

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

**D. Lavrentii Heisteri Profess. Pvbl. Helmstadiensis
Academ. Caesar. Regiae Lodin. Ac Berolin. Collegae
Compendivm Anatomicvm Totam Rem Anatomicam
Brevissime Complectens**

Heister, Lorenz

[Norimbergae, [MDCCXXXII.]]

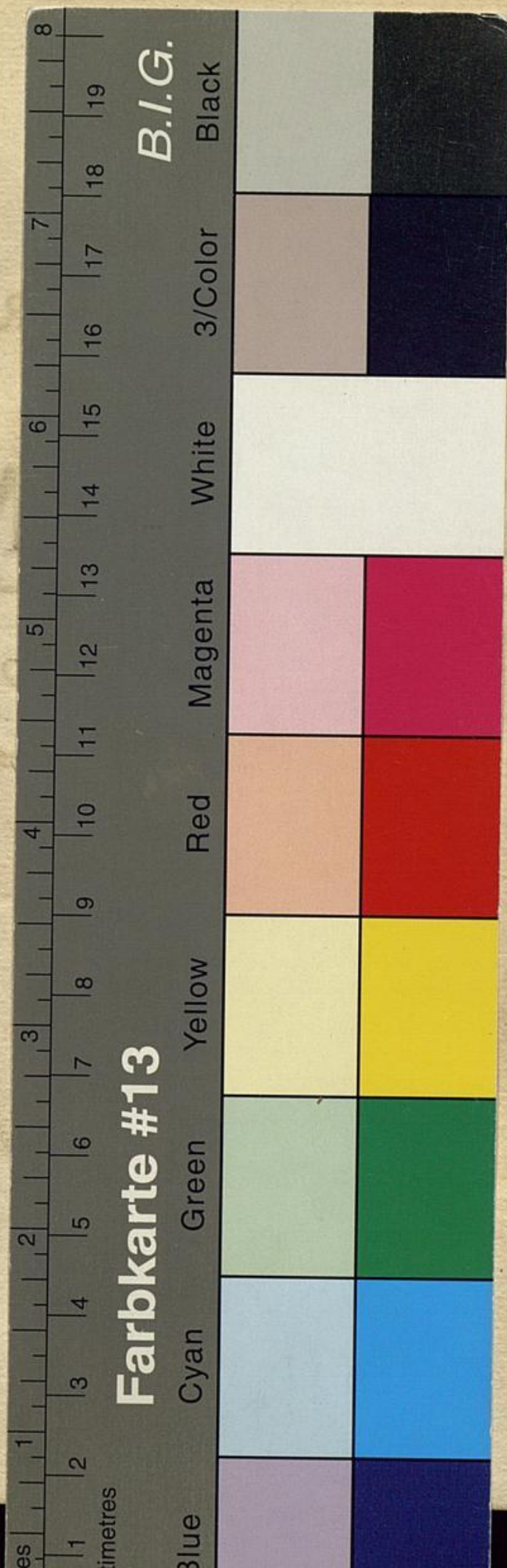
VD18 90513150

urn:nbn:de:gbv:45:1-9958

D. LAVRENTII HEISTERI
COMPENDIUM
ANATOMICVM

*EDITIO QVARTA
PRIORIBVS LONGE AVCTIOR
ATQVE EMENDATIOR.*

TOMVS II.



Farbkarte #13

B.I.G.

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

ADENOLOGIA.

355. **A**DENOLOGIA, est doctrina de glandulis, quas Græci *αἰδνες* vocant; Latini vero *glandulas*, a glandibus forte quercinis, quarum figuram nonnullæ æmulantur.

*adeonologia
quid?*

356. Partes, quibus veteres glandulæ nomen dederunt, quamvis tam varia figura, magnitudine & colore se offerant, a vulgo tamen, quod mirandum, facile cognoscuntur: definitionem vero, sive descriptionem earum dare, quæ omnes veras glandulas comprehendat, & nullis aliis partibus sit communis, quas veteres, tam nomine, quam re, a glandulis distinctas esse voluerunt, aliudque nomen indiderunt, res est adeo difficilis, ut præstantissimi, acutissimique viri id hucusque præstare non potuerint.

*definitio
glandula-
rum diffi-
cilis.*

357. Multi enim doctissimi Anatomici, & inter hos tales nonnulli, qui ex instituto, vel, ut aiunt, *ex professo* de glandulis scripserunt, earumque naturam curatius extricare, illustrareque studuerunt, sine dubio, ob rei difficultatem, nullam definitionem, aut perspicuam descriptionem, dederunt, aut dare potuerunt: quo vero ipso effecerunt, ut multæ in glandularum doctrina ortæ fuerint confusiones atque errores.

*a multis
propterea
omissa.*

358. Alii vero, qui audaciores fuerunt, atque definitionem aliquam dare conati sunt, tantopere discrepant, atque tam imperfectas & erroneas sæpe protulerunt, ut vel cum glandulis, quas omnes tamen pro talibus agnoscunt,

*ab aliis
imperfecta
data.*

non convenient; vel alias partes cum glandulis confundant, quæ tales tamen non sunt: sicuti hoc prolixius in Dissertatione, *de Glandula vera appellatione*, nostro sub ductu & præsidio, Altorfii quondam habita, ostensum est.

359. Quidam enim glandulam *per partem globosam* &c. definiri volunt; verum illi hac definitione excludunt *pancreas*, glandularum maximam, atque præcipuam: quippe quod cum nulla figura minus convenit, quam cum globosa, & tamen semper pro glandula habitum fuit. Ita etiam *capsula atrabilaria*, *parotides*, aliæque, quæ globosæ non sunt, ex numero glandularum proscriberentur: quæ tamen quoque ab omni tempore glandulæ fuerunt, & appellatæ sunt.

360. Alii dixerunt, *glandulam esse partem mollem, laxam, spongiosam*, &c. verum habemus primo glandulas, quæ molles, laxæ & spongiosæ non sunt; sed quæ duriusculæ, firmæ & compactæ deprehenduntur. Deinde aliæ existunt partes, quoque molles, laxæ & spongiosæ, ut, pulmones, pinguedo, aliæque, quæ tamen, omnium consensu, glandulæ non sunt; & idcirco cum glandulis confunderentur.

361. Nonnulli glandulam vocarunt *parenchyma*, sive *carnem mollem, laxam & fungosam*. An vero hi glandulam melius clariusve definiverint, quam præcedentes, ex modo dictis facile iudicari potest: iisdem enim, quos modo indicavimus, defectibus hæ definitiones laborant.

362. Non pauci, qui *glandulam congeriem vasculorum omnis generis*, vel *partem ex congerie vasculorum*

forum compositam esse dixerunt, putarunt, se optime glandulæ naturam & definitionem exhausisse. Verum enim vero, an non membranæ, muscoli, aliæque omnes partes corporis humani, si accuratius earum examen instituatur, congeries sunt vasorum omnis generis? Igitur hæc definitio glandularum naturam minime exhaurit, eisque minime competere vel tribui iure potest.

363. Alii distinctionem glandularum ab aliis *probatio*
partibus in eo quæsiuerunt, ut eas *congeriem* *V.*
vasculorum, propriamembranainclusorum, esse affirmaverint. Sed quæro, an non idem in pulmonibus, corde, ventriculo, musculis, aliisque partibus, a glandulis distinctissimis adsit & reperiatur? tota enim horum substantia congeries est vasculorum, quæ peculiari membranaincluduntur. Quod cum ita sit, profecto ad veram glandulæ definitionem sufficere nequit.

364. Quidam, imo multi, voluerunt: quod *probatio*
ubicunque secretio, ibi glandula: ideoque non a fab- *VI.*
brica, aut a priori; sed *ab usu*, sive functione, & a posteriori, ut aiunt, glandulæ definitionem petere allaborarunt. At, primo videmus multas fieri secretiones, earumque etiam maximas, quæ in corpore contingunt, sine ope vel interven-
tu glandularum. Quis enim est, qui nesciat, *chy-*
lum in intestinis a fecibus secerni, sine ope glandularum, solis osculis vasorum lacteorum absorbentibus, in papillis tunicæ villosæ? Sic in testibus, genitura; in sinibus pituitariis cranii, pituita separatur, ubi tamen nullæ sunt glandulæ. Ita etiam *pinguedo* in folliculis sive cellulis membranæ a-

adiposæ tenuissimis, ubi nullæ glandulæ videri aut demonstrari possunt, secernitur. a) F. contrario habemus glandulas, ab omnibus pro talibus receptas, de quibus tamen incertum est, an aliquid secernant. Quis enim probare certe potest, glandulam *pinealem*, *pituitariam*, *capsulas atrabilarias*, *thymum*, *glandulam thyroideam*, *bronchiales* &c. aliquid secernere: & tamen pro glandulis ab unoquoque habentur. Imo quia veteres certas partes vocarunt glandulas, etiam si ignoraverint eas aliquid secernere, (sicuti id de omnibus, usque ad præcedens seculum, ignorarunt,) hinc aperte sequitur, *veteres glandulas non ob usum, sed ob alias rationes aut qualitates, ita vocasse.* Accedit, quod vulgus adhuc hodie ex sola externa facie, sive *ex solo habitu* dignoscat glandulas, etiam si eorum usum ignoret. Igitur ex aliis signis poterunt cognosci.

probatio
VII.

365. Alii, (inter quos dux est *Malpighius*) quando in statu præternaturali in cadaveribus, hydrope, phthisi, hæctica, aliisque gravioribus morbis, defunctis, *corpuscula spheroides*, sive rectius, *morbosa tubercula*, *atheromata*, *steatomata*, *grandines*, *congestionem terrestres aut tartareas*, in formam globulorum compacta, invenerunt, in hepate, liene, cerebro, peritonæo, peri-

a) Iam dudum etiam *Schellhammerus* noster hanc sententiam impugnavit; docuitque, non omnes separationes liquorum in corpore animalium per glandulas fieri: in *Anal. Anatom. Diss. III. N. XXXVII.* *Meryus* quoque in *Hist. Acad. Reg.* variis in locis se opinioni huic opposuit: præsertim cum ex eius collegis fuerint, qui ipsorum mensium in mulieribus excretionem non nisi per glandulas (quas tamen in utero non deprehenduntur,) fieri posse existimaverint; cui sententiæ *Littrius* potissimum addictus erat.

pericardio, &c. mox inde concluderunt, hæc tubercula, sive corpuscula, quia sphæroidea apparuerunt, veras glandulas fuisse: ideoque hæc viscera in statu naturali ex talibus corpusculis, sive ex meris & infinitis glandulis componi.

356. Ad quæ vero respondeo: primo, hæc corpuscula sphærica in corporibus sanis eis in locis non deprehendi, saltem consueta & ordinaria non esse: ideoque illa effectus potius existere causæ morbosæ, stagnationes terrestrium, aut crassarum & viscidarum particularum in minimis vasculis, sphærulas tales postea mentientes. Quod enim naturale & ordinarium esse statuitur, illud etiam semper vel saltem plerumque, in statu naturali, non tantum in morbo, patere debet: alias enim fallimur vehementer. Quoties enim arteriæ & membranæ variæ, hinc inde in corpore cartilagineæ, imo osseæ deprehensæ fuerunt! An vero recte inde infertur, *arteriarum & membranarum naturalem constitutionem esse cartilagineam vel osseam*? Profecto minime. Præterea corpuscula eiusmodi sphæroidea, sive retius tubercula, non solum in porcorum hepate & liene; verum, quod probe notandum, sæpius etiam *in pulmonibus* unius eiusdemque animalis observavi: quæ tuberculis, cum in superficie, tum in *tota interna pulmonum substantia*, scatebant. Similia etiam corpuscula aliquoties, ut *Malpighium* a) & alios taceam, ipse in iuvenibus hæctica defunctis, in pulmonibus

a 4

offen-

a) vid. eius Epist. de Glandul. pag. 5. edit. Londinens.

offendi. Nemo tamen hanc ob causam, opinor, *pulmonem viscus glandulosum* appellabit: neque etiam *uterum*; quamvis in ipsa uteri substantia eiusmodi corpuscula rotunda quoque observata sint. a) Cur igitur alia viscera, in quibus tubercula in statu morbofo deprehenduntur, glandulosa vocabimus? cur speciatim lienem? in quo tamen nulla secretio cognita, & nulla actio glandulosa contingit. Neque unquam satis probarunt *Malpighiani*, sphaeroidea talia corpuscula glandulas potius esse, quam tubercula, ex morbofa quadam causa producta: quia etiam in superficie membranarum viscerum, teste ipso *Malpighio*, b) & quidem etiam in ipsius cordis membrana visa sunt, ubi nemo facile glandulas ostendet.

probatio
VIII.

367. Rursus alii in *cerebro, hepate & renibus vesiculas invenerunt*: & hinc has partes vere glandulas esse, evincere volunt. c) Verum primo, status hi rursus fuerunt prorsus morbofi & extraordinarii: qui propterea, quia in sanis idem non reperitur, ad statum naturalem & ordinarium probandum non sufficiunt: in quo longe aliter hæ partes apparent: nam ipso *Malpighio* notante d), *non semel ingens vesica cerebri vices supplevit*; quod sane statum naturalem (cuius causa tamen adducitur) docere nullo modo potest. Deinde, *veteres nunquam vesiculas appellarunt glandulas*, aut tales esse

a) vid. *Peyeri Parerg.* anatom. p. 132. *Ruyseb. Thes. anat.* IX, p. 70. & Tab. III, fig. 1. lit. D.

b) loco modo citato.

c) conf. *Malpigh.* loc. citat.

d) *Epist. de Glandul.* pag. 6.

esse voluerunt: ideoque confusio nominum ac rerum, & logomachia orirentur innumeræ, si nunc vesiculas, aut folliculos, vellemus appellare glandulas. Denique quæro, *cur non ex his observationibus cerebrum, hepar & renes partes vesiculosas* potius esse concludant, quam glandulosas? Nemo enim hactenus, & nequidem ipse *Malpighius, pulmonem*, ex vesiculis in ipso statu naturali constantem, propterea *glandulosum* appellare voluit: sed omnes, ut æquum, scapham scapham appellarunt: id est, *vesiculosum*, quod vesiculosum existit; *vasculosum*, quod est vasculosum. Neque *ovarium* glandulis annumeratum fuit, licet in eo in statu naturali vesiculæ manifestoprehenduntur. Hinc miror, nonnullos tales observationes tanti facere, præsertim eam, de renibus *Littrii a)*, ut inde renum substantiam (quæ tamen a *Ruychio*, locis supra adductis, (§. 219.), aliisque, tota vasculosa demonstrata est, & autopsia talisprehenditur) mere glandulosam esse, certo evictum voluerint: quæ tamen mihi, ad glandulosam eorum substantiam probandam, ob rationes dictas, nihil facere videntur. vid. (77*) de his plura.

368. Regerunt hic quidam patroni glandularum, primo, *vasculosum & glandulosum non differre*: omne enim *glandulosum, esse vasculosum* & e converso, *vasculosum quoque glandulosum* appellandum esse. *b)* Cui obiectioni vero respondeo, confundi sic partes, quæ revera & absolute

a 5

lute

a) Hist. Acad. Reg. Scient. An. 1705.

b) ita tamen post alios adhuc ratiocinatur doctiss. *Mieboldus* in libr. de Separatione fluidorum.

lute distinguendæ: quia alias hac ratione statuendum esset, totum corpus, dum omnes eius partes vasculosæ, ex meris glandulis componi: id quod absolum est; adeoque hæc sententia ab illis, qui accurate loqui, & distincte de partibus iudicare volunt, non probari potest: quia summam in anatome confusionem pareret.

obiectio II.
de folliculis
glandularum.

369. Deinde quidam cum MALPIGHIO affirmant, *in quavis glandula minima, simplici*, atque sic etiam in omnibus, quas in visceribus statuunt glandulas, necessarium *esse folliculam, sive vesiculam*, inter extrema arteriarum, venarum & ductuum excretoriorum interiectum, quibus secretic fieret, iisque a causâ quadam morbofa dilatatis, folliculos, adeoque & glandulas conspicuas reddi. Sed præterquam, quod multi celeberrimorum anatomicorum huic sententiæ, tanquam non probatæ, & mente solum conceptæ, contrariantur, (dum in statu naturali in his visceribus ne quidem glandulæ videri possunt, multo minus earum folliculi) experientia convictus affirmo, *æque facile, aut forte adhuc facilius, vascula minima in vesiculas mutari posse*, sicuti tales in placenta uterina, teste Ruyfchio, *Rauholtio* a) aliisque mere vasculosa, in pulmonibus, superficie cutis, oculis, aliisque partibus, ubi glandulæ non adsunt, nec demonstrari possunt, sæpius observatæ sunt. b) Ergo & idem in renibus, hepate, cerebro, &c, contigere poterit.

a) Hist. Acad. Reg. 1714, 1715, 1718.

b) de vesiculis & tuberculis in partibus non glandulosis, ut placenta &c. repertis vid. Dekkeri & Bidloi exercitat. Ruyfch. Adversar. II. p. 24. Vallisner. de generat. Diar. Erudit. Paris. An. 1722, mense octobri.

terit. Cum vero anatomici sit, non dicere aut suspicari, sed demonstrare: hinc utique pro veris ea accipienda non sunt, quæ in sanis nunquam apparent. In statu enim præter naturam tot sunt monstra & aberrationes naturæ, ut illi, qui ex eiusmodi constitutione naturalem deducere volunt, facillime a vero aberrare queant. Præterea notandum, *veras glandulas, ut salivales, mesenterii, thymum, pancreas, &c. raro, si unquam in vesiculas mutatas reperiri*: unde patet, *glandulas veras vix vel nunquam; partes vero vasculosas sæpissime vesicularum speciem inducere*, atque sic multis, quasi glandulæ hæ essent, illudere. a) Sed demus Malpighianis, esse in quibusdam glandulis aliquam vesiculam sive folliculum; tamen inde non sequitur, eos in omnibus iis partibus adesse, quas ex glandulis constare contendunt: quia effector nostri corporis ad potentiam suam demonstrandam partes variis modis componere voluit, ut diversis usibus tanto sint aptiores. Multi quoque cum *Malpighio* folliculi significationem, ut hypothesein suam tanto melius tueantur, laxissimam faciunt, & vascula seminalia testium longissima, imo totum etiam longissimum intestinorum tractum pro folliculo glanduloso habeant. Ita & ventriculum, pericardium,

- a) Doctissimus quidam vir obiecit, vasculosas partes in vesiculas mutari vix posse; folliculos vero glandularum facillime. Sed hæc si vera essent, vesiculæ in glandulis nominatis longe frequentiores essent quam in visceribus reliquis. Experientia vero contrarium docet. Adeoque vel folliculi non sunt in istis glandulis, vel saltem vascula facilius in vesiculas transmutantur folliculis; licet modus, quo hoc fiat, non adeo manifestus sit.

dium, tunicam testis vaginalem, peritonæum, pleuram, & nescio quas non partes, pro folliculis adeoque & glandulis sumunt, atque sic necessario omnes fere partes glandulas faciunt. Quam apta vero vel inepta hæc folliculi glandulosi sit significatio, aliis a præiudiciis liberis iudicandum relinquo.

secretiones sine folliculis talibus interiectis & fieri posse, & revera etiam plerisque in partibus ita fieri.

secretiones sine folliculis talibus interiectis & fieri posse, & revera etiam plerisque in partibus ita fieri.

a) Vt enim taceam chyli atque pinguedinis secretionem b), & fingamus folliculum in glandula quadam simplici, per quam arteriæ & venæ ultimæ disseminatæ sint, & in quo, uti volunt, ductus excretorius incipiat: tunc folliculus tamen ad secretionis negotium nil præstaret; sed receptaculi tantum officio fungeretur. Quando enim perpendimus, illud liquidum, quod in folliculo vel ductu excretorio iam habere concipitur, cognoscimus quoque illud iam esse secretum, & non ibi demum secerni. E venis vero, (nisi in hepate, ubi vena portæ vicem arteriæ præstat) secretio non contingit: quia sanguinem revehunt, e quo iam secretio facta est: ergo in arteriis, & præcipue in lateralibus canaliculis, perfici necesse est, quos & lateralibus minimarum arteriolarum provenire, eodem forte modo, ut vasa chylifera ex intestinorum lateribus egredi conspiciamus, existimo.

a) In hoc *Michelottus* omnino mecum consentit, loco citato, licet in aliis dissentiat.

b) *Malpighius* etiam lympham ab arteriis emanare indicat. Epist. de glandul.

stimo. a) Atque hoc modo secretiones in cerebro, renibus, hepate, testibus, cute, aliisque membranis, imo in ipsis glandulis fieri concipimus. Quoniam vero natura simplex esse solet in suis actionibus, & folliculi vel non conspiciuntur, vel, si adsint, potius receptaculi, quam organi secretorii munus perficiunt: hinc certiore hunc secretionis modum, a manifesta chyli secretionem desumptum, dubio incertoque modo præferendum merito esse censeo.

