ recessum intrinsecus spectabit, hunc quidem ab ipso sta-  
 tim vertice *ampliari inchoantem, & majorem tandem ampliationem*

354

Tab. 28.  
Fig. 9.

suam

suam cum reliquo nasi cavo *confundentem* perspiciet, at verò ipsum Ductus finem quem infra ejus recessus verticem in ipsius laterali exteriori pariete inveniet, tantùm aberit, ut, pelviformem appellare „ possit à formâ vasis illius communis: quod à basi usque ad oram „ suam totam, magis magisque ampliatur; „ evidenter comperiet proxima superiore Ductus parte angustiores.

## ANIMADVERSI O XLIII.

*Qua angustia, figura, & positu extrinsecum ejusdem orificium sit.*

**A**Tque ut omnes jam nunc possint intelligere, quàm longè à vero in hac præsertim parte aberrant istius Dissertationis cùm verba, tum respondentem Figuræ amplissimum istud, & fermè horizontale Ductus orificium exhibentes; addo, hoc orificium ita à me plerunque inventum esse, ut ellipsim referret non in transversum positam, sed à perpendiculo aliquantùm in latus inclinatam, eâ autem non modò in ima parte, qua sæpe videlicet ista ellipsis angustior erat, verùm etiam in totum parvitate, ut haud rarò iis qui propiùs inspectabant, interdum mihi quoque ipsi non ante appareret, quàm demissum per Ductum specillum orificium ipsum indicaret. Non dissimulabo, illud quoque causæ fuisse, cur non facilè apparet, quòd cùm hìc ita res se haberet ut in Ureterum fine, nimirum ut orificium maximam partem in pariete Ductus interiore apertum esset, parietes autem sint multò hìc quàm in Ureterum fine tenuiores, atque molliores, orificii margo cum exteriori Ductus pariete à quo ob coloris, substantiæque similitudinem haud facilè discernetur, unum idemque planum efficere videbatur. Attamen & hæc ipsa res ut parietis utriusque magnam proximitatem, ita magnam extremi Ductus ostendit angustiam, & ipsius orificii exiguitas per se ipsa tanta est, ut cùm id in magno cadaverum numero perquisiverim, in nonnullis haud majus viderim quàm lacrymalia puncta in 2. ista Figura ostendantur, in nullis autem unquam viderim tantum, ut subduplam esset istius quod in eadem Figura indicatur; in plerisque autem ejusmodi invenerim, ut cùm inter hæc eorum quæ viderim maxima, atque illa minima intermedium esset, minimorum tamen quàm maximorum diametris propiùs accederet. Atque hæc de naturalibus istius orificii diametris habenda sunt (neque enim ignoro, crassiusculis specillis sæpiùs immisissis, & vi agitatis ad majorem amplitudinem posse deduci) ex quibus etsi illud rectè colligetur, eas aliquantò alias in aliis esse; nec mirum, cùm haud rarò easdem in utroque ejusdem capituli Ductu non invenerim; id tamen pro certo est ponendum, me in omnibus ad hoc usque tempus illud constans atque

atque perpetuum observasse quod in I. Adversariis proposui, & ab Natura ipsa requiri, boum, aliorumque præterea brutorum inspectione confirmavi: ut iste videlicet Ductus *ipso suo extremo fine & orificio contrahatur*: quod & edirus à me Iconismus ostendit. Ac quamvis ea quæ hætenus dicta sunt, perspicuè ostendunt, mihi ad hanc in extremo Ductu angustiam ponendam minimè *ansam* datam esse ab superiore ista *insigni* angustia quam Dissertationis Auctor „ ad introitum primum Ductus in canalem integrè osseum „ constituit; attamen ne cui id amplius in mentem venire possit, non reticebo, me haud rarò in cadavera incidisse in quibus ista de qua ipse dicit, *insignis* angustia nulla prorsus erat; in quibus autem vidi, præterquam quòd haud erat „ ad introitum primum Ductus in eum canallem; „ sed paulò infra, non ita *insignem* apparuisse vel quia revera in quibusdam minor erat quàm in Figura 2. pingatur, vel quia cùm subjecti Ductus proxima pars in nonnullis cadaveribus haud iterum dilataretur, in aliis autem rursus quidem usque ad orificii viciniam dilataretur, sed longè minùs quàm in eadem Figura ostendatur, non tanta certè quanta istic videri poterat. His si addideris, in nonnullis Ductibus in quibus intrinsecùs revera aliqua est, nullam extrinsecùs apparere; non modò intelliges quantum hæc ab ea angustia discrepet quam ego proposui, verùm etiam cur his sæpe variantibus, nonnunquam absentibus Ductus proprietatibus tum in mea descriptione, tum in externa quam exhibui, Ductus Figura prætermisissis, eam quæ perpetua est, angustiam potissimum describendam, pingendamque mihi esse, existimaverim.

Rursus de  
ejusdem  
Ductus fi-  
gura, &  
diametris.

## ANIMADVERSI O XLIV.

**J**AM verò quid de Valvula habendum sit qualem ipse in Figura 2. adumbrat vel extrinsecùs *discernendam ab oculo*, ego verò ne intrinsecùs quidem esse, ostendam, infra patebit. Nam quid de novo isto *angulo acuto*, & quid de plerisque in Figura 3. delineatis censendum sit, ex iis quæ de varia Ductus obliquitate, & de plerisque respondentibus in Figura 2. partibus, supra dicta sunt, intelligi satis potest. Nunc igitur quid de Lacrymali Caruncula doceat, videamus. „ Ablatâ, inquit, aut diductâ membranâ illâ semilunari „ rubellâ, quæ eidem carunculæ supersternitur, ac propriè ex duplicaturâ tunicæ palpebrarum internæ efformatur, comparet statim „ illius corpus. „ Ego quidem in descriptione mea unde pleraque istorum verborum petita sunt, posueram: „ locatam esse in nobis „ carunculam inter, & oculum rubellam quandam, & semilunarem

De Mem-  
brana in-  
terni oculo-  
rum anguli  
Semiluna-  
ri.

Advers. I.  
num. 22.

„ mem-

„ membranam, quæ ex duplicata interiore palpebrarum tunica con-  
 „ structa est. „ Hanc autem membranam *eidem caruncula superster-*  
*ni, & illa ablata, aut diducta,* hujus corpus statim comparere, non  
 posueram; nec mirum, quando hoc minimè necessarium esse, ne-  
 mo ignorat qui vel obiter in obvio quocunque homine carunculam  
 viderit; illud verò ejusmodi est ut post diligentem, ac pluries itera-  
 tam perquisitionem pro certo adhuc affirmare non possim. Cæ-  
 terùm hujus membranæ semilunaris, & à vasculis quibus irrigatur,  
 rubentis descriptionem omittendam non credidi, tum ut constaret,  
 quid in angulo humani oculi interno glandulæ, & cartilagini in mul-  
 tis animantibus positæ responderet, tum ut Chirurgis occasio præbe-  
 retur videndi, an illius oculi affectionis quæ *ωλεπούγιον* Græcis, un-  
 guis autem nostris dicitur, sedes, & origo in hac plerunque mem-  
 brana nimium excrecente ponenda sit. Etsi enim quæ in Medico

Quorum  
facile Mor-  
borum fit  
sedes.

ad vocem  
Onyx.

Castelli Lexico habemus: esse unguem „ excrementiam aliquam car-  
 „ neam, vel membranaceam albidam adnatam, quæ in *unguis* simi-  
 „ litudinem nascentis, vel crescentis Lunæ cornibus respondens pau-  
 „ latim sumit augmentum, Cœl. Aurelian. l. 2. acut. c. 32. - De  
 „ hoc affectu legatur Aquap. tr. de oper. Chir. c. h. tit. „ etsi,  
 inquam, hæc non undequaque probare possum, cum Cœlius ibi  
*maculam* quæ in Cardiacis perniciosum est signum, Fabricius autem  
 hic „ membranam describat nervosam, fibrosamque in magno potif-  
 „ simum oculi angulo obortam, & supra oculi album usque ad cor-  
 „ neam productam, - quæ augetur per venulas in membranu-  
 „ lam discurrentes, - & quæ si inveteravit, jamque ei crassitudo  
 „ quoque accessit, excindi debet; „ Attamen hoc ipsum non leve

De Re  
Med. l. 6.  
c. 18.

Tetr. 2.

Serm. 3.  
c. 68.

De Re

Med. l. 7.  
c. 7.

De Tum.

tr. 1. c. 1.

Exerc.

Anatom.

Dec. 2.

Exerc. 2.

est, quòd in magno potissimum angulo oriri dicatur: quod & Pau-  
 lus, & Aetius ante adnotaverant, & Cornelius quoque Celsus, qui  
 ut interdum etiam à temporum, ita *sapiens* à narium parte nasci,  
 docuit. Num verò quod Arabes *Sebel*, Barbari autem alii Medici  
 Pannum vocitant, Unguis fit, eodemque modo explicandum, an  
 potius, ut Ingrassiæ, Bidloo, aliisque placet, genere tantum cum  
 eo conveniat, alii viderint; nobis enim ad ea quæ de lacrymali ca-  
 runcula Dissertationis Auctor scribit, est redeundum.

## A N I M A D V E R S I O XLV.

**I**N his tria protinus notanda sunt. Primum est: Carunculæ cor-  
 pus tam in 2. quàm in 3. Figura „ ultrà statum in vivente na-  
 „ turalem elongatum, „ ut ipse Auctor confitetur, ostendi: quod  
 etsi „ variis illis abscissis retinaculis, quæ idem lateraliter alligant,

354.

„ ac

„ ac in molem breviorē coarctant, „ istā, ut supra dixit, *longitudine, mole, & configuratione* apparere posse, non negamus; Lectores tamen optabunt, ut in una saltem Figura quale secundum naturam est, delineasset. Alterum est quod scribit: „ carneam es-

353

„ se, eamque satis compactam carunculæ hujusmodi substantiam, ut jam dicebat Galenus cap. 11. lib. 10. de usu partium; sui tamen

*De substantia Lacrymalis Carunculae.*

„ peculiariter generis, ac ab aliâ quacunq̄ carne distinctam. Discriminari apprimè ab intimâ palpebrarum membranâ: Perperam igitur, ut rem ab ejusdem membranæ duplicatione, & conglobatione constructam, ab aliquibus describi. „ Istum quidem ipsum

Galeni locum in quo carunculam carneum, vel carnosum corpus appellat, in I. Adversariis produxeram; quoniam tamen neque verè

num. 22.

carneum per anatomē id inveneram, neque agnosci hac nostra ætate ab Anatomicis sciebam peculiare aliquod genus veræ carnis ab alia quacunq̄ carne distinctum; contra autem non ignorabam, esse Anatomicos inter Gallos non ignobiles qui docerent, Carunculam nihil aliud esse, nisi duplicaturam, & conglobationem quandam internæ palpebrarum membranæ, idque ipse etsi in majoribus animantibus sic satis mihi videbar conspexisse, in homine tamen pariter videre non potueram; idcirco ut hac in re Clarorum Hominum auctoritati apertè refragari, sic ex iis esse nolui qui aut hanc membraneam, aut illam carneam substantiam carunculæ pro certo *describerent*.

Itaque his verbis usus sum: Caruncula „ nihil aliud nisi tuberculum quoddam oblongum est ex substantia *quasi* densæ compactæque carnis; *facilèque* ex duplicata contractaque palpebrarum

„ interiore membrana factum est. „ Atque ea quidem eo tempore. Nunc autem si quis rogaret, ex qua substantia humanæ carunculæ corpus compingi, credam; fretus posterioribus, iisque in pluribus, & continenter inspectis carunculis institutis observationibus, utramque illam substantiam facilè negarem; atque ex subflava quadam, & oculorum judicio quasi adiposa constare, responderem. Quod si idem instaret, & rursus quæreret, an id igitur prorsus confirmem quod apud Ortlobium affirmat Verneyus: carunculam *in homine vix præter tantillum pinguedinis esse*; mihi quasdam adhuc esse causas, responderem, propter quas hac de re judicium cohibeam. Hæc tamen non de ipsa carunculæ superficie accipi velim, quippe quæ revera, ut in iisdem Adversariis exposui, „ quibusdam tuberculis inæ-

*Hist. Part. Diff. 30.*

„ qualis est- osculum excretorium in medio habentibus, unde sebaceam materiam aliquando in fila formatam pluries memini expressisse. „ Cujus quidem observationis parte Dissertationis Auctor utitur; partem autem repudiat. „ Ad dorsum, inquit, ejusdem ca-

num. 12.

„

„

„

„

„

„



„ runculæ in homine, ope præcipuè microscopii, acinulos glandula-  
 „ res quamplurimos observavi; ex quorum equidem præsentia exaspe-  
 „ ratur nonnihil superficies ejusdem, & inæqualis redditur: Oscula  
 „ tamen in eisdem excretoria patentia, qualia ab aliquibus perhiben-  
 „ tur, observari non possunt. „ At hoc ipsum tertium est eorum  
 quæ istic primùm notanda esse, dixi. Ea enim oscula non modò ob-  
 servari possunt; sed ut postea ostendam, revera observantur. Ve-  
 rum antequam ultra pergo; ut omnes intelligant, tum hoc, tum  
 propugnatum in caruncula substantiam carneam, tum exhibitam ejus-  
 modi ipsius figuram non injuria à me esse notata, operæ pretium  
 est hic verba describere quibus Viri Æquissimi, & ab aliorum re-  
 prehensionibus alienissimi Actorum Eruditorum Scriptores usi sunt,  
 dum istius Dissertationis Excerptum ederent. „ Quoniam, inquit,  
 „ caruncula lacrymalis dicta, in duabus prioribus Figuris aliquanto  
 „ longior delineatur, ac insuper cum Galeno pro peculiari carne  
 „ venditatur, quæ in dorso saltem quam plurimos acinos glandulo-  
 „ sos gerat, microscopio quidem lustrandos, sed omnibus osculis ex-  
 „ cretoriis destitutos, per commodum visum fuit in Lectoris gratiam  
 „ ex celeberr. Ruyschii Thef. Anat. II. Tabula prima mutuari simul  
 „ Figuram Tertiam, hancque propter dictæ carunculæ - cum figuram  
 „ naturalem, tum oscula varia, per quæ ex illa compressa humor  
 „ exstillat loco Figuræ 4. reliquis adjungere. „ Itaque illam ipsam  
 Figuram quam tu, Vir Doctissime, infra in Tab. CIII. ad num. 22.  
 exhibes, istius Dissertationis Figuris interjecere.

A. 1716.  
M. Oct.

## ANIMADVERSIO XLVI.

**V**erùm hic fortasse miraberis, quòd in quo loco Dissertationis  
 Auctor Cl. me, quasi hic saltem non dissentiret, tandem ali-  
 quando iterum nominat, in eo ipso loco eundem mihi, imò Anato-  
 miæ adversari, contendam. Ista enim excretoria oscula in acinulis  
 glandularibus lacrymalis hominum carunculæ ita observari posse, ne-  
 gat, ut continuò addat; „ licèt sensibilia sint satis super carunculas  
 „ Boum, aliorumque Brutorum; quod præter inspectionem meam,  
 „ ex D. *Verheyenio* famigeratissimo, amicissimo *Morgagnio*, aliisque  
 „ Anatomicis habeo. „ Videlicet prorsus confundit ( ut quæ *Ve-*  
*rheyenius* de caruncula tradit, atque etiam quæ ipse mox subjicit,  
 magis ostendunt ) primùm haud modicam internam glandulam lacry-  
 malem eorum brutorum propriam, & lacrymalem longè minorem,  
 exterioremque, de qua hic loquimur, carunculam ipsis, atque ho-  
 minibus communem, deinde oscula excretoria minima, & multa  
 eorum

eorum acinulorum qui humanæ, bovinæque carunculæ exteriorem superficiem occupant, sebaceam materiam ( qui est *secundarius* carunculæ usus ) ,, ad lenem vicinarum partium, assidue inter se attritarum inunctionem, ,, ut verisimile est, præsentia, & orificia satis conspicua, ac bina memoratæ glandulæ bovinæ, quæ non exterior superficies, sed ea facies exhibet adjectæ cartilaginis quæ oculum contingit, aqueum laticem ad humectandum oculum, & partes appositas ( qui est primarius ejus glandulæ usus ) effundentia. Hæc, inquam, omnia inter se, atque adeò me ipsum qui in his rebus omnino, ut anatome postulat, discernendis elaboravi, in hac ipsa parte cum Verheyenio confundit, primùm à me de his rebus admonito, deinde errores adhuc præcipuos retinente, ut in superiore XXXIII. Animadversione ostensum est.

## ANIMADVERSI O XLVII.

QUæ cum ita sint, haud difficilè sanè fero, quòd in iis duobus quæ de eadem caruncula postremò scripsit, quanquam hæc in I. quoque Adversariis meis legantur, me tamen minimè nominaverit. Nam multò à me illud accuratius, hoc cautius, quàm ab ipso conscripta sunt. Atque ut eorum alterum omittam, videlicet à me scriptum esse: ,, quòd autem caruncula operimenti usum præsteret num. 22.  
 ,, ei meatui qui à proximo osse incipiens ad nares introrsum pertinet, uti est à plurimis existimatum; id verò tam à veritate alienum est, quàm quod alienissimum; ,, ab ipso autem ita scribi: ,, est prorsus dissonum, quod ab aliquibus non tantùm antiquis, quàm modernis asseritur; carunculam sacco lacrymali, tanquam ejusdem operimentum, opitulari; ,, alterum certè omittere non possum. ,, Pili, inquit, ex stratò hujusmodi carunculæ glandulosò emergentes in brutis, in homine locum non habent. ,, Ego quidem ita scripseram: ,, Ab iisdem tuberculorum ( carunculæ ) osculis nonnulli prominent pili, qui, ut exigui, tenuissimique sint, in Pili ex humana etiam caruncula prominentes. num. 12.  
 ,, nullis tamen quæ quidem ego secuerim, brutis à Natura prætermittuntur. ,, Hæc verò ita à me esse scripta, ut ostenderem, eò minùs istos pilos, eorumque usum esse negligendum, quòd magis in illis carunculæ addendis ipsa Natura in aliis etiam animantium generibus constans fuisset, non ut docerem, eos pilos in brutis quidem extare, in homine autem locum haud habere, non eorum dumtaxat usum homini, brutisque communis, imò homini conveniens potissimum, à me assignatus, sed & ipsorum in caruncula humana delin- num. 22.  
 neatio, atque explicatio à me addita, satis commonstrant. Quid ver-

bis opus est ? quando non modò ipse testari possum, ex quo rei anatomicæ studio me addixi, nullam perlustrasse humanam carunculam secundùm naturam se habentem, quin pilos aliquot ex ipsius acinulis prostantes perspexerim, quorum quidem acinulorum cum duos, vel tres ad ipsum inferius carunculæ latus, sed ab hac tamen prorsus sejunctos nuper viderim, ex iis quoque similiter exstantes pilos conspexi; sed præterea omnes sciunt qui nostris publicis, privativè harum Partium demonstrationibus affuere, se eosdem, me ostendente, semper vidisse. Quapropter mirari fatis nequeo, Dissertationis Auctorem, qui „ ope præcipuè microscopii acinulos glandularum „ lares „ humanæ carunculæ agnovit, prominentes ex ipsis pilos non conspexisse; ego enim ad horum ostensionem microscopio nunquam sum usus, sed carunculâ inter inspecturi oculum, & lumen oblatâ, ut ejus superficiem, non desuper, sed è transverso inspiceret, monui; itaque eos cuncti videre. Hac quoque ratione postquam ipse conspexerit, sat scio, & in humana caruncula *locum* illos *habere*, concessurum, & hujus acinulorum oscula, per quæ videlicet, ut in aliis multis sebaceis glandulis, ipsi pili prodeunt, non amplius negaturum.

## A N I M A D V E R S I O XLVIII.

„ **P**ost carunculæ perquisitionem ingrediens jam in ductus lacry-  
 „ males laterales, & eorundem concursum, seu sacco, du-  
 „ ctumque indè ad nares elongatum, intimos eorum omnium parie-  
 „ tes exquisitè rubescentes observare se, dicit, seu retibus vasculari-  
 „ bus refertissimos; præcipuè in sacco, & longitudinali ductû, qui-  
 „ bus insuper fibroso-musculares notabiliter insunt; peculiari ulte-  
 „ riùs substantiâ spongioso-glandulosâ in sacco præditi. „ Ego verò  
 primùm quod ad carneas fibras attinet, etsi omnes prorsus haud fa-  
 cile negaverim; tot certè, & tam manifestas esse, non video, ut  
 propterea istos parietes *fibroso-musculares notabiliter* esse, dicerem.  
 num. 22. De reliquis autem in I. Adversariis ut jam tum observaveram, ita  
 scripsi: *Duo meatus in quos ea foramina* (hoc est puncta lacrymalia)  
*producuntur, - postquam carunculam lacrymalem inter se mediam ferè*  
*excipientes* (sunt enim ipsâ paulò exteriores) *ad canalem qui in sub-*  
*jecto osse insculpitur, accessere*; brevitatis enim studium uno vocabu-  
 lo & semicanalem, & canalem, uno quoque utrumque os ex parte  
 à latere, & à tergo suppositum, ex parte infra circumpositum com-  
 plecti me coegit præsertim hæc ex osteologia, atque adeò ex ipsa  
 facili, atque obvia ossium inspectione fatis nota & perspecta scien-  
 tem;

rem; de industria autem scripsi *accessere*, non *pervenere*, ut cum brevitati inserviens exiguam facci caveam figillatim non memorarem, eam tamen me non latuisse, ii qui postea hæc inquirerent, intelligere ex eo possent, quòd album in viis lacrymalibus amitti colorem, ibi vidissem ubi, non amplius alba, facci cavea incipit: quæ idcirco hic adnotavi, quoniam mea ista verba supra pollicitus eram, expositurum me esse; neque enim de hoc admodum laboro tum propter veram facci parvitatem, tum quia Cl. ipse Anellius fatis habuit verbo indicare, tum quia denique ad eum in quem ingressus eram, sermonem, utrolibet accipias modo, perinde est. Ad eum igitur revertens, aio, in I. Adversariis hæc scripta esse: Duo illi Meatus *postquam - ad canalem qui in subjecto osse insculpitur, accessere, albo quasi nervea membrana amisso colore, in ampliorem confluunt tubum crebris sanguineis vasculis, & fortasse etiam glandulosa substantia rubescentem.* Quod ergo Major Ductus crebris sanguineis vasculis abundet, atque hac de causa rubescat, jam tum fuerat à me observatum, quem propterea Cl. Heisterus, ubi eam rem attigit, memorare non omisit. Quòd verò duo etiam Meatus *exquisite rubescant*, neque tum observaveram, neque ad hoc tempus observare potui, cum semper vel albos, vel ex albo languidè subrubros, ac sine memorabilibus vasorum retibus intus viderim. Quinimo hæc sæpe frustra in vero sacco perquisivi, ut quem sæpe, non ut Meatus quidem, albidum, longè tamen minùs quàm superiorem Majoris Ductus partem, rubescentem inveni; nam inferiorem quoque hujus partem pluries ex albo cineream esse, vidi. An autem glandulosa substantia Ductus parietibus addatur, etsi ut in productionibus membranæ narium facilè credebam, tamen cum manifestè fatis, constanterque non perspicerem, haud censui pro re comperta atque explorata id esse ponendum. Videram sanè, quod & posterioribus annis vidi, exigua quasi grana in superiore præsertim Ductus parte intus extantia; verùm hæc cum sæpe invenire non potui, tum etsi semper invenissem, non continuò tamen glandulas esse, statuissem. Quæ omnia de ipso quoque sacco dicta putato, in quodumtaxat cum Dissertationis Auctor ponat substantiam glandulosam, mox cum probare deberet, fatis esse credit memorare „ minutulas „ quasdam extantias aggerimas, folliculos per sinum duræ meningis longitudinalem dispersos emulantes; quas ideò non aliter quàm „ glandulares concipere se, „ dicit, oblitus, opinor, eorum quæ alibi rectè quidem, sed tamen ut adversùs Sebaceas Glandulas, longè alia à nobis ratione constitutas, immeritò, scribit: *quantumvis granulosa quadam copiosè corpora - animadvertantur; non per hoc statim*

De canali-  
um omniù  
lacrymalis  
colore, &  
substantia.

Diff. cit.  
cap. 3.

355

*tim statuenda esse glandulosa.* Quòd autem ex „ densius agglome-  
 „ ratis memoratis extantiis, & ex duplicata ibidem fortiter tunica  
 „ facci interiore fieri forsàn -, addit, notabilem quandam, aliisque  
 „ sat majorem extantiam - signatam in figurâ tertiâ per litt. s. quam  
 „ ipsi Rostrum facci appellare lubet; quò mediante deventa in fac-  
 „ cum per ductus laterales liquida, non illicò immiscentur invicem;  
 „ per tractum potiùs adhuc aliquem disjuncta fluunt, aut rema-  
 „ nent; „ nimirum ex iis quæ supra à nobis de facci cavea scripta  
 „ sunt, perspicuum est, magnam ejus *notabilis extantia* s. partem  
 „ non ad faccum, sed ad duos Meatus jam se contingentes, & mox  
 „ in faccum influxuros, ceu parietes ipsorum quibus adhuc profus di-  
 „ stinguuntur, pertinere; reliquum autem quod verè ad faccum per-  
 „ tineret, in plurimis cadaveribus frustra quæsi, cum alioqui corpus  
 „ præsertim ita crasum, ut pictum video, non facilè inquirentis ocu-  
 „ los posset effugere.

## ANIMADVERSIO XLIX.

Advers. I.  
num. 22.

**A**Ntequam hanc, & proximam Animadversionem addamus, pro-  
 ponere juvat Descriptionis nostræ partem in qua de Majori  
 Ductu hæc scripsimus: „ Priusquam narium tunicæ continuetur, ipso  
 „ suo extremo sine & orificio contrahi solet: sicque hæc quæ ad na-  
 „ sum à punctis lacrymalibus via est, in utroque extremo coarcta-  
 „ tur: quod pariter in bobus, aliisque brutis servatum invenio.  
 „ Nullaque præterea valvula est qua sursum deorsumve permeans  
 „ quodpiam fluidum impediatur. Quamobrem videlicet possunt &  
 „ medicamenta oculis adhibita non multò post inunctionem emungi,  
 „ aut etiam expui, quod à Galeno observatum est, & vicissim exce-  
 „ ptus ore aliquis fumus, obstructis postmodum naribus, ipsoque  
 „ ore, ad palpebras usque compelli, indeque, ut in quibusdam vi-  
 „ demus tabacifugis, emitti. „ Nunc Dissertationis Auctor, „ non  
 „ tantùm in tabacifugis plurimis - ascendere tabaci fumum „ è nari-  
 „ bus ad oculos per istas vias, conscribit; „ sed & liquores varios à  
 „ naribus ad oculos urgeri facillimè posse, affirmat; imò ( quod in-  
 „ fra addit ) per duo exempla sibi prorsus constituisse: - copiosum  
 „ tabaci pulverem è naribus internis usque ad oculos elevarum, nec-  
 „ non per puncta lacrymalia expressum esse; & denique Stylus ipse,  
 „ inquit, ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis - facilli-  
 „ mè introducitur; necnon ulterius ascenderet versùs faccum, si non  
 „ vereretur ab anguli obstaculo; quem à concursû longitudinalis du-  
 „ ctûs, & narium cavitatis acutè productum superius descripsimus „

De aditu à  
naribus in  
Majorem  
Ductum  
Lacryma-  
lem.

Equi-

Equidem horum aliqua posse aliquando fieri, pertinaciter non nego; etiam si quantum in hisce hallucinari quis possit, probè sciam; quòd autem fieri *facillimè* queat, ut *liquores varii à naribus ad oculos urgeantur*, & ut stylus ipse ex naribus extimis in pelvim ductus longitudinalis introducatur, non facillimè ego quidem concedam, nisi si pro *ductus pelvi* recessus ille cavæ narium accipiatur, in quem stylum nullo negotio sic introduci posse, fateor. At verò ex illo recessu in ipsum de quo hìc loquimur, Ductum aut liquores varios *facillimè* urgeri, aut stylum ex naribus extimis *facillimè* introduci, nemo eorum fatebitur qui toties, me ostendente, viderunt, extremum illius Ductus orificium ea esse angustia, ut quemadmodum supra scriptum est, vel eo recessu aperto prima inspectione, & specillo nondum per superiorem Ductus partem ad orificium demisso, hoc haud rarò non appareret.

## ANIMADVERSI O L.

**V**erùm enimverò is ipse qui tam facilem aditum à naribus in Ductum agnoscit, non dubitat, „ Valvulam ad hujus terminum esse appositam, - quæ figuram, instar aliarum grandiorum „ omnium, semilunarem ducat; ut ideò semilunaribus Aortæ, aut „ Sigmoideis pulmonaris arteriæ, æquatâ proportione molis, æquiparari consultò possit, - & quæ quidem nasi cavum per crepidinem „ suæ expansionis respiciat; „ hoc est ita posita sit, ut rebus à naribus in Ductum ascensuris apta sit potiùs adversari, quàm obsequi. Verum tibi fatebor, Mangete Cl. nunquam expectassem, ut qui Terraneo à me dissentienti usque adeò est ad stipulatus, eidem mecum facienti tam aperte refragaretur; nosti enim, in prima Terranei Epistola ad Anellium cum cætera quæ de his Partibus observaveram, aut admonueram, ferè omnia, meo, ut is solebat, dissimulato nomine, probari, tum illud speciatim: „ in hisce canalibus nullam esse valvulam, nullum impedimentum. „ Neque item expectassem, ut qui insignem illam intestinorum Valvulam pernegaret, idem hìc valvulam agnosceret, præsertim cum hanc „ mediocrem, „ - tenuem, - angustam insuper & brevem, ad intimum canalisi parietem dumtaxat locatam „ fateatur, & quamvis infra doceat: „ in variis validiorem esse, ut ideò licèt sola, nec ab unò latere ad „ aliud oppositum extensilis, stylo tamen trajectum disputet; „ hìc tamen affirmet: „ in nullis casibus occludere canalem posse interven- „ tû suò. „ Quibus verbis, si hujusmodi defensionibus egerem, uti quidem possem ad meam Descriptionem tuendam; neque enim differ-

*Ad ejus Ductus finem Valvulam non esse.*

Lettres Divers.

fertè exposui, an quamcunque, atque adeò etiam ejusmodi negligendam valvulam negarem, imò hoc tantùm dixi: *nullam valvulam esse qua sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur: quod quidem in valvulam non cadit quæ in nullis casibus occludere canalem possit interventu suo.* Sed hujusmodi defensionibus haudquam egeo qui tot, & tam diligenter, & sub ipsis Auditorum meorum oculis institutis dissectionibus fretus, non modò istiusmodi valvulam fidenter nego; sed valde etiam miror, uni, haud ampliùs, ostensionì tantùm istic tribui, ut scribatur: „ Valvulæ cæterùm hujusmodi existentiam, adeò ut imposterùm tota circa ejusdem præsentiam, apud nonnullos controversam, adimi dubietas possit, demonstrabam in subjectò muliebri mense Februarii fluentis anni. „ Atenim, inquires, etiam altera memorata modò fuerat demonstratio habita *mense Novembris elapsi anni in subjecto laqueato.* Scilicet qua illud ostensum est, Valvulam *stylo trajectum disputasse:* quæ res quibus potiùs causis tribui fortasse posset, ex iis quæ supra dixi, intelligitur. Verùm, ut ad pauca redeam, aut quod *sedere hæc valvula dicitur ad finem expansionis pelviformis,* ita accipiendum est, ut non ipsi Ductui, sed recessui illi cavæ narium de quo sæpiùs diximus, apponi concipiamus; aut ita accipere debemus, ut ipsius Ductus orificio inesse, intelligamus. Si primum; ut à me nunquam pars cavæ narium cum Ductu ipso confusa est, sic neque valvula; si modò valvula est; quæ non ad Ductum de quo loquebar, sed ad narium caveam pertineat, erat attendenda. Si alterum; disertè rursus confirmo: nullam istiusmodi valvulam in subjectis prope innumeris à me diligenter inspectis, dissectisque fuisse. Istiusmodi, inquam, valvulam. Nam si quis, ut in vesica urinaria ad ureterum finem, interiorum eorum vesicæque parietem extenuatum nonnulli valvulam appellitant, ita interiorum extremi Ductus, & continuatæ membranæ narium parietem non absimili modo attenuatum valvulam diceret, aut si quis ipsam observatam à nobis extremi Ductus angustiam, & contractionem valvulæ quadantenus fungi munere, contenderet propterea quia demissum à superiore Ductus parte tenue specillum, nisi per axem, ut Mathematici loquuntur, ipsius Ductus demittatur, solet ad latera subsistere; neutri fanè eorum vehementer repugnarem; sed tamen ambo mihi vicissim concederent, istiusmodi res nequam esse valvulas *semilunares,* hic etiam confiteretur, ingressui potiùs à Ductu in nares, quàm à naribus in Ductum obsistere. Denique ne quidquam prorsus eorum quæ hìc à me sunt visa, dissimulem; ex tot cadaveribus tria, haud ampliùs, fuere, in quorum uno ad ejus Ductus orificium in ipso pariete interiore membranulam tenuissi-



nuissimam, pellucidam, semilunarem; in altero, in pariete exteriori, in tertio, in utriusque parietis ad anteriora concursu levem quandam tunicæ quasi duplicaturam quodammodo semilunarem, appressi à superiore parte tenuissimi specilli ope animadvertere potuerim. Hæ tamen duplicaturæ præterquam quòd in pariete interiore non erant, valde erant breviores, membranula autem illa vix subtripla erat ad ejus valvulæ longitudinem quæ in 3. ista Figura delineatur: & quod rei caput est, in eam erant omnes partem conversæ, ut non ascendenti, sed descendenti per Ductum specillo, si secundum eum parietem demitteretur, obsisterent, ideòque illi prorsus quæ istic describitur, contrariæ. Verè igitur dixi, in tot à me incisis subjectis valvulam istiusmodi nullam fuisse.