371. Igitur, qui æquivocationes, cum inde provenientibus erroribus atque confusionibus ^{vasculosum & glandulosum distinguendum.} evitare, & quantum fieri potest, remove volunt: illi *vasculosum & glandulosum non pro una eademque re habere*; sed, ut partes ipsæ figura, facie, habitu, atque aspectu se distinguunt, ita nomine quoque eas distinguere debent. Adeoque viscera, quæ oculis, iniectionibus, aut microscopiis, vasculosa deprehenduntur, & in quibus in statu naturali nulla distincta corpuscula spherica, peculiari membrana inclusa, conspiciuntur, illa haud incongruo aut alieno nomine insignire fas est; sed *vasculosum*, suo nomine, *vasculosum*; & glandulosum, *glandulosum* appellandum: ita enim æquivocatio & confusio harum partium, quæ in libris multorum neotericorum regnant, optime evitantur. b)

372. Sed si iam quærat *quid glandulosum, quidve*

a) Consentit etiam in hoc cum Bellino & me, Michelottus l. c.
 a) In hoc Michelottus dissentit, & *vasculosum* atque *glandulosum* pro una eademque re habendum esse vult: iure an immerito, aliis iudicandum relinquo. Interea tamen infra adhuc nonnulla hac de re differemus.

quid veteres vocaverint glandulas.

quidve glandula dici debeat? Respondeo, quia recentiores, ut ex hactenus dictis patet, in eo non conveniunt, hinc primo considerandum esse existimo, *quid veteres glandulas vocaverint*; & deinde, quare illud ita vocaverint: ne veterum nomina, quod *Morgagnus* aliquae prudentiores saepe meritoque inculcant, præter necessitatem immutemus. Prius perpendendo, invenimus eos glandulas vocasse *glandulam pinealem, pituitariam, parotides, maxillares, iugulares, thyroideam, thymum, pancreas, glandulas mesentericas, axillares, inguinales, &c.* a) ideoque hæ, aliæque his similes partes, quæ forte ipsis non innotuerunt, & in posterum glandulæ vocandæ sunt: sic enim ex notis & datis ad ignota & dubia noscenda ducimur.

quare certas partes glandulas vocaverint.

373. Quod vero ad posterius attinet, *quare has partes (372) glandulas nuncupaverint*: certum est, veteres eas non ob *globosam aut sphericam figuram* ita appellasse; alias pancreas, thymum, aliasque his non annumerassent. Neque ob *mollem, laxam & spongiosam substantiam*: alias enim duriores & compactiores glandulas e numero earum exemissent, & pinguedinem ac pulmones, mollem, laxam, spongiosamque substantiam habentes, in numerum earum retulissent. Neque tertio, certas partes ob *usum sive secretionem glandulas vocarunt*; quia maximam partem ignorarunt glandulas aliquid fecernere: dum hic usus demum superiori potissimum seculo de quibusdam innotuit. Ex adverso vero viscera, de quibus certo sciebant, ea aliquid

a) conf. *Hippocrates lib. de glandulis*, aliique veteres,

quid fecernere, ut hepar, renes, ac testes, pro glandulis non habuerunt. Præterea, neque li- nem glandulam vocarunt; licet putaverint eum bilem atram e sanguine fecernere. Ideoque il- li, qui ab officio secretionis partes appellandas esse censent glandulas, graviter hallucinari vi- dentur, & a priscis præter necessitatem nimis recedunt: dum sic partes, contra mentem & consuetudinem veterum glandulæ appellandæ essent, quæ tales non sunt, & iam alia nomi- na ab ipsis receperunt: ut intestina, uterus, pulmo, cutis, membranæ, &c. & contra, par- tes quædam, quas illi glandulas vocarunt, ho- die non amplius essent glandulæ; quia igno- ramus, utrum aliquid fecernant, an alii usui, nobis adhuc incognito, a conditore destina- tæ sint: ut glandula thyroidea, bronchiales, pi- tuitaria, pinealis, aliæque.

374. Clarum igitur est, veteres quasdam partes nostri corporis non ob aliam causam, *ob tertiam habitum si- ve fasciem.* quam *ob peculiarem carnem*, id est, *ob peculiarem habitum, sive ob singularem faciem externam*, nullo habito respectu, sive ad structuram inter- nam, sive ad figuram sphericam, sive ad u- sum, (quicquid nonnulli contradicant) glan- dulas dixisse: ideoque, cum nobis neque lice- at, neque, ob confusionis metum, opportu- num sit, nomina vetera præter necessitatem mutare, aut glandularum nomen talibus par- tibus imponere, quæ nimis diversæ sunt ab il- lis, quas ita vocarunt: hinc nomen glandulæ nulli parti, (licet similem fabricam internam, similemve usum habeat, quam quædam glan- dulæ

dulæ obtinent) recte competere potest, nisi talibus, quæ *similem simul faciem externam*, si-ve *peculiarem illum habitum* exhibeant, ob quem olim & primum ita dictæ fuerunt, & adhuc hodie a vulgo ita dicuntur. a)

quid glandula sit.

375. Quid igitur glandula sit, aut quomodo optime definiatur, hic non repetemus, quia iam pag. 12. §. 33. definitionem earum ex hoc fundamento dedimus: ita, ut melius iam, quam olim, si sine præiudicio res perpendatur, ab aliis partibus distingui queant.

quare ad habitum hic confugiendum.

376. At mirabuntur forte non pauci, *quare ad peculiarem habitum glandularum*, ad eas dignoscendas, confugerim. Sed mirari, opinor, desinent, si considerabunt, alia certa signa, aut differentiam specificam, hucusque ab autoribus data non esse, nec dari potuisse: & propterea me hunc habitum graves ob causas in auxilium vocare, necessum habuisse. Nam quia summi Botanici, sicut ex quamplurimis exemplis apud RAIVM, TOVRNEFORTIVM, BOERHAVIVM &c. Botanicos ævi nostri principes, constat, ad proprium certarum plantarum habitum subinde confugere coacti sunt, quando genus notasque earum características aliter definire aut describere non possunt; hinc quia hoc ipsis licitum est: cur Anatomicis in tali casu, ubi ob rei difficultatem perfecta definitio aut descriptio aut nota característica dari nequit, idem non erit licitum? Nemini vero hanc sententiam obtrudimus; sed simulac quis talem

a) Sententiæ huic nostræ solus, quantum novi, Michelottus se opposuit: cui vero mox infra respondebimus.

talem definitionem aut notam dabit, qua glandulæ, sine peculiari suo habitu, ab aliis partibus rite distingui queant, & quæ omnibus glandulis competat, (quod tamen adhuc nemo fecit) tunc sententiam meliorem accipere non detrectabimus.

377. Si vero quærat, *quid sit ille peculiaris habitus in glandulis*. Respondemus, illa singularis vasorum complicatio & compositio, unde talis emergit forma, qua primo intuitu a musculis, pinguedine, ossibus, membranis, vasis, & visceribus reliquis corporis animalis dignoscitur: qui quidem habitus vel forma verbis describi nequit; simili modo, ut Botanici *habitum musci*, vulgatissimæ licet herbæ, verbis describere non possunt, teste Celeb. RAIO a), & tamen, tam a doctis quam ab indoctis, *ex peculiari habitu* & facie facile cognoscitur, atque ab aliis plantis, eodem modo, ut glandulæ ab aliis partibus, distinguitur.

378. *Quæcunque igitur pars a veteribus glandula appellata est*, aut *faciem* sive habitum illum obtinet, quem illæ partes habent, quas veteres glandulas appellarunt, talem pro vera glandula agnoscimus, & pro tali habendam esse censemus. Quæcunque vero ea facie, sive habitu destituitur, illam e numero glandularum exterminandam esse iudicamus. Notandum autem hic est, veteres non solum glandulas magnas pro talibus agnovisse; sed etiam glandulas parvas, speciatim mesenterii, inter quas multæ valde exiguæ: quas tamen quivis fere

b e vul-

(a Method. Plantar. emendata pag. 6.

e vulgo, in vitulis verbi causa, adhuc glandulas appellat, & pro glandulis agnoscit. Hinc ubicunque vel maiores vel minores partes occurrunt, facie, sive *habitu* illo præditæ, quem partes, a veteribus & vulgo glandulæ appellatæ, obtinent, illæ pro glandulis merito agnoscendæ sunt.

379. Ex iisdem vero rationibus expungenda veniunt e numero glandularum i. *corticalis cerebri substantia*: quia nihil in ea, neque nudis, neque armatis oculis, naturaliter conspicitur, quod glandularum figuræ, aut faciei, sive habitui simile sit: e contrario autem iniectiones docuerunt, eam ex meris vasculis constare, *Hippocrates* etiam notanter scribit a), *cerebrum glandula simile esse*; illud vero glandulam non vocavit; quia simile non est idem. Hoc ipsum sentiendum de *hepate, liene & testibus*; in quibus *Ruyschius, Leeuwenhæck, Vieussenius, Bergerus*, ego & multi alii præstantissimi anatomici nihil, quod *glandularum habitum* obtineat, vel quod glandulam referat, in statu naturali reperire potuimus; at, vascula copiosissima ubique in eis deprehenduntur. Hinc igitur rectius *vasculosa* appellantur hæc viscera, quam *glandulosa*, quia revera vasculosa sunt, atque sic competens nomen ipsis tribuitur. Omnium vero maxime miror, quod ob tubercula in cadaveribus morbofis quandoque *in liene reperta*, multi lienem quoque glandulosum esse perhibeant. b): cum tamen lien nihil,

a) Libr. de Glandul.

b) quod tamen *Douglas* adhuc fecit in Actis Anglican,

nihil, quod notum sit, secernat, verum alio longe officio fungatur; (vid. Not. (21*)) adeoque ne quidem glandulis indigeat. Si veteres hoc egissent, qui secretionem bilis atræ ipsi, licet falso, tribuerunt, condonandum hoc ipsis esset facilius. Cum vero hoc hodie adhuc contingat, ubi doctiores conveniunt, nullam secretionem hic fieri, atque insuper ductu quoque excretorio destituatur: non concipio, in quem usum glandulæ in eo adesse debeant: præsertim cum omne id, quod lien præstat, aut his glandulis tribuitur, per vasculosam fabricam vel æque bene, vel adhuc facilius & melius intelligi atque explicari queat. Si *Re-nes* ex homine, porco, bove, vitulo, cane &c. vel recentes vel cocti discerpuntur, tota corticalis eorum substantia, æque ac interior, vasculosa sive tubulosa apparet; rotunda vero corpuscula, ex quibus eos constare perhibent, offendere potui nunquam. Aut si forte quandoque nonnulla deprehendantur, ut *Ruychius* aliquando quædam vidit, ea cum ipso vel morbosa esse existimo; vel tam pauca & exigua sunt, ut largissimæ urinæ secretioni minime sufficere queant. Ita & *testiuli*, omnium fere consensu, prorsus sunt vasculosi. a) Item in *pleura*, *pericardio*, *peritoneo*, *tunica vaginali*, naturaliter nullæ sunt glandulæ; sed subinde tantum tubercula morbida.

380. DIFFERENTIAS *glandularum* autores quamplurimas excogitarunt: ex quibus hic paucas, quas vero sufficere existimamus, pro-

b 2

tere-

a) vid. figur. nostr. 24. Tab. VI.

feremus. Dividemus eas primum in *simplices*, quas alii *conglobatas* vocant, ex unico corpufculo sphæroideo, diftincto, fuaque membranula inclufo, constantes; & in *compositas*, quas vulgo appellant *conglomeratas*, quæ ex pluribus minoribus, unica communi tunica incluſis, componuntur. *a)* Differunt 2. *Conſiſtentia*: dum quædam duriuſculæ, quædam molliſſimæ, præfertim illæ, quæ in iuncturis offium hærent. 3. *Colore* pleræque quidem pallidi ſive carnei ſunt coloris, aliæ longe magis rubentes; quædam flaveſcentes, aut fuſcæ; nonnullæ prorfus nigricantes. 4. *Figura*: plurimæ quidem ſunt globofæ, ſive ſphæroideæ, & quædam glandiformes; multæ vero ab his figuris quam alieniſſimæ: ut pancreas, thymus, thyroidea &c. Quædam etiam a figura nomen acceperant, ut glandula *pinealis*, *miliares*, & *tonſillæ*, barbaris *amygdalæ* dictæ. 5. *Uſu* differunt: unde quædam ſalivales, mucoſæ, lymphaticæ; aliæ, *mucilaginofæ*, ſebaceæ, ceruminoſæ, lacrymales, pituitaria &c. dici conſueverunt. 6. *Situ*: ob cuius diverſitatem, parotides, maxillares, thyroideæ, linguales, palatinæ, labiales, iugulares, cervicales, bronchiales, axillares, inguinales, lumbares, inteſtinales, meſentericæ, renales, vocantur. Ita etiam a ſitu vel *ſolitaria*, vel *congregata*, præfertim in inteſtinis, vocari ſolent. 7. *Magnitudine* glandulas quoque differre, tam notum eſt omnibus

a) Divisionem glandularum in *conglobatas* & *conglomeratas* valde ineptam eſſe iudicat Schelhammerus, Analeſt. anat. Diſſert. III. N. 39.; cum *globus* & *glomer* idem ſignificent.

nibus, ut non opus esse existimem, verbis id indicare prolixius.

DE GLANDVLIS SPECIATIM

381. Videamus vero iam speciatim, quænam partes in numero glandularum merito retine-^{glandula intra cranium.} ri queant: & quidem primo IN CAPITE. Hic si quis velit totum *cerebrum* pro glandula magna habere, quia HIPPOCRATES illud, ob qualemcunque similitudinem, ut supra iam monuimus, *corpus glandulis simile*, vocavit *a*), non valde repugnabo: licet ceteri veteres idem non egerint. At corticalem eius substantiam naturaliter ex innumeris parvis glandulis sive corpusculis globosis, ut BIDLOVS delineavit *b*), constare, a sententia HIPPOCRATIS & AVTOPSIA, ut supra evici, quam alienissimum est. Attamen in duræ matris sinibus, & extra eosdem ad latera, glandulæ exiguæ reperiuntur a PACCHIONO descriptæ. *c*) Aliæ in foveis ossis frontis & circa divisionem vasorum quandoque occurrentes, inter duram matrem & arachnoideam a *Santorino* indicantur. *d*) Ita ego aliquoties acervos quasi similium glandularum in foveis ossis sincipitis, quæ haud procul a sinu longitudinali

b 3

a) Lib. de Glandulis.

b) Anatom. Tab. X. fig. 2,

c) de Gland. conglob. duræ matris.

d) Observ. anat. p. 52. Sed cum in tunica arachnoidea nulla sint vasa conspicua, haud intelligo, quomodo *glandulae hæ novæ*, ut ab ipso appellantur, *circa truncos vasorum, inter duram matrem & arachnoideam*, quemadmodum in margine scribit, hæere potuerint. Ego haud raro nonnullas circa divisiones ramorum notabiliorum piæ matris hinc inde observavi: quæ igitur aliæ forte erunt, quam quas *Santorinus* hic notavit.

tudinali sæpe his ossibus insculptæ sunt, vidi, quæ quoque dura matre, ut *Santorinus* de suis in foveis ossis frontis scribit, tectæ non erant, verum dura mater ibi deficiebat, & quasi perforata erat. Videntur hæ glandulæ humectandæ duræ matri inservire. Præterea in cerebro pro glandula habenda est *glandula pinealis*, pag. 135 : & sub cerebro *glandula* latet *pituitaria* in sella equina, de qua vid. pag. 139. quarum vero glandularum omnium usus valde incertus est. In plexu choroideo nullas naturaliter esse glandulas, iniectiones *RVYSCHII* & *avtopsia* nos docuerunt.

*glandula
extus in
capite.*

382 Extus in capite habemus *Parotides*, *Maxillares*, *Sublinguales*, *Linguales*, *Labiales*, *Palatinas*, & *buccales* hinc inde per membranam oris dispersas, p. 145. descriptas. *Glandulam* item *lacrymalem*, olim *innominata* dictam, in orbita, pag. 142. Sub palpebris, *ceraceas* sive *sebaceas Meibomii*, ibidem indicatas. Intrus vero in *uvea oculi*, ubi quidam tales adesse statuunt, ob eam solum hypothesin, *nullam secretionem fieri sine glandulis*, servandam, nullæ reperiuntur. Præterea hic occurrunt *Tonsillæ* in faucibus, de quibus pag. 148. Glandulæ in *membrana pituitaria narium*, *mucose*, pag. 152 ; & *ceruminosa*, in meatu auditorio. p. 153.

*de glandula
thyroidea.*

383. In collo occurrit potissimum *Glandula thyroidea*, tanquam colli maxima : (vid. pag. 122.) quam quia a *VERHEYENO* & male descripta, & male delineata est, in *Ephemeridum Cent. VII* & *VIII*, pag. 365, accuratius descripsi, & ex cadavere humano, una cum *bronchialibus glandulis*,

dulis, magnitudine naturali delineari curavi: ubi simul delineationem thyroideæ ex infante addidi. Est vero hæc glandula plerumque unica in homine, non duplex, lunæ cornutæ ut plurimum similitudinem referens, cornubus ex utroque latere non deorsum, ut *Verheyenus* pingit, sed sursum exporrectis, eisque tam cartilagini thyroideæ & cricoideæ, quam œsophago utrinque adhærens. Pars vero media quam *isthmum* appellant, superioribus asperæ arteriæ cartilaginibus iungitur. a)

384. Prolixius etiam in prædictis Ephemeridibus, de usu novo, quem VERCELLONIVS b) huic glandulæ adscribit, disserui: dum eam *nidum ovulorum verminosorum* constituit, e quo per subtilissimos ductulos, quorum meatus tamen in conspectum non venirent, *ovula verminosa*, in hac glandula generata, in œsophagum, & inde ad ventriculum, pro charactere vitali, chylo in ventriculo impertiendo, atque digestionem promovenda, transmitterentur: quæ vero ovula in statu præter naturam sæpe in vermes abirent.

385. Sæpius in hanc rem in cadaveribus humanis inquisivi: fibras quoque satis manifestas, quibus œsophago adhæret, deprehendi; glandulam semper duriusculam, firmamque offendi; verum neque ovula in ea observare, neque ductulos cavos deprehendere potui.

b 4

Anno

a) conf. *Morgagn.* Advers. I. Tab. 1. *Cantius* figura cordis Tab. 4. eam delineat; quam vero semper aliter deprehendi.

b) in Dissert. de glandulis conglomeratis œsophagi.

quid ego
observaverim.

Anno autem 1719 Altorfii, in cadavere femi-
nino, quod publice difsecui, glandulam hanc
liquido valde turgidam reperi: propterea spe-
ravi, me hic aliquid circa usum eius depre-
hendere atque manifestare posse. Quam ob
rem a parte posteriori tam tracheam quam œ-
sophagum aperui, ut in horum cavum recte
inspicere possem: deinde glandulam hanc ma-
nibus primo leniter, postea fortius pressi, ea spe,
fore, ut vel in tracheam vel in œsophagum, vel in
utrumque aliquid liquidi ingrederetur; verum
ne guttula neque in tracheam, neque in œso-
phagum impelli potuit: ita ut mihi semper
adhuc dubium sit, cui usui notabilis hæcce
glandula inserviat, aut in quam partem ali-
quid infundat. Cum vero hanc turgi-
dam glandulam, ad interiora lustranda, dif-
secarem, liquidum limpidum copiosum efflue-
bat, quod repletissimum erat sphaerulis flave-
scentibus: quæ, ut guttulæ olei minutissimæ,
aquæ innatabant. Vtrum vero hæc corpuscula
ovula fuerint VERCELLONII, an aliud quid, de-
terminare non audeo. Interea tamen hanc
observationem hic notare volui: fortasse enim
experimentis in posterum instituendis, aliquid
lucis dare poterit; nihil tamen ab eo tempo-
re notatu dignum in ea observare potui: ma-
netque igitur eius usus mihi adhuc incertus.

386. Præter hanc glandulam in collo hinc in-
de diversæ glandulæ in interstitiis muscutorum
& pinguedine, magnitudinis & figuræ variæ,
& situsque & numeri incerti, deprehenduntur,
glandula *inguiales* in parte anteriori, *occipitales* & *cervi-*
laryngis,
tracheæ,
œsophagi. *cales*

cales in posteriori appellatæ: quarum usus quoque non adeo certus est. Vulgo vasis lymphaticis servire creduntur: quem vero in finem ipsis inserviant, non perspicio. In *epiglottide* RVYSCHIVS atque MORGAGNIUS glandulas exhibuerunt ac delinearunt, sicuti pag. 121. indicavimus. In reliquis laryngis partibus, & præsertim iuxta cartilagineas arytenoideas, ut & in *trachea*, glandula a MORGAGNIO delineantur, a) quæ vero sæpius non adeo magnæ sunt, ut in illo cadavere fuerunt, unde suas delineavit: interea tamen semper satis conspicuas eas offendi. In *œsophago*, præsertim eius parte superiori, multæ sæpe glandulæ reperiuntur, quæ a VALSALVA b) delineatæ sunt. Reperi vero eas aliquando adhuc maiores, & in singularum medio foraminulum, tanquam osculum sive ductus excretorius, conspiciebatur, quas adhuc delineatas asservo.

387. IN THORACE glandulæ quædam sunt externæ, quædam internæ. Externe mammarum *de thymo.* præcipuam substantiam glandulosam esse, supra, ubi de mammis actum, docuimus. Quid vero de areolarum glandulis sentiamus, §. 397. videri potest. Interne vero occurrit primo *Glandula* THYMVS, cuius descriptionem pag. 118. dedimus, duas vero diversas eius figuras, Tab. IV. fig. 14. & 15. exhibuimus. Anno 1706. controversiæ de hac glandulæ ortæ sunt, inter BIDLOVM & VERHEYENV; dum BIDLOVS in *dissertatione quadam de Thymo*, Lugduni Batavor. habita,

b 5

a) Advers. anat. I. Tab. II.

b) De aure humana Tab. V. fig. 2.

habita, acriter aggressus erat VERHEYENI descriptionem & delineationem huius glandulæ: cui vero VERHEYENVS eodem quoque modo responderat. Huic deinde BIDLOVS alteram dissertationem opposuit: quam ille altera quoque responsione refutavit. Quoniam vero BIDLOVS statum controversiæ reliquerat, & latinitatem *Verheyeni* potissimum carpere annisus erat, hinc nihil utilitatis ex illa controversia natum est.

glandula
bronchia-
les.

388. In thorace præterea occurrunt considerandæ GLANDULÆ BRONCHIALES: (de quibus iam N. 259) quæ sunt satis notabiles glandulæ, extus in trachææ & bronchiorum maioribus divisionibus sitæ *a)*, coloris nigricantis, sed usus quoque adhuc dubii. Creditum vulgo hucusque fuit, has glandulas separare liquidum quoddam, quod in bronchia demitterent, pro horum humectatione atque lubricatione. Verum VERCELLONIVS *b)* vult, eas potius liquidum, digestionem inserviens, per tenuissimos ductus, ad oesophagum (cui maxime quoque adhærent) & ventriculum mittere, Inquisivi quoque iam sæpius in hos ductus, & reperi etiam fibras satis notabiles, ab his glandulis ad oesophagum exporrectas: quæ vero nunquam tam magnæ erant, ut cavitas se in eis manifestaverit, vel setam admiserint, & propterea uberiori inquisitione indigent. Aliquan-

a) Harum in situ & magnitudine naturali delineationem accuratam dedi in *Ephemerid.* Cent. VII. & VIII, Tab. VI, pag. 361; verum chalcographi incuria variæ tam male sculptæ sunt, ut a bronchiis distingui nequeant.

b) in supra citata dissertatione.

quando in cadavere virili in maxima harum glandularum calculum reperi, extremum articulum digiti auricularis adæquantem; postea vero etiam in muliere, a me dissecta, paullo minorem in eadem glandula vidi: quod deinde etiam ab aliis notatum inveni. Anno 1723. in cadavere viri multas eiusmodi glandulas nigras in tota tracheæ parte posteriori, iuxta hanc & œsophagum, phaseoli parvi & seminis tritici figura ac magnitudine, offendi, atque nonnullæ etiam anteriori tracheæ parte laxè adhærebant.

389. Circa quintam circiter dorsi vertebram *glandula dorsalis* in thorace subinde notabilis reperitur *glandula*, œsophagi posteriori parti adhærens, a VESALIO aliisque veteribus iam delineata atque descripta, quam DORSALEM appellare solent. Hæc glandula diversæ observatur magnitudinis: sæpe tamen phaseoli vel amygdalæ magnitudinem obtinet, & subinde maior, subinde quoque minor reperitur. Imo non raro vel prorsus deficit, vel saltem adeo exigua est, ut, omni licet industria adhibita, eam invenire non potuerim. Quandoque etiam duæ hic reperiuntur glandulæ: id quod quidam frequentius esse volunt una. Ante plures annos virum secui, qui nihil cibi aut potus amplius deglutire poterat, propter obstaculum quoddam, quod non in faucibus, sed in thorace percipiebat. In hoc hanc glandulam ad ovi gallinacei magnitudinem auctam reperi, unde œsophagus ita comprimebatur, ut nihil amplius transire potuerit. Paucis etiam abhinc annis a celebri Germa-

Germaniæ Medico consultus fui ob similem morbum, quo filius eius, qui non nisi difficillime propter obstaculum in œsophago deglutire poterat, laborabat. Suspensus sum, idem vitium hic adesse: æger etiam mortuus est. An vero cadaver incisum, & quid repertum sit, non comperi. VERHEYENVS œsophagum ex eadem causâ penitus coalitum reperit. *a)*

eius usus.

390. VERCELLONIVS *b)* hanc glandulam quoque dicatam esse statuit separationi liquidi digestionis inservientis: id quod per ductus tenues in œsophagum transfundi affirmat: quos vero ductus etiam neque alii, neque ego hucusque reperire potuimus. Cl. FANTONVS *c)* alique iam ante VERCELLONIVM suspicati sunt, has glandulas in cavitatem œsophagi mucosum liquidum secernere, seque *corum meatus* in cane, in quo hæ glandulæ excreverant, non solum vidisse, sed etiam *vermiculos* in iis invenisse scribit. Ita etiam celeb. MORGAGNIUS *d)* refert, has glandulas in canibus sæpe turgere, & a vermiculis quibusdam rubentibus, oblongis & tenuibus incoli: id quod & REDIVS *e)* atque CLERICVS *f)* confirmant. Atque talibus in casibus, MORGAGNIUS scribit, canaliculos in œsophagum apertos reperiri: verum glandulis his secundum naturam se habentibus, nullos evidentes meatus in cane, multo minus

a) Anatom. Cap. de œsophago.

b) in eadem dissertatione.

c) Anatom. Corp. hum. dissert. III. pag. 55.

d) Adversar. anatom. III. pag. 5.

e) de Animal. vivent. in viventib. repertis.

f) de lumbrico lato, cap. 13.

nus in homine videri. Quare vero tam frequenter his in glandulis vermiculi oriantur: & an forte hic talis vermiculorum nidus sive ovarium, quale VERCELLONIVS in thyroidea statuit, res est ulterioris indaginis.

391. In ABDOMINE reperiuntur multæ glandulæ: quarum maxima est *Pancreas*, pag. 87. ^{glandula in abdomine.} Deinde *Glandula renales*, sive *Capsula atrabilia*, pag. 81; postea *Mesaraica* pag. 72; *Intestinales*, tam BRVNNERI, quam PEYERI, in intestinis, pag. 80 & 82 notatæ; *Ventriculi glandula* in canibus & porcis facile apparent, in homine vero perquam difficulter: atque quam maxime de iis in homine dubitasset, nisi CL. MORGAGNIUS me suis observationibus de illis certiores reddidisset: Postea tamen Helmstadii eas in ventriculo cadaveris virilis admodum insignes deprehendi. Præterea *circa vertebrae lumborum*, ubi chyli receptaculum situm est, circa *os sacrum*, & *divisionem vasorum iliacorum* variæ glandulæ, sed diversæ figuræ & magnitudinis, reperiuntur, *Lumbares*, *Sacræ* & *Iliacæ* vulgo dictæ, in quas vasa lymphatica copiosa ingrediuntur: quæ inde in receptaculum chyli se exonerant. Vidi lumbares glandulas in muliere ultra pugni magnitudinem excretas: id quod etiam in pueris atrophis defunctis sæpius observavi. In *hepatis parte concava*, circa ingressum venæ portæ, & *collum vesiculæ felleæ*, ut & *prope lienem*, iuxta ingressum vasorum, sæpe glandulæ conglobatæ, phaseoli quasi magnitudine reperiuntur, quæ a nonnullis *Glandula hepatica*, *cystica*, *vena porta*, *lienares* sive *spleni-*

splenicæ appellantur, vasisque lymphaticis inservire videntur. In hepate bubulo modo indicatæ glandulæ in concava parte plures ut plurimum conspiciuntur, quam in homine: quarum nonnullæ amygdalæ, aliæ nucis, aliæ parvi ovi magnitudinem quandoque adæquant. *Circa sinistrum ventriculi orificium* extus ei adhærere glandulam, phaseoli magnitudine, affirmat VERCELLONIVS: e qua quoque ductum excretorium, in ventriculum desinere affirmat. *a* Talem quidem glandulam sæpe in porcis inveni, ductum vero detegere non potui. At in homine, nescio quam ob causam, ne quidem adhuc glandulam notabilem videre potui, licet in variis cadaveribus in eam magno studio inquisiverim. In *omento* nonnulli ubique, ubi pinguedo continetur, glandulas statuunt, pinguedinem secernentes *b*): verum paucissimæ tantum, præsertim ubi pyloro iungitur, subinde reperiuntur, *omentales* dictæ, & pinguedo hæc ex arteriis, sicut aliis in partibus, secernitur. In *vesicula fellis boum* sæpius parvas glandulas flavas, ceruminosis in meatu auditorio haud absimiles, vidi. In humana vero quandoque tantum eas videre potui. *c*) *Vesica & ureteres* interdum parvas glandulas ostendunt, & quidem in his hinc inde, nullo certo in loco, apparent; in illa vero maxime

a) loco citato.

b) *Hippocrates* lib. de Glandul. multa loquitur de glandulis epiploï sive omenti: sed voce epiploï mesenterium intellexisse mihi videtur.

c) vid. *Ephem. Nat. Curios.* Cent. V & VI. pag. 343. Tab. VI. fig. I, & II.

xime prope collum, attamen raro conspicuæ sunt.

392. *In partibus genitalibus virorum* occur-^{in partibus genitalibus virorum.} runt 1. *Glandula Cowperi*, de quibus pag. 99, & infra Nota (29*). 2. *Glandula Littrii*, itidem pag. 99 descripta. 3. *Glandula odorifera Tysonis*, in præputio & corona penis, pag. 97. & 98: quarum tamen illæ, quæ in præputii parte interiori existunt, frequentius se mihi obtulerunt, quam eæ in corona penis: ubi valde difficile est eas a papillis nerveis, ibidem occurrentibus, distinguere. 4. *Prostata*, quæ pag. 96 descriptæ sunt. 5. *Glandula vesicularum seminalium* raro quidem occurrunt: aliquando tamen eas seminis sinapi magnitudine conspexi. HARDERVS a) vero scribit, se eas, una cum foraminulo excretorio, tantas vidisse, ut setam in eas immittere potuisset; ideoque maximas intestinorum crassorum æquaverint. 6. *Glandulas parvas in urethra virili* describit TERRA-NEVS b), quas hinc inde in ipsa cavernosa urethræ parte harere perhibet, urethram multis foraminulis perforantes, & liquidum lubricum in eam excernentes. Harum vero nullam adhuc offendere potui. Hoc vero vidi, quod MORGAGNIUS scripsit c), *foraminula scilicet illa, retento intus liquore, turgidula non raro, specie subrotundorum, albescentiumque corpusculorum imponere. Testes vero cum epididymidibus a glandulis propterea distinguo, quia manifesto vasculosi sunt, habitu glandula destituuntur, & veteres*

a) in prodrom. physiologico.

b) in Tract. de Glandulis, pag. 32.

c) Adversar. anat. prim. §. 19.

veteres & plerique ex recentioribus eos quoque a glandulis distinxerunt.

in naturali-
bus mulie-
rum.

393. *In partibus mulierum naturalibus* ad glandulas referri possunt, 1. eæ, quas MORGAGNIUS in nymphis detexit atque descripsit a), magnam cum odoriferis præputii penis similitudinem habentes. Hæ glandulæ quidem non in omnibus feminis æque magnæ & conspicuæ sunt, ut ab ipso delineantur: quod inde fieri existimo, quia ipsæ nymphae in diversis subiectis figura & magnitudine multum diversæ sunt: & ubi nymphae valde exiguae, ibi hæ glandulæ vix in conspectum veniunt: contra vero, ubi illæ magnæ, glandulæ hæ quoque manifestius se ostendere solent, eæque ut plurimum tanto maiores, quanto nymphae maiores existunt. Ita enim in muliere, nymphas valde amplas & simul crassas habente, nonnullas eadem magnitudine offendi, quali a MORGAGNIO delineantur. In aliis autem eas vix, aut prorsus non conspiciere potui. 2. *Glandula in urethra muliebri* æque ac in virili statuuntur. b) Meis quidem observationibus ductulos in urethra vidi, at nullas glandulas videre potui. 3. Circa *urethrae vero ostium in vagina uteri*, ubi lacunæ se manifestant, fetas admittentes, in cadaveribus quandoque glandulas subiacentes offendi, qualem valde insignem MORGAGNIUS c) delineat. Has vero & nympharum glandulas sæpius valde turgere observavi

a) Advers. anat. I. Tab. III. cc.

b) Bidloo Anatom. Tab. 51. fig. 3. Terraneus de glandula pag. 44. & alibi,

c) loc. cit. H.

vavi partus tempore, quando mulieribus in partu difficili, vertendo atque extrahendo fœtum, adstiti: quia tunc partibus his a sanguine, copiosius influente, turgescuntibus, omnia melius in conspectum prodeunt, quam in cadaveribus: ubi non raro, neque ductus, neque glandulæ apparent. 4. *Vesiculæ circa uteri orificium internum* sæpe occurrentes, p. 104.) in gravidis & puerperis optime apparentes, pro ovario novo a quibusdam reputatæ, non pro glandulis haberi posse censeo: partim quia faciem sive *habitum* glandulæ non obtinent, partim quia confusio inde oriretur vesiculosi & glandulosi: quippe quæ partes a veteribus semper pro distinctis partibus habitæ fuerunt, ideoque & hodie non confundendæ, sed pro diversis habendæ sunt; alias enim *ovarium* quoque aliæque partes vesiculosæ in glandulas transmutarentur. 5. In utero nonnulli glandulas statuunt, pro sanguinis menstrui secretionem perficienda: quod præter alios *Littrius* præsertim sæpe fecit in Historia Academiae Regiæ. Non quod eas viderit; aut figuram, magnitudinem, vel habitum earum descripserit; (nam non entis nullæ sunt affectiones) verum solum, quia falsa illa hypothese imbutus erat, *nullam fieri secretionem sine glandulis*.

394. In *placenta uteri* ob eandem forte *glandulæ* hypothese variis glandulas statuerunt, & *placenta* nonnulli adhuc statuunt: licet nullus, quomodo se habeant, descripserit aut demonstraverit. E contrario frequentes *Ruysschii* observationes variis in scriptis eius iteratæ, diligentes placen-

tæ pervestigations *Rauholti* ^{a)} itemque nostra aliorumque in hac parte adhibita diligentia, glandulas nullas hic detegere valuerunt; verum eam ex meris vasis sanguiferis coagmen-
tatam esse, fatis evicisse opinor.

glandula
artuum.

395. *Glandula ad artus sive extremitates* per-
tinentes, sunt 1. *Axillares*, sub alis, pinguedi-
ni involutæ, vasis axillaribus adsitæ; & 2. *In-*
guinales, utrinque in inguinibus ad vasa crura-
lia collocatæ; quæ variis in morbis sæpe intumescunt, inflammantur & in abscessus vel quandoque scirrhus insanabiles tendunt. Harum vero usus haud manifestus est. 3. In artubus occurrunt quoque *Glandula Haveriana* ^{b)}, ab usu *mucose* dictæ: quæ in articulationibus ossium, præcipue femoris, tam ubi cum acetabulo ossis innominati, quam ubi cum Tibia iungitur, quam maxime observantur. In aliis quidem iuncturis quoque tales reperiuntur, verum longe minores. Hæ glandulæ omnium mollissimæ sunt, & *liquidum mucosum* secernunt, quod in iuncturis ossium deprehenditur, pro extremis eorum lubricandis, ut motus libere atque expedite fieri queant; & ne invicem concrecant. Hæ glandulæ multum ad pinguedinis quandam subtilem speciem accedunt, qualis etiam *in interstitiis quorundam muscutorum*, itemque *in canali vertebrarum, circa spinalem medullam* deprehenditur; ita ut ambiguum sæpe sit, utrum vera glandula, an pinguedo quædam laxior, cui *Ruy-schio* & mihi similior videtur, adsit. Ceterum

^{a)} in *Histor. Acad. Reg. A.* 1714, 1715. & 1718.

^{b)} in *Osteologia Haveri* descriptæ.

rum etiam *circa scapulam, flexuram cubiti, manus, genu, pedis*, aliisque in locis *inter musculos* variæ hinc inde parvæ glandulæ reperiuntur: quas vero omnes figillatim hic recensere, cum earum incertus numerus, situs, figura, & magnitudo, tum compendii brevitatis prohibent.

396. Restat, ut pauca adhuc de *glandulis cutaneis* dicamus. VERHEYENVS a) inquit STENONEM observasse, singulis poris cutis suam glandulam subiacere, ex qua vasculum sudoriferum, inexteriore cutis superficie desinens, exurgeret: & inde VERHEYENVS, licet ipse se tales vidisse non affirmet, eas *glandulas subcutaneas* appellat. Sed, quot, quæso, tales glandulæ adessent, si omnibus poris (quorum infinitus est numerus,) glandula subesset? tantus certe numerus visum effugere non posset. Attamen, sicutis a subiecta pinguedine exacte separatur, nullæ glandulæ, neque in superficie pinguedinis, neque in inferiori cutis facie conspiciuntur. Pinguedinis quidem exiguae particulae foveolis cutis hinc inde adhærere semper deprehenduntur, quæ multis imposuisse videntur, & quæ mihi quoque in iuventute, ab uno præceptorum meorum, pro glandulis demonstratæ sunt; quæ vero a glandulis ab accurato spectatore nullo negotio distinguuntur. Hinc certum esse puto, *glandulas subcutaneas*, id est, tales, quæ cuti sub quovis poro subiacerent, quasque miliares vulgo appellant, non dari. Videtur potius hypothesein hanc a falso illo

C 2

axio-

a) Anatom. cap. de cute, cap. 35.

axiomate ortam esse, *ubicunque secretio, ibi glandula* : dum enim STENO aliique cognoverunt, e singulo *poro* fieri excretionem; hinc ex illo axiomate iudicasse videntur, etiam cuius *poro* glandulam subiacere; quod vero falsum esse iam supra N. 364 probavimus. In ipsa vero cute, aut superficie eius exteriori, sub epidermide, variis in locis *corpuscula sphaeroidæa*, una cum ductulo excretorio sæpe conspiciuntur, præsertim in *palpebris, naso, auribus, areolis mamillarum, sub alis, in cute penis & scroti, circa anum & pudenda mulierum* &c. quæ si tanquam peculiariora corpuscula adsunt, pro *glandulis cutaneis*, sed non pro *subcutaneis* haberi possunt : quia non sub cute, deprehenduntur.

opificis de
illis.

397. Circa quas vero adhuc notamus, 1. *eas non aque copiosas, nec aque magnas, in omnibus occurrere* : nam in quibusdam *nasus & palpebra* corpusculis talibus miliari magnitudine scatent, eisque totæ exasperatæ sunt, ita, ut notabilis faciei deformitas inde inducatur; in quibusdam vero paucissimæ, eæque exiguae; in aliis vero prorsus nullæ conspiciuntur. Sic *cutis penis & scroti* quorundam talibus corpusculis valde luxuriat; in aliis contra vix ulla, vel nulla prorsus reperiuntur, Ita in *areolis mammarum* rarius tam magna deprehenduntur, quam a MORGAGNIO delineata sunt a) Vnde patet, *eas & numero & loco & magnitudine multum variare*. 2. Mihi aliisque variis adhuc dubium superesse, *utrum hæc tubercula ve-*

ra

a) Advers. anat. prim. Tab. IV. fig. 2.

ra sint glandula : & an non potius ductuli excretorii, ex arterioliis cutis provenientes, qui vel a densitate cuticulæ, vel a crassitudine materiæ contentæ obstruuntur, & deinde in tubercula expanduntur. Ita etiam sentiunt RUYSCHIVS & BOERHAVIVS ; a) qui eas propterea *folliculos, cryptas, sive receptacula cutanea*, appellant. Ita quoque sentit VERCELLONIVS : dum affirmat b), *glandulas sebaceas* (ita enim recentiores hæc tubercula appellant) *meras esse extremitates arteriolarum in folliculos expansas* : ut & BIANCHIVS, dum glandulas cutaneas nec esse, nec necessarias esse ad secretionem in cute iudicat. c) *Ratio etiam suadere videtur, has particulas globosas non esse veras glandulas* : 1. quia in tam multis hominibus sanis prorsus desunt, vel saltem variis in locis non in conspectum prodeunt. 2. Quia, postquam digitis contenta sive stagnans materia viscida aut sebacea exprimitur, totum tuberculum disparet, & pars concidit : id quod non fieret, si tuberculum vera glandula, hoc est, peculiare quoddam corpusculum, ex vasculorum congerie, peculiari membrana inclusum fuisset, licet aliquid inde fuisset expressum. Igitur hanc rem, & multa alia circa glandulas momenta, uberiori eruditorum disquisitioni commendo, antequam aliquid certi de iis affirmetur : ut sic veritas indies augeatur, atque promoveatur.