## ANIMADVERSI O LI.

**D**E loco cavearum nasi in quem memoratus Ductus influit, factis ego quidem habui illorum erratum redarguere qui hunc ad narium extremitatem pertingere, tradiderunt. Itaque scripsi: *desinere ipsum in nasi cavitate non exiguo sanè ab extremis naribus intervallo*. Cæterùm intervallum hoc nolui definire propterea quia in nonnullis transversis auricularis digiti apicem, in aliis transversum digitum, in quibusdam plùs etiam oseam narium anteriorem extremam oram è regione distare ab Ductus fine, deprehenderam. Noster autem hunc „ quasi per viæ trientem viciniorem esse ad extimas „ partes, quàm ad faucium confinia, docet, idque facilè in figurâ „ tertiâ animadverti posse, conferendo invicem distantiam insertionis „ *k.* ad *l.* ubi narium apertura sedet, cum alia à *k* ad *m*, ubi in- „ choant fauces. „ Verùm nec faucium confinia exactè definire facile est, & lineam à *k* ad *m* cum linea à *k* ad *l* perductam si quis in ista ipsa Figura contulerit, illam non quasi triente; sed quadrante hac majorem comperiet. Porrò quæ de magno antro nasali; de ossibus turbinatis, & de illius cavitatibus seu verè, sive apparenter sejunctis prolixo sermone Cl. Auctor subjicit, tum quia subjicit non modica, ut ipse confitetur, *ultrà institutum divagatione*, tum quia, ut Plautinus, opinor, Epidicus loquitur,

„ Mihi istic nec feritur, nec metitur; „ non ea quidem omnia sigillatim expendam, sed de nonnullis tantùm perpauca dicam. Et primùm quod „ magnum antrum nasale pro- tensum esse, inquit, horizontaliter ab extremis naribus usque ad „ fauces; „ imò quòd in Fig. 3. ad litt. o. o. „ exquisitam ejusdem „ antri horizontalem situationem, & productionem à naribus ad fau-

Quo in loco  
ejus Ductus  
finis  
sit.

355.

De basi ca-  
væ nariû.

350



„ ces, utrisque Palati ossibus accumbentem „ ostendit; mihi quidem in capitibus ita collocatis ut neque antrorsum, neque retrorsum inclinarent, sed recta consisterent, basis ipsa nasi ad posteriora declivis potius aliquantum, quàm horizontalis semper est visa; deinde illud certum est, prope „ extremitatem l cavitatis nasalis magnæ, ad „ extremas nares protensam „ non esse eam basim ita planam, ut eadem Figura monstrat, nam citra Stenonis Foramina ad palatum transitum præbentia, assurgere statim solet, mox autem declivis fieri atque descendere in ipsa externa narium foramina, ut quæ eâdem basi inferiora sunt: quod cum ita sit, atque adeò cum elevatio illa fit in ipsa ossea basi, haud satis intelligo, quâ Steno ejus transitus locum in extremo naso indicans, esse dixerit „ ubi supra tertii maxillæ ossis supercilium exurgens cartilago allabentem humorem, „ ne extrorsum profluat, remoratur. „

Append.  
de Nar.  
Vas.

## ANIMADVERSI O LII.

De ejusdem  
caveæ li-  
mitibus &  
dimensioni-  
bus quibusdam.

**P**ORRÒ quòd in limitibus, & parietibus *Antri Nasalis* definiendis, „ limitatum hoc dicitur superiùs à fornice ossis cribrosi, lateraliter à faciebus internis ossium maxillarium, unguis, & plani; „ haud video, cur non modò inferiores ossi parietes hìc omittantur, sed in iis ipsis qui proponuntur, supernis videlicet, ac lateralibus, anterioribus quidem prætermittatur illud par ossiculorum quod longè magis ad Nasum cujus supremam partem constituit, quàm ad superiorem cui passim tribuunt, Maxillam pertinet, posterioribus verò ipsum os sphenoides, & quæ cum hoc committitur, ossis vomeris pars crassissima: cujus quidem partis etiam mox videtur Noster oblitus, cum videlicet interjectum dextræ, & sinistræ caveæ „ claustrum nasale esse, inquit, factum inferiùs ab osse azygos, seu vomeris, superiùs à propriò septò narium. „ Id enim *Clastrum* in postico quidem nasi Antro non inferiùs modò ab osse vomeris factum est, sed etiam superiùs, ab ea videlicet quam dixi, hujus ossis parte: quæ quò magis ad os sphenoides accedit, cum eò magis & explicetur, & ad posteriora porrigatur; hac quidem ratione efficitur, ut osseus nasalis antri fornix ejusdem basi ossea longior sit, illa autem expansio, & præterea ossis sphenoidis crassities, & locus faciunt, ut nasalis Antri altitudo ad posteriora minor sit ( non sic tamen, ut ejus foramen *utrumvis parvi* tantum *digiti*, nam hoc tantum Verheyenius alicubi ait; *capax sit*; quippe vel extremum pollicem in recenti, & nondum purgato capite admittit ) quemadmodum anterioribus quoque ob illud quod memoravi, par ossiculorum osseus ejusdem antri

l. 1. tr. 4.  
cap. 20.

antri fornix longior est basi, & propter maxillaria ossa ad se se magis utrinque accedentia Antrum ipsum multò quàm interiùs, angustius est. Et hæc quidem de ipso Antro Nasali.

## ANIMADVERSI O LIII.

**D**E majoribus autem Protuberantiis ( Spongiosa, & Turbinata ossa vocant ) quæ in singulis ejusdem Antri caveis geminæ occurrunt, „ Ambæ, inquit, oblongæ satis: ab anteriori alveorum „ nasalium usque ad posterius, non longè à faucibus, horizontaliter „ percurrentes. „ sed non ita *ab anteriori* alveorum illorum parte os spongiosum superius incipit, ut inferius: & præterea si ambo desinunt *non longè à faucibus*; quomodo os idem superius mox dicitur „ connecti per extremitatem posticam cum basi Sphenoidis, *in* „ *medio cavitatis faucium?* „ Post eorum ossium descriptionem, 356  
 „ Si, inquit, visum fuit in priori figurâ, tantam esse longitudinem facci, quanta ad alterutrum ex ductibus lateralibus venit; jam ad figuram „ hanc alteram per plurium subjectorum examen observabamus, tantam esse extensionis mensuram; ab apice, seu angulo facci *e*, per „ ductum longitudinalem *f*, usque ad basim narium super palatum „ *u*, quanta est ab externarum narium introitu *l*. usque ad oram „ cium *m*. „ Verùm si ut illa prior æqualitas constet, pars suprema Ductus, ut supra ostendimus, cum sacco est confundenda; sanè hîc necesse non est, monstremus, ut hæc altera æqualitas habeatur, Ductui illam partem cavæ nasi quæ inter ejus finem, & hujus basim intercedit, addendam esse. At si quod lubet cuilibet rei addamus, aut cum ea confundamus; nihil non alteri erit æquale, & sic ejusmodi animadversionum magna repente in quacunque corporis parte copia proveniet. Quid? quòd cum narium basis utrinque ab lateribus in medium ab anteriori præsertim parte, hoc est quæ Ductui subest, declivis sit, demissumque ideò per Ductum ad dimittendum specillum aliàs magis, aliàs autem minùs, medium versùs basis, facillimè delabatur, vix quidquam certi vel in ejusmodi dimensione haberi potest.

## ANIMADVERSI O LIV.

**A**D ea tandem venit quæ postrema Figura monstrat: quibus haud absimilem superiorum anatomicam administrationem præmittit. In hac illud peculiariter est notandum præceptum: „ ab

„ ossibus inferioribus cunctis, & lateralibus variis narium cavernas  
 „ nudabis. „ Non hoc certè erat quod Tirones ab ista Administra-  
 „ tione expectabant; sed quænam sint *lateralia illa varia ossa*, quæ  
 „ auferre expediat, & præterea quatenus auferre, ne si plus æquo au-  
 „ ferant, pars antri nasalis concidat; hæc nempe, atque alia ejusmodi  
 „ expectabant. Quæ autem continuò subjicit: „ Inspicies illicò jucun-  
 „ de nasi pituitariam tunicam, cavitates omnes prædictas, pro basi,  
 „ fulcientem; ibidem tamen tenuiorem satis, quàm in cavernis al-  
 „ tioribus, sicciorem & ideò longè, ac propè instar vitri pelluci-  
 „ dam. Eandem insuper in mediò divisam intueberis à basi-ossis-  
 „ vomeris; „ hoc quidem vel non admoniti necessariò sciebant qui-  
 „ cunque interiora nasi in duas caveas per interjectum os divisa esse  
 „ penitus, sciebant; illud verò quòd tenuior, & pellucida magis ea  
 „ tunica sit in basi, quàm in summo narium fornice; si capita omnia  
 „ ita quidem sunt facta, ut plura quæ nuper ego continenter dissecui,  
 „ vel admoniti non facilè inspicient. Num verò postremæ istius Fi-  
 „ guræ delineatione alterutrum eorum satis præstiterit quæ pollicitus,  
 „ opinatusque est, haud difficile est judicare. Primum namque pollici-  
 „ tus erat ab initio, *ex partibus ab oculo usque ad antra nasalialia lacry-*  
 „ *malibus* eas in hac Figura *naturaliter representaturum* se esse *quæ*  
 „ *sedem ineunt in interioribus narium*. At quænam, obsecro, ex istis  
 „ partibus lacrymalibus hìc ostendit? Portionem Ductus longitudinalis  
 „ tum sinistri, tum dextri. Sed ut omittam, utramque esse *extra si-*  
 „ *tum*, ut ipse confitetur, illamque præterea ita cum tunica nasalis  
 „ cavæ *implicatam*, hanc verò tam angusta diametro, ut agnosci vix  
 „ queant; neutra certè sedem in interioribus narium, ut vel ipsa  
 „ Figura satis demonstrat. Atenim, inquires, hæc „ imam partem,  
 „ & habitudinem insertionis ductus longitudinalis cum antro nasali  
 „ ostendit. „ Hoc verò est, Mangete Cl. quod in ista Figura &  
 „ frustra perquiro, & monstrari, nego. *Locum* quidem *b.*, *ubi*, ut  
 „ inquit, *se se insertum vadit pelvis ductus*, conspicio; sed insertionem  
 „ istam, aut quo in pariete ejus loci hæc fiat, & quo, quantoque  
 „ orificio fiat, non video. Neque sanè faciunt, ut magis videam, aut  
 „ saltem intelligam, quæ de ista Figura scribuntur: „ In partiali cavi-  
 „ rate *a.* profunditatem *b.* animadvertis, ubi ab alto ductus longi-  
 „ tudinalis descripta pelvis accedit, inseritur, dilatatur, fluidaque at-  
 „ tingenda inferitis, ac per antrum nasale totum æqualiter corrivan-  
 „ da devehit. „ Imò ubi istam *profunditatem* animadverto, & huc  
 „ ab alto Ductus pelvim accedere, inseri, dilatari, lego, nihil aliud  
 „ intelligere mihi videor, nisi quod supra confutavi, recessus istius ca-  
 „ væ narium quem *profunditatem* hìc appellat, summum verticem  
 „ pro

pro pelvi Ductus , non se in ipsum verticem sanè expandentis , sed contracto orificio per exteriorē ejus recessus parietem infra verticem se inferentis , pro pelvi , inquam , Ductus quæ nusquam est , acceptum fuisse .

## ANIMADVERSI O LV.

**A**Lterum verò ejus causa prolixam istam in nasum , ejusque ofsa , & caveas *divagationem* supra instituit , & quod hic , suscepto de hac Figura sermone , tot verbis inculcat , & *quoad factum anatomicum concludere , & stabilire se* , dicit , *nullitatem* videlicet *canalis , aut specialis alvei* inter os spongiosum inferius , & nasi exteriorē parietem prorsus conclusi , etsi res certissima est , & quam ignorare nemo potest nisi qui nesciat , os illud ad nasi basim non pertingere ; tamen ut non à superiore 3. sic neque ab hac 4. Figura satis ostenditur . Nam ut illam inspiciendo , pro certo dignoscere non possis , inferius latus ejus ossis ad basim ipsam pertingat , necne ; ita quæ , obsecro , ex Figura hac discas , in qua à sinistris cum basis sit , hanc ab eo discernere haud potes ; à dextris autem cum basis amota sit , num ab illo osse naturaliter contingatur , an non , multò minùs videre licet . Præstitisset sanè in hoc loco Lectores ad Verheyenium remittere ( quanquam qui Cl. Virorum Palfynii , & Drakii libris non carent , ad hos fortasse malent ) ex cujus videlicet Tab. 31. Fig. 3. id prima statim inspectione cognovissent . Quod reliquum est , nomina quidem eorum recenset qui suis de hisce Partibus Exercitationibus adfuerunt . Sed ut omittam , ex iisdem Ornatissimis Viris plures , & quidem ex præcipuis , Anellio pariter , Descriptionem suam per dissectionem confirmanti adfuisse ; profectò hæc anatome ejusmodi est , ut non modò adesse , sed propius , sæpius , ac diutius inspicere , & ex parte etiam tangere , & specillum , scalpellumque per se aliquando admovere necesse sit . Quæ cum ita sint , haud satis mihi erit dicere , meis de iisdem Partibus Exercitationibus , earumque Ostensionibus cum meis in ædibus , & in Nosocomio pluries , tum in Amplissimo hoc Theatro ter habitis Nationum omnium studiosos Juvenes , Doctoresque , & Professores Celeberrimos , imò semel cum Senatoribus Venetis Præstantissimis , & domi , forisque Spectatissimis Andrea Legio Prætorē , ac Joanne Pisauero Equite , & Præfecto totam penè hanc Litteratissimam Civitatem adfuisse ; verum illud quod in hac anatomes parte etiam atque etiam attendendum est , addam , me plurimis in capitibus , ita diligenter , apertèque ea quæ supra scripta sunt , omnia sub ipsis oculis Lectissimorum quos

aliàs

aliàs nominavi, meorum Auditorum dissecuisse, atque ostendisse, ut hi quoque in aliis capitibus eadem per se reterege, & demonstrare potuerint, ac possint: quorum quidem summam in observando sedulitatem, & fidem me novis hìc laudibus cumulare necesse non est, quando eorum alter quotannis egregiè publicas administrando dissectiones, alter editis nuper, ac diligentissimè descriptis inventarum à se Plantarum, & partium Cicadæ observationibus, satis per se sibi laudum, mihi etiam qui ipsos in filiorum loco diligo, lætitiã incredibilem peperere.

## ANIMADVERSIO LVI.

„ **P**Arte hætenus anatomicã perfunctus, venit ad partium descri-  
 „ ptarum usum. „ Quem etsi ego satis habueram ex parte ali-  
 „ qua indicare, ut qui non *cogitata*, sed observationes promississem;  
 „ operæ tamen pretium est quæ ea de re attigi, hìc describere. „ Hu-  
 „ mor qui oculum, & palpebras alluit, - assidua palpebræ inferioris  
 „ contractione, crebroque superioris motu, angulum internum ver-  
 „ sùs continenter adigitur eadem ratione qua extrinsecùs in oculos  
 „ illapsa ad eum angulum propelluntur. Itaque ne illic aggestus tur-  
 „ piter per eum angulum redundet in genam, sed lacrymalibus ex-  
 „ ceptus punctis, in nares, fortasse ad mucì dissolutionem, corrive-  
 „ tur, propterea in ipso extremi anguli hiatu, interque ea puncta  
 „ carunculam lacrymalem positam judico. Eã namque effluxurus hu-  
 „ mor non modò continetur, verùm proximis utrinque punctis qua-  
 „ si sistitur, atque ingeritur, dum hæc palpebrarum frequenti mo-  
 „ tu, carunculam versùs apprimuntur. Quam carunculam, aut sal-  
 „ tem eam oculi partem quæ carunculæ continens est, ut tantò fa-  
 „ ciliùs attingerent, in ea quam dixi, prominentia puncta lacryma-  
 „ lia insculpta sunt. Neque forsitan diversa admodum Galeno mens  
 „ erat, dum - hæc conscribebat: *Ne igitur per angulos &c.* „ Hæc  
 „ autem quæ olim ipse in I. Adversariis attigeram, cur operæ pretium  
 „ fuerit hìc describere, intelligent omnes qui in ista Dissertatione le-  
 „ gent: „ Usù suò perfunctas lymphas lenes hujusmodi, lacrymales  
 „ dictas, - ne turpiter, & incommodè ad genas diffuerent, assiduis  
 „ palpebrarum motibus, & contractionum modis - versùs internum  
 „ angulum necessariò dirigi: - idque evidentè constare ex eò quòd  
 „ corpuscula etiam extranea, & solida, inter bulbum, & palpebras  
 „ casù quòcumque introducta, per ictus ciliarum assiduos omnia tan-  
 „ dem ad canthum internum pelluntur. - Carunculam autem, La-  
 „ crymalem dictam, liquida lacrymalia ex sinù canthi interni ad pun-  
 „ cta

Advers. I.  
Præf.

num. 22.  
De Partii  
hætenus  
memorata-  
rum Usi-  
bus.

358

358.

„ ſta uſque lacrymalia faciliter repellere , & dirigere . - Cui certè 359  
 „ directioni faueat viæ à dictæ carunculæ lateribus ad puncta prædi-  
 „ ſta ſuper palpebras eminentia productæ diſpoſitio horizontalis , ha-  
 „ bita in quòcumque ciliorum iſtù . - Copioſas autem in naturali ſta- 362.  
 „ tû per naſum , & fauces excretiones ordinariò mucofas deberi præ-  
 „ cipuè lacrymarum copiæ , muco eidem diluendo , liquandoque ,  
 „ in narium Meandros concidentium . Denique uſum carunculæ la-  
 „ crymalis expoſitum ſuis etiam temporibus meditatum eſſe Gale- 359  
 „ num , eumque expreſſiſſe *lib. 10. cap. 11.* ſub illis verbis , quæ  
 „ quoque celebratiſſimus , inquit , & ſemper amiciffimus meus *D.*  
 „ *Morgagni* in aureis ſuis *adverſariis primis anatomicis* apponit . *Ne*  
 „ *igitur per angulos &c.* „ Bene factum quòd Vir Cl. in hoc ſaltem  
 poſtremo loco nomen haud reticuit meum ; ut ſiqui Lectores ea for-  
 tè verba in Galeni voluminibus velint perquirere , indicati libri in-  
 ſcriptionem in meis poſſint Adverſariis invenire . Scripſit enim Gale-  
 nus & de Methodo Medendi , & de Simplicium Medicamentorum  
 Facultatibus , & de Compoſitione Medicamentorum Localium , &  
 de Uſu Partium librum decimum , ut niſi inſcriptionem addas Ope-  
 ris , divinent Lectores , neceſſe ſit . Itaque cùm à nobis poſt verba  
 illa Galeni : „ Ne igitur per angulos excrementum effluat , neve af-  
 „ ſiduè lacrymemus , prædictis meatibus corpora hæc carnoſa fue-  
 „ runt appoſita , quæ prohiberent quidem , ne oculorum excremen-  
 „ ta per angulos vacuentur , ad proprios autem meatus impellerent ; „  
 cùm , inquam , poſt verba illa addi à nobis videbunt : *& cetera quæ*  
*libro de uſu partium decimo , undecimo autem capite licet reperire ;* „  
 tum illam inſcriptionem non ignorabunt , tum non ignoraffe nos ,  
 ſcient quæ Diſſertationis Auſtor de Galeno continuò ſubjicit : „ Et  
 „ melius eòdem *cap. & lib.* ſignificare procuravit , loquens de Me-  
 „ dicis oculariis imperitis : *Alii verò* , inquit , *in egcanthidon , ideſt*  
 „ *carnis in majore angulo excrescentia , curatione chirurgica plus æquo*  
 „ *de caruncula reſcindentes , effluxum excrementis ea parte aperne-*  
 „ *runt ;* „ quem affectum *poſtèa quidem appellarunt .*

## ANIMADVERSI O LVII.

**H**unc tamen locum , quem ipſe ad Galeni ſententiam de vero  
 carunculæ uſu exponendam *melioſem* judicat , ſi ego pro illo  
 altero produxiſſem ; næ multi , longè alium omnino carunculæ uſum ,  
 ut proximum videlicet meatum operiret , Galeno unicè placuiſſe , ex  
 eo dumtaxat loco judicaſſent , quando non Galenus modò in eodem  
 capite hunc quoque uſum propoſuit ; ſed & Celfus , monens , ne in  
 Un- De Re  
 Med. 1.7.  
 cap.7.

Unguis oculi curatione caruncula abscindatur, ante illum sic docuerat: „ si abscissa est, patescit foramen, per quod postea semper humor descendit, *φύδα* Græci vocant. „ Qua quidem ratione cum Veterum Afsectæ affectionem hanc explicandam esse, non dubitent; permirum est, Dissertationis Auctorem adversus eosdem hæc præfatum: „ Vidimus cæterum in Praxi, usum Carunculæ mox in- „ dicatum abundè patefieri, ut nulla ampliùs superesse possit circa „ eundem dubietas; „ ejusdemmodi affectionis exemplum (qualia omnibus etiam medicinam non facientibus passim exempla occurrunt) in medium afferre: ex quo ut aliquid in rem suam certi erueret adversus Veterum Sectatores, necesse profectò erat, ut quæ causæ carunculam eroderent, eas ipsis quidem demonstrare potuisset sive per accuratam anatomen, sive etiam per injectiones ne minimum quidem novum foraminulum ad lacrymales usque ductus aperuisse. Quod si tunc non poterat, præstabat sanè ejusmodi exempla ab omni ævo omnibus nota prætermittere; alia autem recentiora de carunculæ utilitatibus, & de lacrymalibus ductibus cogitata perpendere, ut puta an veri aliquid nos viderimus, quando carunculam scripsimus ob eam *fortasse* causam tenuibus pilis instructam esse, „ ut nimirum quidquid viscerum ad angulum internum compellitur, „ aut abstergendo, aut certè implicitum retinendo, prohibeat, ne „ exigua adeò puncta lacrymalia obstruantur; „ præsertim cum de sola etiam ipsius carunculæ inæqualitate idem postea Vir Gravissimus Boerhaavius confirmaverit, docens, humorum oculum, palpebrasque alluentium „ crassiorem partem affixam, & collectam ad scabritiem „ carunculæ, in lemas siccitam averri. „ Perpendere etiam poterat, an, & quatenus probanda indicaverit Thomas Bartholinus, cum sibi ductus lacrymales ostendente Stenone, „ expeditam viam „ visum esse sibi videre, inquit, qua ex oculis non solum ad irrigationem membranæ *narium* humor defluat continuo, sed, si acrius ferum, in sternutatione irritet. Hinc compresso angulo oculi sternutationem inhiberi, non quòd calore fricatione concitato calor „ discutatur, ut disserit in Problem. Aristoteles, sed quòd constricti canaliculi impediunt acris lymphæ descensum. „

Advers. I.  
num. 22.

Institut.  
Med. n.  
513.

Anatom.  
quart. re-  
nov. 1. 3.  
cap. 8.

## ANIMADVERSI O LVIII.

357. **V**erum quæ Noster prætermisit, & nos in hoc loco prætereamus; eorum autem quæ posuit, perpauca, & hæc quidem cursim, notemus. „ Præsupponit - in regionibus - oculi - internis im- „ misaria lacrymarum. „ Ego autem novi plurimos qui hæc ostendi,

di, quàm *presupponi*, maluissent. Angulum interno externo magis esse declivem, ideòque ad illum potiùs lacrymalem humorem confluere, plures quidem Auctores docuere. At „ certum esse, da- 358  
 „ tam angulo interno super alios omnes oculorum terminos, decli-  
 „ vitatem majorem fuisse: - & in dormientibus - lacrymas leniter ex  
 „ se se, & paulatim in canthi majoris declivitatem effluere: „ hæc  
 verò neque aliquem docuisse, memini, neque video, quì docere po-  
 tuisset, cum inferioris palpebræ infimam, internamque partem in-  
 ter omnes oculi terminos constet maximè esse depressam; & in iis  
 qui in alterutrum, ut plerunque, latus decumbentes dormiunt, al-  
 terutrum angulum internum nullam declivitatem habere, necesse  
 fit. *Ovales cordis ventriculorum cavitates* esse, dicit; Num ergo 358.  
 etiam dexteri? Eorundem quoque ventriculorum, non sanguinis,  
 systolem dicere consuevimus; Quid ergo iste dicit: „ non aliud esse  
 „ ictum in oculò ciliorum quemcumque, præter *systolem* lacryma-  
 „ rum? „ Huc adde quòd „ viæ, inquit, à carunculæ lateribus 359  
 „ ad puncta *lacrymalia* - productæ dispositionem horizontalem haberi  
 „ in quòcumque ciliorum ictû, non solùm super inferiorem, sed *su-*  
 „ *perioiorem & palpebram*. - Ex succis lacrymalibus - super planos 359.  
 „ *palpebrarum* margines retrò excurrentibus, partem multam - in la-  
 „ crymalium punctorum aperturas sorberi, & *decidere*: „ & paulò  
 post iterum, *in puncta decidere*: quæ quidem ab nemine, nisi qui  
 positus superioris palpebræ, insculptique in hac puncti obliviscatur,  
 conscribi possunt. Ab eo autem qui supra tradiderit: „ vix sensi- 355  
 „ bilem in sacco relinqui cavitatem; ut satis sit, quòd duæ alveo-  
 „ rum species remaneant, duorum ductuum lateralium ingressibus  
 „ correspondentes; „ qua, obsecro, ratione scribi potest: „ in sacci  
 „ majorem supra ductuum lateralium alveum effusos liquores ulte-  
 „ riùs ad retardationem componi, ex legibus mechanices habemus:  
 „ Ut ideò evidentè constet, saccum hujusmodi respectû ad accep-  
 „ tos lacrymales latices non minùs recipientis, quàm ductûs officiò  
 „ perfungi. „ Porrò ad illam retardationem, sive „ ad hanc ser-  
 „ vandam liquidis oculo interfluentibus lentitudinem exitûs, & cur-  
 „ sûs, ut ideò non tanta exigatur in scatebris lacrymalibus moles,  
 „ & secretionum ubertas; „ cum multæ causæ commemorantur, &  
 in his „ ad intimam sacci faciem asperitates descriptæ, non minùs 360  
 „ ac prominentia illa major veluti glandularis, sita ad ejusdem me-  
 „ dium; „ quid de harum existentia, & ( quod consequitur ) hoc  
 usu habendum sit, ex superiore XLVIII. Animadversione intelli-  
 gi potest: cumque inter easdem causas disertè referatur *angustia in*  
*medio longitudinalis ductus*; tantò majorem, tantòque evidentio-  
 rem



rem lacrymalium punctorum angustiam disertè non referri, mirum est.

## ANIMADVERSI O LIX.

357

**Q**uid autem de eo dicemus quod supra positum est: Ductum longitudinalem „ fluida - per antrum nasale totum æqualiter „ corrivanda devehere; „ cum hic „ obliquitas ejusdem Ductus notabilis ad fauces - hunc insuper usum habere posse dicatur, „ ut decedentes lacrymas aequaliter potius versùs fauces, quàm externas nares disponat; „ atque hoc per injectiones probetur.