398. Hancce meam de glandulis sententiam, *Michelotti obiectio- bus respon-* tanquam claram, perspicuam, cum natura glandula- *detur.*

c 3

a) Ruysschii Advers. anat. Dec. I. pag. 9.

b) Dissert. de Glandul. conglomer. œsophagi, pag. 150.

c) in Hepatis Historia.

dularum, & cum mente veterum, imo & cum vulgi de glandulis idea optime convenientem, multis hucusque eruditis haud displicuisse intellexi: imo a Medico Gallo tanti fuit habita, ut totam meam Adenologiam præcedentis editionis verbatim Gallice verterit & in suam Anatomem transtulerit. a) Neque ullum novi, qui hanc meam sententiam adhuc impugnaverit, nisi Clariss. *Michelottum*, Medicum & Mathematicum Venetum nobilissimum, in tractatu *de separatione fluidorum in corpore animali*: qui fingit, se ignorare, *quid per peculiarem glandularum habitum* velim, dum scribit: „*Neque vero eos de sententia* (scilicet *Malpighiana*) *deducunt, qua Heisterus per peculiarem habitum, nescio quem, definire conatus, nuperime opposuit*, pag. 234. „ Sed præterquam quod vulgus & mulieres glandulas ex solo & noto eorum *habitu*, non ex libris, non aliunde, non ex definitione aut descriptione vel doctissima cognoscunt, ipse *Michelottus* satis indicat, se hunc *glandularum habitum* haud ignorare, atque sic meam glandulæ descriptionem non adeo obscuram esse, quando pag. 235. ita habet: „*Facile concederem, de glandularum maiorum, & quarundam minorum structura exteriori per faciem quandam, seu habitum exterioriorem iudicari posse &c.* „ Consentit præterea mecum, non omnes secretionis sive separationes fluidorum interventu vesiculæ aut folliculi fieri, sicut *Malpighii* rigidiores asseclæ voluerunt, dum ait: „*Ceterum convenit mihi*
cum

a) Noguez Anatomie du corps de l'homme, 12. Paris 1723.

cum Heistero, separationes fluidorum in animalibus sine folliculis, sive vesiculis interiectis, & fieri posse, & re vera etiam plerisque in partibus ita fieri. Verum sustinet, abditam & penitissimam glandularum, & præcipue minimarum, constitutionem, non in singulari exteriori facie sive habitu; sed potissimum in earum structura vasculosa, fluidorum separationi maxime opportuna, consistere: atque inde concludit pag. 236. cerebri partem corticalem, hepatis, renum atque testiculorum partes vasculosas penitissimas in glandularum numerum referendas esse. Verum hæc sententia iam supra n. 368. & seqq. satis, ut opinor, refutata est: dum demonstravi, confusionem partium inde oriri, quando inter partes vasculosas & glandulosas, ab antiquissimis temporibus distinctas, distinctionem iam tollere velimus, ita enim quælibet fere pars corporis fieret glandula: quod profecto valde incongruum esset: dum scapha, scapha, & quælibet res suo proprio nomine, si distincte, clare & accurate loqui atque iudicare velimus, appellanda sit. Præterea Auctor doctissimus ex sua de glandula idea, quam in sola structura vasculosa consistere indicat, non male eos sentire existimat, qui, *ubique secretiones, sive liquorum separationes, ibidem glandulas esse pronunciant.* Sed & hanc sententiam confusiones & errores parere, quoque iam supra n. 364. 393- & 395. indicavi: quia chylus sine glandulis in intestinis, pinguedo sine glandulis, mucus in sinibus pituitariis, genitura in testiculorum vasculosa fabrica, sanguis menstruus in

utero sine glandulis &c. secernuntur, & omnes membranæ, imo omnes fere partes glandulæ in posterum essent vocandæ: quod re vera neque cum sententia veterum, neque cum natura partium convenit, atque ab idea, quam vel vulgus, vel alii sapientes, qui Medici aut Anatomici non sunt, de partibus habent, qui glandulas, musculos, pinguedinem, membranas, intestina, vasa &c. facie satis distinguunt, nimis abhorret. Veniunt mihi occasione huius iam in mentem aliquot disticha, quæ aliquando in honorem cuiusdam Medicinæ Candidati, de glandulis disputantis, Altorfii adhuc confeci: quæ quia non male huc quadrant, apponere lubet.

Dicere difficile est Medicis, quæ *glandula*
pars sit;

Nondum Doctores hoc docuere satis.
Corporis hinc omnes mire confundere partes

Cœperunt, & pars *glandula* quævis erat.
Nunc quivis plexus vasorum *glandula* dictus;
Nunc membrana omnis *glandula* facta
fuit.

Mox cerebrum, splen, pulmo, iecur, renesque
vocati

Glandula; nunc quævis *bullula* talis erat.
Ast qui distinguit partes, quas visus & usus
Distingunt priscus, rectius ille docet.

Quapropter quamvis & ego glandulæ abditam
& penitissimam substantiam vasculosam esse in
definitione mea §. 33. posuerim, tamen quia
quam plurimæ partes vasulosæ existunt, quæ
imme-

immerito & non nisi nimio novaturiendi studio glandulae vocarentur cum Malpighianis, hac in Adenologia ostendi, vesiculosum & vasculosum esse ad glandulae definitionem non sufficere: & cum nec secretio, ut modo evici, neque aliud quid, mihi haecenus notum, sufficiat ad glandulas re vera & extra controversiam tales, quasque veteres ita appellarunt, ab aliis partibus distinguendas, *faciem illam peculiarem sive habitum glandulae proprium*, pro iis ab aliis rite discernendis in auxilium vocandum esse, merito iudicavi & adhuc iudico: atque has forte ob causas egregius Anatomicus Argentoratensis, *Henricus Albert. Nicolai*, hypothesein *Michelotti* de glandulis *precariam esse*, pronunciavit dissert. de directione vasorum, pag. 7.

399. Neque a mea me abducunt sententia, ^{atque etiam Boerhavi.} quae Clariss. *Boerhavius* prolixa epistola ad *Ruy-schium* in favorem hypotheseos Malpighianae in medium produxit. Sciendum enim est, *Ruy-schium* atque *Boerhavius*, Medicos in Belgio principes, meosque olim Praeceptores æternum venerandos, saepius amice de glandulis coram disputasse. Cumque *Ruy-schius* pro sua, *Boerhavius* pro Malpighiana staret hypothesis, convenerunt inter se, ut *Boerhavius* epistola, ea, quae pro Malpighii sententia facerent, complecteretur; *Ruy-schius* contra hæc, si posset, responsione impugnaret, everteret, suamque uberius illustraret atque vindicaret sententiam: idque postquam factum esset, binæ hæ epistolæ titulo opusculi Anatomici *de fabrica glandula-*

dularum in corpore humano, evulgatae sunt. a) In priori harum *Boerhavius* summa, qua pollet, ingenii vi omnia produxit argumenta, quae pro *Malpighiana* moveri possunt hypothese: quamvis, ut ipse fatetur, saepius minus a *Ruyschio* dissentiat, quam ex verbis ipsius colligi possit: quibus deinde in posterioribus literis *Ruyschius* nerveose respondit. Attamen, quia nonnulla haud exigui in hac doctrina momenti superesse puto argumenta contra *Malpighium*, quae *Ruyschius*, tunc fere nonagenarius, & negotiis multis, laboribusque Anatomicis continuo distractus, imo obrutus, praetermisit, venia nobilissimorum horum Virorum, inprimis *Boerhavi*, mihi semper amicissimi, non contradicendi, sed veri studio, quaedam adhuc pro *Ruyschiana* meaque firmanda sententia proponam, & responsioni *Ruyschianae* quasi superaddam. *Malpighius*, & qui eum sequuntur, atque adhuc ipse *Michelottus*, glandulam *vesicula*, vel *folliculo* membranaceo construi, sicut iam supra satis exposui, docuerunt. Verum *Boerhavius*, qui tamen *Malpighii* partes, si servari possent, maiori studio & acumine, quam forte unquam alius, defendendas suscepit, in hoc mox ab huius sententia recedere videtur, dum glandulam *simplicissimam* definit *partem, quae propriae membranae simplici apparatu format involucrium, cavum, intra quod singularis humor secernitur* &c. pag. 3. & 4. Verum cum *involucrium*, ut notum est, nihil aliud proprie sit, quam integumentum; integumentum

a) Lugduni Batavorum A. 1722. in 4.

tum vero alicuius partis non sit ipsa pars, ut involucrum hepatis, non est ipsum hepar: atque sic involucrum glandulæ, (venia tanti viri) non est ipsa glandula: idcirco *involucrum* pro glandula ipsa recte ac citra confusionem sumi aut haberi non potest. Quod si vero Clariss. Auctor *involucri* voce, novo eoque inusitato & improprio utatur sensu, pro folliculo aut vesicula, cum Malpighianis reliquis, præter ea, quæ supra iam hac de re disputata sunt, hoc solum adhuc hic monebo, atque æquis arbitris iudicandum relinquam, annon, si *vesiculam*, *folliculum* aut *involucrum* pro glandula habere velint, vesiculæ & glandulæ voci novam prorsus atque veteribus inusitatam, imo incognitam prorsus significationem affingant, atque utramque confundant? Velim enim, ut demonstrent, quis auctorum veterum, Græcorum aut Latinorum, aut quis ante Malpighium, *vesiculam*, *folliculum* aut *involucrum* pro glandula habuerit, aut glandulam vocaverit? Manifestum enim est, novas eiusmodi significationes vocabulorum hodie sine confusione rerum introduci non posse: nam est re vera nova prorsus ac veteribus incognita vocis glandulæ & vesiculæ notio, quæ præterquam quod nova, &, me iudice, incongrua sit, non modo præter necessitatem excogitata est; sed etiam ad confusiones & errores producendos aperte facit. Concedo quidem summis his Viris, dari in corpore humano, variis in partibus, vesiculas aut folliculos, *intra quos liquida diversa secernuntur, continentur, foveantur, mutantur,*

tantur,

tantur, & per emissarium denique excernuntur; verum nego has partes glandulas recte aut iure vocari. Nam vesica urinæ, vesicula fellis, vesiculæ feminales, vesiculæ in sinubus ossium cranii, *partes sunt cave, intra quas liquida diversa secernuntur, continentur, foveantur, mutantur, & per certa emissaria denique emittuntur,* habentque sic omnia requisita, quæ a Clariss. Boerhavio glandulæ adscribuntur: nemo tamen veterum, nemo recentiorum, has partes glandulas vocavit, aut glandulas esse voluit; verum suo genuino eas nomine *vesicas*, aut *vesiculas*, omni ævo appellarunt. Quare si etiam clare demonstrantur vesiculæ, variis in corporis partibus, in quibus vel re vera adsunt, ut in cute, vel in quibus eæ adhuc in statu secundum naturam sunt dubiæ, in quas *liquidum quoddam secernatur, contineatur, foveatur, mutantur, & per emissarium emittatur:* tamen inde non evincitur, glandulas esse in illa parte; sed vesiculas: eamque ob causam eæ etiam partes non glandulosæ, sed vesiculosæ appellandæ erunt: quia ut vesicæ vel vesiculæ maiores, quas antea nominavimus, se habent, adeoque & idem nomen ipsis dandum est; nisi data opera æquivocationes, logomachias & confusiones in rem anatomicam & medicam magno eius damno invehere velimus: nam iuxta tritum illud:

Errorum genitrix est æquivocatio semper. Vbi igitur non nisi vascula deprehenduntur, illæ partes *vasculosæ*; ubi vesicæ, illæ *vesiculosæ*; ubi vero glandulæ, illæ etiam *glandulosæ* vel
gland.

glandula appellandæ sunt. Itaque in cutis variis partibus, ut in naso, auriculis aliisque partibus folliculi aut vesiculæ deprehenduntur, in quibus liquidum unctuosum: illudque sæpe tenax & sebaceum reperitur. Hæ vesiculæ sive folliculi, quia sunt vesiculæ, & nullam, me iudice, faciem glandulæ obtinent, ob rationes expositas, immerito glandulæ appellantur; verum rectius *folliculi*, *receptacula*, *crypta*, omnium vero optime *vesicula cutaneæ* dicerentur: quia ea habent requisita, quæ vesicæ reliquæ supra nominatæ, & ab iis vix nisi magnitudine differunt. Cur itaque his vesiculis nomen vesiculæ denegent Malpighiani, aliudque haud congruum, novum, confusiones pariens & cum earum natura ac ratione non conveniens imponunt, causam gravem aut urgentem video nullam: supraque iam (§. 367) monui, quod si etiam in hepate, renibus, cerebro &c. in naturali ac sano statu vesiculas re vera adesse demonstrant, viscera tamen hæc immerito *glandulosa*, sed *VESICULOSA*, ob causas modo & supra allatas, dicenda sint. Vbi vero vesiculæ eiusmodi glandulosa carne, id est, tali substantia cinctæ sunt, quæ glandulis, sive partibus, quas nemo glandulas esse negat, propria est, vel quæ *faciem & habitum glandulæ* omnibus notum obtinet, uti videmus adesse in glandulis labrorum *a*), asperæ arteriæ *b*), palati, pharyngis & intestinorum, præsertim duodeni & recti,

a) vid. Tab. nostra VIII. fig. 36. d d.

b) Morgagn. Advers. anat. I. Tab. II. 00.

Eti, tunc hæ partes glandulæ iure & recte nominantur; verum non *ob vesiculam*, ut Malpighiani volunt, multo minus ob *involucrum* membranaceum; sed propter peculiarem earum faciem & carnem glandulosam, qua vesiculæ hæ cinguntur; quippe ob solam hanc faciem, aut ut clarius loquar, ob hanc carnem propriam (non ob alias causas) ut supra evici, veteres certas corporis partes glandulas appellarunt, (quorum nomina præter necessitatem non mutanda) adeoque & nobis non niales partes glandulæ appellandæ sunt: alias, ut abunde demonstravi, æquivocationes, rerum & partium confusiones, atque errores necessario sequuntur; quæ omnia evitantur, si a veteribus in glandularum appellatione non recedamus, sed cum ipsis, ut par est, consentiamus.

400. Denique adhuc monemus, tumores illos, quos Clariss. *Boerhavius* cum *Malpighio* in folliculis sive vesiculis cutaneis oriri & existere iudicat, ut atheromata, steatomata, talpas, &c. mea sententia non in cute oriri, sed sub cute: quotiescunque enim tumores eiusmodi, quod sæpe feci, scalpello exstirpavi, non solum eos ante curationem sub cute actu percepi; verum quando eos excidere volui, tota mihi semper cutis prius discindenda erat, antequam ad tumorem eiusque folliculum pervenire potuerim: quod etiam ex iis exemplis, quæ auctor clarissimus ipse vidit, & descripsit pag. 14 & 16, manifestum est. Vnde liquido constat, quam parum tota hæc de tumoribus cysticis recita-

recitatio ad glandularum cutanearum, alique morbose casus ad aliarum glandularum probationem faciant; dum partes nimis a statu naturali recedere possunt: præsertim cum veræ glandulæ vix unquam, partes vero vasculosæ sæpiissime in hydatides aut vesiculas mutantur: ubi quam maxime etiam ille casus, in hoc libello recensitus, notatu dignissimus est, ubi totum hepar in hydatides fuit mutatum, ut de vena portæ & vena cava nullum superfuerit vestigium: id quod enormem partium in morbis transmutationem docet, unde nihil de vera partis fabrica disci potest.

SCHOLION

HIPPOCRATEM in glandularum descriptione ad habitum earum potissimum respexisse, ex eo inteligi posse puto, quando ita loquitur: *a) Natura ipsis est spongiosa: sunt enim rara & pingues; neque carnem habent reliquo corpori similem, neque aliud quid corpori simile, sed friabilem, & multis venis (hoc est vasis) refertam.*

NOTAE, SIVE ILLUSTRATIONES
quorundam locorum, quæ tabulis nostris
anatomicis commode inseri non
potuerunt.

Nota (I*) ad finem pag. 60. Solertissimus quondam noster per quadriennium, & quod excurret, auditor, Dn. Christ. Iac. Trevv, nunc Medicinae Doctor Norimbergæ celeberr. observationem anatomicam, Ephemeridum Centur. VI. Anno 1717, per

a) Lib. de Glandulis.

per me inseri curavit, quæ ibidem pag. 245 legitur, de ossiculis quibusdam sesamoideis, quæ suo Marte, in cadaveribus variis, in Theatro anatomico Altorfino a me dissectis, invenit, & in hac Observatione, tanquam nova, descripsit, atque delineavit. Hac vero observatio, licet sub TREVVII nomine a me transmissa fuerit; certas tamen ob causas ab illustribus harum Ephemeridum directoribus, paucis mutatis, sub meo nomine, me tamen inscio & inconsulto, impressa est; quod propterea hic indicare volui, ne vel ipse D. TREVVIVS, vel alii, quibus illud notum fuit, existiment, me honori ipsius aliquid detrahere, aut mihi quid, quod tamen meum non est, tribuere voluisse: Ideoque totam illam observationem ad laudatum TREVVIVM pertinere, publice hic profiteor. Ceterum illa ab ipso descripta ossicula, præsertim ea, quæ in ossibus femorum locantur, antequam ea TREVVIVS nobis monstravit, ut verum fatear, ignoravi, & tunc tanquam nova consideravi: cum primis quia Cl. RAVIVS, meus olim in anatome, & præsertim in Osteologia, præceptor, (cui graves ob rationes fidem adhibueram) ea in demonstrationibus suis osteologicis non solum non monstravit; sed etiam in Osteologia sua scripta, quam tunc temporis cum auditoribus suis communicavit, atque describendam dedit, aperte negavit, dum ita de ossibus sesamoideis locutus est: Notandum, inquit, me ossium numero non plura ossa sesamoidea adscribere, quam decem: duo scilicet, ad secundum articulum utriusque pollicis manus & pedis; unum in utroque tendine musculi tibialis

tibialis postici a) innatum: Ceteri digitorum articuli NVNQVAM hæc habent, rarissime prædictus tendo, &c. *Atque sic RAVIVS illa in femore & auriculari digito sita non tantum silet; verum etiam reliqua omnia sesamoidea, præter decem illa enarrata, negat.* Deinde cum viderem HORNIVM in microcosmo suo, hujusque commentatores, (qui tamen viri fuerunt doctissimi) aliosque multos anatomicos, hæc officula quoque prætermisisse; itemque VERHEYENVM b) illa in femore locata non sua observatione, sed tantum secundum BARTHOLINI assertionem commemorasse; imo MARCHETTVM, celebrem quoque anatomicum, asseverasse c), se nunquam hæc officula in femore a quibusdam descripta reperire potuisse, quamvis multis in cadaveribus ea investigaverit: hinc sententia RAVII, quem in ossibus & musculis egregie versatum sciebam, eo fortius adhærebam; præsertim cum ea etiam aliquoties, sed frustra, inquisiverim. Ast TREVVII demonstrationibus revera convincebar, dari omnino interdum ossa sesamoidea adhuc alia, quam quæ a RAVIO mihi indicata erant. Cum vero postea horum officulorum causa plures anatomicos perolverem, atque ex variis cognoscerem, non unum, sed duo officula sesamoidea in ea femoris parte, ubi musculus gastrocnemii originem habent, in senibus non raro reperiri, & no-

d

mina-

a) Forte hic Ravius loco tibialis postici, peronæi postici scribere voluit: ego enim Vesalius, aliique, non in tibiali, sed in peronæo postico officulum sesamoideum invenimus.

b) in Anatom. Cap. de ossibus sesamoideis.

c) Anatom. Cap. XIX. ubi de musculis gastrocnemiis agit.

minatim ex VESALIO a) RIOLANO b) (qui primam inventionem eorum VESALIO adscribit) BARTHO- LINO c) MVNNICKIO d) DRACKIO e) &c. Ex FAL- LOPIO vero f) & COVVERO g) eos tantum unum ibi reperire potuisse, quod idem forte erit, quod TREVVIVS descripsit: hinc huius consensu hic mone- re volui, hæc ossicula non esse nova, sicuti pri- ma fronte ipsi, mihi, aliisque multis apparuerunt; attamen quia hoc tempore fere oblivioni data erant, & a nemine antea unquam mihi demonstrata vel indicata, imo a magnis Anatomicis variis frustra quesita, & hinc vel negata, vel saltem silentio præ- termissa, nec usquam delineata fuerunt; quo propter, licet non nova sint, tamen curiosis anato- micis haud ingratum erit, quod TREVVIVS unum, & deinde ego etiam alterum in femore, oblivioni quasi tradita, non solum resuscitaverimus; sed etiam novis experimentis comprobaverimus, atque figuris naturali magnitudini respondentibus illu- straverimus: (conf. Tab. 1. fig. 2, 3, 4.) multum enim figure partium, nondum satis cognitarum, ad anatomen perficiendam exornandamque faciunt. Ita in vertebræ lumbaris primæ processu late- rali ossiculum sesamoideum lateri eius utrin- que adhærens & peculiari sinui insidens, se vi- disse commemorat Clar. Schulzius in Commercio litter. Universal. A. 1731. pag. 33.