Nam quòd ejusdem Ductus extremum in pelvis formam dilatari dicitur „ ne ad concursum hunc suum facilè obstructions fierent, per „ facilem implicationem lacrymalis succi cum mucò, antri nasalis „ incolâ: „ & quòd ad ipsius pelvis vestibulum posita Valvula esse traditur „ ne per occasiones varias mucus hujusmodi - hiatus hunc „ ductûs, quantumvis ampliatus, impeteret tam facilè, & occuparet, præcipuè in pronationibus capitis; „ quid de his videlicet censendum sit, tum ex eo constat, quòd neque eam ductus pelvim, neque istiusmodi Valvulam reapse inveniri, ostensum est, tum inde etiam colligitur, quòd cum Pituitariorum Sinuum orificia, imò in ipsa infima narium basi insculpta Stenonis Foramina, & his omnibus multò angustiora Cl. Vieussenii vasa mucifera, etiamsi neque in tantam pelvim expandantur, neque valvulis instructa sint, suo se tamen quæque, ac nasi humore adversùs mucosos infarctus, & obstructions tueantur; multò magis perennis, ac peculiaris per illum Ductum lacrymalis humoris descensus, rebus secundùm naturam se habentibus, tueri, ac servare ipsum posse videatur. Ipsius autem lacry-

360.

malis humoris natura, haud satis video, cur „ excrementitia absolute, seù post usum in oculò emeritum, ulli inde in vivente ulterius „ non destinata „ pronuncietur, præsertim cum Doctissimi Viri, & in his Bohnius, atque Ortlobius nulli dubitent, quin is humor ab naribus ad os, faucesque deductus, utilissimi succi, hoc est salivæ ipsius pars sit, atque ante ipsos Steno docuerit: illum quoque humorem „ per œsophagum in ventriculum descendentem, & in vasa „ sanguinea per chyli lymphæque ductus viam affectantem, peculiarem suo modo circuitum absolvere; „ nec sanè, si Anatomem ipsam spectemus, injuriâ; neque enim Natura Ductum lacrymalem ad nasi interiora deduxisset; imò ab ejus Ductus sine Foramina illa ejusdem Stenonis magis removisset, si lacrymalis humor *excrementitius absolute* esset. Longum nimis, atque adeò Lectorum multis

Circ.  
Anatom.  
Prog. 9.  
Hist. Part.  
Diff. 15.  
Append.  
de Nar.  
Vas.

minùs

minùs etiam gratum facerem, si turpes illas guttas quæ vel brutis persæpe, vel hominibus pronum caput gerentibus, hyeme præsertim, ab extremo naso propendent, ostenderem, haud rectè *lacrymales guttulas* ita vocari, & credi, quasi nihil tale eò tunc fluere, aut ab nasi glandulis, aut à Pituitariis Sinibus, aut ab Eustachiana utraque Tuba etiam posset. Mitto alterum Galeni locum à me pariter ante observatum: & quæ de specillo, per nares extimas in-

361

## ANIMADVERSI O LX.

**A**T quod mittere ipse poterat, quippe, ut confitetur, *quandam olens ab opere digressionem*, ut ossium *turbinatorum* usum exponeret; num in eo saltem peculiaris, & rectè constituta protulerit, videamus. Et primùm quòd „ Usus ossium hujusmodi Primarium non solùm esse, doceat, in spatìo modicò magnam constituere extensionem, & superficiem membranæ - investienti, pro-

„ latiori hinc usù odoratus, & secretionis mucosæ narium; sed in-

„ super eandem membranam, cui odoratùs sensorium insidet, ad

„ congruam illam cum occurribus odorosorum corporum situationem componere, quam exigit odoratus exercitium; „ vera hæc quidem sunt; sed illa vulgò notissima, hoc antea ab nonnullis, & nominatim à Cl. Boerhaavio indicatum. „ Fit, inquit Doctissimus

„ Vir, olfactus; dum odora effluvia, aere contenta, motu inspirationis per nares adducta satis fortiter, eâ vi applicantur ad fibrillas olfactorias nasi figurâ, *ossiculorum positu, eis oppositas*, sic agunt

„ in eas, &c. „ Et quanquam idem non ignoraret, quod Clarissimi etiam quos paulò ante laudavimus, Viri, Bohnius, & Ortlobius, aliique commemoraverunt: „ quæ brutorum species artificiosâ magis numerò, anfractuositatibus, & mole ossium turbinatorum structurâ donantur, easdem etiam olfactù exquisitori pollere; „ mox enim hæc subdidit: „ Hinc rursus poterimus intelligere: - quomodo animalia, quibus rostra, nares longissima; ossicula spongiosa maxima; acutiorem odoratum nanciscantur; „ non illud tamen usque adeò inculcandum esse, credidit, & multò minùs, „ impudentum esse ossium hujusmodi artificiosæ habitudini *totum* odoratùs negotium, „ pronunciavit. Quod cum à Dissertationis Auctore factum sit; haud sanè expectassem, ut paulo post, hæc scriberet: „ Quoniam autem odora ab aëris vehiculò introducta in

„ nares, per insitam volatilitatem, & levitatem suam semper ad

Instit. Medic. num. 506.

libr. cit. Prog. 25. Diff. 28.

361.

362

„ ascensum inhiant, sicque in eorum ingressû ad partes altiores nasi  
 „ copiosius accumulatur, sic ad easdem nasi sublimiores regiones  
 „ densior notabiliter est succingens tunica, papillisque numerosiori-  
 „ bus nerveis obsita, quàm sit ad imas ejusdem cavitatis partes. „  
 Nam ut illam odoramentis *instam levitatem, per quam semper ad  
 ascensum inhiant*, prætereamus, si *totum odoratus negotium* turbinatis  
 ossibus est *imputandum*; cur ad *nasi sublimiores regiones*, hoc est  
 ad ipsum quoque os cribriforme, quod sanè turbinatis omnibus ossi-  
 culis sublimius est, papillæ nerveæ esse dicuntur *numeriosiores*?

## ANIMADVERSI O LXI.

**S**ED & ea quæ de aliis eorundem ossium usibus subjiciuntur, non  
 admodum profectò sunt firma. Nam quòd nasi mucus „ gran-  
 „ dius idèò deponat organum secretorium suum, „ quia est *substan-*  
 „ *tia lentissimæ*, non certè ab omnibus probari potest. Idem enim Præ-  
 „ stantissimus Boerhaavius, non modò quærendum judicat: *An mucus*  
 „ *in initio dum generatur, crassus? an postea talis fiat?* sed disertè do-  
 „ cet: à glandulis membranæ narium *excerni humorem - fluidum: - hunc*  
 „ *eundem quiescentem, stagnantem, collectum, inspissatum*, avolante  
 „ videlicet, aut defluente aquosiore parte, agnoscit. Pariter tantam  
 „ istam secretionem mucii omnibus narium parietibus illiti usque adeò,  
 „ irretiendo odoriferas particulas, utilem esse, ut quòd „ ablatò à vi-  
 „ ciniâ narium odorosò corpore, non linquamus, quin per tempus  
 „ aliquod impressum antea odorem adhuc sentiamus, id *non nisi* à  
 „ coactâ quâdam immediatè super organum halituum odorosorum  
 „ adhæsiōe, auspiciandum veniat; „ credent fortasse qui nunquam  
 „ animadverterint, in aliis etiam sensuum organis id contingere, non  
 „ sanè quia mucus objectorum particulas irretitas detineat, sed quia  
 „ vel sublato objecto, communicati ab hoc motus præsertim vividiores  
 „ non continuò in nerveis fibrillis conquiescunt. Neque cum disertè  
 „ memoraretur, largam istam mucii secretionem, eosdem nasi membra-  
 „ neos parietes humectando, „ impedire, ne isti ab aëris perrenniter  
 „ traicientis subtilitate, motûque corrugentur, & exsiccentur, *cum*  
 „ *magno respirationis incommodo*; „ id quod ad istud organum præ-  
 „ cipuè attinet: cum magno olfactus incommodo: erat omittendum.  
 „ Denique cum „ addere se posse, inquit, turbinatum os inferius pro-  
 „ priò interventû operari, ne lacrymæ ex ductû longitudinali deci-  
 „ duæ, citò nimis, & assiduè ad narium pinnas effluant; „ non jam  
 „ dicam, oblitum aliquibus videri posse eorum quæ alibi scripserat:  
 „ ossis turbinati inferioris interpositionem parùm conducere ad lacry-  
 „ mas

Libr. cit.  
 num. 507.  
 num. 497.

362.

361

„ mas ab extimis naribus avertendas; „ sed illud tantum dicam: lacrymalem humorem ex sui Ductus orificio sensim in nares destillantem, per exteriorem in quo id orificium esse, diximus, conici illius recessus narium parietem, intacto interiore ad istud os pertinente, sensim delabi in subjectam, declivemque narium basim, ex cujus ima parte ne *assidue* per nares extimas effluere possit, tum interjectis Ste nonis Foraminibus, tum assurgentis plerunque ab anteriore horum parte ossis repagulo satis efficitur.

## ANIMADVERSI O LXII.

**V**Entum est tandem ad eam Dissertationis Partem quæ est de Lacrymalium Ductuum Morbis, & Curationibus, ad quam unice vel à principio Cl. Auctor „ reputavit inspectionem anatomicam „ quamcunque, aut physiologicam disquisitionem reportandam, „ & in cujus fine haud dubitat; ut „ re ad umbilicum perductâ; se „ dulis expositionibus, quoad emissariorum lacrymalium structuras, „ usus, & successiones morborum, tantam præbuisse facem; ut Chi „ rurgi practicas operationes suas queant sat melius imposterum, tu „ tiusque ad easdem partes apponere. „ Ego verò etsi ejus conatus ultrò laudo, atque commendo, minimè tamen dubito quin meis superioribus Animadversionibus, eodem tum veritatis amore, tum juvandi homines studio conscriptis, longè aliud pluries ostensum sit. Quid enim? Sacci caveam valde quàm revera sit, longiorem, & usque ad carunculam quam minimè attingit, pertinentem descripsisse num facem accendere existimabimus ad sacci ipsius chirurgiam *melius, tutiusque* administrandam? Et ne singula persequamur: quod in hac ipsa Dissertationis Parte constituit: „ Focus itaque infarctuum „ major, in *obstructione* longitudinalis ductus, non venit ad ejus ter „ minum in nasum, ut creditum hucusque fuerat, seù ad ejus pel „ vim, quæ cavitas est ejusdem amplissima, ut alibi demonstravi „ mus; „ id, inquam, tantum est utile Chirurgis, quantum est verum, tantum autem est verum, quantum hoc postremum verum est, Ductus illius terminum instar pelvis dilatari, & sic *cavitatem esse ejusdem amplissimam*: quod quidem tam à vero abesse quàm quod maximè, secundum ea quæ supra docuimus, ipsa demonstrat Anatomia. Sed quoniam, ut ab initio dictum est, inaudivimus, Experientissimum Anellium hanc potissimum Dissertationis istius Partem esse expensurum, cætera illi ad quem sanè maximè pertinent, relinque mus. Quanquam enim, ut Cl. Actorum Eruditorum Scriptores se mel, iterumque animadverterunt, „ ab Auctore ne nominatus qui

352

366.  
De Lacry-  
malium  
Ductuum  
Morbis, &  
Curationi-  
bus.

363.

A. 1716.  
M. Oct.  
A. 1718.  
M. Janu.

„ dem

„ dem fuit; „ qui tamen ipsius Scripta percurrerint, quot, & qua-  
 lia ex his in istam Partem Dissertationis translata fuerint, non diffici-  
 le agnoscent. Ut enim quæ ad causas, naturamque istiusmodi Mor-  
 borum spectant, non attingam; „ introductio specillorum eâ arte,  
 „ & subtilitate constructorum, ut commodè, & indolenter in pun-  
 „ ctorum lacrymalium, ductuumque appensorum angustias introeant,  
 „ & excurrant: - Congruæ insuper injectiones, per aptos etiam ad  
 „ has ductuum exilitates siphunculos elicitæ: - Ex puncti lacrymalis  
 „ superioris elevatione per digitum, optimam ad saccum, & ultrâ  
 „ saccum introducto corpori apponi declivitatem: - Corpus summè  
 „ flexile, & molle, ut v. g. est seta, - introductum, ut carens re-  
 „ sistentiâ, & consistentiâ - momentum servare ullum non posse, quò  
 „ satis in ductus hujusmodi, quoties obstructi fuerint, - impingeret,  
 365. „ & vim faceret; multò minùs penetraret, & trajiceret. - In simpli-  
 „ ci ductuum lacrymalium excoriatione, quæ fistulæ adhuc naturam  
 366 „ non sapit, - utilissimas reputare injectiones. - Imò & in quibusdam  
 „ casibus, qui medii sunt inter obstructionem simplicem, & fistulo-  
 „ sam, - factis per aperturam ( sponte exterius factam ) opportunis  
 „ injectionibus, exulcerationem, & callositatem præcaveri, & inte-  
 366. „ grè sanari affectionem. - Os lacrymale si caries jam occupat, -  
 „ diffractum in partes ad nasi cavum dejiciendum. - Fistulam in lon-  
 „ gitudinali ductû, cui nec vitium ossis *unguis*, nec antiqua callosi-  
 „ tas sedeat, curari facillè posse; si per factam vel à naturâ per  
 „ viam tumoris - aperturam idoneam congruas injectiones institui-  
 „ mus: „ hæc certè omnia antea ab Anellio aut indicata, aut com-  
 mendata invenientur.

### ANIMADVERSIO LXIII.

**A** Tenim, inquires Mangete Ornatissime, cùm hæc ita Anellius  
 proposuisset, ut multa alia pariter commendaret; illa quidem  
 alia Noster rejecit, hanc verò dumtaxat partem suo judicio, sele-  
 ctuque confirmavit, ut ex. gr. cùm introductionem istam specillo-  
 rum, aut istas in lacrymalia puncta injectiones non modò in proxi-  
 morum Meatum, & sacci, sed & in Majoris Ductus remotioribus  
 affectionibus Anellius commendasset, Noster vicissim in illis quadan-  
 tenus probavit; in his autem, allatis rationibus, rejecit. Nam quod  
 364 ad specilla attinet; hæc „ vel ultrâ angulos sacci descendere - detrusa  
 „ non posse, vel si adhuc descenderent, ad obicem leviolem quem-  
 „ cunque fisti, pronunciavit, non idè ipse videns cur obstructiones  
 „ adimere, aut ultrâ eas transigrare possint: videns cæterùm an-

„ gustiis, angulisque per hæc partes non leviter irritandis, exaspe-  
 „ randisque potestatem secum non paucam deferre instrumenta hu-  
 „ jusmodi, per minutas, tenerasque tam altè partes intimiùs adacta.-  
 „ Ab injectionibus autem in anguli *Sacci* occursum, & resistentiâ amit-  
 „ ti prorsùs adimendæ obstructionis vim potissimam, & debitam. „  
 „ Denique quod unà ad specilla, & ad injectiones attinet; quid opis  
 hæc afferre queant *in fistulosa obstructione* etiam in solo sacco suppo-  
 sitâ determinandum *Hominibus* iudicio, *ultrà suum*, *lucidiori saturis*  
 reliquit, hoc addens: *Benè esset, quòd faustus aliquis hujusmodi ad-*  
*ministratum effectus totam hanc veritatem elucidasset.* Ad hæc ego,  
 Mangete Doctissime, aliter ab Anellio, aliter à me responderi pos-  
 se, video. Ille enim præter cætera, non illud modò ex sui ipsius  
 Terranei Epistola priore, aliàs à nobis memoratâ, objiciet: „ Sty-  
 „ lum urges in canalem nasalem. Magnus, inquit, profectò au-  
 „ sus: at potiùs magnus, & nimius inexpertorum objectantium ti-  
 „ mor; „ non modò tot aliorum Medicorum Taurinensium testimo-  
 „ nia opponet ex quibus constet, specilla non per primos tantùm me-  
 „ tus in pluribus, sed ad Majoris usque Ductus finem in viro quodam  
 immissa, nè *leviter* quidem *irritasse*, aut *exasperasse*; verùm ad duas  
 ab ipso Dissertationis Auctore ad se scriptas, editasque Epistolas pro-  
 vocabit, in quarum prima asseveratur: specilla, & injectiones „ in-  
 „ troduci ab ipso Anellio quotidie, & sic afferri sanationem sine pe-  
 „ riculo, sine dolore, sine ruptura, & intra brevissimum tempus; „  
 „ in altera autem ( in qua præterea nostra nominatim, & Anellii De-  
 scriptio *structura*, & *positus Lacrymalis Ductus* non vulgari laude  
 ornatur) *operationes* istæ *utilissima* nuncupantur. Quæ tanta ejusdem  
 hominis in iisdem rebus intra eundem prope annum à se ipso dissen-  
 sio cùm permira omnibus est visa ( neque enim adhuc in Adversaria  
 quoque nostra quæ nempe in ista ipsa Dissertatione *aurea* appellat,  
 ejus Animadversiones prodierant) tum Gravissimis iis Viris qui Eru-  
 ditorum Acta conscribunt, digna omnino visa est de qua in Excer-  
 pto Librorum Anellii Lectores monerent. „ Postremò, ajunt, adhuc  
 „ monemus, in his libris etiam contineri aliquot epistolas *Clar.*  
 „ *Bianchi* ad Autorem nostrum scriptas, in quibus ipsum contra Si-  
 „ gnorottum defendit, inventum ejus novum admiratur, & propu-  
 „ gnat; in dissertatione verò sua *de ductibus novis*, sicut jam supe-  
 „ riori anno monuimus, ubi de ea sermonem fecimus, *Anelli* non  
 „ tantùm nullam mentionem facit, etiamsi occasione hujus novæ  
 „ methodi dissertationem illam conscripsit: verùm etiam inventionis  
 „ gloriam jam Anello adimere videtur, „ & (quod superiori illo an-  
 no pariter narraverant) ejusdem inventum „ in ductus longitudinalis  
 „ obstru-

365.

Lettres  
Divers.

Ibid.

Ibid.

Suite de  
la N. Me-  
thode &c.A. 1718.  
M. Janu.A. 1716.  
M. Oct.

„ obstructione, - & in fistulæ lacrymalis medela respuit. „ Hæc igitur tantò magis ipse Anellius per se urgebit; nos autem ne illa quidem memorabimus, quàm diversa eorundem Doctissimorum Virorum sententia esse videatur, aut quàm dispar Cl. quem hi meritò collaudant, Heisteri de iis ipsis quæ Dissertationis Auctor rejicit, iudicium sit; neque, ut possemus, testabimur, specilla modicè incurvata, per superius lacrymale punctum immissa, in duobus in quibus id tentavimus, cadaveribus nullâ vi factâ, nullâque inductâ læsione, paulatim, dexterèque agendo, per Ductus Majoris orificium intra nares descendisse; sed hæc omnia quæ rejecta sunt, ipsi Anellio relinquentes, illud unum respondebimus, cætera illa quæ à Dissertationis Auctore selecta sunt, & probata, non idèò quia à rejectis illis secreta sunt, Anellii esse maximam partem desisse, ut propterea, ne ipso quidem nominato, sic proponi, & tradi debuerint.

## ANIMADVERSIO LXIV.

364. **N**equè enim puto, te Virum Eruditissimum ex iis esse à quibus „ credi interim possit, modum specilla per hæc partes inducendi nec Veteribus fuisse ignotum, quia legimus in Plinii lib. 7. „ *Cajus Julius Medicus Specillum per oculos trahens.* „ Tu enim qui locum istum præclare noveris ( est autem in Plinii majoris; nam junior quoque Plinius librum scripsit septimum; lib. 7. cap. 53. quod est de *Mortibus repentinis* ) ita scriptum esse, non ignoras: *Super omnes C. Julius medicus, dum inungit, specillum per oculos trahens:* hoc est dum specillo super oculos collyria induceret, expravit. Sive enim huc pertinet quod Langius admonuit: specilla quoque pro penicillis usurpari; sive hic specillum *aversum* est accipiendum, quod quantum ab *adverso* differat, docuit Rhodius; sive denique *est & specillum instrumentum quo oculos inungimus*, ut vel in vulgatissimo Dictionario Octolingui habemus, cujus Auctores ad hanc significationem confirmandam istum ipsum Plinii locum de C. Julio Medico inprimis subjiciunt; quò etiam, ac quidem aliquantò, ut opinor, meliùs quàm ad conspicilla, credere poterant spectare verba illa Varronis: *hinc quo oculos inungimus, quibus specimus, specillum;* præsertim cum legant, quod & Rhodius, *inungimus*, non ut Aldus edidit, *jungimus*; utcunque, inquam, id est accipiendum; illud certum est, Latinos Medicos *specillum* vocavisse illud instrumentum quo sive ad id peculiari, sive ad alia etiam communi medicamenta oculis admovebant, ut luculentus Auctor docet C. Celsus. Hic enim in eo libro quem laudati etiam Scriptores ad eam quam tertio loco memo-

Diff. de n.  
M. c. Fist.  
Lacr.  
De Specil-  
lorum in  
Lacrymales  
Ductus im-  
missione .

Num ea  
Operatio  
Veteribus  
nota.

Natural.  
Histor.

l. 3. ep. 5.

Ad Scri-  
bon. Cóp.  
39.

De Ling.  
lat. l. 5.  
loc. cit.  
Comp. 10.

De Re  
Med. l. 6.

memoravimus, Specilli significationem comprobendam indicavere, capite autem 6. „ super inungi, inquit, oculi debent, sic ut croci „ quantum tribus digitis comprehendi potest, sumatur: myrrhæ ad „ fabæ, papaveris lacrymæ ad lenticulæ magnitudinem, eaque cum „ passo conterantur, & *specillo super oculum inducantur*. „ Cajus igitur ille Julius dum *specillum per oculos traheret*, si ( quod Plinius inquit, Dissertationis autem Scriptor omittit ) *inungebat*; super oculos ipsos, aut palpebras instrumentum aliquod, ut ex iis etiam quæ cum Rhodio adnotavimus, verisimile est, aliquantò latius ducebat; certè haud Anellii specilla tenuissima; quæ vix ipsa, nedum, ut opus esset ad inungendum, cum iusta addita medicamenti portione, puncta lacrymalia subeunt; per hæc immittebat. At verò, inquit, id alii ante Anellium Augustæ Taurinorum *in majori Urbis Nosocomio*, & crebrò quidem fecere. „ Primi cæterum, qui in obstructio- „ nibus facci, & summitatis longitudinalis ductûs congrua per lacry- „ malia puncta attulere feliciter specilla, fuerunt, inquit, Eruditissi- „ mus b. m. & famigeratissimus *Jo. Bapt. Fantonus*, - Præclarissimus „ insuper, & Experientissimus *D. Franciscus Anglesius* -. „ Ego verò hic illud tantùm animadvertam. In superiore pagina cùm de eodem præsidii genere in eodem facci ejusdem morbo verba faceret, non sine hæsitatione scripsit: *specillis*, „ offerciens materia abrum- „ pi *forfan*, & ab implicationibus divelli posset, ut prior in hisce „ partibus referaretur via; „ hic autem sine ulla dubitatione affirmat: id *feliciter* factum esse. Et sanè ejusmodi Viros memorat quos non modò hæc, sed longè majora feliciter & excogitare, & præstare potuisse, libens fateor. Utrùm verò id de quo videlicet hic sermo est, unquam præstiterint, an qui hac de re Dissertationis Auctori narraverunt, eam fortasse non satis compertam, & exploratam habuerint, hoc quoque Anellio ipsi inquirendum relinquo. Permirum tamen esset, Virum Cl. nostrique amicissimum Joannem Fantonum cùm ea sit in Parentem Optimum pietate quam hujus semel, atque iterum ab ipso editæ, & Scholiis doctissimis ornata præclaræ Observationes ostendunt, hoc illi neque antea, neque per se egregium Inventum asseruisse; Anglesium autem Præstantissimum in ea quam primo Anellii Libro, Augustæ Taurinorum emisso, adscripsit Approbatione esse ultrò, disertèque testatum, istas Anellii in lacrymalia puncta specillorum immisiones, „ operationes esse quæ ad illud „ tempus institutæ sint nunquam. „ Quid? quòd idem quem modò laudabam, Joannes Fantonus in ea Epistola quæ in altero Anellii libro edita est, candidè fatetur, se pluries in cadaverum lacrymalia puncta specillum immittentem, non modò an id antea in viventibus

383.

Lettres  
Divers.  
in fin.

Suite &amp;c.



ad Chirurgiæ usum, sed an in cadaveribus ipsis ad usum Anatomies factum esset, ignoravisse: atque adeò disertè testatur, „ & cæteros „ Taurinenses Medicos, & se ipsum jure meritoque fecisse quòd „ Anellii Methodum novam censuerint, & pronunciaverint, propte- „ rea quia revera nunquam de ipsa cogitaverant, & ab nemine, nisi „ ab Anellio ipso, didicerant. „ Hæc eadem Præstantissimorum ejus- dem Urbis Medicorum edita iisdem in libris testimonia confirmant: quos veri simile non est, de Operatione sæpe adeò *in majori Urbis Nosocomio* instituta nunquam aliquid audivisse, aut si audivissent, dis- simulaturos fuisse, quando Terraneus in ea quam sæpiùs memoravi- mus, Epistola non reticuit, te Virum Doctissimum in Lausannensi Matrona, etsi pus per lacrymale punctum prodiret, Fistulam tamen, ut Anellius postea fecerat, esse censuisse Lacrymalem: in quo ut Terranei candorem laudo, ita eruditionem desidero. Non modò enim Joannes Baptista Carcanus; cujus raris apud nos Opusculis ne diutiùs carerem, Viri Cl. Humanissimique Bartholomæi Curtii liberalitate factum est; abhinc annos prope centum & quadraginta scri- pserat: „ Hæc foramina ( lacrymalia ) ea sunt, per quæ materia „ nunc aquosa, nunc saniosa in fistulis dictis lacrymalibus, si digitis „ pars fuerit compressa, exilit; quod provenit; quia materia illa in „ meatibus illis est coacervata, cujus merito partes illæ abscedunt, „ sicque magis, magisque in ipsis colligitur materia: „ & rursus in- fra: „ Præterea etiam duo foramina, quæ lacrymalia dicuntur, & „ in quibus fiunt fistulæ lacrymales dictæ, rectè examinabis. Hac si- „ quidem ratione & fistulæ lacrymalis cognitioni, ejusque veræ non „ parum nostra hæc de oculo Anatome proderit curationi; „ sed & „ Præceptor Carcani Falloppius illud ante ipsum animadverterat, ut à Cl. Heistero adnotatum est; qui si addidit, Amplissimum Stah- lium ante Anellium in punctum lacrymale „ chordam chelyos cera „ in apice imbutam „ immisisse; non id tamen ad viam referendam fecisse, admonuit.

## ANIMADVERSIO LXV.

**V**erùm, ut dixi, specillorum in ea puncta immittendorum In- ventum sibine, an aliis adscribendum sit, Anellius ipse disqui- ret. At medicamentorum per ea puncta siphone injiciendorum In- ventum ipsi acceptum referendum esse, ego satis adversus Auctorem Dissertationis defendam. Nam „ fortasse, inquit, artificialis liquorum „ traductio per lacrymalia puncta casû saltem habita, *Veteribus* pari- „ ter, si non directè indirectè innotuit. „ Cedo qua ratione? Quia

*Num Inje- ctiones per Lacrym. Puncta in- stituta an- te Anellium nota fue- rint.*

„ Pla-

„ *Platerus*, inquit, refert in Virgine post *Ægyptopem* fistulâ lacry-  
 „ mali affectâ, post injectiones semper portionem lixivii compositi in  
 „ nares descendisse. „ Sed quid, obsecro, ad rem nostram faciunt  
 injectiones, non in ea puncta, verum in ipsam *fistulam*, ut *Platerus* Obs. l. 2.  
 ipse exponit, institutæ, & in eam quidem fistulam, ut post injectio-  
 nes „ portio ossis maxillæ superioris, in oculi angulo ad nares cum  
 „ magna parte carnis putridæ foetidissimæ per nasum in palatum  
 „ eruperit. „ At „ *Rulandum*, inquit, fertur, *habuisse aquam*, qua  
 „ *majori oculi angulo illita*, & *inuncta*, seu *instillata*, *abvuls est*  
 „ *commota*; *apparenter quia descendebat per ductus lacrymales ad fau-*  
 „ *ces, ventriculum, &c.* Ita *Rolfinchius*. Alii referunt, ægrotum ab  
 „ applicitô collyriô albô *Rasis* farcocollæ amaritudinem in ore sensil-  
 „ se &c. Huic autem elucidandæ veritati sensus meos iudiciis casti-  
 „ gatoribus subijcio; ne mihi in præsens oggeratur, novatoris titu-  
 „ lum modernis quibusdam invidere. „ Nihil melius quàm hæc po-  
 „ strema hæsitatio. Nam quod ad superiora attinet; si propterea *Ru-*  
 „ *landus*, si *Rolfinchius*, si alii quidquam novisse censendi essent quod  
 ad præripiendum *Anellio* Inventoris titulum sufficeret; Inventorem  
 ejus Injectionum ipsum, si Diis placet, *Aristotelem* laudare oportere-  
 ret, quem videlicet scripsisse, animadverti: foecundarum mulierum  
 probationem fieri „ etiam illitu, ut colores oculis impositi salivam  
 „ colorent oris; nam nisi, inquit, hæc ita fiant, meatus corporis  
 „ per quos excrementum decedit, confusos, obseptos, & obcæca-  
 „ tos esse, significatur. „ Sed cum illa usque aded, ut ipse fate-  
 tur, *indirecta* congereret, mirabuntur plures, cur id ne memorave-  
 rit quidem quod aliquantò magis *directè* indicatum à me fuerat. Advers. I.  
 Cum enim „ tradidissem, præter extremorum angustias nullam val- num 22.  
 „ vulam esse qua per hanc omnem quæ à punctis lacrymalibus ad & Epist.  
 „ nasum est, viam fursum deorsumve permeantia impediuntur, quam- ad Anell.  
 „ obrem videlicet observationem *Galenii* de collyriis emunctis, aut Suite &c.  
 „ excreatis, aliamque de tabacifugis explicavi; „ hoc statim adjeci  
 monitum: *quarum rerum meminisse haud omnino inutile fortasse erit*  
*his qui earum viarum affectionibus medicinam facere studuerint*; quan-  
 quam mei hujus moniti, ab nemine, quod sciam, ante propositi; ut  
 ego ad *Anellium* ipsum ultrò scripsi, „ nisi hic solertia, & dexte- Ibid.  
 „ ritate singulari exemplo primus prævisset, exiguum, vel nullum  
 „ futurum usum fuisse, „ confiteor. Verum his missis; quid, si *Cl.*  
*Disertationis Auctori Vegetii* locus innotuisset: *per siphonem ei in* Art. Ve-  
*oculum defundes?* Si ex superioribus conjectura ducenda est; fortas- terin. l. 2.  
 se quamvis huc minimè pertinentem, non minùs tamen quàm illum cap. 20.  
 alterum *Plinii*: *specillum per oculos trahens*: produxisset.

## ANIMADVERSI O LXVI.

De Inje-  
ctionibus  
per finem  
Ductus  
Lacryma-  
lis .

366

CÆterum quando ipse parum feliciter conatus est, Injectionum Anellii modum Veteribus non ignotum ostendere; nunc vicissim videamus, an novum quem ipse indicat, modum Antiquis cognitum fuisse, perfacile demonstrare possimus. Ipse igitur nobis injectiones indicat, non per lacrymalia puncta, „ sed per latiore ductus longitudinalis partem, quæ nasum respicit, seu pelvim suam. „ Addit, „ se ostendisse - amicis viciniam hanc maximam, rectamque „ amplioris alvei, seu pelvis longitudinalis ductus cum externis naribus, faciles ideò, rectosque aditus huic injectionum generi permittentem; quod etiam per facillimam specillorum introductionem demonstrabat. Solùm repugnare obeundo huic muneri ejusdem ductus declinationem ad fauces notabilem. - Hoc certum esse interim, & Practicorum omnium observationibus suffultum; in oculorum affectibus hujusmodi, aliisque prodesse nasalialia magnoperè. „ Hæc ipse. Ego verò cum *Practicorum omnium* observationes me legisse, non credam, de postremis hisce verbis nihil dicam; tametsi memini, Septalium monere: „ si oculi imbecilles sunt, & fluxioni- bus obnoxii, errhina-fugienda esse: „ & Rhodium (ut alios nunc omittam) ex Heurnii, & Dureti auctoritate negare, errhina „ conve- nire iis, qui - ophthalmiæ obnoxii sunt, - aut fluente materiâ. „ Non dicam, *viciniam finis illius Ductus cum externis naribus* neque esse *maximam*, neque esse *rectam*; quorum alterum vel ipsius Figuræ demonstrant, alterum non modò ista *Ductus declinatio ad fauces notabilis*, sed & magis à latere constitutus ipsius finis ita ostendunt, ut aditum illuc ab externis naribus omnino obliquum esse, constet. Non dicam, pelvim istam *Ductus* esse nullam, & quæ supra de difficili in hujus angustum orificium specilli immisione memoravi, prætermittam. Quid multis opus est? ita rem se in homine habere, ut in quibusdam brutis, faciamus, omnemque istam dubitationem: *si per latiorem Ductus partem - daretur injectiones instituire*: Auctori eximamus. Non tamen concedemus, ipsi primùm istum injiciendi modum innotuisse. Neque probationibus ejusdem generis, atque ipse, utemur: & ne id quidem admonebimus: jam tum à nobis cum monitum illud nostrum proposuimus, disertè indicatum esse, nihil in lacrymalibus esse viis quo *sursum deorsumve permeans quodpiam fluidum impediatur*. Hæc omnia prætermitemus; & Vegetii perbreve

Advers. I.  
num. 22.

Art. Vete-  
rin. lib. 2.  
cap. 21.

Caput, quod est de *Suffusione curanda per nares*, hic describemus: „ Aliqui authores dixerunt, si dexter (animalis) oculus suffusionem

„ su-

„ fusceperit , vel album incurrerit , dextram partem naris , si fini-  
 „ ster, sinistram diligenter inspiciet : in ipsa callositate narium fora-  
 „ mina subtilissima inveniet , quibus tenuis inserenda est fistula , per  
 „ quam ille qui curare debet, os plenum vino insufflet , ut merum  
 „ per foramen illud penetret . Quo facto oculus incipiet lacrymare.  
 „ Velocius autem proficiet, quia per interiores venas meri virtus ad  
 „ oculum penetrat . „ Vides ut rem clarissimè probaverimus . Siquis  
 „ tamen ( ut aliqui interdum sunt qui nodum in scirpo quærunt ) hoc  
 „ Vegetii Caput ea qua nos accipimus , ratione intelligendum esse,  
 „ dubitaret ; auctoritatem adderemus Thomæ Bartholini, quem pluri-  
 „ mum nuper lætati sumus nobiscum invenire consentientem in ea Epi-  
 „ stola quam de Oculorum Suffusione scripsit ad Burrhum . Postquam  
 „ enim Vegetii verba protulit, in iisque pro callositate narium , *cavi-  
 „ tate narium* legit , hæc subjicit : „ Foramina illa accuratiùs deinde  
 „ detecta , & descripta fuerunt à Stenonio nostro in Obs. Anat. : „  
 „ ut judicio Viri Rei Anatomicae juxta ac Philologicae Consultissimi  
 „ omnino constet , eadem quâ nos censemus , ratione hunc Vegetii  
 „ locum esse accipiendum .

## ANIMADVERSI O LXVII.

**C**Ætera quæ ad Curationem lacrymalis fistulae post expositas adver-  
 sus Anellii Methodum *difficultates* , ipse tandem Dissertationis  
 Auctor , *sententiam suam aperiendo* , proponit , ejusmodi sunt , ut  
 partim , quemadmodum supra indicatum est , ab ipso quoque Anel-  
 lio commendata sint , reliqua in pervulgatis Chirurgorum libris in-  
 veniantur : ut „ Apertio - in fistulâ exteriùs ex se non apertâ  
 „ per ferrum , aut potentiale cauterium „ instituenda : ut moni-  
 „ tum „ declinandi præcipuè palpebrarum ligamentum ; „ quod Vau-  
 „ guionus , & Clericus , aliique inculcarunt : ut „ quæ fistulae aper-  
 „ turam ex se se jam deferunt - non amplam fatis , „ eas hujus Apud  
Heister.  
Diff. cit.  
cap. 5.  
 „ dilatationem *exigere* : ut „ Fistulam in sacco , si simplex est , non  
 „ rupta , recentique absque ossis læsione , solâ , aptaque compres- 336.  
 „ sione emendari posse ; „ quod post Fabricium nostrum Verdu-  
 „ cius , Dionisius , Palfynius docuere : & ne singula persequar ; quod  
 obiter innuit : „ Aërem ipsum tenelli ossis lacrymalis exfolians non  
 „ infimum esse ; „ hoc quoque ex Charrerio est : ex quo & illud Ibid.  
 fumpsit , quod „ actuale cauterium à fistulae lacrymalis admini- Ibid.  
 „ stratione proferbat . „ Illa tamen habet præ Anellio , & cæteris  
 peculiaribus , ut in lacrymalis fistulae curatione internorum remediorum  
 ne mentionem quidem injiciat : & cum posuerit , eandem fistulam  
 „ ab

364. „ ab obstructione semper esse indivisam, ac vel ab eâdem ortum  
 „ trahere, vel eidem ortum deferre; „ minùs tamen sollicitus videatur  
 ( ut puta cùm *Fistulam* curare 'docet *sola compressione*, vel cùm „ re-  
 „ lictum ab ossis *unguis* ablatione locum - carne nova facillimè im-  
 „ pleri, „ gaudet ) minùs, inquam, de ea re sollicitus videatur
- Ibid. c. 6. quam Cl. Heisterus etiam atque etiam inculcat, videlicet: „ quam-  
 „ vis apertura fuerit facta, exulceratio mundata, & sanata, caries.  
 „ vel medicamentis, vel ferro sublata, nulla verò via in nares fa-  
 „ cta, necessariò, vel saltem ut plurimum rediturum esse malum: -
- cap. 5. „ & omnes Veterum methodos, ut sectionem, rasionem, perfora-  
 „ tionem, aut aduersionem ossis, compressiones, & cathæreticorum  
 „ usus, ubi canalis nasalis obstructus erat, non sufficere potuisse, ni-  
 „ si perforatio nasi accederet, & hinc tam sæpe eas frustra adhibitas  
 „ fuisse. „ Verùm illa omnia, atque alia præterea quæ consultò in  
 tota hac postrema Dissertationis Parte prætermisimus, Anellius excu-  
 tiet. Idem testis erit luculentissimus, num *hoc sit studii, & scientiis*  
 367 *infaustum per Italiam seculum*. Denique ejusdem erit ostendere,  
 352 num *recentior anatomia fructus indè alios, curis forsan minoribus,*  
*collegerit*. Quod ad me attinebat, illud præstitisse fatis videor,  
 ut his perlectis Animadversionibus, intelligere possis, Vir Cl. num  
 351. *Lacrymalium Ductuum Structuram, & Morbos* usque ad eò ista Disser-  
 tatio *illustraverit*, - ac aliquot tantùm paginis nova multa, ac verè  
*utilia cumulaverit*, ut jure illa, meritoque, quasi nihil fermè ad hoc  
 usque tempus in hac re ab aliis esset elaboratum, *Ductus Lacrymales*  
*Novi* inscribi potuerit.

## A N I M A D V E R S I O L X V I I I .

- A**ntequam Briggssii Ophthalmographiam exhiberes, poteras, opi-  
 nor, excusationem istam omittere, te idè inter Partes oculi  
 exteriores Nuckianam „ Glandulam ad canthum minorem positam,  
 „ cujus vas ad os usque porrigitur, „ non proponere, quia de eâ  
 „ in sequentibus, Capite de Ore, fusiùs disserendi dabitur locus; „  
 quando neque ipsum Nuckium, neque alium Solertem Anatomicum  
 memini eam glandulam in humano corpore invenisse. Quod au-  
 tem ad Briggssium attinet, miror, cùm alia, tum ea inprimis ipsius  
 368 loca à te sine ulla animadversione edita esse, in quibus & Musculos  
 368. „ Rectos „ à fundò Oculi oriundos, - & verisimile esse, dicit, eosdem  
 „ simul contractos oculum complanare, sive humorem crystallinum  
 „ in visione objecti propinqui ( quum penicillus opticus brevior exi-  
 „ stit ) retinæ adducere: obliquos è contra simul agentes oculum  
 „ elon-

„ elongare, five humorem crystallinum, in visione objecti remotioris, à retinâ protrudere; ne aliter apex conii refracti ultra retinam protendatur. „ Ut enim ex Anatomicis constat, Rectos Musculos à fundo orbitæ enasci; ita ex Opticis liquet, in visione objecti propioris *penicillum opticum* longiorem esse, ideòque ( nisi res potiùs per mutatam crystallini humoris figuram explicanda est ) oculum quoque tunc elongari, five crystallinum à retina magis abduci oportere, & vicissim. Cæterùm etsi Musculorum inprimis Obliquorum historia valde istic manca est; Trochlea autem per quam eorum alter trajicitur, ferè tantùm nominatur; quoniam tamen plenior descriptionem in proximæ Tabulæ Explicationibus promittis, idcirco cùm ad eas ventum fuerit, id tunc à nobis videbitur.

Nunc de Oculi Tunicis quod Auctor scribit, Corneam „ nihil aliud „ sibi videri esse, quàm diversas fibras motrices è sclerode transeuntes quæ ( sicut pellucidi musculorum tendines ) aptè sibi invicem „ appositæ radios lucis facilè transmittunt, - imò corneam è tribus „ tendinibus seu lamellis constare; „ id commodè acceptum, fortasse veri aliquid involvit. At vicissim quòd Crystallinam negat „ nec „ sanè, inquires, humor crystallinus, nisi aeri diutius expositus, vel „ leniter coctus ( instar lactis ) cuticulam acquirit; quæ verò improprie tunica aranea dicitur, cùm sit tantùm adventitia; ut in Oculò bovis recens exsectò appareat; „ id eò magis difertè erat notandum, quòd cùm Verheyenius quoque ejusdem tunicæ *existentiam* „ *sibi non esse satis evidentem*, scripserit; Tirones propterea revocare in dubium facilè possent tunicam quæ alioqui haud ita difficilè vel in recens exsectis humanis oculis, nulla prævia præparatione, ostendi potest, & quæ adedò antiquis etiam temporibus cognita fuit, ut Ruffus Ephesius sic eam descripserit: „ Quarta membranula guttam quandam humoris *κρυσταλλοειδῆ* includit. Hæc antiquitus nomine caruit: à posteris *φακοειδῆς*, quasi dicas *lenticularis*, ob figuram; *κρυσταλλοειδῆς* verò à contento humore cognominata est. „

Tu verò ambiguus, aut certè non satis perspicuis verbis uteris: „ Tunicæ, inquis, Oculi à Præcl. Rhuyſchiò sex numerantur, ommissis „ etiam Vitreâ & Crystallinâ, in quibus nullò hæctenus artificiò vas sanguinea demonstrare potuit: „ cui præterea loco quodammodo repugnat tuæ proximæ Tabulæ CIII. Figura 27. ut quæ in Crystallina saltem Vituli *plurimas* ab eodem Præstantissimo Ruyschio *repletas arteriolas* monstrat.

l. 1. tr. 4.  
cap. 14.

De appellation.  
part. 1. 1.  
cap. 23.

384

## ANIMADVERSI O LXIX.

De Uvæ  
structura  
diligentiùs  
à Medicis  
necessariò  
inquen-  
da.

Memoir.  
del'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1704.

370

QUÒd autem super Oculi Tunicis, eaque nominatim Choroideæ parte ,, anteriori, & in sui mediò perforatâ - Uvæ no-  
,, men maximè promerente, cui ligamentum, seu verus mu-  
,, sculus adnascitur Ciliaris; ,, quòd, inquam, super hac parte Le-  
ctores remittis ad eandem Tabulam CIII., equidem fateor, ipsius  
structuram non modò ex musculosis fibris, harumque tendinibus pu-  
pillam versùs quasi ad centrum undequaque tendentibus, eandemque  
propterea dilatare valentibus, sed ex fibris etiam circularibus, sive  
annularibus *Pupillæ constrictioni destinatis* in illa ipsa Tabula exposi-  
tam, quâ elegantia, quâ in rebus explicandis novitate haud parvi pro-  
fectò faciendam esse. Illud unum optarem, ut ab omnibus diligen-  
tioribus Anatomicis eadem agnita, & accepta esset; nam ( quod te  
fugere, non opinor ) Solertissimus Meryus, cum annis aliquot post  
eam propositam structuram, Motuum Iridis rationem inquireret, ul-  
las circulares fibras in Iride ad pupillam constringendam animadver-  
ti, disertè negavit; illas autem alias fibras ab irruentium spirituum  
copia elongatas huic muneri addixit, quas & contrarium officium  
præstare, credidit, ubi, deficientibus spiritibus, sua se vi elastica  
priori brevitati restituant. Quæ etsi ipse ingeniosè ostendere adnixus  
est; quoniam tamen cum iis quæ in cæterarum musculosarum fibra-  
rum actione observantur, convenite non videntur, idcirco Viri alii  
pariter Docti, & plerique adhuc quos nos quidem novimus, Medi-  
ci ita de istarum quas tum ipse, tum Cl. Ruyschius, tum ante hos  
Drelincurtius, cujus verba profers, rectas Iridis fibras agnoscunt,  
ita, inquam, malunt de istarum motibus existimare, ut ab ipsarum  
contractione naturalem, ab ipsarum convulsione morbosam Pupillæ  
dilatationem, & contra ab ipsarum remissione naturalem, ab ipsa-  
rum paralyfi morbosam Pupillæ constrictionem cum eodem Drelin-  
curtio deducant. At verò si annulares præterea fibræ instar exigui  
sphincteris in Iride sunt agnoscendæ; cum naturalium, tum morbo-  
sarum ejusmodi Pupillæ constitutionum causas ita mutare, atque au-  
gere necesse est, ut quod antea convulsioni, id interdum paralyfi,  
& quod paralyfi, id interdum convulsioni sit tribuendum. Quæ cum  
ita sint, apparet, nisi hanc Ruyschii, & Meryi circa annulares Iri-  
dis fibras disensionem subtilior Anatome, quæ à nonnullis Rei Me-  
dicæ inutilis esse dicitur, planissimè dirimat, ne curativas quidem,  
quas vocant, eorum Affectuum Indicationes posse constitui. Cæte-  
rùm ex his quæ modò attingi, licet intelligere; si fortè annulares eæ  
fibræ

fibræ non inveniantur, rem multò expeditiorem esse futuram; contra verò, si confirmetur. Cùm enim ex oppositis omnino causis idem ex. gr. nimie Dilatationis affectus haberi posset, videlicet aut ex annularium fibrarum paralyfi, aut ex rectarum convulsione; relinqueretur, ut Medicus per ea quæ affectionem comitarentur, aut præcessissent, solerter inquireret, utra causa esset ponenda: qua quidem *Cautione* interim prudentiores quique Medici uti poterunt, dum ea dissenfio dirimatur.

## ANIMADVERSI O LXX.

**N**unc verò ad Briggfium redeamus. „ Pars altera, inquit, tu-  
 „ nicæ uveæ è fibris motricibus pectinatim dispositis constans;  
 „ dicitur *ligamentum ciliare*; quod humori cryftallino incumbens  
 „ eum ( pro re nata ) dilatat, vel constringit. „ Hoc quoniam tu  
 qua ratione explicari queat, non doces; id ego facere conabor.  
 Principiò fibras istas ligamenti ciliaris ( eodem namque hìc nomine  
 quo Briggfius utemur ) nigri pigmenti quo anterioris partis Uveæ  
 postica facies inficitur, reliquias non esse, quasdam quasi fibras men-  
 zientes, ut ab nonnullis scriptum est, sed veras esse fibras in tuni-  
 cam cryftallini humoris infixas, & iis proximis quæ ad eandem po-  
 sticam Iridis faciem describuntur, neque minùs crassas, neque minùs  
 faciliè ostendendas, affirmo. Quamobrem qui illas Iridis pro motri-  
 cibus fibris agnoscunt, has agnoscant pariter, necesse est; quinimò  
 cùm ipsa Choroidis substantia ex fibris haud ita absimilibus compin-  
 gatur, verisimile est, has pariter esse motrices. His ita positis, quo-  
 niam ex Opticis Doctrinis, velut etiam supra indicatum est, constat,  
 pro varia rerum videndarum distantia, cryftallinum humorem aut  
 magis, minùsve ab retina distare, aut magis, minùsve protuberare,  
 aut simul accidere utrumque, oportere; quod ad majorem illam,  
 minoremve ab retina distantiam attinet, id alii per eam de qua supra  
 dictum est, musculorum oculi contractionem, alii verò per fibras li-  
 gamenti ciliaris explicavere. Has enim id præstare posse, non dubi-  
 tarunt, vel cryftallini corpus trahendo, remittendove, vel etiam ex-  
 tantem circum ipsum, anteriorem vitrei humoris limbum magis, mi-  
 nùsve premendo, qua videlicet ratione quantum in hoc limbo com-  
 pressus vitreus cedit, tantum in medio quà cryftallinum excipit, tur-  
 geat, atque hunc à retina dimoveat, & vicissim: quod quidem eò  
 faciliùs fieri posse, crediderim, si eodem tempore fibræ Choroidis  
 circum omnem reliquum vitrei ambitum contrahantur. Verùm de  
 hac parte explicationis in præsentia non laboramus. Neque enim

*De Ciliaribus, & Choroidis Fibris, & mutatione distantia, figuræque Cryftallini.*



Briggfius de cryſtallino humore dimovendo , ſed de ejus figura im-  
mutanda locutus eſt, cùm id quod nos explicandum fuſcepimus, „ li-  
„ gamentum ciliare , ſcripſit , humori cryſtallino incumbens , eum  
„ pro re nata dilatare , vel conſtringere . „ Fuere igitur qui exiſti-  
marent, cryſtallini corpus ut ligamento ciliari quaſi quodam annulo  
circumcirca ambitur, ita hujus contractione preſum , turgere , ea-  
que viciffim contractione remittente , ad priſtinam figuram redire .  
Quod quidem haud improbari fortaiſe poſſet , ſi ejuſdem ligamenti  
fibræ inſtar cujuſdam ſphincteris diſponerentur . Verùm ipſæ inſtar ra-  
diorum ad cryſtallinum quaſi ad centrum quoddam contendentium  
diſpoſitæ ſunt , & in ejus tunicam , quam ego pro earum tendinea  
expaſione habere fermè ſoleo, inſertæ . Quapropter conſtrictionem,  
ſive ſubſidentiam cryſtallini multò rectiùs explicari cenſeo per illa-  
rum contractionem; contra verò turgentiam, per remiſſionem .

## A N I M A D V E R S I O L X X I .

*De diverſa  
diverſarũ  
parium  
Cryſtallini  
conſiſtentiã,  
hujusque  
utilitate .*

**N**Am quod doctiſſimi quidam Viri objiciunt , cryſtallinum ex  
multò durioribus lamellis compingi , quàm aut ejus figura  
mutari , aut certè ſine productis in ſuperficie rugis, trajicientes ra-  
dios perturbaturis , mutari poſſit ; nimirum hoc cùm utrique expli-  
cationi adverſatur , tum verò nonnullis infirmari poteſt obſervatio-  
nibus . Primùm namque in majoribus piſcibus obſervatum eſt , cry-  
ſtallini ſubſtantiam quò exterior eſt, eò eſſe molliorem; quinimò in  
minoribus quoque piſcibus, & nominatim in eo quem latinè Fabrum,  
ſeu Gallum Marinum vocari, accipio , & in quo maxillam ſuperio-  
rem mobilem deprehendi , incifa tunica cryſtalloide idem memini  
obſervare . Deinde eâdem tunicâ in vitulis etiam, bobuſque ſive re-  
cens, ſive non ita recens occiſis perforatâ, pluries animadverti, il-  
lico humorem quendam aqueum prodire: quod & in homine obſer-  
vare viſus ſum, atque adeò credidi, hujus humoris ſecretione pro-  
hibitâ, cryſtallinum ſiccum, & opacum fieri ferè ut in extracto, ex-  
ſiccatoque cryſtallino contingit . Et quanquam aliàs neque in iſdem,  
neque in multis præterea animantibus humorem hunc aqueum, quem  
ab aliis in piſcibus majoribus animadvertum eſſe , video , obſerva-  
re potuerim; illud tamen conſtantiùs obſervare conſuevi, non mo-  
dò in piſcibus , ut paulò ante dictum eſt , verùm etiam in cæteris  
animalibus cryſtallini corpus quò magis ab interiore medio nucleo  
recedit , eò magis , magiſque molleſcere : quod & in reſiccato la-  
mellæ oſtendunt eò magis friabiles , quò exteriores , & in recenti,  
ſubſtantia exterior gelatinam quaſi quandam, & interdum vitrei hu-  
moris

moris consistentiam æmulans, quod neque intermediæ, & multò minùs intimæ substantiæ convenit, planè confirmat. Hanc diversam in diversis crySTALLINI partibus densitatem, certoque ordine decreascentem etsi Viri quidam Ingeniosissimi, meique Amicissimi qui suas mecum super oculo, ac visione observationes, & multa, atque egregia nova cogitata quæ meritò typis destinant, communicarunt, etiam aliò pertinere, non dubitent; mihi tamen in præsentia cum illis facere satis est qui ante me docuere, istam crySTALLINI exteriorem mollitudinem ejus figuræ mutationem multò faciliorem reddere. Igitur proximæ tunicæ crySTALLOIDI nunc à ciliari ligamento contractæ, nunc vicissim sua se vi elastica, & interiorum lamellarum, restituenti cum sive iste crySTALLINI aqueus humor, sive ista aquosior, molliorque substantia non promptissimè obsequi, & se se, velut opus est, non conformare non possit; haud video sanè, quò plicæ illæ & corrugationes in crySTALLINI superficie tunc adeò facilè produci queant.

## ANIMADVERSI O LXXII.

**A**D ea autem quæ ex Briggfii Ophthalmographia sequuntur, adnotare profectò multa poterat, quorum nos quædam indicabimus. Ubi enim Auctor „ certissimum esse, scribit, quòd in 371 „ omnibus Oculis humanis ( quos saltem ipsi disseccare contigit ) „ nervus Opticus pupillæ è diametrò opponatur; „ monendi erant Lectores, à Verheyenio tamen, aliisque Recentioribus non idem esse observatum. Quod autem de Picardi Experimento continuò censuit, & quod item adversùs Mariottum defendit; istum sanè Briggfii locum nominatim excussit Vir in observando, cogitandoque Solertissimus Victorius Stancarius, qui superioribus annis immatura morte præreptus cum toti Academiæ Bononiensi, tum mihi, cæterisque Amicis incredibile sui desiderium reliquit. Cum verò ad ea quæ de Humore Aqueo à Briggfio scribuntur, detectum à Nuckio *Ductum* memores, eundem humorem *oculo sufficientem*; non tamen memoras, ejusmodi Ductus à nonnullis Anatomicis, non sine rationibus, & experimentis, pro Vasis Sanguiferis esse habitos; nonnullos autem, in quibus est Verheyenius, ea de re judicium cohibuisse se; nonnullos denique veros ejusdem humoris fontes intra ipsos oculos sibi adhuc quærendos credidisse, quos inter clarus inprimis est Meryus, cujus sanè observatio digna saltem erat, ut non minùs quàm isti *alii canaliculi eundem humorem aqueum - referentes*, proponeretur, atque ulteriori Anatomicorum examini commendaretur.

I. r. tr. 4.  
cap. 14.  
Vid. Boerh. Instit. Med. n. 525.  
Sched. Mathem. IX.

loc. cit.

Memoir. del'Acad. R. des Sc. A. 1707.

## ANIMADVERSI O LXXIII.

372  
 Circa lucis  
 quæ presso  
 oculo ap-  
 paret, sedè  
 & naturâ  
 experimen-  
 ta.

Verùm his, atque aliis ejuscemodi interim sepositis, quid Auctor sentiat de ea luce quæ ab oculi pressione *in tenebris* præsertim *elicitur*, videamus. Rectè ille quidem negat, elici „ à „ pressione crySTALLINI ( ut opinatur Scheinerus ) - nam observatû, „ inquit, dignum est, quòd pressio illa versùs Oculi fundum, sive „ ultra humoris crySTALLINI regionem fieri debet; quòd meliùs prædi- „ cta lucula appareat. „ Certè ipse quoque expertus sum pluries, si cornea prematur, lucem nullam; si regio quæ propiùs corneam est, lucem instar dimidiati annuli; si paulò ultra, instar annuli; si duæ eodem tempore regiones, gemini instar annuli apparere. Rur- sus, si non summus tantùm digiti apex, sed & proxima pars digiti apprimatur, lucem apparere instar annuli elliptici; si pro digito corpus aliquod multò minus, & subrotundum, ut acus capitulum, in- star annuli multò minoris apparere; semper tamen in adversa pres- sioni parte. Quæ commemorare omnia volui, ut intelligeretur, mi- hi etiam idem quod Auctori, *probabile* videri, scilicet „ phænome- „ non prædictum à contorsione fibrarum tunicæ retiformis potissi- „ mùm oriri, undè spiritus animales à novâ hâc & vividâ vibratio- „ ne, sicut à lucis radiis, afficiantur. „ Nam quod Keplerus asse- ruit, „ spiritus animales hòc ritu ex Iridis filamentis attritis eòdem „ modo elici, quòd per frictionem è felium dorsis hirsutis excutiun- „ tur; „ neque ego ei sententiæ possum adstipulari tum propter ea quæ ex modò allatis experimentis deducere proclive est, tum etiàm ( ut opticam demonstrationem, atque alia hìc omittam ) propter al- terum experimentum quod ante viginti annos institui in Bononiensi Academia. Scilicet oculum ita per anatomen præparavi, ut quod intus accideret, conspici posset; corneam verò, & iridem ita dem- pfi, ut crySTALLINUS tamen humor, & quæ post ipsum sunt reliqua, locum quæque servarent suum. Chartam præterea sic denigravi, ut annullarem ejus portionem, figura, & magnitudine demptam iridem repræsentantem, intactam relinquerem, & pelluentem. Tum char- tam hanc, facem inter, & præparatum oculum posui: & ostendi quidem, donec chartacea illa iris luminosa certo quodam spatio quod hìc definire necesse non est, ab oculo distabat, luminosi annu- li imaginem in retina effingi; at cùm ita illa iris crySTALLINO humori admota est, ut demptæ iridis teneret locum, tum verò nulla ampliùs annularis imago in retina apparuit, indicio manifestissimo, iri- dem ad propositum phænomenon haudquaquam pertinere. Nam  
 quam-

quamvis ejus postica facies sive ipsa lumen emitteret, ut placet Keplero, sive emissum à crystallino reflecteret, ut mavult Scheinerus, lucis quidem imaginem excitare in retina posset; annularis autem lucis; sit ipsa licet annularis; non posset. Hactenus igitur Auctoris nostri sententiam confirmo. Quod autem subjicit: „ eâdem forsan „ ratione felium oculos in tenebris à magnâ spirituum quantitate & „ motû rapidiori lucere; „ hoc verò confirmare non possum. Lux enim ista felium vera lux est; illa autem altera de qua supra verba fecimus, unum est ex iis multis à quibus fallimur, videlicet, ut præclarè ait Lucretius,

*Propter opinatus animi, quos addimus ipsi,*

*Pro visis ut sint, quæ non sunt sensibû' visa:*

De Rer.  
Nat. l. 4.

Nam & hoc ipse expertus sum, ut dum mihi oculum proposita ratione premerem, aliquis propiùs introspiceret; qui etsi perspicacissima acie esset, mihi autem vel præclarissima lux appareret, nihil tamen lucis ipse animadvertere unquam potuit.

## ANIMADVERSI O LXXIV.

CÆterùm sive ea lux vera est, sive, ut mihi quidem videtur, non est; illud aliquando venit in mentem inquirere, annon ex ejus observatione aliqua in rem medicam existere possit utilitas. Sic autem cogitabam. Ut alia causa est ejus cæcitatæ quæ fit ob nervi optici, aut retinæ obstructionem, aut resolutionem, ut in Amaurosi, alia ejus quæ fit ob crystallini humoris vitium, ut in Glaucomate, alia ejus quæ fit ob vitium aquei humoris, ut in Suffusione, alia denique ejus quæ non modò ob aquei, aut crystallini humoris vitium, sed etiam ob resolutionem, obstructionemve, aut alium quemcunque maximum morbum nervi optici, aut retinæ qui ad diurnam suffusionem, aut glaucoma, ut ex anatome etiam didicimus, accedere nonnunquam potest; ita aliud in alio cæcitatæ genere & prædicere, & sperare, & facere necesse est. Sic ubi suffusio sola est, eam acu deprimendo, haud ita difficile est cæcitatem curare. Sic ubi glaucoma solum est, haud absimili curandi ratione videndi facultatem reddi posse, contendunt Experientissimi illi Viri qui pro suffusione glaucoma accipi, & curari animadvertisse se, docent: à quorum placitis etsi id minimè discrepare adnotavi quod Fabricius noster monuit, videlicet ab iis etiam qui sua tempestate suffusionis chirurgiam profitebantur, „ hanc operationem fieri non „ potuisse absque crystallini perforatione: - ab iis necessariò crystallinum „ linum læsum fuisse; „ eò tamen adduci non possum, ut existimem,

*Ex his an aliqua in rem medicam existat utilitas, inquiritur.*

*Num Suffusio sit semper Glaucoma. De Chirurgicis Operat.*

mem, suffusionem, qualem vulgò describunt Medici, nunquam contingere. Nam qua ratione post thoracis inflammationes, morbosas quasdam quasi telas pulmonum, aut pleuræ, aut pericardii superficiæ accrevisse, per anatomen sæpe observavimus, eâdem post oculorum inflammationem, aliove affectus telæ haud absimiles in ipsa aquei humoris sede relinqui possunt, iridis staminibus interdum, ut cordis lacertulis polyposæ concreciones, suis quasi petiolis adhærentes; & sanè constat, Suffusionem in ejusmodi telæ, vel si mavis, pelliculæ modum conformatam Regiæ Scientiarum Academiæ Parisiensi à Cl. Litrio ostensam esse. Ubi autem ( ut ad institutum sermonem redeamus ) sive suffusio, sive glaucoma cum retinæ, aut nervi optici vel resolutione, vel obstructione, vel alio quocunque maximo vitio conjungitur idem ab illa eadem Chirurgia auxilium non modò quærere, sed ne sperare quidem licet. Nam & suffusionis, & glaucomatis curationibus vel felicissimè administratis, tunc restat tamen altera longè difficilior, atque adedò ut plurimum insuperabilis causa cæcitatæ, videlicet nervi optici, aut retinæ vitium. Igitur antequam Medicus quid speret in ejusmodi diuturnis cæcitatæ speciebus, multòque magis antequam earum curationem proponat, necesse est, ut quomodo se habeat retina, nervusque opticus, cognoscat. Quoniam autem id scire non potest, nisi experiatur, an ita hæc constituta sint, ut videndo inservire possint, vel nequeant; hoc vero experiri ob interjectum nimis opacum sive glaucomatis, sive suffusionis corpus haud rarò in ejusmodi casibus non potest; relinquatur ergo, ut tunc vel temerè agat, vel ægros deserat, vel aliam ejus rei dignoscendæ viam ac rationem excogitet. In eo igitur rerum statu ad id quod diximus, explorandum an utilitatem aliquam afferre possit proposita oculi pressio, & hanc consequens aut promptus, aut nullus descriptæ lucis in ægro sensus, Medici viderint; me quidem ne hoc, quale id cunque est, reticerem, illud Hippocratis permovit: „ immeritò autem ullus aliquis ipsorum re-  
 „ prehendatur propterea quòd invenire non potuerunt; imò laudan-  
 „ di potiùs omnes, quòd investigare conati sunt. „

Histoire  
del'Acad.  
R. des Sc.  
A. 1707.

De ra-  
tion. Viâ.  
l. 1.