(2*) ad

- a) Corp. human. Anat. Cap. 28. Lib. I.
 b) Antropograph. Lib. V. Cap. 43.
 c) Anatom. Cap. de Ossib. sesamoideis.
 d) de Re Anatomica §. LXV, ubi de his ossibus agit.
 e) Anthropolog. pag. 729.
 f) Observat. Anatom. mihi pag. 441.
 g) Myotom. Reform. Cap. 34. p. 206.

(2*) ad §. 196, pag. 68. Explicatur generatio & regeneratio epidermidis *alio modo* a CL. MOR-^{de epider-}
GAGNIO in *Adversar. Anatom. alteris* pag. 13.^{midis gene-}
Nimirum, cuticula ipsi nihil aliud esse videtur,^{ratione,}
nisi ipsa summa cutis superficies, a compressio-^{preparatio-}
ne externa indurata, & quasi callescens: unde^{ne & vasis,}
insensibilis & quasi emortua esset. Sed ingenio-
sa huic coniectura ob stare existimo, cuticula iam
in fœtu, utero adhuc incluso, præsentiam: ubi li-
quoris amnii mucilago, fœtum ambiens, non admit-
tere vel efficere posse videtur, talem cutis com-
pressionem, qualis ad cuticulæ productionem, exsic-
cationem, & quasi callescentiam requireretur.
Præterea, quomodo cuticula & corpus reticulare
Malpighii optime sint preparanda, egregie Ruy-
schius docet, in *Advers. anat.* III. p. 26. ubi &
anatomicum Anglum, cui S. Andreae nomen for-
titer impugnat: qui non solum vasa epidermidi ad-
scripsit; verum etiam affirmasse dicitur, se vasa
hac ita ita replere posse, ut rubra materia injecta
valde turgerent, atque ubique libero oculo copiosissi-
ma apparerent; quæ vero Ruyschius negavit.

(3*) ad §. 198. pag. 70. Recentiores nonnulli
describunt glandulas, in cute hinc inde existen-^{de glandulis}
tes, quas sebaceas appellant, præsertim in auri-^{sebaceis.}
bus, palpebris, naso, areolis mammarum,
scroto & penis cute, præputio, in nymphis &
labris pudendorum muliebrium, circa anum,
axillas sive alas, &c. ex quibus materia quedam
crassa, sebo similis, hinc sebacea dicta, sæpe expri-
mi potest. Has vero partes non nisi extremita-
tes esse arteriarum, in folliculos expansas, con-
d 2 tendis

tendit BERGERVS a) & VERCELLONIVS. b) Deinde ea corpuscula potius Receptacula esse humoris oleosi, unctuarii, quam veras glandulas, docet BOERHAVIVS c), quæ subtili foramine, quod emissarium eorum est, epidermidem perforarent: atque hunc humorem ex cutis arterioli minimis, in hac receptacula cutanea desinentibus, deponi; qui, dum seceratur, tenuis esset. Quando vero ex quacunque causa diutius ibi hereret, exhalante parte tenuissima, reliquum inspissari, cera sive sebi indolem adipisci, & tubercula creare, quæ glandulas referrent, in facie frequentia, imprimis in naso & fronte. Hac fortiter pressa, eructare materiem lentam, albam, sebaceam sive ceraceam, quæ sæpe exquisitè vermiculum representaret, ut multi hac imagine decepti, putent, se vermes cutaneos vidisse. Inde postea pustularum, atheromatum, meliceridum, aliorumque morborum cutaneorum originem, perquam erudite, ut solet, deducere voluit. Hanc de ita dictis glandulis cutaneis opinionem non solum semper fovi, sed etiam, quamdiu Anatomicen doceo, docui. Sed de his plura iam dicta sunt in Adenologia; ex quibus vero minimum id evictum esse credo, glandulas veras cutaneas tanta copia non dari, ut cuius foraminulo cutis insensibili, sive unicuique poro una subiecta sit: sicuti STENO & multi alii post eum, crediderunt atque docuerunt. Cl. Boerhavius, in epistola ad Ruyfchium de glandular. fabrica, hos folliculos pro veris glandulis habere videtur: cui vero & Ruyfchius.

a) in Physiologia variis in locis.

b) in Differt. de glandul. œsophagi pag. 150.

c) in Ruyseb. Advers. Anat. dec, I. p. 10. & seq.

schius in responsione sua contradicit, & nos de hac hypothesis N. 399. sententiam nostram exposuimus.

(4*) ad §. 205, pag. 75. Ligamentum, ita dictum Poupartii a), perhibetur esse ligamentum ^{de ligamento Poupartii.} robustum a spina anteriori ossis ilei ad supremam ossis pubis partem extensum: quo conniventiam musculorum abdominis, ubi processus peritonæi & vasa spermatica in viris transeunt, firmari perhibent, ne tam facile intestina prolabi, aut hernia generari queant. Sed recte MORGAGNIUS Advers. Anat. III, pag. 2, negat hac ligamenta, eaque nihil aliud esse sustinet, quam imam oram sive limbum tendinis musculi oblique descendentis: quæ etiam semper mea mens fuit, & propterea, ne entia præter necessitatem multiplicarentur, silentio hac ligamenta in prima editione mei Compendii anatomici, tanquam partes seorsim non existentes, prætermisi. Consentit etiam nobiscum COVPERUS. b) Interea tamen robore suo ligamenti munus præstare videtur, ne intestina facile prolabi & hernia hic generari queant: id quod Vesalius haud ignoravit, sed plane satis indicavit. c)

(5*) ad §. 205, pag. 75. Celebris Tournefortius d) aliquando Medicis persuadere voluit, ^{an a muscu-} vomitum a solis musculis abdominis perfici: ^{lis abdomi-} ^{nis vomitus.} verum Schelhammerus iam dudum hanc sententiam reiecit. e) Chiracus autem postea & Du Verneus vomitum a motu extraordinario diaphragmatis & musculorum abdominis simul fieri susti-

d 3

nue-

a) in Histor. Acad. Reg. Scient. A. 1705. pag. 64.

b) in nova sua Myotomia, p. 2. & Tab. XIV. XV.

c) de Fabrica corp. human. Lib. II. cap. 31. p. 334.

d) in Catalog. plantar. Parisiens.

e) in Analect. anatom. Dissertat. VIII, in fine.

nuerunt, absque concursu ventriculi. a) Verum Littrius & hunc ad hanc actionem concurrere, gravibus rationibus evicit. b)

(6*) ad §. 206 pag. 76. Varii scriptores per-
 de glandulis hibent, se in in peritonæo, pleura, & pericar-
 peritonæi, dio, corpuscula sphæroidea (quæ glandulas esse
 pleura & volunt) observasse. Verum quia hæ observationes
 pericardii. omnes ex corporibus aegris, sive ex statu morbo-
 sunt desumptæ, & in sanis nunquam, quantum no-
 vi, adhuc visæ; hinc potius existimo hæc corpu-
 scula, glandulas representantia, nil nisi tubercula
 morbo producta existere, a stagnatione materia ter-
 restris, aut viscidæ, in minimis arterioliis harum
 membranarum orta: quæ neglecta consideratio mul-
 tas in mente produxit, atque in anatonem præter
 necessitatem introduxit, glandulas, quæ in corpore
 animali sano re ipsa non existunt, & propterea
 in statu secundum naturam non reperiuntur. CHE-
 SELDENVS, recens scriptor Anglicus, scribit, se in
 muliere hydropica peritonæum, tres pollices
 crassum, reperisse, & in hoc glandulas eius nudo
 oculo conspici potuisse. c) At, quis ex ingenti illa
 atque morboſa peritonæi mutatione non suspicabi-
 tur, corpuscula hæc, pro glandulis habita, glandu-
 las veras non esse, sed potius res novas morbo pro-
 ductas? Sicuti enim quandoque in quibusdam par-
 tibus calculi, ossicula, cartilagineſ, atheromata,
 steatomata, aliaque inusitata corpora producuntur,
 aut partes ipsæ in ossa, imo in lapides mutantur
 d), quas mutationes nemo facile pro statu naturali
 diu-

a) Histor. Acad. Reg. A. 1700. b) ibidem.

c) in anatome sua editionis primæ pag. 96.

d) exempla legi possunt in Histor. Acad. Reg. A. 1700,
 aliisque quamplurimis scriptoribus.

diudicando habebit: ita & hanc mutationem, pro naturali illarum partium statu inde cognoscendo, assumi non posse, credo. Neque video, quomodo certe probabunt, talia corpuscula, in statu prater naturam, eaque quandoque tantum apparentia, veras esse glandulas. Idem iudicandum esse puto de aliis similibus variorum auctorum observationibus, sicuti in Adenologia nostra pluribus evicimus rationibus, ad quas varii recentes scriptores, qui post me de hoc argumento egerunt, non satis respexisse videntur.

(7*) ad §. 208. pag. 78. Foramen naturale, sive aperturam peculiarem, aut introitum in ca-
 vum omenti, invenit & descripsit Winslous a), de apertura omenti naturali.
 celebris Parisiensium Anatomicus, per quem omentum, pro conformatione ipsius naturali rectius demonstranda, flatu pulchre distendi potest. Hae apertura investiganda sub magno lobo hepatis, inter ligamentum aliquod membranaceum, quod iungit principium duodeni & collum vesicula felleae hepatis, a latere eminentia, quae radix est parvi lobi dicti Spigelii, & ligamentum aliud, quod colorem necit pancreatis. Hae duo ligamenta, dum se ununt, interstitium sive aperturam relinquunt, quemadmodum auctor scribit, quatuor vel quinque linearum diametri, in infante quatuor vel quinque annos nato, per quam aperturam ante dicta eminentia transit. Si per hanc magnus tubus immititur, & reliquum aperturae digitis constringitur, tota epiploei cavea flatu expandi potest, atque epiploon tunc sacculum, quem bursam Galli vocant, sed inaequalem, representat; cuius vero cavea, ut idem auctor notat, non solo epiploeo conficitur,

d 4

verum

a) Hist. Acad. Reg. A. 1715. pag. 316. edit. Amstel.

verum etiam superficiei superiori mesocoli, parte intestini coli & ventriculi, ac denique ea membrana, quæ intervallum occupat, quod orificia duo ventriculi intercedit, quam membranam parvum cecum piploon appellat. Vsum huius aperturae esse existimat, ut humores, qui in cavo omenti forte colligerentur, per eam, homine præsertim dorso incumbente, effluere queant.

de ductibus
adiposis.

(8*) ad §. 208, pag. 78. Ductus adiposos (tamquam distincta vasa) ipse MALPIGHIVS in Oper. posthum. rursus in dubium vocat; neque eos necessarios esse, recte MORGAGNIUS innuit, Advers. Anat. III. pag. 3; quia hic, aque ac alibi, secretionem pinguedinis ex arteriis fieri posse censet, in cellulas adiposas, & ex his deinde eam quoque absorberi rursus posse a venis, sine interventu tertii cuiusdam generis vasorum, quale MALPIGHIVS olim adesse suspicatus erat. Negat hos ductus quoque Rivinus, dissertatione de Omento.

de fibris
carneis &
tunica cel-
lulosa ven-
triculi.

(9*) ad §. 209, pag. 79. Bene monet Clar. Morgagnius a), multa Fallopium de ventriculi structura, præsertim quæ ad fibrarum carnearum ordines attinent, docuisse, quæ postea Willisius pro suis descripsit. Helvetius vero longe alium fibrarum muscularium in ventriculo situm, cursum ac divisionem describit & delineat, quam ab aliis factum est. b) An vero semper ita se habeant, dubito: quia aliter eas vidi, atque adhuc ventriculos humanos flatu distentos atque siccatos asservo, in quibus alia ratione se ostendunt. Adeoque potius credo

a) Adversar. Anatom. III. p. 6.

b) Histor. Acad. Reg. A. 1719. pag. 41. & Memoir. p. 444.

credo, variam in variis hominibus fibrarum harum esse constitutionem. Præterea Santorinus vult, fibras ventriculi carneas non annulares, sed spirales esse, hasque maxime in corporibus lacertosis prope pylorum conspici posse: a) quod vero distinguere difficile est. Clarius vero apparet tunica cellulosa ventriculi, quam Morgagnius sub tunica extima sive communi nuper indicavit, præsertim ea in parte, quæ utraque eius ostia interiacet. b)

(9*) ad §. 209, pag. 79. Tunicam ventriculi villosam Malpighius negat c). quia a nervæ de papillis & glandulis ventriculi separari non posset; atque propterea tres tantum tunicas ventriculi numerat. Interea tamen villos & papillas ventriculi non negat. Alii vero eas negant, aut saltem in dubium vocant. Attamen Ruyschius d) & Santorinus e) docuerunt, quomodo maceratione in aqua, præsertim tepida, conspicua reddi possint in homine; cum longe facilius videri queant in ventriculis ovium, porcorum, canum aliorumque animalium: ita, ut de his mihi nullum amplius sit dubium. In hac tunica etiam quandoque glandulas ventriculi, eorumque oscula excretoria hiantia prope antrum pylori, Morgagnius in viro notavit f); quo vero in loco se tantum oscula vidisse Santorinus affirmat, quæ siphunculos appellat. g)

(10*) ad §. 210, pag. 80. Glandulæ Brunne- de glandulis
ri quemadmodum ipse docet, in duodeno valde mag- Brunneri.
næ atque conspicuæ sunt, præsertim in infantibus,
d 5 diarrhoeæ

a) Observat. Anatom. pag. 165. b) Epist. anatom. l. n. 62. c) Epist. de glandul. p. 9. d) Advers. Anatom. III. p. 34. e) Observat. Anatom. pag. 91. f) Advers. Anatom. III. pag. 6. g) Observat. Anatom. p. 164.

diarrhoea vel dysenteria mortuis: quæ vero ut etiam in aliis hominibus melius demonstrari possint, coquendum hoc intestinum in aqua esse scribit, donec fundum petat; postea a facie interiori, ablata tunica interna, investiganda, sic optime apparebunt, præsertim in parte ventriculo vicina.

(11*) ad §. 211, p. 82. Albinus in *dissertatione inaugurali, Anno 1722. Lugduni Batavorum edita*, novam tenuium intestinorum descriptionem exhibente, docuit, quomodo vertendo intestinum tenue, illudque scite inflando atque siccando, tunica nervea in cellulofam elegantem & novam, a Ruyschiana diversam, mutari queat: quod facile succedere ipsemet expertus sum, si modo experimentum legitime instituat. Varia præterea notatu digna & de aliis intestinorum horum partibus, eadem in dissertatione, idem auctor protulit: ut, exempli gratia, quod cellulosa Ruyschii sit inter externam membranaceam communem ac musculosam, & totum canalem intestinale non cingat, sed deficiat in parte mediastino aversa, sitque mesenterii propago; sua vero nova existat inter villosam & musculosam, constituat ipsam nerveam, cingatque totum intestinorum cavum. a) Deinde quod fibræ longitudinales carneæ tantum

a) Helvetius etiam in *Histor. Acad. Reg. Scient. A. 1721.* (quæ vero A. 1725. demum in Belgio prodiit) meminit, se duas in intestinis tunicas cellulosas novas invenisse; quarum alteram ponit inter muscularem & nerveam, alteram, inter nerveam & villosam, quæ forte eadem erit ac Albinus. Attamen monet, se has membranas nondum satis examinasse.

tum sint in parte mesenterio opposita a), & quod non sint ut fila per totam intestinorum longitudinem extensa; sed interrupta ad similitudinem quasi musculorum rectorum abdominis. Porro quod annulares mesenterio ut tendini, non sint inserte, sicut Willifius voluit; contractionem tamen earum versus mesenterium fieri. Præterea, quod inflatione nerveæ sive novæ suæ cellulosæ omnes rugæ & valvula horum intestinorum evanescant ilico, & quod hoc artificio simul tunica villosa a nervea (quæ alia methodo non nisi difficillime recedit) separari queat. Denique quod villi in tunica villosa maceratione levi in aqua tepida & crebra eiusdem ablutione egregie spectabiles reddi queant, si detergo lubrico muco intestinum inversum in liquore limpido suspendatur; qui villi adhuc crassiores fierent, (præsertim illi, qui cum venis communicant) si cera prius probe infarcti sint. Tandem quod venæ intestinorum per arterias, arteriæ vero per venas cera impleri possint, & per utramque cera usque in cavum intestinorum pelli queat: quodque cera tunc instar vermiculorum (si intestinum caute aperiatur) tunica intima villulis adhæreat: id quod multis egregiis meditationibus occasionem præbet.

(12*) ad §. 211, pag. 82. Intima intestinorum tunica vulgo villosa appellatur anatomicis, quia parvi ac tenues villi, quasi in holoserico, in ea observantur b), præser-

a) Helvetius contrarium sustinet, atque longitudinales prope mesenterium fortissimas esse scribit pag. 397. Attamen in ultimis inquisitionibus eas in parte mesenterio opposita quam maxime vidi, ut Albinus.

b) vid. Bartholin. Anatom. quartum renovata pag. 297. fig. 1. Manget. Theatr. anat. Tab. 69, fig. 7. Pecclin. de purgantib. Tab. II, fig. 3.

praesertim in canibus, porcis, aliisque nonnullis animalibus, si in aqua tepida, saepius mutanda, per unum alterumve diem maceratur, & subinde probe agitur. Sed Ruyschius notavit, papillas quoque in hac tunica existere, eamque ob causam eam villo-papillofam appellavit. a) Helvetius vero villos, quæ pilis similes sint, in hac tunica prorsus negat, eamque ex foliis & meris papillis spongiosis, planis (quas quoque, quemadmodum microscopio apparent, delineat) irregularis figuræ, atque foraminulis fere insensibilibus pertusis constare proponit, quibus foraminulis chylum sorberi & ad vasa lactea deduci contendit b): quare causa etiam eam novo nomine membranam papillarem appellat. Quoniam vero hæ papilla non nisi exquisitis microscopiis patent, & oculis nudis, ut villi in holoserico apparent, imo ipsis microscopiis villi simul observantur, nomen usitatum tunicæ villosæ non mutandum, sed retinendum esse censeo. Conf. quæ de hac tunica nota præcedenti dicta sunt, tunc usus eius, de quo & Albinus & Helvetius eleganter differunt, tanto erit manifestior. Helvetius etiam eodem loco fibras carneas, quas anatomici vel annulares vel spirales esse volunt, tales esse negat; sed ut irregulares & tanquam sectiones circulorum in fasciculos collectas proponit atque delineat: quas vero ita videre nondum potui.

de invento-
ribus lacteo-
rum.

(13*) ad pag. 84. Præter hic citatos vasorum lacteorum observatores, Rolincius in dissertat. anatom. Lib. V. cap. 22. pag. 906. adhuc alios adducit

a) Adversar. Anatom. I. pag. 25.

b) Histor. Academ. Reg. A. 1721. p. 35. & Memor. p. 392.

adducit auctores, quos vasa hac vidisse existimat: & quidem ex veteribus ipsum Hippocratem & Arabes; ex recentioribus vero Vesalius, Fallopius & Varolius, quorum ipsissima verba refert. Conf. etiam Almelovenii *Inventa Nov. antiqua* §. XXIII. Sed hos omnes in animalibus tantum ea vidisse verisimile esse, indicat Morgagnus a); verum *Cæcilium Folium* ea in homine primum observasse.