## A N I M A D V E R S I O LXXV.

372.  
De variis  
causis pun-  
ctorum quo-  
rūdâ oculis  
obversatis  
distinguen-  
dis, & di-  
gnoscentis.

**I**llud quoque Rei Medicæ causa perpendendum est quod de fibris Nervi Optici medullaribus attingit Briggisus: „ Hæ sunt, inquit,  
 „ spirituum semitæ; quibus ex parte interceptis, puncta nigrican-  
 „ tia, secundum Insignis. Willisium nostrum, in Oculis oriuntur: si  
 „ verò penitus obstruantur, gutta serena, seu totalis luminis eclipsis  
 „ in-

„ infertur . „ Locus autem Willifii, quem Briggfius fpectavit, hic  
 „ est: Quoties in affectibus ophthalmicis puncta nigricantia, aut albu-  
 „ læ concatenatæ ob oculos verfantur, verifimile eft, hanc apparitio-  
 „ nem propterea fieri, quoniam Nervi optici filamenta quædam ob-  
 „ turantur, quæ cum lux haud uti reliqua rectè trajicere poteft, tot  
 „ quali fpatiola opaca in medio diaphano apparent . „ Hifce Willifii,  
 „ & Briggfii verbis abuti plures Medicos, deprehendi, qui ejuſmodi  
 „ puncta, affulas, aliaque fpectra ob oculos verfantia nunquam non à  
 „ fibrillarum nervi optici, aut retinæ læſione deducunt. Haud fanè me  
 „ fugit, à Doctiffimis Viris Chaleſio, & Pitcarnio demonſtratum eſſe,  
 „ opacorum corpusculorum aqueum oculi humorem inquinantium nul-  
 „ lam pingi in retina imaginem, atque ideò nullum eſſe ſenſum poſ-  
 „ ſe; &, quod confequitur, errare Medicos qui id ignorantes, ea de  
 „ quibus diximus, fpectra inchoatæ in aqueo humore ſuffuſionis indi-  
 „ cicia eſſe, non dubitant. Attamen, ut hos errare conſiteor, ita eos  
 „ quoque falli, contendo, qui non dubitant, ab iifdem ſpectris ſem-  
 „ per retinæ, optice nervi læſionem ſignificari. Ut enim illud omit-  
 „ tam, corpora opaca poſtremas vitrei humoris cellulas inquinantia ab  
 „ ægris non animadverti non poſſe: cumque eas ob cauſas, ob quas  
 „ hujufmodi corpora in eas cellulas ſe ſe proripiunt, in aquei etiam  
 „ humoris ſedem nonnunquam poſſint irruere, hinc eſſe aliquando, ut  
 „ quamvis explicatio illa vulgaris diagnoſeos inchoatæ ſuffuſionis à ve-  
 „ ro aliena fit, ipſa tamen diagnoſis à vero non aberret; ut, inquam,  
 „ hoc omittam; illud certè non eſt omittendum: ſi in eorum aqueo  
 „ humore opaca corpora acervabuntur quorum retina magis, minùſve  
 „ quàm par eſt, ab humore abeſt cryſtallino, quod quidem tum pri-  
 „ mæ conformationis, tum ætatis vitio haud rarò contingere, notum  
 „ eſt: item ſiquibus corpora opaca ab ipſa ſive corneæ, ſive pupillæ,  
 „ ſive cryſtallini peripheria introrſum protendentur: ſi aliis denique  
 „ vel in ipſo humore aqueo corpora inerunt non illa quidem opaca,  
 „ ſed pellucida, at ea figura, ut incurrentes lucis radios certa ratione  
 „ poſſint refringere; hos omnes ſine ullo nervi optici, aut retinæ vitio  
 „ ſive puncta, ſive alia ſpectra eſſe viſuros. Quæ quidem cuncta qua  
 „ ratione demonſtrari, oſtendive poſſint, iis aſſequi facile eſt, qui vel  
 „ in Opticis Doctrinis, vel in Camera, ut vocant, Opticæ experi-  
 „ mentis ſe ſe exercuerint: iidemque etiam intelligent, quemadmo-  
 „ dum in certis præterea vitiis ſive humoris vitrei, ſive cryſtallini, ſeu  
 „ tunicæ corneæ, ſeu denique lacrymalis laticis hanc ipſam extrinſecùs  
 „ alluentis illa omnia vera ſint. Cæterum ut de Animadverſione hac  
 „ noſtra ii quoque judicium ferre poſſint qui non ſunt in iis Doctrinis,  
 „ & Experimentis verſati; nonne in homines ſæpe incidimus quorum

Cerebr.  
 Anatom.  
 cap. 21.

Optic. l. r.  
 Prop. 30.  
 Theor.  
 Morbor.  
 Oculi.

oculis in album præsertim parietem, aut in cœlum ipsum conversis subnigra interdum puncta, aliàs quasi divulsæ aranearum telæ, nonnunquam pellucidorum globulorum oblongæ series, atque alia ejus generis spectra obversari solent? An ipsis aliqua nervi optici filamenta obstructa esse, credemus? At spectra illa non modò oculis immotis, moventur, sed assiduè ( ad palpebrarum præsertim motum, lacrymalem illum impurum laticem dimoventium ) variantur, evanescent, redeunt; ut planum sit, incertis illis, vagisque imaginibus certam, perstantemque, qualis obstructio illa est, omnino causam esse non posse. Quæ omnia cum ita sint; liquet, cum puncta, aliave spectra cujuspiam oculis obversantur, diligenter esse inquirendum, vagane illa, an immota, variæ, an constantia, pellucidane, an prorsus nigra, num ab lateribus, an in medio, num minùs quæ diffusa, aut proxima objecta sunt, an omnia pariter rectè videnti, num ullo denique, & quonam aut prævio, aut comitante affectu vexato, an immuni prorsus, & quæ sunt alia hujus generis, appareant. Nimirum hac ratione prudens, solersque Medicus Doctissimorum Hominum laudatis sententiis, ac demonstrationibus ( quod plures facere, animadverti ) non abutetur; sed interdum quidem retinam, atque opticum nervum culpabit, nonnunquam dubius cohibebit judicium, aliquando etiam longè alias, atque illas, Partes vitiatas esse, pronuntiabit.

## A N I M A D V E R S I O   L X X V I .

**Q**UOD reliquum est, cum Briggfius nulla alia Oculorum vasa, nisi *arterias, venas, nervosque opticos, motorios, & patheticos* enumeret; non modò hic admonere Lectorem poteras, Vir Cl., Lymphæ Ductus in bovina saltem retina ab Diligentissimo Anatomico Valsalva esse observatos; sed iis nervis illos etiam furculos addere debebas qui à Pari quinto profecti, tunicam scleroticam subeunt, atque, ut à Viris Præstantissimis Willifio, & Vieufsenio observatum est, ad uveam usque pertingunt. Quòd si de his rebus admonere Lectorem nolebas; at illud saltem monere poteras, te Briggfii Caput Sextum, quod est *De ( Oculi ) Glandulis, & vasis lymphaticis*, totum omisisse, & cum hoc omnes præterea quas ipse Ophthalmographiæ suæ adjecit, Figuras; nam ut illud sciri decebat, ne fortè Auctor aliquam susceptæ tractationis partem prætermisisse crederetur; sic harum aliquæ inspicì possunt, ut nonnulla eorum quæ ab ipso scribuntur, multò faciliùs intelligantur. Neque enim quia tres copiosissimas, & elegantissimas addis Figurarum Tabulas,

399.

Cerebr.  
Anatom.  
cap. 22.  
Névrogr.  
l. 3. c. 3.



bulas, idcirco aut ea quæ ad Picardi Experimentum attinet, aut ea ( qualiscunque est ) quæ „ Oculum secundum axem sectum repræ-  
 „ sentat, ut diversæ humorum regiones compareant, „ aut aliæ quæ  
 substitui his possint, in iisdem Tabulis inveniuntur. Imò in iis Ta-  
 bulis, earumque Explicationibus multa occurrunt in quibus tua po-  
 test diligentia desiderari. Quorum ut partem aliquam indicemus,  
 principio illud in ipsa Tabulæ CI. Figura 1. notandum est, litteram  
 G *Glandula*, sive, ut Auctor ipse Bidlous scripserat, *Glandularum*  
 indicem cum Iconismo in quo nulla usquam apparet glandula, tum  
 Corneæ tunicæ, quasi verò hæc esset glandula, appositam esse.  
 Nam quòd littera H. Carunculæ, non autem veræ *Glandulæ Lacry-*  
*mali* inscribatur, ex superioribus Animadversionibus intelligi potest.  
 Eædem Animadversiones, quænam, & quàm gravia errata in Figu-  
 ram etiam 5. irrepsert, ex parte ostendunt; nam alia præterea  
 tum in Carunculæ I. fede, tum in *Cartilaginei Arcus* F. F. latitu-  
 dine, longitudine, figura, tum in aliis quoque admisa sunt.

376

376.

## ANIMADVERSI O LXXVII.

**V**ERùm his nunc quidem omissis, ad Figurarum 7. & 8. Expli-  
 cationem veniamus, cujus non omnes certè errores ad Bid-  
 loum pertinent. Nam quòd Musculus ex. gr. D. quem propter op-  
 positum Trochlearem, evidens est, eundem esse, atque C. hoc est  
 Abducentem, pro *Adducente*, qui in neutra istarum Figurarum ap-  
 paret, ostendatur; in hoc quidem etiam Bidlous lapsus est. Pariter  
 quæ ad E. litteram scribuntur: „ Tunica Oculum investiens, ubi  
 „ omnes ( Recti ) Musculi prædicti primam suam originem habent  
 „ eò loci in quò Nervus Opticus F. oculum ingreditur; „ sanè fer-  
 mè eadem Bidlous scripserat. Hæc tamen ejus Explicatio in eo tan-  
 tum peccat quòd à vero aliena est, non autem in eo quoque, ut se-  
 cum aperte pugnet; neque enim ipse habet quæ istic, paulò ante  
 verba quæ modò produxi, quamvis iisdem repugnantia, conscribun-  
 tur: „ Hi omnes musculi originem habent in fundò orbitæ oculi  
 „ juxta nervum opticum, principio acutò, partim ex ossibus, par-  
 „ tim ab ejusdem nervi velamine. „ Quod autem de Musculo G,  
 Obliquo videlicet Inferiore istic traditur, „ superius Corneæ, ex Iri-  
 „ dis regione, ut plurimum, inferi; „ hoc ipsum & Bidlous tradi-  
 derat, ac perperam quidem, ut proxima Cowperi Figura ostendit.  
 At istic præterea verba illa Bidloi omittuntur: „ hoc verò in subje-  
 „ cto prædictos ( Musculos ) exterius obreptabat: „ quibus omissis Le-  
 ctiores decipiantur, necesse est, credentes illum Musculum, ut pi-



Etum vident, semper, vel plerunque super Abducentem Musculum extrinsecus ire. Sed gravior multò ipsorum deceptio erit ad litteram L. quæ cum eo in loco inscripta sit, ut nihil possit, nisi partem aut primi, aut sexti Musculi, hoc est Attolentis, vel Obliqui Superioris indicare; primùm nescire me, fateor, cur à Bidloo pro insertione quinti Musculi, seu Obliqui primi, hoc est Inferioris, qui in ea Figura 7. nusquam apparet, ostendendâ indicata sit; tum multò magis nescio, vel cur eadem littera ita istic explicetur: „ L.

377

„ Quintus oculorum Musculus, seu Obliquorum primus, hîc à latere Trochlearis & ponè Attolentem depictus; „ hoc enim fieri nullo pacto potest; vel cur ipsius descriptio subjiciatur, quasi verò alius esset atque is qui paulò ante ad litteram G. descriptus fuerat. Sed cum de tuo istis Explicationibus plura adderes, miror, cur de

De Trochlea.

Obliqui alterius Trochlea nihil addideris, nisi quòd *in osse majoris oculi Anguli pertusa sit*. Video quidem, cur ad litt. K. Bidloii sententiam omittas, „ Trochleare organum esse circularem musculum,

368

„ docentis, cujus tendo nasi ossis integumento affixus est, & qui „ Musculus à Trochleari perforatur; „ sed cur ipse non addas, quid sit, & quomodo, ac qua de causa factum sit, non video, præsertim cum Briggsius nihil aliud de eo tradiderit, nisi Obliquum Superiorem Musculum „ Trochlea muniri ad strabismi periculum in „ infantili ætate præcavendum; quæ Chirurgis in fistula lachrymali „ curanda negotium aliquando faceffit. „ Sed præcipuum quidem Trochleæ usum longè alium esse, mox apparebit; de ejus autem natura, structuraque quid aliud istic à Tironibus existimetur, nisi fortasse quod tua illa verba indicant, ossis partem esse pertusam; vel si Cowpero magis credant, „ exiguam esse Cartilaginem, mox „ docenti, eandemque ossi affixam; „ esse ramen semiannularis in-

Anatom. quart. re-  
nov. 1. 3.  
Tabul. 9.  
Fig. 1.

star anfulæ, quemadmodum ille, & Bartholinus videntur delineare, fortasse credent. Est verò exigua quidem cartilago, sed in brevissimi canaliculi formam, ut pluries vidi, convoluta, atque orbitæ per membranas affixa, quanquam in Viro quodam nihil prorsus cartilaginis, sed canaliculum quasi tendineum inveni. Memini etiam, tendinem Obliqui Superioris Musculi, non modò per trochleam tractum, sed oblongæ etiam vaginæ inclusum vidisse, ex substantia inter ligamentum, & membranam media constructæ, & circa tendinis intertionem latè cum oculi bulbo connexæ. Verùm hac de re, & de Reſtorum Oculi Musculorum, ac præsertim Deprimentis insertionem ad usque Palpebras per Conjunctivam Membranam ex parte producta, quam nostris cum Auditoribus aliquando vidimus, & ad palpebrarum motum oculi motui obsequentem, ex. gr. ad inferioris pal-

palpebræ, dum oculus deprimitur, ne illa visui obstet, descensum juvandum pertinere credidimus, cum alias plures addiderimus observationes, tunc fortasse certius aliquid scribemus. Cæterum cur de Trochlea, & Musculis Oculi plura in istis Explicationibus notaverimus, id causæ fuit, quod tu *Lectorem* ad has ipsas, & proximas Explicationes nominatim *remiseris*, ut in quibus „ Musculi hi „ omnes plenius describerentur, quoad suas origines ac insertiones; „ imò etiam quoad fibrarum suarum decursum. „

368

## ANIMADVERSI O LXXVIII.

**Q**Uæ eadem causa facit, ut Lectorum utilitati inservientes de proxima quoque Cowperi Explicatione plura adnotemus. Et primùm quamvis ipsam Figuram Cowperi paulò esse longiorem quàm par sit, rectè animadverterit Cl. Heisterus; plurimùm tamen utilis est, præsertim cum superioribus Bidloi Figuris comparata: quas cum dixeris *Oculorum Musculos in naturali situ exhibere*; miror, cur hanc Cowperi dicas *Oculorum Musculos in situ suo propè naturali rursus proponere*. Haud equidem id mirarer, si ipse Cowperus dixisset; verùm ipse „ Exhibet, inquit, totum oculum, unà cum ori- „ gine, progressu, & insertione ejus musculorum, ex orbita extra- „ ctum. „ Mitto reliqua, ut levioris momenti, in quibus productam à te versionem ab anglico illius autographo discrepare video; illud unum, quod gravius est, noto. Versio ista litteram C ita explicat: „ Portio inferioris externi Anguli ossis Orbitæ, unde Mus- „ culus Obliquus inferior exoritur; „ quasi verò Cowperus ignorasset, oriri hunc Musculum; ut verbis paulò supra à te scriptis utar; „ in inferiori parte orbitæ, non procul ab angulò internò. „ Verùm ipse ne *angulum* quidem in istius litteræ explicatione nominavit. „ Portio, inquit, inferioris, & oppositæ partis externi marginis ossis Orbitæ, unde Musculus Obliquus inferior exoritur. „ Nimirum hoc voluit, quod & in Figuræ delineatione potissimùm spectavit, ut attenderemus, quemadmodum Musculus Obliquus Superior, ad trochleam usque extrorsum procurrens, per ipsam quæ in hunc præsertim finem condita est, ita reflectitur, ut introrsum, oculo se se inserturus procedat, sic & Obliquum Inferiorem ab ipso orbitæ externo margine orientem, ut se se oculo inserat, necessariò introrsum pergere. Cæterum observatio hæc Cowperi, ut vera, & præclara sit, nova tamen non est; quando Eustachius id ipsum, ut ego animadverti, luculenter delineavit. Illud Cowperi proprium est, ex hac observatione, & reliquis Obliquorum Musculorum conditionibus

Præfat.  
Compen.  
Anatom.De Muscu-  
lorum Ocu-  
li Obliquo-  
rum tendē-  
tia, & usi-  
bus.Tab. add.  
Theatro .  
XVII. Fig  
4. 5.

novos, eosque egregios ipsorum Usus eruisse, qui cum ad eorum Historiam absolvendam necessarii sint, & in eodem in quo ista Figura proponitur, libro exponantur; permirum est, te illam quæ eorum præsertim Usuum causâ picta est, describentem, ipsos omisisse. Sed qui eam paulò attentius consideraverit, facillè intelliget, Obliquos Musculos, ut contrario fermè ac Recti, progressu insertum se eunt, ita his fermè esse antagonistas, ideòque non modò prohibere, nequando oculus nimis introrsum ab Rectis trahatur, verùm etiam magnam, quotiescunque oculum extrorsum trahi expedit, utilitatem præbere. Atque; ut nunc hos, aliosque usus seponamus; ex eadem Figura etiam intelliget, neque id quod in superiorum Figurarum Explicatione positum est: Musculum Obliquum Inferiorem eundem ferè cum Trochleari terminum assequi, neque id quod in proximæ 9. Explicatione ponitur, verum esse: Oculi Musculorum „ omnium ten- „ dinem in modum membranæ, „ quæ anteriorem videlicet ipsius oculi partem obducit, expandi. Porro; ut de nonnullis ex reliquis etiam tum Explicationibus, tum Figuris perpauca notemus; quod in 11. Explicatione de Adnata Membrana dicitur, è posteriore oculi globi parte detracta; id neque fieri potest, cum ea membrana in anteriore tantùm illius globi parte inveniatur, neque Bidloum idem prorsus voluisse, comperio. Quòd autem in 14. & 15. Explicationibus scribitur: Retinam ad inferiorem Crystallini humoris marginem extendi; hæc certè neque eò usque, neque magis deorsum, quàm aut fursum, aut ad latera, extenditur. Denique ab 19. ad usque 24. Figuræ prope omnes humanæ magnitudinis modum excedunt.

## ANIMADVERSI O LXXIX.

AD meam denique Figuram venio, quæ etsi, alieno jam prorsus loco, in extremum Tabulæ angulum rejecta, atque adeò contorta est, ut propter adjectam Animadversionem potiùs, quàm alia de causa exhibita esse videatur; ea tamen quæ nullus alius ex tot Iconismis sive in his tribus, sive in cæteris omnibus Theatri Tabulis occurrentibus planissimè ostendit, ut si illam unam omisisses, nec qua Tarfi magnitudine sint, & figura (quanquam hæc in eorum altero à tuo Sculptore vitiata est) nec quo glandularum aggeries in tarsis iisdem consistat, numero, ordine, & dimensionum, figuræque modo disponantur, tui scire Lectores potuissent. Alia mitto quæ qualia sint, ex appositæ Animadversionis examine intelligi poterit; quanquam haud satis scio, an non illæ etiam de quibus modò dicebam, glan-

glandulæ ab Animadversionis Auctore perstringantur . Nam „ omif- 379  
 „ sis, inquit, præcipuè lineis illis, striisque per palpebram utram-  
 „ que interiùs protensis, quas Author aggeries vocat minutissimarum  
 „ glandularum sebacearum secundum descriptionem suam - §. 12.,  
 „ quasque idè oculorum Galaxias dicerem; siquidem & striæ illæ  
 „ cælorum albicantes, ut minutissimorum astrorum aggeries perhi-  
 „ bentur. „ Quod ad me attinet, propositæ descriptionis non pœ-  
 „ nitet, ex quo præsertim apud Virum Gravissimum Boerhaavium hæc  
 „ legi: „ Ne autem collisu assiduo nictantes palpebræ exorientur, in  
 „ limbo utriusque, glandulæ granulosa, subflavæ, humorem quasi ex  
 „ adipe & cerâ mistis conficientes, hoc ipso margines inungentes,  
 „ adsunt. „ Sed sive ipsum pœnitet eorum quæ, istiusmodi palpe-  
 „ brarum glandulas probans, in alia Animadversione scripsit, atque  
 „ idè in ista, non mihi modò, aut Cl. Valsalvæ, aliisque Anatomicis,  
 „ verùm sibi etiam ipsi adversatur; sive id tantùm novi affert, ut  
 „ eas lineas *oculorum Galaxias* nuncupet eadem nimirum ratione qua  
 „ alibi sanguifera vasa *eclipticam sanguinis* appellavit; quæ ipse omittit,  
 „ & nos omittamus; *oëto* autem *notabilia*, quæ in nostra delineatione  
 „ *advertenda obsignare*, ut ipse ait, *tenetur*, attendamus. Quod an-  
 „ tequam facimus, illud est etiam atque etiam animadvertendum, ad  
 „ eas potissimùm res monstrandas quas ipse omittere se, dicit, nos  
 „ eam Figuram proposuisse: quod & illarum magis perspicua delinea-  
 „ tio, & Figuræ titulus satis indicant, per quam „ demonstrari, di-  
 „ ximus, Palpebras - à posteriore, sive interiore parte aspectas,  
 „ Glandulasque earundem. „ Hæc primùm, atque adèd potissimùm;  
 „ Cætera quæ addidimus „ Caruncula præterea, punctaque lacry-  
 „ malia, meatusque quibus hæc ad nasum pertingunt; „ ne Iconif-  
 „ morum numerum tunc augeremus, quasi ejusdem Figuræ appendi-  
 „ ces, eâ ratione qua in ejusmodi Figura licuit, & qua instituto tunc  
 „ suscepto, ut alibi diximus, dumtaxat satisfaceret, adjecta sunt. Hæc  
 „ verò potissimùm arguenda sibi sumit Auctor Animadversionis, mini-  
 „ mè attendens, in unâ ejusmodi Figurâ necessariò extra suam sedem  
 „ amota eadem pingi debuisse tum aliis de causis, tum quia si Carun-  
 „ cula ex. gr. retrorsum revoluta non fuisset, quæ à nobis in antero-  
 „ re hujus facie descripta erant, ostendi certè non potuissent. Qui-  
 „ cunque igitur hæc omnia, ut par est, attenderit, & Palpebris è  
 „ sua sede depositis, atque ita ut à nobis pictum est, collocatis, Ca-  
 „ runculam retrorsum conversam in eodem positu servare voluerit,  
 „ tum ea quæ delineavimus, omnino vera, tum *oëto* ista quæ nobis  
 „ obijciuntur, nullius ponderis esse, comperiet. Nam „ Primum est;  
 „ quòd puncta lachrymalia ad latera majoris anguli locari immedia-  
 „ „ tè

Institut.  
 Med.num.  
 511.

75.

„ tē non debent, ut fit in Authoris figurâ; siquidem ab eô versûs „ oculi medietatem adhuc notabiliter distant. „ At carunculâ in eum quem diximus, positum retractâ, ea pars interioris palpebrarum membranæ quæ inter illum ipsarum angulum, & basim carunculæ intercedit, ita disponitur, ut cūm ea membranæ pars, atque aded extremus angulus præ eo loco, in quo puncta lacrymalia insculpta sunt, humilius subsidant, spatium angulum inter, atque ea puncta interjectum, ut ex obliquo visum, sive ut Pictores nostri loquuntur, *in iscorcio*, brevius apparere necesse sit, cūm interim eadem illa membranæ pars tota è regione conspiciatur. Et sanè ei parti Figuræ nostræ Scalptor, non tuus quidem, sed meus ejusmodi tractus, atque adumbrationem addidit, ut nemo, præsertim qui de Figuris delineandis unquam cogitaverit, majorem omnino quàm quæ picta est, longitudinem ibi non possit intelligere. Atenim, fortasse diceres, in Iconismis Anatomicis *natura* porius, quàm *pictura legibus* esse inserviendum. Id ego quoque confiteor; sed hoc tamen addo, nec semper id licere, nec semper esse necessarium. Nam & Auctor Animadversionis illud est falsus, cūm Partes nonnullas ab ipso in Figura quadam pictas, „ nonnisi compendiosè (italicè *in iscorcio*) videri posse, „ scripsit; & quod ego sic ostendi, neminem trahere in errorem poterat, cūm in obvio quocunque homine quantum illud spatium esset, videre omnibus, sine anatome, eadem ratione liceret qua puncta lacrymalia perspicienda esse, monueram. Eodemque modo cūm inspicere in naturali sua sede lacrymalem carunculam, docuisssem; haudquaquam necessarium credidi id ipsum peculiari Figura ostendere; & propterea carunculam, ut mihi opus alioqui erat, in eum quem dixi, locum, positumque retractam exhibui. Quo factò cūm ea pars membranæ de qua ante dictum est, inter carunculæ basim, & angulum videndam se præbeat; illam Auctor Animadversionis, ceu punctorum lacrymalium, vel potiùs Meatum in quos hæc producuntur, alienum omnino à vero *coalitum* reprehendit; *Secundum*, inquit, *quòd eorum coalitus, ut in figura describitur, ante caruncule situationem* alienus à vero *omnimodè est*: quod quidem judicium in ejus Figuras quibus vel Levatores illos Vesicæ Musculos, atque alia ejusdemmodi, vel; ne hinc longiùs abeamus; Majoris Ductus Lacrymalis pelviforme, ac penè horizontale orificium ostendit, longè æquiùs quàm in nostram hanc, cadens, nunquam, ut opinor, tulisset, si antequam ad hanc reprehendendam accederet, palpebras, & carunculam eodem positu quò nos delineavimus, statutas, ut par erat, inspexisset. Jam verò *Tertium* quod in eadem Figura notat, videamus. Est autem, „ quòd

„ ca-

Theatr.  
Tom. I.  
431Advers. I.  
num. 22.

„ caruncula non jacet ultra desinentiam anguli, multò minùs longè  
 „ ab hóc angulò, ut in figura depingitur, dum integram reverà in  
 „ angulo sedem obtinet suam. „ Nempe eàdem oberrat chordà;  
 „ estque ex iis quæ ad superiora reposita sunt, longè manifestum, hìc  
 „ etiam quod in retrorsum convertenda caruncula de industria feci-  
 „ mus, id tanquam per inscitiam admissum, reprehendi.

## ANIMADVERSI O LXXX.

**H**ic dicet fortasse aliquis : si quod data opera fecisti, id à te  
 fieri, monuisses; neque ille reprehendere, neque item Vir  
 alter Cl. scribere potuisset: tuam istam Figuram, „ propter minùs  
 „ concinnam carunculæ lacrymalis interpositionem non satis accura-  
 „ tam sibi esse visam; „ cum liberum, imò exoptatum omnibus  
 „ Anatomicis & sit, & semper fuerit, Partes extra suam sedem depo-  
 „ sitas, in eo potissimum situ delineare qui ad res plures una Figura  
 „ ostendendas commodior esset, dummodo extra naturalem sedem (ne  
 „ quis fortè deciperetur) illas dispositas esse, admoneret. Ego verò  
 „ siquis hæc dicat, & æquum hominem esse, fatebor, & pro ejus  
 „ æquitate sententiam inter me, atque illos ferre, libenter patiar, ubi  
 „ Explicatione quam meo Iconismo subjeci, ad litteram *f* perlectâ,  
 „ ea verba legerit: „ Porrò oblongum illud tuberculum, quod inter  
 „ „ Meatum utrumque proponitur, Caruncula Lacrymalis dicta est,  
 „ „ *retrorsum, atque extrorsum revoluta*, iis tuberculis minimis instra-  
 „ „ ta, unde tenuissimi, brevesque prominent pili, de quibus n. 12.  
 „ „ & 22. „ Num potui clariùs id quod monendum erat, monere?  
 „ „ num plenius insuper causas indicare, cur sic retrorsum conversam ca-  
 „ „ runculam pinxerim? videlicet ut ea tubercula, iique pili apparerent  
 „ „ quos nihilominus tuus Scalptor, qui & carunculæ ipsius à me pictam  
 „ „ figuram vitavit, ferè omisit, & Animadversionis Auctor cum toto  
 „ „ isto meæ Explicationis monito adhuc ignorat. Imò ob hanc ipsam  
 „ „ ignorationem *Quartum* notat, „ quòd in hâc figurâ saccum illum  
 „ „ lachrymalem non observat, qui cæterùm ex ductuum à punctis  
 „ „ lachrymalibus emergentium coalitù reverà producitur; „ nam si  
 „ „ illam Explicationis meæ partem legisset, facilè animadvertisset, à  
 „ „ caruncula ita ut sæpiùs diximus, revoluta, operiri in Figura nostra  
 „ „ magnam partem ejus loci in quo ipse saccus esse, perperam credi-  
 „ „ dit. Sed de vera facci exiguitate, ejusque propterea longitudine  
 „ „ tum ab ipso æquo majori delineata, tum à nobis inter carunculam,  
 „ „ & Majoris Ductus initium non prorsus omissa, in XXXIX. Ani-  
 „ „ madversione dictum est. Pariter ex eadem, & proxima, & XLIII.

Animadversione factis constat, quid de iis tribus quæ deinceps notat, habendum sit. „ Quintum, inquit, quod productio canalis „ Longitudinalis ex faccò versùs nasum propagati fit per angulum „ non solum rectum, sed & ad acutum vergentem, tantum abest, „ ut per simplicem canalis curvitatè exhiberi debeat, ut à figura „ exhibetur. Sextum, quod canalis hujusmodi lachrymalis longitu- „ dinalis per lineam perpendicularem non ducitur, qualis in figurâ „ describitur; sed inclinatur ab anteriori versùs posterius capitis, us- „ que ad ejus insertionem in lacunâ nasi. Septimum, quod canalis „ hujusmodi longitudinalis, cylindricus non est, uti & in figurâ „ comperit; sed in sui progressu, instar Uretherum, variis cavitatis „ diametris comprehenditur. „ Scilicet ex memoratis Animad- „ versionibus clariùs intelligi, & faciliùs colligi potest, quàm ut hîc iterare necesse sit, ex parte ipsum in hisce rebus falli; ut earum aliarum ita ut contendit, delineandarum non fuerint: ex parte has res ejusmodi esse, ut vel quia extra suam sedem depositæ, vel quia non è transverso, & à latere, sed è regione, & à tergo inspectæ in Figura nostra proponuntur, nemini omnium suaderi jam possit, vel necessarium fuisse, vel licuisse in ipsa ostendere quæ vel noluimus, meritorumque negleximus, vel in eo posito nullo prorsus modo apparere queunt. *Octavum* autem quod notat, videlicet „ quod ejusmodi ( Ductus ) insertio in foveas nasales angustior non est ultra habitam per totum ejus tractum amplitudinem, quod notabiliter per figuram offertur; imò per majorem longè cavitatis expansionem celebratur; „ ex iisdem, aliisque Animadversionibus liquet, num meum, an ipsius potius non levem errorem manifestet: quem ut omnes qui Anatomicum consulunt, faciliè deprehendent, ita iidem agnoscent, nisi meum istum Iconismum addidisses, Figuras illas quas accuratissimas vocas, tuos Lectores decepturas fuisse. *Nonum* addit, oblitus, ut videri potest, se *octo* proposuisse: quæ res etsi ea reducit ad memoriam quæ Tullius de Curione scribit qui non modò in causis agendis *tria cum proposuisset, aut quartum addebat, aut tertium quærebat, - sed etiam in scriptis* ( id quod jure, magis admiratur Brutus ) *obliviscebatur quid paulò ante posuisset*; tamen iis missis, quid demum Noster sive oblitus, sive consultò addiderit, videamus: „ Puncta, inquit, lachrymalia, quæ in figuræ explicatio- „ ne peculiari prominentiæ insculpta promittuntur, ut de factò sunt, „ interea in ichone infra dictas eminentias delineari. „ Nimirum hîc quoque hallucinatur; neque enim intelligit ( quod tamen si insculptos prope illa puncta, in nostro præsertim archetypo, certos quosdam tractus attendisset, facillimè intelligere debuisset ) album

eum locum in quo ipsa puncta ostendimus, asurgere, ac prominere: & quod magis mirandum est; cum illa, inquit, à nobis *infra dictas eminentias* delineari; aperte significat, se pro illis eminentiis, atque adeò punctorum eorum sedibus duos illos exiguos angulos accipere qui haud procul in isto palpebrarum positu in ipsarum limbi non interna, sed externa ora quodammodo apparent; quo in loco ea puncta esse non posse, inde arguere saltem debebat, quòd si ibi insculpta à me essent, in eadem cum ciliis, non verò in eadem cum glandularum tarforum orificiis lineâ fuissent: quod quàm absonum esset; ac naturali eorum punctorum sive sedi, sive officio repugnans, tum obvii cujusque oculi, tum Figuræ etiam Cl. Ruyschii quam in CIII. Tabula n. 22. exhibes, vel una inspectio demonstrare satis potest. Denique ut ipse suam istam Animadversionem his verbis concludit: „ Sed hæc omnia evidentius demonstrantur per „ nuperrimè evulgatam Dissertationem Epistolicam, cui titulus, *Du- „ ctus Lachrymales Novi*; „ ita nos, & multò quidem potiori jure, hanc nostram sic concludemus: Sed quæ hìc attigimus, evidentius demonstrantur per nunc evulgatas superiores Animadversiones, ex quibus non modò quid de iisdem rebus, sed quid insuper de tota illa Dissertatione, & de iis Novis Ductibus sit habendum, satis superque cognoscitur.

## ANIMADVERSI O LXXXI.

**N**unc ut intelligere omnes possint, qua mecum ratione actum sit, cujus omnibus Iconis sine ulla prorsus, ut vel de novissimo ostendi, causa Animadversiones appositæ sunt, ecce Tabulam proximam CII. nullas alias Figuras complectentem, nisi aut de quarum Explicationibus plurimi, ut supra indicatum est, vehementer dubitant, aut de quibus tu ipse alibi dixisti: *si modò credere fas est*: sine ulla prorsus adjecta Animadversione exhibes. Verùm in præsentia nullam in has cadere Animadversionem, ponamus, atque in ea tantùm re Lectorum utilitati consulamus, ut quàm cautè, ob magnam tuorum, opinor, Amanuensium incuriam, hac uti debeant Tabula, sive ejus potius Explicationibus, non ignorent. Cùm enim in his multa passim aliter scripta atque ab earum Auctoribus inveniam; etsi video, plures ejusmodi mutationes majoris perspicuitatis causa esse factas; tamen neque id, Lectore non admonito, faciendum fuerat, & constat, haud paucis in locis non verba modò, sed res quoque, & sententias esse mutatas. In Figuræ enim 6. in qua etiam Scalptor; ut alia nunc præteream; *Vas illud Sympatheticum* omisit;



379. omisit ; in ejus igitur Figuræ Explicatione cùm Auctor ( quantum ex Lipsiensibus, ex quibus te ista hausisse, profiteris, Actis Eruditorum cognosco ) ita scripsisset : C. *Ductus novus e reti proveniens, supraque D. D. D. nervum opticum flexus* ; tu sic describis : „ C. „ Ductus novus è reti proveniens. DDD. Nervus Opticus flexus : „ & deinde cùm ille sic : a. *Divisio ejus in duos ductus* ; tu ita : „ a. „ Divisio hujusce Ductûs in duos ramos ; „ quæ quidem mutatio nullius, ut primùm videtur momenti, paulò post Lectores turbat ad litteram H. ubi cùm ex mutatione scribi debuisset „ Ramus alter ; „ cum Auctore scribitur *Ductus alter*, quasi verò non de illo altero ramo, sed de novo quopiam Ductu ageretur. Pariter in Figuræ 7. Explicatione cùm Auctor Ductus oculorum abducentes scribat C. *Rete venosum in situ naturali, una cum aliis D. D. D. vasis venosis efformare* ; quis hoc ultimum apud te intelligat, ista ipsa verba sic rescribentem : „ C. Rete venosum ab iis ( Ductibus abducentibus ) efformatum, in sitû. DDD. Vasa alia venosa. „ Ad hæc, Explicationis Figuræ 8. titulum omittis, ex quo uno licet intelligere, Figuram istam, non in vitulino, ut duæ priores, sed in canino capite res exhibere : omittis pariter explicationem litteræ d. *vas Nuckianum* designantis : postremò scribis : „ O O. Duo Ductus oculorum Abducentes. Q. Eorum in unum vas coalitio. R. Sinus Venosus ex Vasis venosis S S S. efformatus, in quem Ductus oculorum Aquosi si incidunt ; „ quasi verò omnes Aquosi Ductus de quibus in Explicatione dictum est, ut Adducentes etiam illi b, in eum Sinum inciderent ; cùm Auctor de Abducentibus O O. duntaxat, & disertè quidem, hoc docuerit ; sic enim ille istam ipsam Explicationis partem scripserat : O O. *Duo ductus oculorum abducentes, qui in Q coaliti, in R sinum venosum, ex S S S. vasis venosis efformatum, incidunt.*
- 380.

## ANIMADVERSIO LXXXII.

**S**ed fatis jam exemplorum adduximus, ut Lectores, quàm cautè istis uti oporteat Explicationibus, intelligant. Quòd si istas ulla ratione immutare decebat ; ibi præsertim optassem, ut plura de tuo adderes, ubi Figura 10. dicitur *Humorem vitreum, in cellulas divisum*, vel ut tu rescribis, „ in varias quasi cellulas divisum „ ostendere. Hujus enim humoris substantiam nihil esse aliud nisi humorem quendam aqueum, tenuissimis, creberrimisque membranulis, ferè ut intra uvarum acinos fieri videmus, interseptum, jam diu ex illius consistentiæ modo, & ex aqua magis, magisque, dum magis,

ma-

magisque discerpitur, prodeunte conjicimus quidem, ac secundum hanc conjecturam humoris vitrei cellulas & agnoscere, & appellitare consuevimus. Cæterum quod primum affirmavit Riolanus: tunicam Hyaloidem „ per substantiam humoris vitrei diffundi, cujus in-  
 „ terjectu concretus apparet, nec fluidus redditur, nisi frequenti fe-  
 „ ctione solutis filamentis, tum in aquam fluentem liquefcit: „ &  
 „ quod magis deinde asseveravit Scriptor alter: humoris vitrei „ sub-  
 „ stantiam integrè resultare ex multis capsulis diaphanis continenti-  
 „ bus humorem maximè pellucidum: „ & quod denique iste Au-  
 „ ctor delineatione confirmat „ humorem vitreum in cellulas divisum „  
 ostendens; hæc, inquam, qua via & ratione planè perspicui, & ana-  
 tomicè demonstrari possint, neminem qui doceat, legi, etsi quos-  
 dam legisse memini qui ex iis quæ per pressionem, coctionemque in  
 vitreo humore observantur, majus propositæ conjecturæ pondus ad-  
 dant. Interea dum qui istius demonstrationis modum indicent, ex-  
 spectamus, super Tabula etiam proxima CIII. unum, vel alterum  
 monebimus. De *Ciliaribus* Nervis qui in 9. aliisque Figuris exhibentur,  
 dicunturque „ luculenter in conspectum venire, postquam  
 „ Arteriolæ Tunicæ Choroidæ materiâ ceraceâ rubicundâ sunt re-  
 „ pletæ; „ permirum est addi: „ hoc enim neglectò, ut plurimum  
 „ tantam habent convenientiam cum dictis Arteriolis, ut in defun-  
 „ ctis, in quibus rarò oppletæ, facillè ab aliis sint neglecti. „ Certè  
 ego non modò memini, in eo quem primum fermè adhuc puer dis-  
 fecui, oculo nervos istos luculenter vidisse, & mea manu delineasse,  
 ut de quibus nihil ante legissem, vel audivissem; verùm etiam pau-  
 lò post ex Actis Eruditorum cognovisse à Moulinò in quadrupedi-  
 bus, & avibus *ligamentorum* nomine jam descriptos, & delineatos.  
 Denique lectis Solertissimi Viri Pauli Manfredii Observationibus,  
 comperi, ab hoc Romæ octo annis ante Moulinum in ipso humano  
 oculo nomine *Filamentorum*, quæ *veluti nervea* esse, dicit, pictos,  
 descriptosque esse: quos, atque alios Anatomicos qui de his scripse-  
 runt, cum Viri Eruditissimi Actorum eorundem Scriptores in alio  
 etiam Volumine disertè memoraverint, atque adeò cum tu quoque,  
 Vir Ornatissime, in Bibliotheca Anatomica eas Manfredii Observa-  
 tiones exhibueris; mirari satis non possum, cur ista nunc verba si-  
 ne ulla hæsitacione edas: eosdem nervos; quos præterea Willisium  
 quoque, & Vieussenium indicavisse, ex superiore LXXVI. Ani-  
 madversione colligitur; eosdem, inquam, *facillè ab aliis fuisse negle-*  
*ctos*. Quod reliquum est, in Figura 22. ejusque Explicatione quid  
 desiderem, ex mea Palpebrarum Figura, & iis quæ de lacrymali  
 caruncula sæpiùs dixi, intelligi potest.

Anthro-  
pogr. l. 4.  
c. 4.

382

A. 1634.  
M. Dec.A. 1702.  
M. Febr.

383.

## ANIMADVERSI O LXXXIII.

**Q**Uò plura in superioribus Capitibus notata sunt , eò pauciora cogor in reliquis notare . Itaque etsi in adjectas quinto Capiti quatuor Tabulas errata plurima irrepsere ; nonnulla dumtaxat indicabo , si priùs tamen ad Cl. Valsalvæ *Tractatum* unam , vel alteram earum rerum adscripsero quas ante hos tredecim annos in Academia Bononiensi , cùm de eodem verba facerem , animadverti . Et primùm Venarum Occipitalium descriptione , & delineatione non Historiam modò Anatomicam instaurari , atque augeri , verùm Medicam etiam Facultatem juvari , atque illustrari , non dubito . Ut enim eæ Venæ hinc in occipite chirurgicis instrumentis expositæ sunt , inde verò intra cranium cum laterali utroque Sinu communicant ; ita opportunitatem præbent , ut ipsas incidendo , atque idèò sanguinem quem in Sinus convecturæ essent , avertendo , reliqui sanguinis , per eosdem Sinus fluentis , copiam quidem nonnihil minuere , motum verò augere pro re nata immediatè possimus . Quæ duo ut in multis Cerebri Affectuibus sunt admodum necessaria ; ita illud per admotas cucurbitulas , & crebras , altasque incisiones eò certius præstatur , quòd earum venarum truncos & profundè semper locatos , & nonnunquam , ut eorum per cranium meatus , in plures , atque idèò minores divisos invenimus . Et his quidem rebus ita per anatomicen illustratis , cùm proclive nobis fuit isto ipso præsidii genere magnam opem ferre laboranti olim contumaci quadam , ac perdifficili *soporosa* affectione M. Antonio Cicognino Medicorum qui eo tempore per Æmiliam omnem florebat , ætate , auctoritate , rerum usu facilè principi , & Præstantissimi Viri Jacobi Cicognini , qui nunc in Taurinensi Aula Consilarii , & Medici partes summa fide , eruditione , ac doctrina tuetur , Parenti ; tum multò facilius erit omnibus intelligere , qua ratione Zacutus Lusitanus „ desperatam apoplexiàm „ cucurbitulâ bis in occipite *profundè* scarificatâ curare „ potuerit .

De Medic.  
Princip.  
Hist. I. I.  
Hist. 33.

## ANIMADVERSI O LXXXIV.

**P**ORRò quod Experientissimus Valsalva asserit , „ se nullam fermè „ vidisse in Apoplecticis Affectibus alterius medietatis Corporis „ resolutionem , cujus causam , sectò Cadavere , in oppositâ Cerebri parte non invenerit ; „ id mihi etiam in iis quas Bononiæ , & Venetiis habui , ejusmodi cadaverum dissectionibus semper , constanterque perspectum est . Sed quoniam accidit , ut istiusmodi resolutio

406.  
De Hemiplexiæ causa , & diagnosi.

an fit, atque utro in latere sit, perspici aliquando non possit, vel quòd ægros in morbi initio, aut certo alio tempore quo hemiplectici apparuerint, non viderimus, vel quòd jam mortuos, & ab nemine observatos inveniamus; animadverti, qua ratione aut Medicus, aut Anatomicus illud suspicari, & conijcere tamen possit, videlicet si hoc saltem, an in latus, & utrum in latus in ipso cadendi actu Apoplecticus procubuerit, vel jacens repertus sit, diligenter attendat. Id enim latus fuisse potissimum resolutum, verisimile est, idèdque in opposita cerebri parte præcipuum vitium esse inveniendum: quod & de Virgine illa Epileptica censuissim, quam, ut Willisius tradidit,

„ quovis paroxysmo in terram allisam, - observabant domestici fem-

„ per in idem latus præcipitari. „ Cepi autem animo non medio-

crem voluptatem, cum meam istam suspicionem, ejusque rationem aliquot post annis confirmatam vidi observatione luculenta quam Vir Summus, & cum de tota Re Medica, tum de me ipso, siquis alius, egregiè meritus Joannes M. Lancisius doctissimè, ut solet, exposuit in tertia Librorum suorum de Subitaneis Mortibus editione. In Au-

riga enim qui „ repenti de fellâ immoti currus dextrorsum cecide-

„ rat, - tum dexterum cerebri hemisphærium citra sensibilem defe-

„ ctum, sinistrum verò cum vasorum plenitudine, sectumque, sub-

„ obscuro refertum colore deprehensum esse, docuit, tum censuit,

„ causam ruinæ adèd præcipitis dextrorsum, in homine isto, sub-

„ tam extitisse cruoris moram in sinistro cerebri hemisphærio, ubi

„ vasa turgida inventa sunt. Debilitatâ enim dextrâ corporis medie-

„ tate, in quam communi, firmiorique Anatomicorum opinione dis-

„ tribui creduntur nervi, qui à sinistro cortice proficiscuntur, mini-

„ mo negotio deficere eo in latere æquilibritas trunci, & versùs il-

„ lud calus totius corporis contingere potuit. „ Hæc Vir Eximius. Cæterùm ea quæ diximus omnia de illis resolutionibus accipienda sunt, „ quarum causa, ut Cl. ipse Valsalva monet, sensibilis est, &

„ in organicâ læsione consistit. „ Sæpe enim accidit, ut vel nihil, vel fermè nihil quod morbosum sit, vel feri dumtaxat copiam intra cran-

ium inveniamus, quod quidem serum non esse morbi causam, sed hanc potius consequi, verisimile est; quanquam aliquando vel quòd acre sit, vel quòd repenti effundatur, ipsa esse causa possit; nam si contra, eò paulatim destillet in iis præsertim quorum inter cranium, & cerebrum plus spatii intercedat, non parem afferre noxam pre-

mendo, ex eo potissimum conjeci quòd in grandævæ mulieris cranio etsi os frontis, & processus uterque petrosus, albidioris, atque adèd novæ osseæ substantiæ accessione, & quasi effusione multum, atque inæqualiter introrsum protuberabant, ac cerebrum comprimebant;

quo-

De Morb.  
Convuls.  
cap. 3.

l. r. c. rr.  
n. 6. 7. 8.

407

De variâ à  
sero intra  
cranium ef-  
fuso noxa.

quoniam tamen ea compressio paulatim facta, & aucta fuerat, nullo quidem illa cerebri vitio de quo nunquam conquesta erat, sed mucronis cordis ruptura, & immani sanguinis intra pericardium incredibilem in modum distentum profusione, veluti cum Cl. Santorino, aliisque Amicis Venetis Doctissimis observavimus, repente obiit.

Sed in Hemiplecticis sive nihil, sive serum dumtaxat in utraque parte cerebri inveniatur; ex eo tamen quod in sensibili, & organica eorum cerebri læsione observamus, tunc quoque licet profectò arguerè qua in parte cerebri vitium lateat, præsertim cum propositum à Solertissimo Auctore Experimentum satis ostendat, quàm facilè maxima, quamvis insensibilis, noxa ipsi cerebro afferri queat. „ Ner-  
 „ vi enim Cordis ad jugulum Canis filò arctè constricti, & illicò  
 „ soluti, adeò in structurâ insensibili labefactantur, ut Canis intrâ  
 „ aliquot dies, eòdem modò, ac si Nervi illi amputati essent, indè  
 „ moriatur; licet iidem rursùm inspecti, in se nullum sensibilis læ-  
 „ sionis vestigium ostendant. „ Quod quidem Experimentum cum  
 olim considerarem, inde etiam intelligi posse, vidi, quàm facilè uni-  
 versalis resolutio ex universali videlicet Duræ Meningis convulsione,  
 & quàm facilè item particularis induci possit ex consimili nimirum,  
 sed particulari causâ, ut puta ex nerveis, membraneisve filamentis  
 quæ distenta unum aliquem nervum arctè circumprimant; qua po-  
 tissimum ratione eas resolutiones explicandas esse puto quæ convulsi-  
 vos, quos vocant, Affectus consequuntur, easque nominatim quæ  
 post gravissimos intestini Coli cruciatus interdum contingunt. Sed de  
 his quidem hæctenus.

De Resolu-  
 tionū qua-  
 rundam  
 causa.

## ANIMADVERSI O LXXXV.

Q Uod reliquum est; ut consilium satis laudari non potest tuum; quòd ad Auris Anatomem, in qua notum est, quantum, & quanto cum Lectorum detrimento Verheyenius peccaverit, exponendam, perspicuo isto, elaboratoque Cl. Valsalvæ *Tractatu* usus sis; ita in eo tua diligentia ab iisdem Lectoribus requiretur, quibus neque omnia quæ Valsalva, neque ita ut Valsalva, exhibuisti. Primum namque ex decem illius Tabulis omisisti duas, V. videlicet, ac IX. quarum prima ad conspiciendum, quomodo se Pharynx ab anteriore parte habeat, & Uvulæ continetur (quod rectè in tuo Theatro ostenditur nusquam) & quæ præterea Auctor vel de illius primo, ultimoque orificio, vel de hujus secundi Musculorum Paris sine, & tertii origine proponit, necessaria est; altera autem Tabula ut magis ad Aurem pertinet (nam quomodo & superior eòdem perti-

393

394

pertineat, fatis ab Auctore ostensum est) ita est magis necessaria cum quia complures simul observationes ante oculos statuit, quibus ea illustrentur, ac confirmentur quæ ille de Canaliculorum Semicircularium proportionibus animadvertit, tum verò quia *linea* vocabulo quid in toto passim Opere sit accipiendum, præfixo modulo ostendit. Quem quidem modulum Diligentissimus Auctor in Præfatione pollicitus erat. Verùm hanc tu, & quidquid præterea Monitorum ante Figurarum Explicationem ipse congesserat, omisisti. In quibus tamen Monitis; ut de cæteris fileam; hoc erat quod Lectorem minimè decebat ignorare: curatum esse ab Auctore, „ ut in quibus Tabulis „ una tantummodò Auris, aut aliqua unius Auris Pars exhibetur; ea „ Auris perpetuò dextra sit, & illæ Partes semper ad eandem „ tram Aurem pertineant. „ Denique etsi qui ejus Tractatum, Figuræque diligenter inspicient, esse plura intelligent quæ in Verneyi, Anatomici alioqui Exercitatissimi, Iconis ab eodem non probentur; levius tamen ferrem quòd hos ipsos Valsalvæ Figuris interjecisses, nisi multa Partium vocabula quæ alia Verneyo, atque illi sunt, in Verneyi Explicationibus sine ulla admonitione, atque idè non sine magna Lectorum perturbatione retinuissem. Sed quando hoc tibi consilium fuit, ut Anatomici utriusque permixtis Figuris, & Explicationibus uteris; illud saltem optandum erat, ne ex Operarum negligentia major perturbatio Lectorum existeret. Cujus quidem rei; ut pauca ex plurimis, quemadmodum promisimus, exempla afferamus; illa certè non sunt omittenda quæ etsi fortasse priùs à Cl. Verneyi Operis, quàm à tuis admisa sunt; tamen à te & in Bibliotheca Anatomica, & istic agnoscenda erant, atque emendanda. In Explicatione enim Figuræ 11. Tabulæ CV. non est opus inspicere Figuram 22. ut intelligatur, Fenestram E, *Ovalem* non esse, sed rotundam, quando ex eo quod in eadem Explicatione ad litteram C prædictum est, per Stapedis ( *in situ* videlicet ostensi ) basim *Fenestram Ovalem esse obturatam*, necessariò sequitur, istam alteram quæ aperta monstratur, Fenestram *Ovalem* non esse. Pariter cum in Figuræ 21. Explicatione traditur, FF. *Canalem esse ad Apophysim Mastoideam ducentem*; minimè necesse est Figuras 11. & 22. confuere, ut dignoscatur, eum Canalem omnino oppositum esse, hoc est *ab Aure ad Palatum tendentem*; nam si, ut in ista ipsa Explicatione continuò subjicitur, HHH. *ejusdem Apophysim (Mastoideis) sinuositates sunt*, consequitur necessariò, Canalem ad hanc ducentem esse G. cujus litteræ explicatio omittitur; Meatum autem FF. oppositum omnino esse.

408.

409

397

Tab. 70.  
F. 11. 17.

416.

418

## ANIMADVERSI O LXXXVI.

- A**Tque utinam Typographi tantum, non verò etiam Scalptores peccavissent: qui in ista quidem ipsa Tabula CV. quàm sæpe, & graviter vel in solis Officulis, eorumque Musculis erraverint, vide. In Figura enim 18. Mallei manubrium quod ad centrum membranæ tympani finiri oporteret, ad peripheriam fermè producant; Os autem Orbiculare dictum cum istic, tum in subjectis plerisque Figuris multò quàm Cl. earum Auctor, amplius exhibent. In Figura 19. pro ejusdem Mallei Processu Minimo, Majoris ipsius Processus partem, ut in 30. pro eodem Osse Orbiculari Stapedis Caput demonstrant. In 20. abnormem prorsus, ac monstrosam Incudis figuram exhibent: quam etiam in 24. & 25. admodum vitiant. In 23.
418. Musculi Processus Majoris Mallei tendinem quantum amplificaverint, nemo credet, nisi qui aut cum vero, aut cum Solertissimi Valsalvæ archetypo comparaverit. Multa alia quæ in una ista Tabula sunt, errata consultò præterimus; nam si quæ vel in eandem, vel in tres alias Tabulas, earumque Explicationes vitia irrepere, ea notare omnia vellemus; finis profectò nunquam fieret. Attamen Lectorum, imò Auctorum ipsorum causâ quædam alia non sunt omittenda. Qui enim in Explicatione Figuræ 29. ejusdem Tabulæ CV. hæc legerint:
419. „ Cæterum qui Officulorum omnium naturalem magnitudinem - vi-  
 „ dere cupit; is Figuras 25. 26. & 27. Tabulæ 107. adeat; „ qui,  
 424. inquam, hæc, aut illa alia in Figuræ 8. Tabulæ CVII. Explicatio-  
 ne legerint: in modò memorata Figura 27. Semicirculares „ Cana-  
 „ les ad naturalem magnitudinem esse expressos; „ cum in illa ipsa  
 Figura 27. neque hos Canales, neque ea Officula ostendi, viderint,  
 ne ab Auctore earum Explicationum deceptos se credant, certiores fieri, æquum est, Cl. Valsalvam neutra in Explicatione ullas figillatim Figuras, sed *Tabulam* suam X. nominasse, in cujus videlicet duabus prioribus Figuris; non verò in 3. quæ nimirum ista est 27., id fanè præstat quod utroque in loco promittitur. Pariter si quis
423. legerit in Explicatione Figuræ 2. Tab. CVII. *Cavitatem duorum sequentium Sinuum* ( hoc est Sellæ Equinæ adiacentium ) *simili figura delineatam* promitti, ac Sinus Lateralis, idest *non undequaque æqualiter curva, sed qua parte Cerebrum respicit, compressa, & quasi complanata*; idemque illam non ita compressam, sed undequaque æqualiter curvam in respondente Iconismo deprehenderit; eum admoneri, par est, non Scalptores Cl. Valsalvæ, sed tuos in ea parte peccavisse.

## ANIMADVERSI O LXXXVII.

**A**Tque ut paucis multa complectar; siquis denique aut in proxima Figuræ 3. Explicatione hæreat, ut hæreat quidem necesse est ob ea quæ ad 2. d. e. sunt vel confusa, vel omiffa; aut in Figura 5. Mallei, & Incudis delineationem jure arguat, aut in Figuris 6. 8. 10. veram Canalis Majoris Semicircularis ad Orificium Proprium figuram, aut rursus in 10. Canalis Minimi Angustius Orificium requirat, vel in 11. & 13. ex lineis indicantibus haud omnia satis intelligat, vel in 14. ad litt. d. non quinque, ut Explicatio docet, sed innumeros Surculos videat; in his omnibus, atque adeo aliis quæ prætereo, Cl. Valsalvæ librum consulat; nihil esse eorum ab hoc admissum, intelliget. Sed ne fortè credar hujus tantùm gratia cui plurimum alioqui debeo, me laborare; siquis item est qui in Præstantissimi Verneyi Iconismis aut 18. Annulum D. osseum, aut 20. Canales, & Foramen G. aut 21. & 22. Annuli *sulcum* non discernat; is ex 24. cujus Operæ reprehendendæ sint, conjiciat. Cùm enim idem Iconismus, ut cæteri, in Bibliotheca Anatomica exhibeatur; ibi quidem Portionis Duræ Nervi Auditorii superior Ramus D. est cum reliquis ejusdem Portionis Ramis, ut par est, conjunctus ad A; istic autem disjunctus: & ibi vicissim à Crasso Ramo B. Ramus E. Quinti Paris est rectè disjunctus; istic verò cum eodem conjunctus. Verùm; ut omnia omittantur; quis credat, in ea saltem Auris Figura quæ & omnium utilissima est, & quæ Præcl. Valsalvæ longissimo, & incredibili labore est accuratissimè perfecta, in ea, inquam, Auris Figura describenda majorem aliquantò diligentiam non esse adhibitam? Attamen vel in ipsa quæ istic 25. est, Musculus deest c, & in Vestibuli fornice 4. pro duobus tantummodo ex iis Foraminibus quæ Explicatio indicat, tria exhibentur, extremæque non modò Incudis, verùm etiam Mallei parti suum, si Diis placet, Orbiculare Ossiculum adjectum est.

425.

426

Tab. 73.  
F. 7.

426.

## ANIMADVERSI O LXXXVIII.

**J**Am verò ut in VI. etiam Capite; quod de Naso est, perpauca notemus; illud quidem est verum, in superioribus Libris, & Capitibus multa habita esse quæ ad ipsum pertineant; num verò tot, eaque ratione habita sint, ut Lectoribus inde liceat plenam absolutamque certarum quas istic enumeras, hujus Organi Partium descriptionem repetere; vel ex iis quæ ad singula ea loca attigimus, fa-

427.



tis esse perspicuum potest. Accedit quòd si eorum Caputum ad quæ istinc remittis, quædam inspiciantur, ea quoque disertè admonent quænam istic desiderentur. Exempli enim causâ, „ Dissertatio de „ Ductibus Lacrymalibus, Capite de Oculi Exterioribus inserta, „ dum hæc habet: „ in regione utriusque cavitatis (narium) seu dex- „ teræ, & sinistræ elevari, & trajici quatuor protuberantias majores, „ aliasque lateraliter minores, „ has autem minores ibi omitti, ut ad illud institutum non pertinentes; Lectores certè monet, easdem in hoc demum Capite inter nasi interiora esse describendas; tu autem, quasi nullæ, aut Anatomicis ignotæ essent, ne memoras quidem. Sunt tamen alia quædam in ea Dissertatione descripta, velut „ glandulæ (nasalis) membranæ, aggerimæ, & speciales, papil- „ lis odoris intertextæ: „ quibus quidem „ papillis numerosioribus „ nerveis obsita esse dicitur illa membrana ad nasi sublimiores re- „ giones, quàm sit ad imas ejusdem cavitatis partes: „ quæ tu omnia in tuam istam descriptionem transfers, confirmasque, illam membranam „ papillis nerveis, confertissimisque glandulis - esse dotata- „ tam. „ Haud equidem nego istas glandulas, istasque papillas, neque ignoro, quot, & qui Anatomici easdem proposuerint, atque etiam ostenderit; illud tantùm miror, eadem ratione à multis, atque adeò à vobis describi, qua prorsus, ultròque conspicuas glandulas, papillasque alias, ex. gr. quæ linguæ superficiem occupant, describeretis; quando ex plurimis inspectionibus exploratum comperitumque habeo, neutras in narium membrana passim ita obvias, & manifestas occurrere, ut plerique ex vestra descriptione existimabunt. Contra autem, plurimùm, ut par est, laudo Eximium Virum Fredericum Ruyschium, qui dum glandulas easdem monstrat, disertè admonet, ipsas „ in homine vivo, ut & jam jam denato, visum „ fugere, in illo autem objecto luculenter conspici arte suâ. „ Neque tamen hæc quæ dico, ita accipi, velim, quasi negarem, narium membranam, ex obliquo præsertim aspectam, perexiguas, confertissimisque quasi tuberculis interdum obsitam apparere, aut foraminula excretoria ostendere ad posticos præsertim nasi fines, itemque prope, & supra pilos quibus narium aditus instructi sunt; imò addo, peculiare quædam, ut ego judico, glandulosas, & plerunque admodum insignes congeries certis ejusdem membranæ locis inhærere, quæ ab nemine adhuc, quod sciam, observatæ sunt. In octo enim cadaveribus continenter dissectis ad utrumque Septi latus, loco inter summam, infimamque cavearum nasi regionem fermè intermedio, sed multò anticis, quàm posticis nasi limitibus propiore, membranâ secundum earum cavearum tum altitudinem, tum longitudinem bi-

nis

428

355.

362  
De Glandulis, & Papillis Membranæ Nasi.

Thef.  
Anat. VI.

Nova quædam ejus Corpora Glandulosa.

nis sectionibus incisâ, peculiarem, & valde notabilem hujus crassitudinem ibidem inveni, basi narium parallelam, eâ secundum nasi altitudinem latitudine circumscriptam, ut auricularis digiti latitudinem, interdum & multò majorem, prope æquaret; longitudine admodum ampliore; sed quò magis ad extrema, & posterius præfertim, accedebat, eò magis contractam, & extenuatam. Vidi autem, crassitudinem hanc deberi densæ compactæque substantiæ ex albo rubescenti, quam ego glandulosam esse, judicavi. Sed utcunque hoc est; illud certè peculiare, & fermè horizontale corpus utrinque Septo narium appositum erat. Et vidi quidem pluries in certis quibusdam aliis narium locis, & nominatim ad imam *Turbinatorum* Ossium oram peculiare, ex ejusdemmodi substantia, tunicæ narium crassitudines; sed in eo in quo descripsi, loco tum potissimùm, tum in iis omnibus de quibus dictum est, cadaveribus vidi.