(14*) ad pag. 84. Anno 1717. iuvenis robustus, de vasis la-
postquam in nundinis Altorfio vicini oppidi bene
pastus ac potus, & forte ebrius, vesperi domum
redire vellet, incidit in foveam profundam, aqua
repletam, ibidemque suffocatus perit. Altero die
ab Illustribus Academiae Altorfinae Curatoribus
ad sectionem publicam mihi transmittebatur: quo
die tegumentis communibus, musculisque abdomi-
nis demonstrandis occupatus eram. Sequenti die,
cum ad interiora perlustranda progrederer, in in-
testinis tenuibus & mesenterio, tertio hoc a morte
die, in magna studiosorum corona, tantam vaso-
rum lacteorum deprehendi copiam, mox sub mem-
brana mesenterii, super pinguedine eius reptan-
tium, ut sane intestina & mesenterium his vasis,
liquido candidissimo lacteo plenis, essent refertissi-
ma: qua copiam lacteorum, alias in canibus, opti-
me licet pastis, occurrentium, longe superabant.
In his enim plerumque tantum tractum vasorum
mesenterii sequuntur; verum in hoc homine pro-
miscue per totum mesenterium, frequentissimis in-
osculacionibus sive anastomosibus se extendebant,
& non-

a) Epist. anatom. I. num. 85.

& nonnulla in glandulas, intestinis vicinas, mox ingrediebantur: alia vero partim pinguedini mesenterii immergebantur, ut progressus eorum videri non potuerit; partim ad remotiores glandulas abibant, sicuti ea Tab. 11. fig. 8. delineari curavi, quæ vero & pictor & sculptor satis copiosa & subtilia representare non potuerunt. Deinde Anno 1718. mensis Aprilis, in cadavere iuvenis, phthisi extincti, presentibus aliquot studiosis Medicina, vasa lactea, viginti quatuor horis post mortem, copiosissima rursus & eodem modo reptantia observavi: imo in hoc cadavere & postea adhuc in alio, ea ex ipso intestino duodeno, (quod nonnulli negare audent) provenire, accurate perspeximus: Anno 1719. in duodeno, prope pylorum, iterum vas magnum lacteum vidi: atque ab eo tempore adhuc aliquoties vasa lactea in intestinis tenuibus humanis, sed non adeo turgida, ut in prioribus, conspexi, & spectatoribus demonstravi. Quia vero rarissime in homine, præsertim adeo copiosa se exhibent, atque ea, quæ hucusque Anatomici delinearunt, solum ex brutis desumpta esse videntur; eorum in homine constitutionem, & a brutorum lacteis diversitatem, figura aliquo modo ostendere volumus. Exhibuit quidem NVCKIUS, Adenograph. fig. 1X, vasa lactea (ut scribit) ex homine; verum adeo pauca in tanto frusto intestini sistit, ut cum caninis melius conveniant: nam in ambobus hisce nostris cadaveribus minimum decuplo plura adfuerunt. Valvula, quas hic in iis speciosas & magnas delineat, prorsus non apparuerunt; verum vasa lactea in hominibus ita se habebant, sicuti a nobis delineata sunt; valvula enim & tubercula

cula

cula horum vasorum tunc apparent, quando in animantibus recens mactatis ligantur. In priori cadavere, quia iuvenis ille, in media quasi digestionem, cibo & potu bene repletus, aqua subito suffocabatur, hinc simul motus chyli in vasis chyleris, ad satietatem usque repletis, sistebatur: unde factum esse puto, ut in eo tam egregie conspici potuerint. Alteri vero iuveni phthisico, ad extremum fere halitum, gelatina, iuscula, succolata, emulsionem, & similia roborantia ingesta fuerant: inde quoque mirum non est, haec vasa tam pulchre repleta apparuisse. Quae occasiones cum raro occurrant, mirum non est, vasa lactea copiosa rarissime in hominibus observata fuisse. Interea tamen Cl. MORGAGNIUS, uti in *Adversar. Anat.* II. pag. 92. refert, ea, eodem quoque fere modo ab ipso visa, imo & in duodeno, mox sub pyloro observata, *Adv. anat.* III. pag. 31. describit. Quomodo vasa lactea in cane liquido caeruleo, ex solutione caerulei montani (anglice Stone Blew) in aqua facta, sint replenda, Musgravius descripsit in *Act. Anglic. N.* 275. pag. 996. & in Mottii epitome horum actorum Part. II. pag. 76.

(15*) ad pag. 85. Varii fuerunt, qui receptaculum de receptaculo chyli in homine prorsus negarunt; alii glandulas cilio chyli. lumbares receptaculi vices gerere tradiderunt. Verum illud non solum aliquoties, una cum ductu thoracico, argento vivo nitide replevi, ac tanquam sacculum tenuem membranaceum, nunc simplicem, nunc duplicem, demonstravi; sed variis auctores illud etiam atque ductum thoracicum ex homine figuris eleganter repraesentarunt ut Cowperus in *Anatomia sua magna*, Bidlous, in *dissert. de Organo*

gano chyliifero, Drake, in *Anthropol. Tab. II. fig. 3.* Salzmannus & Wium, in *peculiaribus dissertationibus*, Henningerus, in *Ephem. Cent. III. Append. p. 120* & Cantius, *Tab. VI. Quare doctiss. Morgagnus Bianchum refellit*, qui receptaculum hoc in homine adhuc negat, eiusque in locum glandulas lumbares substituit; insimul ostendit, Ol. Rudbekium primum fuisse, qui hoc receptaculum ex homine delineaverit. *Epist. anat. n. 83.*

de usu val-
vula ad fi-
nem ductus
thoracici si-
te, alia-
rumque
valvula-
rum.

(16*) ad pag. 85. Valvulae semilunaris in vena subclavia ad insertionem ductus thoracici usus a plerisque hucusque creditus est, ut claudat ductum thoracicum, ne sanguis venae subclaviae in eum intrare possit. Minime vero eam huius gratia fabricatam esse sustinet Vir Clar. Io. Adolph. Wedelius a), atque docte demonstrat, nullum sanguinem in eum intrare posse, si vel maxime haec valvula abesset: quia primo valvula in ductu thoracico, ac deinde etiam liquidum perpetuo in ipso contentum, hoc impedirent, sanguinique ingressum tentanti resisterent: id quod pluribus rationibus evincit. Praeterea ostendit, valvulae huius positum talem non esse, ut ingressum sanguinis satis impedire possit, si alias ductus thoracici conditio id admitteret. E contrario vero docet, valvulam hanc, cum adstante simili valvula socia in pariete opposito, idem prestare, quod valvula venarum in aliis locis: nimirum ne sanguis e vena cava, dum cor contrahitur, per hanc viam facile retrocedat, sicut pluribus apud laudatum auctorem

a) in peculiari de hac valvula edito programme A. 1714 lenae in 4to.

rem videri potest. Præterea in universum de usu valvularum semilunarium in animalibus peculiare quoque scriptum edidit, a) quo evincit, has valvulas omnes non agere, sed tantum a liquido moveri, ita ut humores non propellant, sed eorum motum tantum determinant, rationesque reddit mechanicas, quare semper vel unica, vel duæ, vel tres, & non plures adsint, aut adesse queant.

(17*) ad §. 215, pag. 89. Vasa lymphatica ^{de vasis} pauca ex homine habemus delineata; ipsaque ea, ^{lymphaticis.} quæ NVCKIVS in Adenographia sua sistit, a multis pro veris humanis habita, revera, si non omnia, pleraque tamen, ex brutis vel ingenio sunt desumpta: id quod eius figura de renibus, corde &c. satis testantur: sicuti experti anatomici facile observare possunt. Ea vero, quæ utero addidit humano, certe nunquam ita visa, sed non nisi ad analogiam cum lymphaticis bestiarum ita efficta esse credo: quia enim hac vasa vix nisi in viventibus videri possunt, viva vero mulieres non secantur, patet inde sententiæ nostræ veritas. Interea tamen non nego, quandoque nonnulla observari posse, videturque ea cum receptaculo chyli primus in homine conspexisse atque delineasse Ol. Rudbeckius, Exercit. de Duct. aquos. Tab. X, ut Morgagn. indicat, Epist. anat. 1. n. 83.

(18*) ad §. 217. pag. 88. In Ephemeridum ^{de ductu bi-} turia V & VI descripsi quidem iam duas vesiculas ^{liario cy-} felleas humanas, in quarum ductu cystico pulchræ ^{stico,} atque mirabiles valvulæ spirales aderant: quas
e vero

a) in peculiari de hac valvula edito programme A, 1714. lenæ in 4t. b) ibid. 1727.

vero hic, dum, quantum novi, ab aliis non descripta aut delineata sunt, Tab. III. fig. 9. iterum sisto; addito simul novo & tertio schemate eiusdem ductus, cadaveris feminini, postea a me dissecti, in quo etiam multa valvulae sive membranae aderant transversae & obliquae, ductum hunc quasi in cellulas dividentes: quae vero ductum non omnino clauderant; verum ut valvulae conniventes in intestino ieiuno aut colo fere se habebant: sicuti ex figuris melius cognoscere licet. GLISSONIUS a) quidem ait, Anatomicos quosdam in ductu cystico valvulas effinxisse, se autem credere, fibrosum annulum cystidis iis imposuisse, se enim, nunquam valvulam ibi invenisse. Ita & BIANCHUS b) inquit, valvulas cystis felleae collum & cervicem occupantes, imaginarias esse. Verum an non haec indicate partes, non semel, sed ab aliquo tempore in plerisque cadaveribus repertae, sint dicenda valvulae, aliis diiudicandum relinquo. Ita & quem usum hic prestare queant, doctioribus indagandum commendo. Moneo solum adhuc hic, Bianchum in nova historiae suae hepaticae editione, pag. 973. & 974. ea, quae antea contra ductus cystici valvulas scripserat, revocare, easque, postquam experientia convictus est, iam admittere, Ceterum Bauhinus c) Bidlous d) & Vestus e) valvulas etiam hic statuerunt. Schelhammerus vero notavit, ductum cysticum stylum neque a parte duodeni, neque a parte cystidis admittere; flatum vero liberrime f): unde suspicor, hunc virum

valvula

a) Tract. de Hepate, cap. 14. b) Hist. hepat. edit. prima cap. 14. §. 2. c) Theatr. anatom. p. 156. d) Anat. Tab. 38. fig. 3. e) in Observ. ad Crameri Colleg. chim. f) Analest. anatom. Dissert. XI. N. 23.

valvulas hic offendisse, licet id ignoraverit, & de alia ratione huius phenomeni sollicitus fuerit. Plancus tamen etiam hic valvulas, cochleam perfectissime referentes, vidit a) & de usu earum iam iam Riolanum & Highmorum disseruisse Morgagnus indicat Epist. anat. 1. num. 53.

(18*) ad pag. 88. Multum hucusque disputa-^{de ductibus} tum fuit, an dentur ductus, qui ex hepate, sine ^{hepatico-} interventu alterius ductus, hoc est, immediate, ^{cysticis.} ut loqui solent, in vesiculam fellis bilem invehant. Bohnius egregia describit experimenta b), quibus evincit, dari omnino eiusmodi ductus in bobus, notatque Glissonium, Blasium & Amstelodamenses iam eorum mentionem fecisse, atque simul inde concludit, ductus etiam tales in homine necesarios esse, & existere. Attamen praestantissimi anatomici fere omnes eos in animalibus variis quidem concedunt; verum in homine negant, seque illos in hoc nunquam reperire potuisse mecum affirmant. Cel. Cheseldenus, Anglus, in prima anatomes suae editione casum refert, ubi minutissimos eiusmodi ductus in cadavere ictero demortuo, se vidisse putavit, atque constitutionem illius vesiculae fellis Tab. XVIII. tunc delineavit. Verum in tertia & ultima, quam possideo, libri huius editione pag 178. revocat hanc, quam, ut recens anatomicus, sicut ipse loquitur, proposuerat, sententiam, & fatetur, se nunquam postea hos ductus, summa licet adhibita diligentia, deprehendere potuisse. At Bianchus denuo illos ductus magno conatu, multis rationibus & experimentis adstrue-

c 2

re

a) in Epistola ad Ioseph Pozzam, Bononiae edita 1726.

b) in Aët. Eruditor. Lipsienf. An. 1682. pag. 20.

c) in Histor. hepat. nov. edit. pag. 111, & 240.

re contendit, c) eosque in hepatico - cysticos & cyst-hepaticos distinguit, atque amplissimis figuris evincere satagit. An vero hæc inquisitiones alii quoque in re anatomica exercitatis ita succedant, tempus docebit; Hoc saltem certum, quod Morgagnus hæc omnia negaverit. a) Unum tamen præ ceteris testimonium adducit, Caietani nimirum Taconi, Philosophi & Medici Bononiensis, qui in epistola ad Bianchum data, atque simul in figura cum eodem communicata, ductus eiusmodi ex hepate ad vesiculam fellis abeuntes peculiari observatione ex cadavere morbofo confirmare studet. Verum postea in epistola Iosephi Pozzi, Anatomes Professoris Bononiensis, ad Ianum Paulum Simonem Plancum Anno 1726. edita, & in huius responsione ad epistolam prioris, tota hæc Taconi observatio ficta ac falsa declaratur, atque Taconium ab arterioliis cysticis deceptum esse, (iure an iniuria, aliis uberius decidendum relinquo) indicatur. Mihi saltem contigit, ut, cum in hos ductus summo studio sæpius inquirerem, tandem in cadavere quodam, præsentibus multis auditoribus, inveni-
nerim aliquem, quem ob colorem flavum & locum prope colli cystidis partem posteriorem, quam attingebat, verum ductum hepatico cysticum habebam. Sed cum, ut certus essem huius rei, hinc inde in originem & progressum eius diu diligenterque inquirerem, atque tandem per influctum vulnusculum flatum versus cystidem immitterem, cognovi, eius distributionem per cystidem instar ramusculorum arboris se habere, truncumque vas cysticum sanguiferum esse: licet ob colorem, & locum, quo ductus

a) in Epistol, anatom,

ductus hepatico-cystici in bobus in collum cystidis se inferere solent, fere iurasse, me ductum hepatico-cysticum, qui tamen talis non erat, invenisse. Atque inde uberius cognovi, quam facile quis falli possit in ductuum horum inquisitione, & propterea concludo: quodsi in homine revera dentur, eos non esse perpetuos, sed raros, imo rarissimos. Conf. uberius hac de re Morgagni Epistolæ anat. qui Bianchum pluribus refutat.

(19*) ad pag. 89.) Qui hepatis substantiam ^{de substan-} glandulosam esse dixerunt, ex eo potissimum fun- ^{tia hepatis} damento hoc affirmarunt, quia varii in cadaveri- ^{glandulosa.} bus morbosus, hydropes præsertim aut atrophia defunctis, corpuscula spherioidea sæpe quamplurima in eo observarunt. Verum quia in corporibus sanis non ita reperiuntur, hæc corpuscula potius pro tuberculis præter naturam sunt habenda, sicuti supra iam docuimus, pag. 194. Nam, etiamsi hepar maximi bovis vel equi sumatur, in quibus omnes hepatis partes valde magnæ existunt, tamen in eis nulla peculiaria aut distincta corpuscula, singulari membranula inclusa, conspiciuntur. At, si in cadaveribus morbo defunctis ad tubercula illa rite attendatur, haud adeo difficulter cognosci potest, tubercula illa esse producta morbosa, & tota præter naturam. Ita enim præter alia similia corpora a me dissecta, cum amicissimo quondam Collega, D. IO. IAC. BAIERO, Altorfii aperui cadaver mulieris hydropico morbo defunctæ, cuius hepar innumera in superficie albicantia corpuscula spherioidea varia magnitudinis ostendebat: quæ certe aliis, præiudicio occupatis, facile pro glandulis imposuissent. Sed cum hæc tubercula dissecando

accuratius examinarem, materiam continebant a substantia hepatis quam alienissimam, & adipi, sebo, sive materia in tumoribus cysticis durioribus saepe contenta, similem: quorum tuberculorum deinde, cum hepar (quod naturalem magnitudinem bis aequabat) ulterius diffecarem, intus per totam substantiam quam plurima dispersa invenimus: horumque multa avellana, alia nucis, quadam ovi magnitudinem aequabant, imo superabant. Eorum etiam color & totus habitus a substantia reliqua hepatis quam alienissimus erat: unde satis cognosci poterat, haec tubercula sive corpora sphaeroidea non glandulas esse, sed tumores morbosos, licet figuram sphaeroideam habuerint, & aliquo modo glandulas mentita fuerint. Similiter, si aliis in subiectis, tam humanis quam brutis, talia tubercula examinavi, ea semper de natura tumorum cysticorum inveni: qui, sicuti in externis partibus, ita & internis oriri solent, atque sub specie glandularum saepe imponunt. Alii vesiculas morbidas in hepate observarunt, quas nonnulli glandulas esse volunt; sed idem hic opponimus, quod Nota (77*) renibus talibus opposuimus.

de itu redituque bilis. (19**) ad pag. 89. Palfinus me reprehendit, a) quod contra Verheyeni sententiam itum & reditum, sive ingressum bilis per ductum cysticum in cystidem, eiusque rursus egressum e vesicula per eundem ductum in cholidochum asseruerim: cum plerique praestantissimi anatomici, ut perhibet, hoc negent, & cum Verheyeno sentiant: qui impossibile esse putat, per unum eundemque ductum cysticum bilem in cystidem influere & rur-

a) Anatomie du corps humain pag. 134.

& rursus inde effluere posse. Verum Bohnius a) & Ortlobius b) gravissimis rationibus atque experimentis certissimis (qua ipse repetii) hoc evicerunt, consentiuntque, Cole c), Io. Maur. Hoffmannus d), & alii quamplurimi, illudque uberius confirmavit Bianchus e): qua de re tanto minus dubitandum, quicquid nonnulli contradicant, quia analogiam habemus in vesiculis seminalibus, in quibus idem fieri certi sumus, neque vel ipse Palfinus negat.

(20*) ad pag. 90. Sicuti in hepate, ita & in ^{de glandulis in lienis substantia.} liene nonnulli corpuscula sphaeroidea quandoque observarunt, in cadaveribus morbidis, quae pro glandulis lienis venditarunt. Sed idem hic, quod paullo supra contra corpuscula sphaeroidea hepatis dixi, regerere licet. Imo, quia ne quidem secretio contingit in liene, dum nullus ductus excretorius adest; hinc tanto minus glandulae hic requiruntur: Cui enim usui hic erunt glandulae, ubi nulla fit secretio? Cum vero RVYSCHIVS in variis suis scriptis & praeparatis tam clare demonstraverit, haec viscera esse vasculosa, verasque glandulas in eis non adesse, atque SCHELHAMMERVS etiam glandulas lienis Malpighii, racematim ei inhaerentes, merum esse commentum statuat f), praestat certum pro incerto amplecti. Conf. quae in Adenologia N. 365. & seq. hac de re dicta sunt.

(21*) ad pag. 90. Nullius visceris usus magis ^{de usu lienis.} obscurus fuit, quam lienis, & hinc nullum magis ^{dis-}

e 4

dis-

a) in Actis Erud. Lips. A. 1682. pag. 20. & A. 1683. p. 126.

b) Histor. partium pag. 135. c) de secret. animal. pag. 133.

d) in Idea Machinae corp. human. pag. 55. e) in Hist. Hepat. cap. XIII. edit. prior. & cap. XVIII. edit. poster.

f) Analect. anatom. Dissert. X. N. XXII.

dissentientes scriptorum opiniones excitavit. Multi enim cum Erasistrato a), praesertim quia animalibus, salva vita, excindi potest, eum pro inutili & superflua corporis parte, sive pro errore naturae, habuerunt. Alii eum tantum ob aequilibrium corporis conservandum factum esse putarunt. Nonnulli cum Hippocrate & Aristotele aquosas partes e ventriculo attrahere sustinuerunt. b) Plerique veterum illum cloacam bilis atrae sive melancholia cum Galeno constituerunt. Quidam fermentum sive menstruum ventriculi pro digestionem promovenda in eo secerni, & ad ventriculum demandari existimarunt. Varii lienem risus autorem crediderunt, iuxta tritum:

Splen ridere facit, cogit amare hepar.