## ANIMADVERSI O LXXXIX.

**P**ORRò in tua ista Nasi descriptione neque unde Vasa sanguifera ad ipsum veniant, aut quò redeant, neque ullos alios præter eos qui à Primo Pari exeunt, Nervos indicari, video, cum tamen illud in hæmorrhagiis scire deceat, Nervos autem à Pari quinto huc pertinentes sive in sternutatione explicanda plerique, sive in Olfactus facultate exponenda nonnulli potissimùm attendant: quorum opinionioni; de qua hic non judico; illud favet quòd nonnulla brutorum genera cum primo quod Olfactorium dicimus, careant Nervorum Pari, olfaciendi tamen organo, & facultate non careant. Etsi verò rectè admodum ad Nares pertinere, doces, „ etiam Ductus è „ cavitatibus Frontalibus, Sphænoïdibus & Maxillaribus in nasi cavum productos, „ sive, ut infra ais, „ canales è cavitatibus frontalibus, ethmoidæis, ac maxillaribus productos; „ mirari tamen subit non illud tantùm cur altero in loco ethmoidæas, in altero autem sphenoidæas prætermittas; sed hoc etiam quòd vias per quas istæ omnes cavæ cum naso communicant, ceu *Ductus*, & *Canales* proponas; quando constat, plerasque omnes per foramina communicare. Quod tamen Lectores non addiscent ex ea quam subjicis, Verheyenii descriptione, multòque etiam minùs quibus in locis singula sint ea Foramina disposita; sunt autem ita disposita, ut sive caput servemus erectum, sive antrorsum, sive retrorsum, sive in alterutrum latus inclinemus, denique in quocunque capitis situ, ex aliqua semper earum cavearum ad humectandas nares effluere humorem, necesse sit: quod Cl. quoque Boerhaavius videtur indicare. Nec in-

*De Sinibus  
Pituitariis.*

428.

*Inst. Med.  
n. 497.*

Theatr. de addiscent id quod Diligentissimus Gagliardus monuit, Frontales  
 Tom. I. 73 caveas „ non inter utrumque ( ossis ) Parietem , seu Antiquorum  
 „ Laminam , & per consequens in Meditullid , ut usque adhuc quam-  
 „ plurimi opinati sunt , sed inter lamellas Parietis cerebrum respi-  
 „ cientis , vel ( quod rariùs ) externi Tabulati fitas esse ; „ cum  
 Verheyenius eas describat *inter duplicaturam ejusdem Ossis* , hoc est ,  
 ut alibi explicat , *inter utramque tabulam ossis frontis* : quo in loco  
 l. r. tr. 5. id quoque addit quod his temporibus multò minùs ferendum est :  
 cap. 4. *corpus quoddam molliusculum ac medullosum* in iisdem caveis conti-  
 429 neri . Neque item scient , Sphenoidæas haud rarò geminas non esse ,  
 sed unam , atque adeò ipsas maximas omnium Maxillares , quamvis  
 multò rariùs , interdum tamen prorsus deesse . Hæc autem ideò no-  
 tare volui , quia cum de his Caveis , sive Sinibus Pituitariis „ jeju-  
 „ nas esse admodum , ajas , Anatomicorum descriptiones , solumque  
 „ Cl. Philippum Verheyen se nobis offerre qui in hõc argumentò  
 „ non mediocrem adhibuerit diligentiam ; „ monendos de iis esse  
 Lectores , censui , quæ in ipsius descriptione desiderantur . Quibus il-  
 lud quoque addi potest ( ut nihil de iis dicamus qui non latinè scri-  
 psere ) non ita denique *jejunam* istorum Sinuum descriptionem Præ-  
 Nevrol. stantissimum Vieussenium olim dedisse , ut cum iis conjuncta quæ à  
 l. r. c. 16. nobis de eorundem varietatibus addita fuerant eo tempore quo Ve-  
 Advers. I. rheyenius nullos nisi Frontales , cognoscere videbatur ; isti esset quæ  
 num. 29. ab hoc postea conscripta est , quod quidem ad anatomicam historiam  
 Vide I. edit. Ve- attinet , magnopere posthabenda .  
 rhey .

## A N I M A D V E R S I O X C .

Anim. 51. **C**Æterum ubi Verheyenius allato isto de quo supra aliquid mō-  
 De Steno- nuimus , Stenonis loco in quo Summus hic Anatomicus de-  
 nis Transi- scribens „ à Naribus in palatum qui patet , transitum brevem admo-  
 tu à nari- dum , nec canalis , sed foraminis nomine dignandum ; in homine  
 bus in pa- „ ad vomeris latera proximè indicat foramen rotundum , quod licet  
 larum . „ superiori ambitu sit satis amplum , mox tamen arctatur adeò , ut  
 „ ne setæ quidem transitum in palatum concedat ; „ ubi , inquam  
 429. Verheyenius hisce allatis verbis subjicit : *Hæc ille : ego autem inveni*  
*ordinariè exitum istius transitus in palato satis manifestum* ; Steno-  
 nis sententiam minimè videtur assecutus . Neque enim Steno de ex-  
 ficcatis , purgatisque capitibus in quibus hæc Verheyenius quæsit ,  
 l. r. tr. 4. ut ejus , à te omissa , verba quibus ad XXX. suam Tabulam re-  
 cap. 16. mittit , satis ostendunt , sed de recentibus , integrisque adhuc locutus  
 est . In his autem nasi membranam invenimus superius illud utrum-  
 que

que foramen subeuntem, & se utrinque in tubulum conformantem, non ita profectò ut omnes quas adhuc legi, descriptiones indicant, brevem; est enim os trajiciendum eo in loco crassum, neque ad perpendiculum, sed obliquè à posterioribus ad anteriora trajici solet, ut tota hæc via tantùm fermè longa sit, quantùm auricularis digiti apex est latus. Etsi autem uterque tubulus primùm latior est, via tamen infima ita denique contrahitur, ut quâ descendens ab naso humor per palati membranam transmittatur, non nisi obscure admodum, incertèque ut plurimum viderim. Augetque etiam, ut opinor, hanc difficultatem alia in aliis rerum dispositio; nam certè in nonnullis tubulos vidi mediâ emensâ viâ in unum confluentes; & disertè Solertissimus Ruyschius monuit: „ non semper geminam repe-

„ riri aperturam, in oris cavum hiantem, aliquando enim singula-

„ rem occurrere, in aliis quoque vix visibiles esse: „ quod supra attendisse non videtur Auctor Dissertationis de Ductibus Lacrymalibus Novis, minimè alioqui ut de re obvia, & perpetua sine ulla hæsitacione scripturus: illos tubulos „ ad partem anteriorem pala-

„ ti, prope primos anteriores dentes duobus osculis suis aperiri. „ Postremò quam Verheyenius, postquam de boum morbo à vermibus in cavitate ossis frontis nidulantibus verba fecit, suspicionem adjicit:

„ Quis scit, inquit, homines nunquam laborare vertigine aut con-

„ vulsione ex vermibus in hâc illâve ossium cavitate detentis; „ eam suspicionem satis confirmat historia admirandæ curationis in Agricola quodam ab Nobilissimo Medico Cæsare Magato institutæ, quam quia idem qui nobis narravit, Vir Cel. & hoc tanto Avunculo M. dignissimus Antonius Vallisnerius in altero, quem ea qua solet, Observationum copia solerter, ac diligenter instruit, *de Extraordinariis Humani Corporis Vermibus Tractatu* per se ipse est editurus, idcirco hic satis fuerit indicasse. De Figuris autem quas huic Capiti apposuisti, hoc unum dicam: si à Verheyenio aut delineationem Nasi Cartilagineum, quas non tantùm numero, sed etiam magnitudine, & figura multò aliter pinxit ac Cl. Ruyschius, aut alias interioris Nasi lateribus quæ à te nusquam ostenduntur, demonstrandis aptas nequaquam sumere volebas; at eas saltem sumi decuisse quæ ad monstrandas Ethmoidæas, Sphenoidæas, & Maxillares Caveas pertinent, præsertim cùm tu has nulla alia in Tabula exhibeas, ipse autem in sua qua usus es, earum descriptione ad illas Figuras interjectis litteris, quas tu omnes omisisti, Lectores passim remiserit.

Thef.  
Anat. VI.

361

430.

Vid. Verheyen.  
Tab. 37.  
& 28.

## ANIMADVERSI O XCI.

**I**N proximo autem Capite quod de Lingua inscriptum est, hæc,  
 Vir Cl. ex te quæro. Primum, cur sine ulla dubitatione statuas,  
 nervos, Linguae papillis, & quod consequitur, gustando inservientes,  
 432 à quinta; illius autem musculis, seu movendo destinatos, ab octava,  
 seu, ut aliis placet, à nona nervorum cerebri conjugatione derivari.  
 Ne enim quidquam dicam de conjectura Doctissimi Boerhaavii indi-  
 cantis, „ credibile esse, papillas, tam numerosas, oriri à nono pari  
 „ uni linguae dato, perque eam distributo; quinti verò paris ramum  
 „ ejus musculosis inservire motibus, ut & alibi facit; „ quæ quidem  
 conjectura ex iis quæ in humanis Olfactus, Visus, Auditusque Or-  
 ganis observantur, quadantenus confirmari posset; certè Solertissimus  
 Vieussenius disertè docuit: esse ex noni Paris fibris, quæ „ propa-  
 „ ginum nervorum quinti Paris fibrillis quibusdam interfertæ, in pa-  
 „ pillulis supernam linguae partem occupantibus terminantur, & ex  
 „ his planè intelligi, quòd nonæ, quemadmodum & quintæ conju-  
 „ gationis nervi, qui linguae textum percurrunt, non solùm illius  
 „ motui perficiendo, sed & gustui excitando inserviant. „ Deinde  
 scire velim, quosnam Ductus innuas, cùm sub lingua canales descri-  
 bis *utrinque duos*. Maxillarium enim internarum glandularum ductus,  
 ut prima descriptionis pars indicat, credere non possum tum quia  
 hi singuli in singulis sunt lateribus, non *utrinque duo*, tum quia po-  
 strema pars descriptionis eisdem non convenit; Sublingualium autem  
 tubulos, ut hæc ipsa descriptionis pars videtur indicare, sive solos,  
 sive cum prioribus conjunctos, eò minùs crediderim, quò mihi ma-  
 gis constat, eos quidem duobus plures solere utrinque inveniri: qua  
 de re infra in loco dicemus, quemadmodum & de Musculorum Pa-  
 ri Chondroglosso; nam de Myloglosso, Basioglosso, Genioglosso, à  
 te hìc iterum descriptis, quid sentiamus, alibi diximus. Illud quoque  
 minùs intelligo, cùm doceas: „ Structuram linguae - totam muscula-  
 „ rem esse, ex innumeris musculorum seriebus; „ minùs, inquam  
 intelligo, qua ratione perpauca versiculis interjectis, „ Linguae to-  
 „ tam Structuram ex Membranis, Glandulis, Corporibus quibusdam,  
 „ seu Sacculis Vesicularibus, Tractibus Musculosis, ac Adipe ipsis  
 „ interjectâ confici, „ affirmes; quandoquidem non omnia hæc inter  
 Musculi partes recensuisti. Atque ut Linguae Descriptione omissa,  
 Tom. I. ad ejus Iconismos qui in Tabula CIX. exhibentur, horumque Ex-  
 15. & seq. plicationes veniamus; mirum omnibus videbitur, si in ea ipsa quam  
 ex me affers, Explicatione sciscitabor quem *locum* intelligas, ubi ad  
 lit-

litteram *b.* hæc habes: „ Altera ex ejus (Cartilaginis Scutiformis) „ Prominentiis, de quibus vid. suò locò; „ nusquam enim memini de iis Prominentiis in tuo Theatro verba fieri. Verùm omnes mirari desinent, ubi cognoverint, istam Explicationem ita ex meis Adversariis I. descriptam esse, ut tamen alia addita, alia dempta, alia quoque mutata sint, velut istic. Ego enim scripseram *de quibus num. 6.*: quem tu Adversariorum locum, nostrasque alias descriptiones, quotquot ad Figuram, & Explicationem istam pertinent, omnes; quod & ad plerasque alias nostrarum feceras; omisisti. Neque tamen ad earum ullam omisisti Animadversionem: quam quidem & huic apponis.

436

## ANIMADVERSI O XCII.

**Q**Ua de Animadversione ultima, quemadmodum de superioribus cunctis feci, ut quid sentiam, pro veri studio, exponam; à Cl. ejus Auctore in me congestas neque omnes laudes agnosco, neque ullas reprehensiones, te ipso iudice, pertimesco. Laudat me *precipue*, quòd genuinam Coracohyoidæi Musculi originem *ab errantibus aliorum omnium descriptionibus vindicaverim*. At quomodo hanc ego laudem agnoscam qui disertè falsus sum, Galenum, Vesalium, Valverdum, Fuchsiùm, Riolanum eandem quam ego, ejus musculi originem descripsisse. Satis certè mihi est, ex meis observationibus didicisse, aliisque ostendisse, ea in re non plerorumque, sed pauciorum Anatomicorum doctrinam esse veriore, hancque, ut minùs in posterum homines deciperentur, perspicuo iconismo primum omnium illustravisse. Deinde me laudat ob „ Appendicem glandulæ Thyroidæ castigatissimè delineatam; quàm certè, „ inquit, non solum in subjectis omnibus dissectis semper extantem, „ sed & in eadem formâ, ac ab accuratissimò Authore describitur, „ dispositam invenimus. „ Quo in loco etsi verum ab ipso dici, facile credo; non minùs tamen credo, si in tot, atque ego, cadaveribus quærivisset, in nonnullis non fuisse inventurum; nam & Bononiæ olim haud semel antequam eam Appendicem primus describerem, & hìc pariter in duabus mulieribus diligenter confectis, nullam comperi. Eandemque ob causam accidisse, non dubito, ut *quatuor* in nostra ista Figura „ specialiore, quandam animadversionem exigere existimaverit. „ Primum est Ligamentum Epiglottidis Medium, à nobis videlicet restitutum; quod ipse non probat, „ usque „ ad ejusdem epiglottidis summitatem productum exhiberi; dum illud, inquit, reverà latâ illâ, depictaque expansione usque ad hanc „ sum-

436.

Advers. I.  
num. 27.*De Thyroidæ Glandulæ Appendice.**Ibid. n. 17.  
De Medio Epiglottidis Ligamento.*

„ summam non producitur ; „ quinimò excusationem quandam suam nobis subjicit, quam tamen fateor, me haud satis posse intelligere, „ si videlicet hoc asseverarem ideo factum, ut nempe in „ spicientium menti actio ligamenti hujusmodi insculpat. „ Nos verò hæc duo asseveramus. Alterum, non ita *lata expansione*, ut à Scalptore tuo, istud à nobis ligamentum depictum esse ; idque omnes qui archetypum nostrum cum tua ista Tabula conferent, continuò esse intellecturos. Alterum qua latitudine illud pinximus, eadem ad summam usque epiglottidem pertingens in pluribus cadaveribus plerisque ex nostris Auditoribus, & præterea aliquando etiam Doctissimo Professore Joanni Poleno ostendisse. Itaque etsi minimè diffitemur, in plurimis cadaveribus, nisi, ut par est, explicetur, in multis quoque, etiamsi explicetur, ea latitudine, atque altitudine non esse ; quapropter in descriptione consultò, non ad summam usque epiglottidem ( hoc enim semper verum non esset ) sed *altè ad epiglottidis dorsum assurgere*, diximus ; non tamen censuimus, ob eas videlicet quas aliàs attingimus, causas, ex iis corporibus in quibus minus vel est, vel apparet, esse nobis delineandum : quod quidem neque censuit is quem in alia Animadversione *fidelissimum, ac solertissimum* appellat, Verheyenius, cum & satis magna, si proportionem spectes, latitudine, & ad summam epiglottidem assurgens depinxit. Si cum justo igitur cadaverum numero Figuram nostram contulisset ; haud certè sine ulla hæsitatione scripsisset : hoc ligamentum „ reverà latà illà, depictàque expansione usque ad epiglottidis summam non produci. „

## ANIMADVERSIO XCIII.

Advers. I.  
num. 8.  
De Foramine ad Linguam radice.

**M**ULTò autem minùs, secundo loco, de eo Linguae Foramine à me primùm invento, ac delineato, quod „ si non in majore, certè in dimidia parte eorum quæ secui, cadaverum conspicuum fuisse, „ docui ; multò, inquam, minùs de eo scripsisset : „ Hoc certè & in subjectis omnibus occurrit mihi ; ejusdemque ideo „ universaliorē assidentiam supra Authoris sensum stabiliò. „ Quot enim, quæso, fuisse demum, putas, *subjecta ista omnia* in quibus id Foramen vidisse se, dicit ? Sed fac tamen, non fuisse omnino per pauca. Quid tum postea ? Hic vicissim ante hos duos annos contigit, ut de quinque cadaveribus, magno inspectante Auditorum numero in Nosocomio continenter sectis, ne unius quidem lingua Foramen ostenderet ; idem quoque anno eodem contigit in tribus prioribus cadaveribus quibus in Theatro usi sumus ; quo in loco etiam supe-



superiore anno cùm duas linguas ostenderemus, in utraque Foramen defuit. Siquis igitur decem horum cadaverum inspectione contentus, in hunc vicissim modum scripsisset: „ Hoc certè foramen in „ subjectis *nullis* occurrit mihi; ejusdemque ideò assidentiam *contra-* „ Authoris sensum *nullam* stabilio; „ utrum horum rectiùs fecisse, existimarem? Æqui certè Judices neutrum omnino probare possent. Postquam enim ego cùm universè præfatus eram, me in *cadaverum longa serie* meas observationes habuisse; tum speciatim monueram, id Foramen *si non in majore, certè in dimidia parte eorum que secui, cadaverum conspicuum fuisse*; haud sanè decebat, unumquemque propter aliquot inspectas linguas continuò ad ista sive *supra, sive contra* meum sensum *stabilienda* decurrere. Quid enim; si ego in multò etiam pluribus linguis alterutrum observaverim, & neutrum tamen statuerim propterea quia in totidem fermè linguis etiam contrarium deprehenderim? Et certè in commentariis nostris cùm linguarum propter hoc Foramen inspectarum Observationes omnino habeamus quinquaginta; harum quidem sex & viginti, Foramen fuisse; quatuor autem & viginti, defuisse, testantur. Quamobrem nisi tu, Vir Cl., aut Animadversionis Auctor multò longiorem, & ab hac discrepantem Observationum seriem habeatis; haud sanè video, cur aut ille id *stabilire* potuerit, aut tu supra in tua Linguae descriptione Lectores monere ut de eo Foramine Figuram nostram videant unà cum additis *super eadem Animadversionibus*; in Capitulo autem Indice etiam docere, hoc Foramen *u plurimum* inveniri. Verùm multò etiam magis ob ea miror quæ post allata Animadversionis verba continuò subjiciuntur: „ sed alia res est de parvò illò „ orificiò excretoriò, quod in ejus ( Foraminis ) mediò à parte inferiore *sat tutò* describit. Datum mihi nunquam fuit nec illum, „ nec alios quoscunque hujus generis ductus per sectiones attentissimas assequi. „ Equidem non id miror, nunquam ipsum assequi potuisse, quod ego tot linguis dissectis, semel, non pluries, observavi; illud miror, *sat tutò* ab ipso tum in dubium revocari quod ego certissimè vidi, tum hoc ita fieri, quasi ego ceu rem perpetuam, aut certè frequentissimam istud parvum orificium in Foraminis medio descripsissem, quod quidem primùm non in Foramine, sed in eo Canali in quem *pluries* tantùm, hoc est decies omnino, vel undecies ipsum produci Foramen vidi; deinde ut semel à me observatum descripsi. Quæ ut omnes ita esse, intelligant, quando tu censuras quidem Descriptionis nostræ apponis, ipsam verò Descriptionem haud apponis; ipsius particulam quæ huc pertinet, adscribam: „ Et quamvis non rarò immissus foramini stylus parum altè adigi possit, *plu-*

432.

De Canali  
eidem Fo-  
ramini con-  
tinuato.



437 „ *ries* tamen memini ad longum spatium obliquè deorsum nullo ne-  
 „ gotio descendisse. Sic *nuperrimè* per tractum bini transversi digiti  
 „ ad basim usque ossis hyoidis eundem adeg; canalemque secundum  
 „ ejus longitudinem penitus apertum mucosa scatentem saliva com-  
 „ peri, qualem & ex parvo orificio expressi quod in medio canali à  
 „ parte inferiore aperiatur. „ Quibus ex verbis illud quoque in-  
 „ telligi poterit, num verum sit: quod me semel vidisse scripsi, id ceu  
 „ ordinariò *deprehendendum asseruisse*, quemadmodum paucis interje-  
 „ ctis verbis, ista sic narrat Animadversio: „ De factò receptaculum  
 „ hujusmodi, liquidis copiosè salivalibus scatens ordinariò *deprehen-*  
 „ ditur; ut etiam benè asserit Author. „

## ANIMADVERSIO XCIV.

De Canalis  
 ejusdem  
 Usu.

QUOD tamen si asseruissem, non cum isto màgis quem Animad-  
 versionis Auctor, quàm cum illo quem ipse indicavi, Canalis  
 „ usu conveniret. Usus autem quem ipse *statuit*, hic est. „ Ex  
 „ plurimis scatebris aliis delatorum usque ad hanc partem, ibique  
 „ concidentium succorum mucilagineorum receptaculum merum es-  
 „ se, & reservatorium, ut per frequentes linguæ motus, perque  
 „ ejus muscutorum in actione tumentium pressuras laterales à lati-  
 „ bulò hòc suò expressi, ac per hujus organi facies corrivati, præsto  
 „ sint in hisce casibus hujusmodi latices eidem per vices emolliendo,  
 „ & lubricando, motuumque idè suorum agilium facilitati servan-  
 „ dæ. „ Quo in usu statuendo hæc omnia non videtur attendisse,  
 „ primùm *in istis casibus* ipsos linguæ, & proximarum quæ unà cum  
 „ lingua agitantur, partium *frequentes motus* illicò fatis humorum ad  
 „ emolliendam, lubricandamque linguam ex circumpositis undequaque  
 „ glandulis exprimere: deinde in nullis aliis; quod quidem ego sciam;  
 „ præter hominem animantibus, neque adè in iis quæ creberrimè,  
 „ vel manducando, vel ruminando, vel lambendo, aliosve præterea  
 „ ad usus linguam agitant, istud receptaculum inventum esse: novissi-  
 „ mè multò majorem hominum partem eodem carere; nam, ut ex  
 „ paulò ante dictis colligitur, dimidia ferè pars id Foramen non ha-  
 „ bent, & ex iis ipsis qui habent, ne dimidia quidem pars Canalem  
 „ Foramini adjunctum obtinent, qui videlicet tantum succorum præ-  
 „ fertim mucosorum, queat continere, quantum ad illos usus præstan-  
 „ dos per linguæ *facies corrivari* promptè possit. Nos contra cum  
 „ hæc omnia, atque alia præterea quæ consultò omittimus, attendere-  
 „ mus, minimè ausi sumus alium Usus indicare, nisi quem verbis  
 „ hisce paucissimis comprehendimus: *Hunc canalem, seu potius sinum,*  
 „ cum

cùm extat, pro magna partis earum glandularum ( quæ postremam linguæ superficiem occupant ) excretorio ductu agnoscimus. Quid enim aliud majore veri similitudine conicere poteramus de eo Canali qui cum adest, illis certè glandulis subjectus, interjectusque ex parte invenitur? Verùm iste nodum, ut ajunt, in scirpo quærit, dum quia nonnullas, easque magis extantes earum glandularum proprio instructas excretorio foramine delineavi, ex me quærit: „ quomodo modo indè conciliem viam hanc glandularum harumce excretoriam cum prædictò amplò foramine, ad summitatem dorfi linguæ apertò, quod dixeram, me pro magna partis earum glandularum excretorio ductu agnoscere? „ Quid; si in tot, tamque manifestas, quot, qualesque in ejus Scriptis deprehendi, *contradictiones* incidissem? nulla enim certè, etiam me silente, facilius est inter se conciliare, quàm nonnullas quidem earum glandularum vel tunc proprium excretorium foramen habere; magnam autem earum partem in eum Canalem suum humorem corrivare.

## ANIMADVERSI O XCV.

CÆterùm quid in mea Glandularum istarum delineatione quam Diligentissimus Anatomicus Heisterus quantum probet, satis indicat, cum Lectores suos ad illius inspectionem nominatim remittit; quid, inquam, Animadversionis Auctor in eadem reprehendat, ne, quæso, prætereamus; est enim id tertium de quatuor quæ in mea Figura *specialiorem quandam animadversionem exigere existimat*. „ Non vidimus, inquit, adhuc, quæ naturaliter lingua tam grandes, distinctosque notabiliter inter se se glandulosos acervos visui „ Anatomicorum exponeret; multò minùs quæ corpora hujusmodi „ glandulosa, instar glandularum quarundam intestinalium, foramina „ excretoria in mediò sui insculpta objicerent. „ Ego sanè ipsi facile credo, qui tot alia de quibus supra dictum est, non viderit, ne ista quidem unquam vidisse. Sed ipse vicissim credat, necesse est, si non mihi qui observavi, atque ostendi, at innumeris tum Amicis, tum Auditoribus qui pluries mecum ista omnia in linguis sanissimis conspexerunt, imò Gravissimo Auctori Whartono qui in sua Glandularum Descriptione disertè hæc docuit: „ per totam linguæ radicem glandulosam ferè innumerabiles protuberantias instar papillarum dispersas esse: quarum unaquælibet in medio sinulum foraminulo perforatum habet: & ex omnibus his foraminibus per linguæ radicem sic dispositis mucum exprimi. „ Nos autem; ut de multis nostris vetustioribus observationibus fileamus; primùm in

Compen.  
Anatom.  
num. 219.  
*De Lingue  
Glandulis.*

Adenogr.  
cap. 22.

Æthiope qui dum optimè valere videretur, repentè mortuus pro-  
 cubuit, magnas, extantesque illas glandulas, & suo quamque fora-  
 minulo in medio pertusas Doctissimis Amicis Venetis monstravimus.  
 In hoc autem Nosocomio tum Cel. Professore Poleno semel, tum  
 frequentissimis Auditoribus præsentibus pluries, hoc est in quinque,  
 vel sex linguis nonnullas interdum, aliàs ferè omnes, aliquando  
 etiam omnes illas glandulas ( quod quidem nuper Primariis quo-  
 que, ac Cel. Professoribus Antonio Vallisnerio, & Joanni Gratiano,  
 cum Tabula nostra conferentes, ostendimus ) omnes, inquam, illas  
 glandulas iisdem prorsus quibus à nobis pictæ sunt, tum foraminibus,  
 tum magnitudine spectabiles, atque adeò interdum magis etiam ex-  
 tantes, distinctasque comperimus, eaque omnia in eorum quidem ca-  
 daveribus quibus nihil ea in parte subesse morbofi, erat omnibus ma-  
 nifestum. Qualia cum duo quoque essent cadavera quibus annis duo-  
 bus superioribus publicè in Theatro sum usus; in utriusque tamen  
 lingua plures glandulas quicunque voluit, præclare vidit instar lenti-  
 cularium quæ in intestinis occurrunt, excretorium osculum in medio  
 obtinentes: quæ res hic jam amplius nulli ex Anatomes Studiosis  
 non sæpius perspecta cum usque adeò incredibilis Animadversionis  
 Auctori esse videatur; quid, quæso, ipsi visum esset, si præterea ad-  
 didissem, non illud tantum excretorium foramen in medio earum  
 glandularum esse à me inspectum, sed parvam insuper aliquando ca-  
 veam ( quam id esse opinor quod *sinulum* vocabat Whartonus ) in  
 mediis intus singulis glandulis latentem, ad quam illud osculum per-  
 ducebat; ut luculenter præ cæteris in ea ipsa Virgine observavi in  
 qua primùm Cervicis Uteri Valvulas animadverti. Quid? si non hoc  
 tantum, sed illud etiam adjicerem, hoc ipso anno in Viro, ut ea  
 Virgo, ex inflictis cranio ictibus mortuo, ideòque lingua, siquis  
 alius, sanissima, non jam à me, sed à meis ipsis Auditoribus gland-  
 ulas easdem à me delineatis majores, & cum multò majori tum  
 osculo, tum continuata cavea inventas, hac apertâ alia in fundo mul-  
 tò quidem minora, sed crebra tamen, & manifesta foraminula exhi-  
 buisse; tum verò quid diceret, cum de pictis à me ut sæpe inve-  
 niuntur, istis glandulis hoc judicium adscribere non dubitaverit:  
 „ Sentio itaque notabiles hæc, distinctasque exquisitè ad hanc lin-  
 „ guæ provinciam occupantes eminentias, si quæ dentur, morbosas  
 „ esse. „ Quantò aliter sentit Cl. Auctor, idemque Solertissimus  
 quem pluries in meis Adversariis laudavi, Anatomicus, qui in litte-  
 ris Idibus Novembris superiore anno ad me datis, ultrò hæc scri-  
 psit: *Neque te nescire volui, me magnitudinem glandularum linguæ*  
*aliquoties, & nuperrimè adhuc in sanissimo subjecto talem reperisse,*  
 qua-

qualem eam in Adversariis tuis delineasti. Et ne quispiam harum rerum imperitus fortasse credat, in hoc mihi Doctissimum Professo- rem gratificari voluisse; inspiciatur, quæso, ea Figura Summi Ana- tomici Eustachii quæ apud te 19. est in Tab. XVIII. planumque erit iis omnibus qui magnitudinis proportionem spectabunt, an istas glandulas æquè magnas, & magis etiam *exquisite*, quàm ego, *distinctas* delineaverit.

## ANIMADVERSI O XCVI.

**T**Andem ad quartam Censuram venit., Tandem, inquit, quoad  
 „ oscula excretoria, per tractum internum tracheæ & bron-  
 „ chiorum, inter optimè expositos longiores lacertos hiantia: Ego  
 „ siquidem nec per microscopium attingi posse animadvertens; licèt  
 „ reverà probabiliter adesse plerique ex Anatomicis judicaverint, fa-  
 „ cilè nimis signata stabiliam: Quod & sequentes animadversiones  
 „ proportionis super scatebras eorum glandulosas ab Authore in aliã  
 „ suã figurã delineatas, meliùs, ut existimo, evincant., Mihi verò  
 qui *sequentes* illas *animadversiones* in superioribus Adversariis expen-  
 dens, totam quoque hanc Censuram excussi, satisque adeò ostendi,  
 num ego in iis osculis *signandis*, an ipse potiùs in pernegandis *nimis*  
 reverà *facilis* fuerit; nunc illud unum reliquum est, ut quando satis  
 ejus omnes Animadversiones repuli, à tuarum etiam Operarum ne-  
 gligentia meam istam ultimam Figuram, ejusque Explicationem de-  
 fendam. Nam ut aliis de quibus supra dictum est, omissis, ab istis  
 ipsis excretoriis osculis incipiam, ne unum quidem eorum scalpere;  
 ut Lectores neque Animadversionem, neque Explicationis eam par-  
 tem queant intelligere in qua ad litt. F. indicari dicitur „ Trachea,  
 „ & nonnulla Bronchiorum pars, secundùm eorum longitudinem  
 „ aperta, ut conspici possint interni eorundem longiores Lacerti,  
 „ atque inter hos hiantia Excretoria Oscula Glandularum Membra-  
 „ næ Bronchia investientis; „ sic enim Typographi tui non atten-  
 dentes, me non in *Bronchiis* tantùm, sed & in *Trachea* Arteria ista  
 oscula ostendisse, eaque ad Glandulas pertinere docuisse, non *Mem-*  
*brane Bronchia investientis*, sed inter extimam, & musculosam Mem-  
 branam in ipso cartilagineum Tracheæ Arteriæ, & Bronchiorum in-  
 terstitio dispositas, mea hæc verba temerè mutaverunt: *excretoria*  
*oscula earum glandularum quæ in Tabula II. Fig. I. (tibi Tabula*  
*LXXXVIII. Fig. 16.) ad lit. O.O.O. delineantur.* Iidem quo-  
 que in explicatione litteræ l. hæc omnino prætermisere: *Cetera au-*  
*tem quæ in lingua hac exhibui, cum nihil ad hæc Adversaria spe-*  
*ctent,*

Adver. V.  
 Anim. 38.  
 39. 40. 41.

*Etent, hic propterea non explicantur. Quod & de partibus nonnullis subjecta scapula, aliisque similibus, siqua fortè & in ulterioribus occurrent Tabulis prædictum volo.* Quibus quidem verbis, in primæ nostræ Tabulæ Explicatione positis, æqui omnes Lectores admoneri poterant, siquid fortè ex illo genere minùs diligenter explicatum in nostris Tabulis deprehenderetur, id consultò in aliud tempus rejectum esse: quod quidem nescio cur Auctor Animadversionum attenderit nunquam, sed quasi omnibus nostris Explicationibus summa esset manus imposita, quæcunque libuit, reprehenderit; veluti cum paulò ante, delineatas à nobis linguæ glandulas ceu morbosas (& id quidem perperam) arguebat; qua unquam ratione scire poterat, nos ipsos fortasse de industria morbosas, ad earum videlicet structuram illustrandam, delineavisse, idque in aliis Scriptis in quibus non de earum expansione generatim, ut in I. Adversariis, sed de singularum fabrica, naturaque speciatim loqueremur, esse explicaturos? Cæterùm, tuas ut ad Operas redeam, ex iis quæ eo tempore non explicavi, negligenter admodum Linguæ Papillas describere; neque enim ego aut fungiformes ita grandes & extantes, aut his passim circumjectas villosas ita paucas & exiguas, aut denique singulares & perpaucas illas quas annularis sulcus ambit, simplices omnes, sed earum nonnullas in una fovea geminas delineaveram; sic enim pluries, imò aliquandò etiam ternas conspexi. — Alia præterea, ab iis qui istam Figuram cum archetypo nostro conferent, animadvertenda, omitto, ut de aliis istius Tabulæ Figuris pauca subjiciam.

## A N I M A D V E R S I O X C V I I .

**E**T primùm quarta quæ ex Verheyenio deprompta est, cujusnam animantis linguam repræsentet, scire pervelim. Humana enim lingua neque istis eo in loco Glandulis, neque istis Corporibus Unguiformibus tantis præsertim in ea delineationis parvitate instructa est. Itaque hunc, & nonnullos etiam alios istius Tabulæ Iconismos humanæ linguæ structuram exhibere, non crediderim. Quòd autem ex eodem petitam Auctore Figuram 6. „ in paucis differre, in-  
437. „ quis, à figurâ superiori ex Peritissimò Cowper exscriptâ; „ vereor, ut omnes qui summam illius superioris Figuræ simplicitatem, ac veritatem agnoscant, id facilè concedant. Sed quoniam ex Musculis sex quos Verheyenius in sua addit, de quatuor quidem aliàs ostendimus quid habendum esse, censeamus; nunc tantùm de duobus reliquis Chondroglossis D. quos & *Corniculo - Linguales* vocat, dicemus. Postquam hos ille primùm descripserat, ac delineaverat,  
Exer.

Exercitatissimus Anatomicus Valsalva rectè monuit, *non semper; sed quandoque tantùm inveniri*. Deinde ipse Verheyenius in altera Anatomes editione idem confirmavit, descriptioni suæ hæc addens: *sed illud (Par Corniculo - linguale) non reperio in omnibus*. Eòdemque pertinere, vix dubito quæ istius ipsius Figuræ Explicationi in eadem editione adjecit. Cùm enim in priore scripsisset, se „ prout in figurarum prototypo se se obtulere, sex describere musculorum (linguæ) paria; „ hæc quidem verba in altera etiam editione retinuit, sed in Figuræ Explicatione ad litteram *D. Musculi corniculo - linguales*, hæc addidit, *quos in aliis non reperi*. Quæ cum ita sint, etsi hanc ejus Explicationis particulam in tuo Theatro sic mutatam invenio: *D. Musculi Corniculo - Linguales (seu Ceratio-glossi) hæctenus non descripti*; non id tamen pertinaciter contendam, Auctoris non verba tantùm, sed etiam sententiam esse mutatam; verùm illud dumtaxat mirabor, te neque istuc, neque supra, cùm hos quoque inter cæteros Linguæ Musculos describeres, ullum verbum addidisse ex quo intelligerent Lectores, ipsos tamen perpetuos non esse. Minimè autem dubito, quin si Explicationes Figurarum 12. & 14. cum Bidloi ex quo easdem proponis, autographo rursus conferas, tu ipse facilè intelligas, neque istud „ Tegmen retis instar, Involucro mox explicato superimpositum „ esse; cùm Auctor ipse, Malpighii anatomen secutus, disertè scribat: „ Avulsis hisce tegminibus prodire retis instar stratum quoddam tegmen, „ ideòque apertè indicet, istud tegmen reticulare ostenso Involucro subjectum esse: neque Figuram 14. „ ejusdem Tegminis structuram, qualis in „ Oris ambitu, & præcipuè in Palato invenitur, proponere; „ cùm Bidlous, imò & ista ipsa Figura, quæ ipsi 8. est, satis doceant, quæ in eadem monstrantur, ea esse quæ sub reticulari illo velamine operiuntur. Quæ cùm Incomparabilis Anatomici, eorumque Inventoris Malpighii verbis, allatâ ejus Epistolâ, in hoc Capite egregiè descripseris; optandum sanè erat, ne adjectas ab eodem illi ipsi Epistolæ Figuras ommitteres quibus illa, hoc est Papillas, nervosque in ipsas productos, fideliter pinxit. Sed & quinque illarum quas dumtaxat non omisisti, quænam ad quam linguæ partem attineat, non satis Lectores intelligunt, primâ illâ Figurâ omisâ in qua Auctor linguam in totidem partes, singulas singulis iis Figuris, respondentes, distribuerat; ut illud sileam, in plerisque earum, & potissimùm in 17. non omnes quæ in archetypo, fibras, earumque complicationes pari diligentia descriptas esse.

395

l. 1. tr. 4.  
cap. 19.

432.

438

Anatom.  
hum. cor.  
p. Tab. 13.

Ibid.

## ANIMADVERSI O XCVIII.

439

**I**N postremo hujus libri, atque adeò totius tui Operis Capite Labra, & Glandulas Salivales describis. Sed illorum Ligamenta frustra perquiro, quanquam altera earum Figurarum quas ex Verheyenio sumptas in proxima Tabula apposuisti, admonere te poterat, ut ipsorum quoque descriptionem ex eodem saltem Auctore peteres. Is autem ex Adversariis nostris facilè sumpserat, ut intelligere omnes poterunt qui non illam modò nostra cum descriptione, verùm etiam utramque ejus Anatomes, imò illius quoque Figuræ editionem inter se conferent. Illud quidem ultrò, ac nemine adhuc monente, confiteor quod cum eam descriptionem proposui, ignorabam, & à Cl. Ruyschio, cujus ad id tempus nullus, nisi primus, Thesaurus Anatomicus Bononiam fuerat importatus, & à Bidloo, sed non suo loco, atque ideò meos facilè oculos præterlapso, superioris Labri Ligamentum memoratum antea fuisse; veruntamen qui inferioris quoque Ligamentum, quod etsi, velut innui, altero minus est, labro tamen tracto, satis plerunque prodere se solet, eo tempore indicavisset, comperire adhuc potui neminem. Sed si in tua Laborum historia ambo hæc Ligamenta defunt; contra in tua Salivarium Glandularum descriptione illæ ambæ redundant, „ quas ais, „ ad Canthum Oculi minorem ex observatione Clariss. Nuckii, re- „ periri. „ Earum namque majorem, ut totam, quam rectè addis, Solertissimi Auctoris Sialographiam versemus, non nisi in canibus inventam, observatamque deprehendimus. Minoris autem si ut Figuras affers, ita descriptionem, quam in alio Opusculo proposuit, addidisses; Lectores Nuckium ipsum disertè fatentem invenissent, se „ in subjecto Humano eadem detegere nondum potuisse; „ quod quidem postea, ut in alia etiam Animadversione dixi, neminem legi qui se fecisse, profiteretur.

Advers. I.  
num. 5.

tr. 4. c. 11.

Thes.  
Anat. II.  
Anat. hu-  
man. cor-  
p. Tab. 12.

439.

442

Duct. A-  
quos. Ana-  
tom. c. 4.

## ANIMADVERSI O XCIX.

**S**Ed neque 3. quam ex Stenone profers, Figura (jam enim super adjecta huic Capiti postrema Tabula pauca addam) sed nec ista, inquam, Figura ad humanam pertinet anatomiam, ut non modò partes ejus omnes, verùm Auctor etiam ipse testatur, cum ista glandularum buccarum vasa *setarum capacia* haud in homine, sed *in brutis* describere se, monet. Quod autem eodem in loco adnotat, eas glandulas, „ ut in homine egregiè labiorum stipantes ambitum, „ toti-

De Gläd.  
Tract.

„ totidem uvas referunt, - sic in brutis totum buccarum replere pla-  
 „ num; „ id si Verheyenius observasset, non eam Figuram propo- Tab. 27.  
 „ suisset in qua glandulosi acini vel æquè magni, confertique in toto Fig. 2.  
 ferè buccarum spatio, ac circum labra, conspiciuntur. In qua Ver-  
 heyenii Figura illa etiam Tironum causa notabimus, alterum quòd  
 Parotidem glandulam in medio quâ ipsius Ductus radices prodeunt, De Paroti-  
 deficientem, & quasi interruptam repræsentat, id tantum à vero dula, ejus-  
 abesse, ut contra haud rarò observaverim, ejusdem glandulæ lacinia que Dio-  
 & quasi appendice magnam Ductus partem, imò aliquando totum ito.  
 ferè ab origine ad usque insertionem Ductum obtegi; alterum quòd  
 Ductum sic tensum pingit, nisi fortè immisso specillo sit tribuen-  
 dum, id rebus ita, ut ostendit, præparatis, non modò à me con-  
 spectum non esse, verum tantam potiùs laxitatem esse observatam,  
 ut sic prospectum esse, crediderim, ne ab alterna subjecti muscoli  
 Maseteris inter manducandum turgentia Ductus aliquid detrimenti  
 capiat, ut facilè caperet, si brevior, atque idèò valde tensus foret.  
 Sed hæc levia sunt præ iis quæ in Verheyenii Ductus ejusdem de-  
 scriptione animadvertimus. Hunc enim, inquit, „ ex diversis glan- I. r. tr. 4.  
 „ dulæ partibus emergentem, indè versùs anteriora inter musculum cap. 13.  
 „ buccinatorem, & Buccarum glandulas obliquè deorsum tenden-  
 „ tem, in illam oris partem quæ dentibus molaribus superponitur,  
 „ propè labrum inferius desinere osculo amplo ac patente; ita ut  
 „ etiam per tubulum mediocris magnitudinis inflari queat. „ Ve-  
 rum enimvero is Ductus obliquè antrorsum descendens, per Mase-  
 teris primùm, inde per Buccinatoris Musculi exteriorem faciem sub  
 ipsis communibus integumentis; non verò *inter musculum buccinato-*  
*rem, & Buccarum glandulas* pergit: quæ res à Chirurgis magnope-  
 re attendenda est; tum Buccinatorem eo in loco perforat, ut con-  
 tra intermedios superiores dentes molares, non verò *propè labrum*  
*inferius*, ipsius orificium invenire consueverim; idque sæpiùs Ductu  
 arctius, nunquam autem in homine quidem de quo loquimur, ita  
*ampulum ac patens, ut etiam per tubulum mediocris magnitudinis in-*  
*flari* Ductus possit.

## ANIMADVERSI O C.

**S**ed in Ductu quoque Maxillaris Glandulæ describendo lapsus est  
 Verheyenius, non in eo dumtaxat quod ab Solertissimo Heiste- Ibid. c. 20.  
 ro notatum est, sed in eo etiam quòd illius, inquit, „ ramusculis, Comp.  
 „ observante Warthono, accedit ramus ex quadam glandulâ vicinâ Anat. Prælat.  
 „ minori; „ id enim Whartonus in bove, non in homine, observa- Adenogr.  
 vit. cap. 21.



loc. cit. vit. Contra verò cùm idem Verheyenius in Vasculorum Glandularum Sublingualium descriptione, Stenonis, cujus nomen reticet, iis verbis utitur: „ sibi invicem parallela, à lingua versùs gingivas recedunt, ubi ad digiti ferè à dentibus distantiam vix conspicuis, nisi premantur, ostiis per tunicam hiant; „ etsi Steno neque cùm hæc scripsit, neque alio in Opusculo, cùm iterum de iisdem Vasculis verba fecit, brutorum anatomen indicans, usquam hominem disertè memoravit; imò Iconismum qui ad bruta manifestè pertinet, adjecit; nemo tamen credat, Verheyenium quæ humanæ fabricæ repugnent, proposuisse. Quod eò magis monendum censeo, quò plures video qui Sublingualium hominis Glandularum Vascula vel juxta Maxillarium Ductuum ostia, vel, quod Cowperus ipse tradit, per hæc eadem exonerari, doceant. Namque ut id interdum, aut ex aliqua saltem parte observari, non negem; illud tamen certissimè scio, me non modò frustra Maxillarium Ductus aliquando aperuisse, si fortè aliquod ejusmodi Vasculum in ipsos influens comperirem; sed multoties complura utrinque Vascula inter se parallela conspexisse, & Amicis præsertim Venetis ostendisse quæ ab exterioribus Sublingualium Glandularum lateribus, non antrorsum, sed in transversum rectà gingivas versùs tendebant, & non magno à Glandulis intervallo peculiari quodque osculo hiabant, per quod sæpiùs tenuiores setas eò majori voluptate immisi, quòd apud Stenonem legeram, hæc „ vasa ne quidem in boum genere setam facilè recipere. „ Quæ cùm Nuckius neque describat, neque delineet, per eum poterat quem modò memorabam, Iconismum Stenonis exhibere, quando & alter quem ex eodem sumpsisti, velut diximus, est ex brutis descriptus, & Tonsillæ Figura quam cum Nuckio affers, ex vitulo petita est. De cujus Glandulæ in ipso homine varietatibus sanè digna proposuit Cl. Heisterus quæ à te isto in Capite, atque adeò ista in Tabula describerentur. Idem quoque de naturali utriusque Tonsillæ situ, & loco in diducto hominis ore luculenter demonstrando fermè unus post Fabricium nostrum ab Aquapendente sollicitus fuit. Verùm ne ab istis ipsis quas exhibuisti, Figuris longiùs divager, sed finem tandem scribendi faciam; duo adhuc, non plura, notabo.

45 I Alterum est, in Figuræ 8. Explicatione *Glandulam Maxillarem Warthonianam cum suo Salivali ductu* D.E. pro *Glandula & Ductu Stenoniano* F.G. indicari, & vicissim: quem errorem semel, atque iterum haud animadversum à te miror, primùm in Bibliotheca tua Anatomica, deinde istic. Alterum est, cùm & istic, & in illa Bibliotheca eadem Nuckii Figuræ iisdem verbis proponantur quibus utrobique, memoratarum modò Glandularum, & Ductuum, Glandulæ

Observ.  
de Glád.  
Oris.

De Glád.  
Traçt.

De Sublin-  
gualium  
Glandula-  
rum Du-  
ctibus.  
Anatom.  
Append.

Traçt.cit.

Ephem.  
N.C.Cét.  
IV. Obs.  
190.

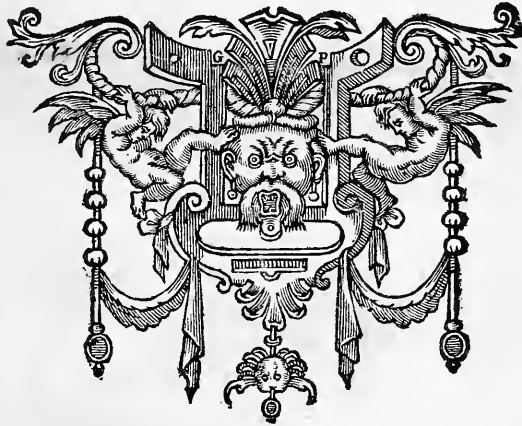
De Locu-  
tione.

Explicat.  
Tab. 106.  
Fig. 6.

441  
442

dulæ item Sublingualis, Glandularum denique Salivalium quæ in can- 451.  
 num Orbita sunt, harumque Ductuum *naturalis magnitudo* promit- 452.  
 titur; easdem tamen Figuras majoribus admodum in Theatro,  
 quàm in Bibliotheca dimensionibus exhiberi; ut alterutro in loco in  
 plerisque earum Lectorem falli, necesse sit. Hæc habui, Vir Cl.  
 quæ ad tuum Anatomicum Theatrum animadverterem: in quibus si  
 quid subinde veri, si quid unde Facultatis nostræ Studiosi juvari  
 queant, identidem agnoveris; pro tuo candore, & veri studio, ac  
 pro ista egregia quam præ te fers, eorum commodis inserviendi  
 voluntate, spero, fore ut eandem mihi gratiam habeas, quam ego  
 certè, si in editis contra me Animadversionibus tantundem agnovis-  
 sem, & tibi, & earum Cl. Auctori easdem ob causas æternùm eram  
 habiturus.

*Adversariorum Anatomicorum VI. Finis.*



## FIGURARUM EXPLICATIO.

## T A B U L A I.

FIGURA I. ad Animadversionem I. pertinens,



Ostiorem partem Cerebri, Dura Meninge obducti, & in hac tres majores Sinus apertos monstrat, ut quæ in illa Animadversione de Sinus Longitudinalis fine, & Lateralis Sinistri initio scripta sunt, oculis subjiciantur.

- A. Hemisphærium Cerebri sinistrum ex obliquo visum.
- B. Cerebelli Pars sinistra ad eundem modum conspecta.
- C. Cerebelli Pars dextera.
- D. Processus Posterior Dura Meningis (de quo in II. Animadv.) utramque Cerebelli Partem à tergo dirimens; qui cum medium ad-amussum locum teneat, quantum ab hoc deflectat finis Longitudinalis Sinus, ostendit. Porrò de Partibus hæctenus in hac Figura explicatis, ut & de proximis Sinibus, tantum delineatum est, quantum proposito huic nostro satis fuit.
- E. Sinus Longitudinalis.
- f. Hujus finis, & Lateralis Sinus Dexteræ initium.
- g. Sinus Lateralis Sinistri initium, hoc in Capite triplex.
- H. Sinus Lateralis Dexter, hic quidem de industria explicatus, distractusque; sed erat tamen reverà Sinistro amplior.
- I. Sinus Lateralis Sinister.

FIGURA II. ad II. pertinens Animadversionem,

Offis Occipitis partem à Torculari ad magnum ejusdem offis Foramen ostendit, Dura Meninge opertam, in qua Sinus aliquot, & præsertim Posteriores illi qui in ea describuntur Animadversione, aperti spectantur.

- A. Sectio Offis Occipitis, atque aded ejus ossei Processus de quo in memorata Animadversione.
- B. Magnum Foramen Offis Occipitis.
- C. Torcular.
- d. Finis Longitudinalis Sinus, cujus quidquid erat reliquum, ablatum est.
- E. Pars Sinus Lateralis Dexteræ.

F. Pars

- F. *Pars Sinistri.*
- g. *Finis Sinus Quarti.*
- h. *Finis Sinus Posterioris Dexteræ.*
- I. *Sinus Posterior Dexteræ.*
- K. *Sinus Posterior Sinister.*
- l. *Hujus finis.*
- m. *Processus Posterior Duræ Matris, binas Cerebelli Partes dirimens : qui minùs clarè hìc apparet, quia superior, magisque extans ipsius pars à diducto Sinu Posteriore Dexterò obducitur. In hoc enim Iconismo delineando illud potissimum spectavi, ut quam descripseram Sinuum Posteriorum figuram oculis subjicerem : cui rei illud quo usus sum, caput, ob alterius eorum Sinuum amplitudinem singularem, maximè fuit idoneum. Istam igitur præsertim figuram Majorum Sinuum figure simillimam attendi hìc velim ; nam pleraque alia, quo plerunque modo se habeant, meliùs ex ipsis Animadversionibus cognoscetur.*

FIGURA III. ad Animadversionem XI. spectans, Repræsentat alterum, ut sic loquamur, hemisphærium Cerebelli, duobus vel tribus in locis, ubi Circuli in quos ejus superficies distribuitur, altiùs descendunt, diductum, ut alia circulorum segmenta, in quæ priorum illorum circulorum facies assurgunt, in conspectum veniant.

- A. *Sectionis qua hoc Cerebelli hemisphærium ab altero divisum est, portio.*
- B. C. *Duorum Circulorum altiùs descendentium facies, secundùm naturam se mutuò contingentes, hìc autem expansa, ut ea Circulorum in quæ ipsæ distribuuntur, segmenta, & ex his alia inter se conferta, alia ab una earum facierum in alteram producta appareant.*
- D. *Alterius Circuli facies, in qua Circulorum segmenta magis quàm nostri Artifices expresserunt, tum elegantia, tum inter se parallela conspicièbantur.*

FIGURA IV. ad XXV. & XXVI. Animadversionem pertinens, Ostendit Sellæ Equinæ Parietem posteriorem ab anteriore parte inspectum, unà cum evulsa Glandula Pituitaria, & quidem ex majoribus.

a. *Paries posterior Sella, ad medium concavus.*

- b. *Glandula Pituitaria cum sua Appendice ex Sella extracta, atque inversa, sive obliquè retrorsum super ostensi Parietis summam partem revoluta, ut sic faciliùs intelligatur, Appendicem intra ejusdem Parietis concavum a. collocatam antea fuisse.*
- c. *Glandula Pituitaria Appendix.*

## T A B U L A II.

FIGURA I. ad Animadversiones pertinens  
XXXIII. & XLVI.

**S**inistrum Juvenci Oculum ostendit cum Membrana niçtante, & Glandula, ac Caruncula Lacrymalibus; ut errores qui ex utriusque harum confusione, quasi una atque eadem res essent, à multis adhuc in Anatome retinentur, penitus convellantur.

- a. *Limbus Palpebræ superioris.*
- b. *Limbus Palpebræ inferioris.*
- c. *Corneæ pars.*
- d. *Membrana niçtans, reliquam Corneæ partem hìc obducens; illam enim ex angulo interno tantùm protraximus, quantum proposito nostro satis erat.*
- e. *Ejusdem membrana, semilunaris, & niger limbus. Illud autem album triangulum quod inter e, & d porrigitur, extrema pars est, hìc quadantenus ob elevationem suam apparens, cartilaginis intra ipsam membranam condita, quæ quidem cartilago vertice ad istum semilunarem limbum, basi autem ad Glandulam usque pertinet Lacrymalem.*
- f. f. *Duo tenuja specilla inter Corneam, & Membranam niçtantem interjecta, & singula in singulos Glandule Lacrymalis Excretorios Ductus suo denique altero tenujore extremo inserta, ut intelligatur, ejus Glandule Ductus in niçtantis Membrane interna facie hiare. Eam autem faciem, & duo ipsorum Ductuum oscula hìc non ostendimus, propterea quia in Iconismis Stenonis videri possunt.*
- G. *Lacrymalis Glandula ( de qua modo ad litt. e., & f. f. dicebamus ) inter latus internum globi oculi, & orbitam naturaliter locata, atque abscondita; hìc autem deorsum, atque antrorsum, ut appareret, protracta. Est autem hæc Glandula Bovum, & aliarum plurium brutarum Animantium propria.*
- H. *Lacrymalis Caruncula, pilis ornata, isdem Animantibus, atque homini communis, ad internum Palpebrarum angulum in propatulo à*

*natura posita. Hoc autem tuberculum, sive hæc Caruncula glandula non est; tantum abest, ut cum Glandula G. confundi debeat.*

FIGURA II. ad easdem pertinens, itemque ad XLIV. aliasque Animadversiones, Sinistrum hominis oculum exhibet, ut cum priore bovino conferri, & quænam ex iis quæ in eodem ostensa sunt, utriusque sint, aut non sint communia, uno ferè aspectu intelligi possit.

- a. *Angulus Palpebrarum internus, & in eo Caruncula Lacrymalis, cujus pili qua ratione conspici debeant, in XLVII. Animadversione ostensum est. Hoc igitur tuberculum; non autem glandula; homini quoque datum est.*
- b. *Membrana Semilunaris rubella, ex parte, videlicet, ut & ipsa Caruncula, & Palpebrarum limbi, quantum naturalis hic Palpebrarum ipsarum positus permisit, ostensa. Quæ membrana etsi neque usu, neque magnitudine; sede tamen nictanti Brutorum Membranae respondet.*
- c. *Limbi Palpebræ superioris pars illa in qua prominentia est, in cujus prominentiæ extremo ejusdem Palpebræ punctum lacrymale insculptum est.*

FIGURA III. spectans ad Animadversiones XXXI. XLI. XLII. XLIII. LI. LIII. LIV. LV. LXI. LXII. LXXXVIII. LXXXIX. XC.

Humani Capitis, à basi cranii ad primos dentes molares ferè ad perpendiculum dissecti, anteriorem sectionem ostendit.

- A. A. *Pars Ossis Frontis anteriorem Cranii basim efficiens.*
- B. B. *Sinus Frontales, in hoc cadavere amplissimi, utrinque aperti.*
- c. *Ejusdem Ossis Processus, Spinæ instar per medium ejus internæ faciei assurgens.*
- d. *Foramen insculptum in interstitio inter eum Processum, & Cristam Galli interjecto: quod foramen etsi circulare erat in hoc cadavere, tamen cum hic ex obliquo inspiciatur, ellipticum videtur.*
- e. *Processus Ossis Ethmoidis Crista Galli vocitatus.*
- f. f. *Sinus Ethmoidæi.*
- G. G. *Orbitæ, ex quibus oculi dempti sunt.*
- H. H. *Sinus Maxillares.*
- i. i. *Septum Nasi.*
- k. *Ejusdem Septi crassitudo major, in hoc, & nonnullis aliis cadave-*

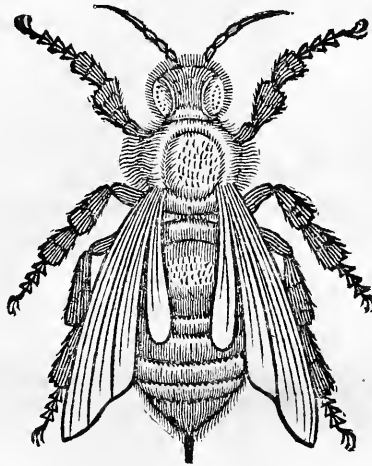
ribus in eo in quo delineavimus, loco à nobis observata. Non est autem hæc ea crassitudo, de qua in LXXXVIII. Animadversione verba fecimus. Illa enim ferè statim supra hunc locum in membrana Septi latera investiente occurrit; sed quoniam sectione aliquantò anteriore opus fuisset ut satis ipsa intelligi posset, idcirco innuere hic potiùs quàm minùs aptè & perspicuè delineare eandem voluimus.

- l. l. Nasi dextera, & sinistra cavea, & in singulis singula setæ, Foraminum Stenonis in qua sunt infixæ, loca indicantes potiùs quantum in hac delineatione licuit, quàm planè ostendentes.
- m. Locus in palati antica regione, quem versùs ab iis Stenonis Foraminibus via est.
- n. n. Orificia Ductus utriusque Lacrymalis Majoris, non in summo vertice, sed in ipso exteriori ejus recessus Nasi pariete occurrentia qui inter Maxillarem Sinum, & Inferius Os Turbinatum, figura præsertim extrinsecùs conica, utrinque assurgit: quæ Orificia ipsa qua erant naturaliter in hoc cadavere non solum figura, & positione, verùm etiam sede, & magnitudine quàm diligentissimè exprimenda curavimus. Etsi enim sæpe his aliquantò majora, nonnullam etiam valde magna vidimus; quoniam tamen in Theatri Tabula extra ordinem V. Fig. 2. & 3. tanta amplitudine picta sunt, quanta nunquam adhuc videre potuimus, idcirco nobis contra, minima quidem, sed tamen quanta & in hoc cadavere, & in aliis nonnullis ostendimus pingenda esse, existimavimus, ut faciliùs Rei Anatomica Studiosis fidem faceremus, quamvis non hac qua pinximus, magnitudine, at ea certè quæ huic parvitati quàm illi amplitudini propiùs accedat, multò frequentius inveniri.
- o. o. Ossa Turbinata Inferiora.
- p. p. Ossa Turbinata Superiora.
- q. q. Ossa Turbinata (sic enim facilioris doctrina causa juvare credimus appellitari) Suprema, seu majoris Minima.

Quod superest; quicumque hanc Figuram nostram inspicient, monendi sunt, minimè à nobis ignorari, in aliis capitibus Septum Narium in alterutrum latus curvatum, Ossa Turbinata cum majora, tum non ita æqualia, Caveas ipsas Narium, humiliores, aut ampliores; ne de Pituitariis Sinibus quidquam dicamus; haud rarò inveniri. Nos tamen subjectum in quo ferè omnia elegantius disposita occurrerent, de industria selegimus, ut ipsa hujus sectionis non modò perspicua, sed concinna etiam atque eleganti figura (quanquam nonnihil huic Operarum incuria detraxit) exemplum

plum præberemus quæ possent internarum Partium Nasi, ipsisque adjunctorum Sinuum, & Ductuum structura, positus, communicatio, aliaque ejuscemodi, clarè, neque ineleganter sub aspectum poni, si videlicet aliarum consimilium anteriorum, & posteriorum Capitis Sectionum Figuræ ex ordine describerentur.

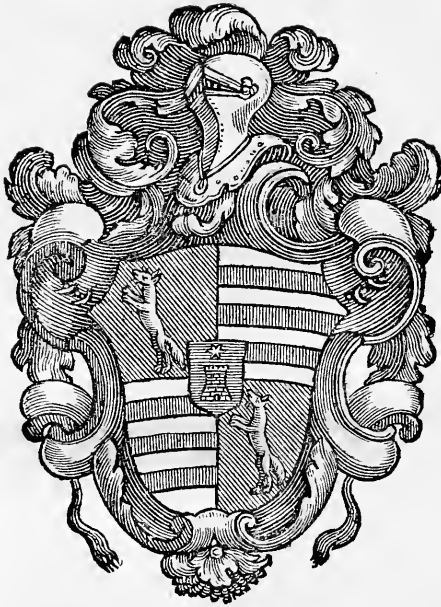
F I N I S.




---

Pag. 20. lin. 16. *pro addent lege adden-* l. 17. *pro certas lege certat* l. 18. *pro*  
*no- lege nos* P. 45. l. 34. *pro minus lege magis*





---

P A T A V I I. C I D I C C X I X.  
E X C U D E B A T J O S E P H U S C O M I N U S.