Alii eum sanguinem inspissare docent. HAVERVS c) putavit, illum preparare mucum illum, qui in glandulis mucosis articularum secernitur. SCHELHAMMERVS, d) & cum hoc Angli recentiores, ut LISTERVS e), PURCELLVS f), eum diverticulum sanguinis esse volunt in motibus fortioribus: qui ultimus quoque vult, eum sanguinem inspissare, & ope acidi, nescio cuius, praecipitationem producere, pro meliori bilis secretionem. Alii adhuc alios usus produxerunt, quos omnes hic recensere prolixum nimis foret. Ego vero existimo, cum vi situs & fabricae eius sanguinem tenuem, fluidissimum suppeditare hepati, ut reliquus crassus ex ceteris partibus ad hepar influens,
& ex

a) Galen. de usu part. libr. IV. cap. XV. b) vid. Casp. Hoffmann. de usu lienis. c) in Osteologia. d) Analect. anatom. Dissert. X. §. 40. e) Tract. de Humoribus. f) Tract. de Colica.

& ex quo bilis in denso hoc viscere fecernenda, fluidior reddatur, hepatis obstructio sic impediatur, bilisque secretio hoc modo promoveatur. Nam si vena splenica in cane aliove animali vivente inciditur, sanguinem tenuem, floridum, subtilem effluere & alii & ego saepe deprehendi; nunquam vero crassiorem, reliquo sanguine venoso.

(22*) ad pag. 91. Renum substantiam ob ^{de glandulis} tubercula quandoque in eis reperta, glandulosam ^{in renibus,} quoque efficere multi conati sunt; de quibus vero idem sentiendum, quod de tuberculis in hepate, nota (19*), & superius N. 365. & seq. in adenologia diximus. Quid vero de renibus, vesiculosis observatis, sit indicandum, inferius in Nota (77*) videri poterit.

(23*) ad pag. 92. Quoniam usus harum glandularum adeo obscurus & incertus est, ante ^{de renibus} ^{succenturiatis,} aliquot annos Academia Burdegalensis, in Gallia insignis premium publice obtulit ei, qui usum verum earum detegere posset; verum nemo, quantum adhuc percepimus, fuit, qui, id prestare, & premium deportare valuisset. Attamen haud adeo diu post, Anno nimirum 1719, Valsalva, celebris quondam Bononiensis anatomicus, publicari curavit, imo ad varios scripserat a), se usum earum deprehendisse, ductusque invenisse, qui in viris ad epididymides; in mulieribus vero ad ovaria abirent, easque sic ad generationem conferre, atque dissertationem hac de re se editurum promiserat. Verum quamvis postea auctor adhuc per

e 5

aliquot

a) vid. Vallisneri Hist. generat. pag. 353.

aliquot annos vixerit, promissa tamen illa dissertio non prodiit; neque adhuc ullum ab auctore hosce ductus didicisse cognovi. Hinc de iis non solum dubito, verum etiam ingens harum glandularum magnitudo in fœtu, & diminutio contra in adultis, huic usui quam maxime ob stare videtur. Ceterum de harum fabrica eleganter differt Malpighius. a)

*de tunica
cellulosa &
musculosa
vesicæ.*

(24*) *ad pag. 93. Tres vulgo tantum membranæ in vesica urinaria numerari solent, a nobis § 222. recensita: verum quia WARTHONVS cellulosam numerat in mesenterio, in qua pinguedo hæret; RVYSCHIVSQUE & alii cellulofam in intestinis, ut §. 211. dictum est: hinc eodem iure & easdem, vel forte adhuc graviores ob rationes in vesica humana tunicam cellulofam statui posse credo; quia manifesto inter extimam & muscularem tunicam plerumque, si non semper, pinguedo eaque sæpe copiosa, in pinguibus ibidem reperitur, in peculiaribus cellulis adiposis secreta, collecta, atque in certum usum asservata; sic ut merito quatuor membranæ vesicæ urinariæ numerari queant. Ex eodem fundamento cl. Morgagn. recte etiam tunicam cellulofam eiusmodi & in ventriculo & in vesicula felle statuit; contra Bianchum vero tunicam vesicæ muscularem, quam in Hist. Hepat. p. 980 negare conatur, mascule defendit & confirmat. In canibus vero hæc cellulosa vesicæ tunica vix in conspectum prodiit. Inservire videtur in homine ad vesicam contra urinae acrimoniam defendendam.*

(25*) *ad*

a) Epist. de glandul. pag. 5. b) Epistol. anat. I, n. 68

(25*) ad pag. 94. Cum varia notatu digna ^{de testibus.} de testibus suo loco pagina 94 commodè inferere non potuerim, nonnulla adhuc hic notabo. Primo Cl. Morgagnus indicat a), quod veram testium substantiam vasculosam ex veteribus primi indicaverint Arantius, Cabrolus, & adhuc perspicacius Riolanus; Graafius vero connexionem horum vasculorum & usum demonstraverit. Hæc vero substantia vasculosa bene apparet in testidine b) in suis c), ariete d), gliribus e) Deinde notamus, arterias spermaticas non semper ex aorta, sed sinistram quandoque ex emulgente, imo utramque aliquando ex hypogastrica provenire. f) Id quod haud observasse videntur illi, qui arterias spermaticas prorsus defecisse scribunt; quos nugari dicit Graafius. g) Præterea Lealis & Schraderus h) volunt, arterias spermaticas, antequam ad testes perveniant, per anastomoses communicare; quod tamen alii observare non potuerunt. i) Denique prima harum arteriarum descriptio Andernaco deberi videtur. k) Tandem albugineam testis tunicam in duas facile dividere posse, Morgagnus monet l); Teichmeierus vero eam in tres, tendinosam scilicet, vasculosam & nervosam distinguit. m)

(26*) ad pag. 95. Peculiaris testiculi & epi- ^{de epididymide pecu-} didymidis præsertim dispositio observata a me ^{liari.} est

a) Advers. anat. I. pag. 21.

b) Advers. anat. IV. pag. 4. c) Schelhamm. Analect. Diss. XII. §. IV. lit. B. d) Lealis de part. genital. e) Graaf. & Cheselden. f) Nicolai direct. vasor. p. 69. g) de viror. organ. generat. p. 30. conf. Valisner. de generat. p. 352. h) in observ. anatom. i) vid. Heucheri Dissert. Anatomie ars magna, §. XII. k) Institut. anatom. p. 37. l) Adv. anat. IV. p. 3. m) Anthropolog. 171.

est Helmstadii in viro a me publice dissecto: ubi testiculus sinister non in scroto erat, sed in abdomine reperiatur; verum non in pelvi ad vesicula latera, ut ab aliis observatum a), sed eo in loco, ubi alias vasa spermatica abdomine egrediuntur, altero longe minor, & sine epididymide. vid. Tab. VI. fig. nostra 25. m. Epididymis vero n. o per musculos abdominis, ubi alias vasa spermatica transeunt versus scrotum egrediebatur, & per inguen sinistram ad supremam usque scroti partem se extendebat. A fine vero epididymidis vas deferens rursus reflectebatur sursum, quod iuxta epididymidem per inguen & deinde musculos abdominis ventrem intrabat, & consueto alias more ad vesiculam seminalem sinistram abibat: quemadmodum hoc, & quomodo vasa spermatica hic se diviserint, clarius ex figura modo citata cognosci potest.

de ductibus
excretor.
Vesicular.
feminal.

(27*) ad §. 227, pag. 96. LEAL LEALIS delineavit vesiculas feminales uno ductu communi in urethram definentes: cuius descriptionem etiam sequitur Cl. BOERHAVIUS b), & ut percepi, nonnulli in Gallia: perhibentes, frequentius eos unico communi ductu gaudere, quam duplici. Verum ego semper duplicem observavi: atque non solum vesiculas tales exsiccatas ceraque repletas asservo, ut & alias in spiritu balsamico, in quibus duplicem semper ductum ostendere possum; verum in omnibus cadaveribus, quae adhuc secui, semper hucusque duplicem ductum, & duplex osculum excretorium, demonstravi. Præterea

a) Advers. IV. pag. 1. b) in Instit. med. edit. alter. & tertia §. 648.

rea omnes reliquos Auctores, (præter modo citatos) consentientes habeo. Imo & ipse Bærhavius postea sententiam hanc mutavit. a) Idcirco, licet forte subinde simplex tantum orificium, & unicus ductus adsit, tamen nondum credere possum hoc frequentius reperiri, si modo rite inquirentur: quia omnes ceteri anatomici mecum contrarium observarunt. Facile vero contingere potest, ut minus exercitati unicum tantum reperire queant.

(28*) ad pag. 97. In præfatione editionis secundæ huius compendii pag. 24 notavi, me in ultimo, quod sub manibus tunc habebam, cadavere virili, in pene, præter ligamentum eius suspensorium, duo lateralia ligamenta, suspensorio fere similia, reperisse: quæ utrinque mox supra ortum musculorum erectorum ex ossibus pubis prodibant, & supra insertionem horum musculorum in latera corporum cavernosorum penis se inferebant. Cum vero hæc ligamenta ab eo tempore non nisi bis, & quidem tenuiora longe, quam prima vice, deprehendere potui, eas pro partibus ordinariis habere nequeo.

de ligamentis penis lateralibus.

(29*) ad pag. 99. CHESELDENVS, Anglus, & municeps COWPERI, hæc ipsius glandulas in prima anatomes suæ editione, pag. 160. prorsus in dubium vocat, affirmando, se eas nunquam reperire potuisse: additque præterea, nisi hæc glandulæ inventum essent Cowperi, suspicandum foret, quasdam glandulas exiguas, vel ob statum morbosum ita intumuisse in eo cadavere, unde COWPERVS illas delineavit: utpote qui lusus naturæ in glandulis non essent rari. Sed in tertia editione Cheseldenus omne, quod modo ex ipso

de glandulis Cowperi.

a) edit. quarta.

so adduximus, omittit; attamen non affirmat, se has glandulas reperisse verum modo indicat, Cowperum has tres glandulas descripsisse pag. 294 unde suspicor, eum hucusque ipsas non vidisse. Morgagnus tamen affirmat, se illas in pluribus cadaveribus invenisse, & ea quidem aliquando magnitudine, ut parvum phaseolum superarent, interdum pari, alias minori magnitudine conspexisse: saepe tamen etiam eas, omni quamvis adhibita diligentia, deprehendere non potuisse a)

(30*) ad pag. 101. Multum semper utramque de hymene. in partem de existentia membranæ hymenis in virginibus disceptatum est a Medicis; multis eam olim & adhuc hodie vel negantibus, vel pro re inconsueta aut præter naturam venditantibus. Sed videntur hi iuniorum puellarum verarumque virginum vaginas haud inspexisse, & solum defloratas perlustrasse. Ego certe in omnibus, quas ego examinavi puellas iuniores, (examinavi vero permultas) tam recens natas, quam aliquot menses natas, itemque unius anni, biennes, sexennes & illam quatuordecim annos natam, cuius descriptio & delineatio in Ephem. Centur. VII & VIII Tab. VI fig. 4. a me exhibita est: atque semper membranosum quoddam corpus, orificium vagina coarctans; nunc annulare, nunc semilunare, reperi: ita, ut pro statu morbofo, quod in plerisque occurrit, minime sit habendum. Quod vero in adultioribus raro reperiatur, multa huius rei possunt esse causæ; de quibus vero hic dicendi non est locus. Consentiunt mecum Viri gravissimi. Wie-

a) Adversar. anatom. IV. pag. 25. & seq.

Wierus a), Riolanus, Graaf, Svvamerdam Morgagnus, Santorinus, aliique. Vesalius ab initio illud quoque negaverat: postquam vero iuniores & veras examinavit virgines, illud affirmavit.

(31*) adpag. 103. Nonnulli scriptores, & in primis celebris Mauriceau b) ac Dionis c) voluerunt, uteri substantiam in gravidis tenuiorem fieri, quam in non gravidis; credendo, impossibile esse, uterum in tantam molem, quanta est ultimis mensibus in gravidis, extendi, sine diminutione substantia aut crassitie. Verum non solum Deventerus integro ac peculiari capite illam sententiam refellit d); verum ego ipse varias gravidas, aliasque mulieres, & in partu, & paullo post partum mortuas, cultro aperui; sed nunquam uterum tenuiorem, saepe vero crassiores inveni. Quod in primis probe notavi, dum, hic Helmstadii, intra unius circiter anni spatium, tres gravidas mortuas aliquando incidi: quarum duae in partu, una vero ex vulnere capitis, mortuae erant: sicut haud pridem scripsi. e) Sed dubium mihi interea obicerat vir quidam eruditus, an non forte partus demum tempore tanta sanguinis copia ad uterum adflueret, qua ita extenderetur, qua copia extra illud tempus non adesset, adeoque etiam uterum extra illud tempus forte non ita crassum esse: nam observationes ex mulieribus in partu, aut paullo post

a) Observat. med. pag. 95, 99, & lib. de praestig. Dæmon. lib. III. cap. 19.

b) Traité des maladies des femmes grosses.

c) in Chirurgia sua, itemque in lib. de arte obstetric, cap. de sect. caesar.

d) Operat. chirurg. cap. VIII.

e) in Aëtis Natur. Curios. volum. I. pag. 406.

post partum mortuis hanc ob causam fallere posse. Verum omne hoc dubium sustulit exemplum mulieris, quæ extra partus tempus ex vulnere gravissimi capitis, glande plumbea, medium cerebri penetrante, concitato, sana ceterum & subito, octavo graviditatis mense interfecta est. In hac nullus insultus tunc erat sanguinis ad uterum affluxus, nullus pariendi conatus, & tamen uteri substantia non erat tenuior, sed æque crassa, ut in aliis gravidis & puerperis eam observavi. Consentium etiam mecum, præter scriptores a Deventero & a me in Actis novis Academ. Nat. Curiosor. laudatos, Viri Clarissimi, Morgagnus a), Littrius b), Voglius c), Santorinus d), Vaterus e), aliique.

Denique etiam ad hunc locum notamus, quod & musculo Ruyschius in puerperarum uteri fundo fibras carneas spirales sive orbiculares viderit & delineaverit, quas novum uteri musculum orbicularem appellavit f), cui vires adscribit placentam, fœtu edito, ab utero separandi & expellendi: atque simul docet, placentam nunquam vi ab utero separandam; sed, si lenem tractionem non sequatur, relinquendam esse, donec ab hoc novo musculo (quem tamen a reliqua uteri musculo fabrica iuvare existimo) protrudatur. Inquisivi postea, occasione oblata in gravidis in hunc musculum orbicularem; Verum eum ita invenire non potui: sed solum fibras musculares, in

a) Advers. anat. IV. p. 46. b) Histor. Acad. Reg. Scient. An. 1720. pag. 22. c) in Anthropogenia Part. II. pag. 35. d) Observat. anatom. p. 163. e) de utero gravido pag. 11. f) Adversar. anatom. Decad. III. Deinde in peculiari libello de hoc musculo belgice edito. Item in epist. Vateri ad Ruyschium de hoc musculo

in varium sensum inextricabili modo circum-
tensas; quas vero idem imo plus præstare
posse puto in foetu secundinisque expellendis,
quam fibras illas orbiculares, eamque ob caus-
sam uterum ex gravida, paucis diebus ante
partus tempus subito extincta, adhuc asservo.

(32*) ad pag. 104 De *menstruorum fontibus* sive *de menstru-*
scaturigine, utrum ex ipso utero, an solum ex *orum fontibus.*
vagina uteri proveniant, *Medici non conveniunt:*
quibusdam prius, aliis posterius affirmantibus, eo-
rumque magnum catalogum proponit doctissimus
Morgagnius a), qui simul docet, quod suis obser-
vationibus hunc cruorem sæpius ex fundo uteri,
nunquam vero e vagina provenisse viderit.
Idem & ego duobus in cadaveribus quam luculen-
tissime vidi, & leni uteri pressione guttulas sanguinis
ex foraminulis adhuc satis conspicuis expressi. Confir-
mat etiam denuo *menstruorum ex utero ortum* Lic-
trius notabilibus observationibus b), itemque Gra-
fius c) Santorinus d) ac Schulzius. e) Unicus vero
est, quem novi ex recentioribus f), qui sustinet, san-
guinem menstruum ex sola vagina prodire, illudque
se in cadaveribus observasse scribit. Quibus obser-
vationibus variisque rationibus nixus, naturam in
hoc negotio variare, & modo per uterum modo per va-
ginam, modo forte per utraque loca exire, cum
Freindio g), Morgagnio & Vatero h), existimo.

(33*) ad finem pag. 94. *Vesicula in ovario*
f ob.

a) Adversar. anat. I. p. 45. b) Hist. Acad. Reg. An. 1720.
p. 20. c) Ephem. Nat. Curios. Cent. V. obs. XXIV.
d) Morgagn. Adversar. anat. IV. p. 48 e) in Commerce lit.
terar. An. 1731. f) Gouey veritable chirurgie pag. 398
g) in Emmenologia. h) de utero gravido,

de ovulis &
corporibus
luteis.

Observata vulgo cum Hornio, Graafio, Stenone, Kerkringio &c. pro veris ovis hucusque a plerisque habitae sunt, in quibus foetus principium, eiusque rudimentum sit delineatum. Verum recentiorum varii, ut Morgagnius, Vallisnerius, Santorinus & Paitionus, cum Malpighio dubitant non solum, vesiculas illas vera esse ova; verum etiam evincere volunt, in luteis istis glandiformibus corporibus vera latitare ovula, sed minutissima, quae post impraenationem accrescerent; cum e contrario vesicula, pro ovis vulgo habitae, facta impraenatione, decrescerent, vero ovulo & foetui in nutrimentum cederent, atque eius expansionem, accretionem & separationem promoverent; quae sane res digna est, ut uberius perinvestigetur, donec ad maiorem certitudinem hac in re perveniamus. Ceterum licet plerique recentiores medici generationem hominis ex ovo credant; sunt tamen, prater Diemerbroekium, Lamium, Duverneum Chirurgum, in Zodiaco Medico Gallico, A. 1680, & Sbaraleam, ex recentissimis auctoribus, qui systema hoc impugnant, Vidussius a) & Voglius b), Itali, atque de la Motte, Gallus c); qui vero a multis recentioribus, ut Morgagnio d), Santorino e), & qui de generatione speciatim haud pridem scripserunt, Nigrifolio f), Vallisnerio,

a) in libro, cui titulus: *Motivi di dubitare intorno la Generatione de' viventi &c.* in Venez. 1717. 12.

b) in *Anthropogenia*, Bononiae A. 1718. 4.

c) *Dissertation sur la Generation*, Paris, 1718. 8.

d) *Adversar. anatom.* variis in locis.

e) *Observat. anatom.*

f) *Considerazioni intorno alla generazione de' viventi.*

nerio a), Paitiono b) aliisque refelluntur: qui & Leevvenhoeckii systema generationis ex vermiculis in genitura virili destruere satagunt.

(34*) ad pag. 176. Figuram, quam DRAKIVS exhibet, de Tuba Fallopiana, quia liber extra ^{de tuba Fal-} Britanniam in paucorum manibus versatur, hic Tab. ^{lopiana.} III fig. 10. sistere volui. Quia vero in dissectione publica cadaveris feminini, mense Ianuario A. 1719, cum mercurium in venam spermaticam dextram immitterem, ligata tuba Fallopiana inferiori parte, una cum ligamento ala vesperilionum dicto, ne mercurius ad reliqua uteri vasa descenderet) copiosissimorum atque subtilissimorum vasorum cursum longe alia, & adhuc pulchriori ratione, per has partes observavi, atque auditoribus demonstravi; totamque partem, quia nusquam similis figura exstat, delineari curavi, sicuti representatur Tab. III, fig. 11; Vbi vero mercurius, postquam Tuba Fallopiana copiosissima vascula, totam tubam densissimis ramusculis ambientia, gratissimo spectaculo repleverat, tandem in ipsam tubam caveam illapsus est; manifesto indicio, vasa hac cum cavitate tubae communicare, & pro ea humectanda atque lubricanda aliquod liquidum illuc deponere.

(35*) ad finem pag. 106. Vterus quidem ordinis de foetibus narium atque consuetum factus est domicilium, ubi ^{extra uterum.} crescit, & ad partus tempus continetur; verum exempla quoque non desunt, factus extra uterum conceptos esse, & ad perfectionem usque accrevisse: quibus etiam, praeter alias rationes, eru-
f 2 dimur,

a) l'istoria della Generazione, Venez. 1721.

b) Discorsi della Generazione, in Venezia, 1722. & 1726. 4.

*dimur, foetum non in utero ex mixtura utri-
que sexus geniturae oriri, ut cum veteribus non
nulli recentiores volunt; neque ex substantia ute-
rinae, ut Voglius in Anthropogenia sua conten-
dit, elongatione; verum iam in ovario prin-
cipium sumere, ibidemque a genitura virilis par-
te maxime volatili impragnari, & subinde va-
rias ob causas vel in hoc, vel in alio loco remo-
ram pati, ut in uterum pervenire nequeat, sed
nunc ex ovario se extricare non possit; modo in ca-
vum abdominis decidat; alia vice tuba Fallopi-
na angustias superare haud valeat; verum ibi-
dem parti cuidam accrescat, nutrimentum capiat;
at sua plerumque & matris morte: quemadmo-
dum triplicis huius generis historias ex variis
scriptoribus collegit atque prolixissime descripsit
Mangetus a); de foetibus vero extra uterum at-
que in tuba Fallopii repertis Dionis b) & Anel-
lus c) varia quoque exempla proferunt. Specia-
tim vero historias foetuum in ovario repertorum
publicarunt Zodiacus Medico Gallicus d) Vieusse-
nius e) ac Littrius f); in abdomine deprehen-
sorum, Straussius g), Baylius h), qui & alio-
rum adhuc observationes refert. Saviard. i), Cour-
cial,*

- a) Theatr. anatom. Tom. II, pag. 140. & sq. quas iisdem
verbis in bibliotheca sua chirurgica Tom II, pag. 131.
ut libri forte molem & pretium auget, repetit.
b) Dissertation sur la generation de l' homme.
c) Suite de la nouvelle methode de guerir les fistules la-
crimales p. 294.
d) An. 1682. e) Dissert. de structura & usu uteri f) Hi-
stor. Acad. Reg. An. 1701. g) Historia foetus Musli-
pontani. h) Histor. anatom. gravidit Annor. XXV,
ubi foetus epiploa annexus erat. i) Observ. Chirurg.

tial a) Bianchus b), Calvus c); quibus & ea addenda historia, quae de foetu extra uterum reposito refertur in Diario Gallico An. 1722; sed in tuba Fallopiana inventorum, Riolanus d), Elsholtzius e), Bussiere f), Littrius g), Duverney h), Cyprianus. i) Quibus adhuc addendum recentissimum exemplum a Santorino k) descriptum, aliudque, si non idem, a Paitono indicatum, at simul in dubium vocatum, l) & forte quoque ea historia Camerarii de foetu per annos 46 in utero detento, de quo An. 1720 Tubinga peculiarem dissertationem edidit, cuiusque in variis Diariis mentio fit. Ex quibus satis constare arbitror, quae modo affirmavimus. Conferri hic meretur Celeb. Vallisnerii liber doctissimus, de Generatione, Italico sermone scriptus, & saepius iam a nobis laudatus.

(36*) ad finem pag. 108. *Questio agitur in- de circulo
ter anatomicos, an sanguinis detur circulus re- sanguinis
ciprocus inter matrem & inter foetum: ple- inter ma-
risque id negantibus, vel saltem in dubium vo- trem & fo-
cantibus. Verum, praeterquam quod Covvperus tum.*
mercurium in arterias umbilicales foetus injectum,
vidit intrare in venas uteri matris m); & e con-
trario Vieussenius mercurium in arterias caroti-

f 3

des

a) Observat. anatom pag. 28. b) Manget. Theatr. anat. Tom. II. p. 142. c) Anel loco citato. d) Anthropograph. lib. 2. cap. 35. e) de conceptu tubario, de quo etiam Tillingius & Deusingius. f) in Aët. Anglican. 1694. & Lipsiensibus. g) Hist. Acad. Reg. A. 1702. h) ibid. i) Epist. de foetu &c. k) Observ. anatom. pag. 225. l) Discorso IV della Generazione, pag. 97. m) Anatomy of the human Body Tab. 54. & Aët. E-ruditor. Lips. An. 1699. pag. 53.

des canis gravida injectum, non tantum in omnia eius membra & viscera decurrisse; sed etiam in catellos in ipsius utero conclusos, pervenisse, affirmat, ut ipsorum interiora & exteriora, cutisque ipsa hoc mercurio, per vasa sanguinea affluente, in cuncto spectaculo pingerentur. a) Meryus hunc sanguinis circulum singulari confirmat exemplo mulieris, ultimo mense gravida, infelici lapsu subito enecata ac in sectione abdominis cavitationem sanguine turgidam; ex adverso cuncta vasa sanguifera, cum propria, tum fœtus una mortui, prorsus vacua exhibentis, cum placenta nihilominus uterina matri- ci adhuc integra, sine ulla sanguinis in utero effusione, adhæresceret. b) Hoc unicum optarem, ut auctor addidisset, quanam vasa in abdomine matris lassa fuissent unde sanguis effluxisset; vel ut alii, qui huic sectioni interfuissent, hoc adhuc publice indicarent, ut observatio sic perfectior esset. Denique & meam addam observationem, quam haud parum sententiam hanc firmare credo. Nimirum anno 1724. mense Decembri, presentibus D. VVAGNERO, Collega meo coniunctissimo, & Academia nostra Philiatris, puerperam secui, quæ duos fœtus in utero gesserat, unoque vivo feliciter excluso, paullo post intra quartam horæ partem, ob enormem supervenientem uteri hemorrhagiam, altero adhuc retento, mortua est. Hanc infelicem puerperam aliquot horis post (citius enim affines sectionem admittere recusarunt)

a) *Manget*. Theatr. anatom. Tom. II. pag. 139. quare vero propter hoc experimentum mercurium in carotides & non in alias arterias, utero propinquiores, iniecerit, rationem exhibet nullam.

b) *Histor*, Acad. Reg. An 1708. p. 43. & 240. Conferri etiam potest, quod idem *Meryus* circa hoc argumentum de fœtu sine corde nato profert. An. 1720. p. 17.

runt) incidi, eiusque vasa sanguifera sanguine vacua deprehendi. Cumque deinde matricem quoque aperirem, inveni placentam foetus nati ab utero magna ex parte solutam; (unde sine dubio subita & lethalis illa haemorrhagia) foetus vero in utero adhuc relictus placenta firmiter exacteque utero cohaerebat. Perlustratis atque indicatis tunicis foetus relictus, quae adhuc integrae erant, ipsum hunc foetum scalpello aperui, ut philiatris ea, quae in foetu notatu digna sunt, demonstrarem, nullum in hoc infante sanguinem, neque in corde, neque in vasis eius maioribus deprehendimus. Unde constare puto, sanguinem huius foetus per arterias ipsius umbilicales & placentam ad uterum matris transisse, atque una cum materno sanguine per uterum effluxisse. Eundem reciprocum hunc circulum etiam statuunt viri doctissimi, Rauholtius a) Morgagnus, b) Salzmannus c) aliique. Vasa vero placenta gemellorum, licet placenta inter se invicem arctissime saepius concreta sint, non communicare existimo. Nam asseruo tales placentas, in quibus unius arterias & venas ceracea materia probe replevi: ubi vero nihil ad alteram arctissime licet connexam transiit placentam.

(37*) ad finem pag. 110. Foetum per os etiam in utero nutriri, praeter alia singularis casus, quem bis, multis Studiosis Medicinae praesentibus, Altorfi observavi, extra dubium ponere videtur. Accepi nimirum aliquando foetum vaccinum perfectum, utero & membranis suis adhuc inclusum tempore hyemali frigido: ubi non solum liquor

de nutritio-
ne foetus in
utero.

f 4

amni

a) in Histor. Acad. Reg. An. 1714. ubi de placenta agitur.

b) Adversar. anat. IV. pag 82.

c) dissert. de circulo, sanguinis in foetu.

amni, qui fœtum ambit congelatus erat; verum idem liquor congelatus per os, totum œsophagum, & ventriculum, tanquam unum continuum corpus, digiti circiter crassitie, in œsophago reperiatur: quod ipsum deinde alia hyeme iterum mihi videre contigit: ita, ut liquoris huius, fœtum ambientis, cum eo, qui in ventriculo eius reperitur, communicatio inde sit manifesta. Neque verisimile est, tantam illius liquoris copiam, quanta in ventriculo fœtus perfecti plerumque reperitur, in hoc omnem secerni, sicut nonnulli existimant; sed aliunde potius eum provenire credo: praesertim, cum omnibus illis qualitatibus donatus sit, quas ille habet extra fœtum, cui innatat. Egregie etiam hanc meam sententiam confirmat observatio, quæ in Frid. Hoffmanni dissert. de pinguedine pag. 10. refertur: ubi auctor scribit, infantem perfectum natum esse, cuius funiculus umbilicalis putredine totus corruptus erat. Impossibile fuisset, ut vixisset, nisi aliunde, quam per funiculum, nutrimentum capere potuisset. Ita & Petitius Academia Parisina ostendit funiculum fœtus humani, qui in medio nodulum habebat: ubi manifesta indicia adfuerunt, hunc nodulum diu ante partum iam constrictum fuisse: unde iudicandum, hunc fœtum, sicut priorem, nutritione per os conservatum fuisse. a) Qualem nutritionis fœtus modum per os, ex glandula thymo, BELLINGERVS Anglus, in medium produxit, ut supra pag. 107 indicavimus. Conf. Act. Erud. Lips. A. 1718. p. 6.

(38*) ad

a) vid. Hist. Acad. Reg. 1718. pag. 40.

(38*) ad pag. 112. Vfus huius foraminis ovalis magnas quondam movit lites inter Meryum <sup>de forami-
nis ovalis
usu.</sup> (qui sanguinem ex auricula sinistra, contra vulgarem ac receptam sententiam, in dextram per illud influere contendebat) & Duverneum, Sauvrium, Sylvestrum, Buffierum, Listerum & Verheyenum qui contrarium sentiebant, & pro recepta sententia, quam etiam plerique adhuc hodie tuerentur, pugnabant: qua de re evolvi possunt cum primis Historia Academiae Regiae Parisiensis Anni 1699, aliaque laudatorum virorum scripta. Winslous tamen Meryo aliquo modo iterum assentire videtur in eiusdem Academiae Historia An. 1717, pag. 20 & 272. edit. Amstelodam. atque simul docet, Galenum hoc foramen & canalem arteriosum iam sciuisse, pag. 281, aliter ac haecenus creditum fuit. Plura etiam de hac re, ut Nova littera indicarunt, in Hist. Ac. Reg. 1725 proposuit, qui vero tomus ad manus nostras nondum pervenit.

(39*) ad pag. 116. Hoc interstitium varii magni nominis anatomici negant, imo imaginari- <sup>de media-
stini inter-
stitio.</sup> um pronunciant, & a violenta sterni elevatione illud demum produci contendunt. Verum illud interstitium semper in parte non solum superiori, sed etiam diaphragmati vicina, quamvis sternum lenissime tantum, ut ab hoc diaphragma commode separari queat, elevetur, deprehendi: qua blanda profecto elevatione, qua ego utor, nihil, quod antea non erat, nihilve novi aut prater naturam, produci posse existimo. Imo An. 1730 in anatome publica illud amplissimum inveni ac demonstravi, ita ut mediastini membrana dextra sterni medio, sinistra vero tantum cartilaginibus costarum sinistri

f 5

lateris

lateris adhereret. Deinde præter varios auctores, qui abscessus & pus in hoc interstitio viderunt, Maierus quoque recens auctor, se sæpius serum in hoc mediastini interstitio invenisse affirmat. a)

de thymi
vasis ex-
cratoriis.

(40*) ad pag. 118. Idem Maierus ex Murali observ. XXXII. refert, quod hic in thymo plurima vascula crystallina, ad mediastinum & pericardium serpentina, viderit, itemque ductum ad tonsillas meantem, natura durum & membranceum. b) Quo vero in libro Murali, cum plures ediderit hæc observatio contineatur, invenire non potui.

quare arte-
ria pulmo-
nalis ampli-
or vena.

(41*) ad pag. 129. Disputant nonnulli recentiores anatomici, quare arteria pulmonalis amplior sit vena pulmonali: cum alias in omnibus partibus vena arteriis ampliores esse soleant. Quidam existimant, hoc fieri propter sanguinem in arteria nimis resolutum, qui in pulmone per respirationem rursus cogeretur, sive condensaretur, eumque propterea in vena pulmonali minus spatium requirere. Ego vero, missis aliorum sententiis, existimo, arteriam propterea ampliorem hic esse: quia sanguis ad cor refluus ob crassitudinem difficulter per rete subtilissimum pulmonis vasculosum transire potest; hoc enim reluctatur vehementer, hinc aliquo modo in progressu suo retardatur, unde arteria distenditur ac dilatatur. Ex adverso sanguis vena pulmonalis notabile obstaculum vix habet, quod eius motui resistat; sed libere in cordis caveam sinistram influere potest, hinc hæc mi-

not

a) in Colleg. Anatomico. pract. 4. Pragæ. 1725. pag. 99.

b) in Colleg. Anatomico pract. pag. 109.

nor sive angustior. a) Cum supra commemorare pratermiserim capsulam sive tunicam cum pericardio continuam, quæ vasa pulmonum, arteriam nimirum ac venam pulmonalem, itemque bronchia, extra & in pulmone, eodem modo, ut capsula Glissonii vasa hepatis, includit, quam cel. Lancisius haud pridem egregie descripsit, b) eam adhuc supplementi loco hic indicare volui.

(42*) ad pag. 102. Venas bronchiales, quas ^{de vena} in homine sæpe frustra investigavi. primum ^{An bronchiali.} 1719. in cadavere muliebri clare ac perspicue vidi, aliquot ramis ex venis intercostalibus ad bronchia abeuntes, quorum ramorum tres erant satis notabiles, calami straminei tenuioris crassitiem habentes; quæ vero non semper occurrunt. Sed Cooperus affirmat, se unam vel plures sæpe vidisse in subclaviis influere. c) Plura de hac vena legi possunt in cel. Morgagni. Epist. anat. I. n. 90. ubi inter alia etiam meminit, Galenum iam de hac vena scribere.

(43*) ad pag. 125. Auricula & ventriculi cordis, licet non in omnibus, ob diversam ætatem, de magnitudine <sup>dine cavaru-
rum cordis.</sup> staturam aliasve causas, eandem magnitudinem & capacitatem habeant; tamen auricula dextra & ventriculus dexter ut plurimum sinistris capaciores existunt: quæ de re multa experimenta ab Helvetio, Salzmanno, Michelotto & Morgagnio

a) Conferri hac de re prolixius possunt ea, quæ Helvetius in Histor. Acad. Reg. Anni 1718. pro condensando sanguine in pulmonibus, & contra hunc Michelottus in peculiari epistola, atque Santorinus observat. anat. pag. 143. pro eo attenuando doctissime scripserunt. b) Lib. de corde, &c. p. 23. 30. c) Anat. of. Hum. Bodies.

nio facta collegit & recensuit Nicolai, a) Anato-
mes iam Profesor Argentorati; quibus vero adhuc
alia superaddit Santorinus b): quæ egregie hoc
argumentum illustrant.

(44*) ad pag. 125. Hoc tuberculum, quod Lo-
tuberculum verus primus descripsit c), quodque in boum &
cordis ne- vitulorum cordibus, massa siue eminentia carnea
gatur. efformatum, facile ostenditur, in corde humano
nunquam observare potui. Memini quidem ali-
quem praeceptorum meorum, cum tuberculum hoc
in corde humano auditoribus suis ostendere vellet,
aperta vena, cum nihil in loco a Lovvero indi-
cato protuberaret, volsella partem eam, ubi tuber-
culum in cordibus vitulinis existit, apprehendisse,
illamque elevando dixisse: Videtis hic tubercu-
lum cordis Lovveri. Verum cum nec ante nec
post usum volsella tuberculum eo in loco viderem,
diligenter deinde in quamplurimis cordibus huma-
nis in illud inquisivi; verum nunquam illud
deprehendere potui. Interea tamen laudatus mo-
do Nicolai d) affirmat, quod hæc eminentia in ho-
mine longe maior sit, quam in bestiis. Verum
ego ob hanc causam plura corda humana in spiritu
vini asservo, in quibus semper ostendere possum,
tale tuberculum siue eminentiam abesse, eamque
ob causam in prioribus huius libri editionibus il-
lud, tanquam partem in corpore humano non exi-
stentem, omisi. Nusquam etiam in elegantissimis
de corde figuris in Covperi nova Myotomia re-
peritur; sed concursus illa venæ ascendantis & de-
scenden-

a) in Dissert. de Directione vasorum &c. pag. 51. b) Ob-
servat. anatom. pag. 144. c) lib. de Cord. pag. 48.
Tab. I. fig. I. cap. I. d) loc citato pag. 53.

scendentis, planus, ut ego eum semper vidi, representatur: & si forte quandoque adest, quemadmodum & Schulzius se illud vidisse affirmat, a) raro tamen id adesse existimo.

(45*) ad pag. 126. Lovverus in cordis de-^{de fibris} de fibris
 scriptione fibras rectas musculares, subiectas reli-^{cordis re-} cordis re-
 quas involventes, descripsit: qua quidem in anima-^{tis.} tis.
 libus brutis facile ostenduntur; verum a quibus-
 dam magni nominis anatomicis in humano corde
 prorsus negantur. Fateor quidem, tam multas in
 hoc non adesse, quam in bestiis; attamen hoc affir-
 mo, me in humano eas ostendere posse; praesertim
 in superficie sinistri ventriculi. Quem in finem
 adhuc cor humanum diuturna maceratione in aqua,
 donec membranam externam avellere potuerim, ita
 preparavi, ut ablata membrana hac, mox fibrae
 rectae in conspectum prodierint: quod cor etiam
 propterea adhuc in spiritu asservo, ut dubitanti-
 bus illas ostendere possim.

(46*) ad pag. 127. Non conveniunt recentio-
 res anatomici de situ oesophagi respectu asperae ar-^{de vero æ-} de vero æ-
 teriae in collo. Plerique eum recta post tracheam ^{oesophagi situ.} oesophagi situ.
 situm esse scribunt, inter hanc scilicet & vertebrae
 colli; Clar. Morgagnius vero eum aliquo modo ad
 latus dextrum tracheae inclinantem delineavit. b)
 Sed Winslous ad latus sinistrum illum semper si-
 tum esse contendit. c) Cantius erroris Vesalium
 accusat, quod gulam post tracheam collocaverit;
 atque simul Morgagnium reprehendit, quod oeso-
 phagum

a) in commerc. literar. An. 1731. p. 33.

b) Adversar. anat. prim. Tab. I. lit. G.

c) Histor. Acad. Reg. An. 1715. pag. 315.

phagum in latus dextrum aspera arteria pinxit, provocatque ad Eustachii tabulas. Verum ego in hoc situ naturam variare, & ut dicunt, ludere existimo: certeque asseverare possum, me, ut alia observationes taceam, adhuc ultimis investigationibus aliquoties gulam œsophago subiungere deprehendisse; in aliis cadaveribus ad latus dextrum inclinantem, ut a Morgagnio pingitur; attamen eum etiam in latere sinistro vidi. Si quis vero Eustachii tabulas, ad quas Cantius, licet neque numerum tabularum neque figuram indicet provocat, recte inspicit, ille cognoscet, opinor, Eustachium etiam œsophagum post tracheam pinxisse. Nam in tab. 41. fig. 8 & 9, ubi trachea cum gula (quod notandum) capite, dextro lateri incumbente sistitur, gula vix potest aliter apparere quam si ad latus sinistrum inclinaret, licet post tracheam sita sit; tabula vero 42. fig. 4. & 6, gula & trachea quam manifestissime sibi incumbunt.

(47*) ad pag. 127. Ductus excretorios novos, in œsophagum desinentes, multos haud adeo pridem descripsit IAC. VERCELLONIUS in libro, cui titulus: dissertatio anatomico-medica, de glandulis œsophagi conglomeratis, 4. Astæ MDCCXI. In hoc libro Autor contendit, digestionis negotium nondum hucusque perspectum fuisse, quia Medici humorem vere digestivum ignoraverint. Hunc vero humorem œsophago & ventriculo, per ductus subtilissimos infundi, 1. ex glandulis conglomeratis, sinistro ventriculi ostio assitis. 2. Ex dorsalibus, & 3. ex bronchialibus & trachealibus. Ex thyroidea vero glandula, qua nidus esset ovorum verminosorum,

de duobus
novis Ver-
cellonii.

rum, ovula verminosa ad œsophagum & ventricu-
lum transmitti : quæ chylo characterem vitalem
conciliarent ; sicuti hoc iam in Adenologia N. 384
& seq. indicavi. Quid vero de his glandulis ac
ductibus observaverim, in adenologia quoque can-
dide professus sum.

(48*) ad pag. 131. Naturam varie in ^{de sinibus} sinibus ^{durae ma-} his dura matris ludere, quantumque non sem-
per adesse, iam pag. 128 notavi. Hic vero adhuc
monendum sinum lateralem sinistrum ex observa-
tione Morgagni sæpissime a dextro incipere, non
autem a longitudinali, ut vulgo putarunt. a) De-
inde sinus falcis, quem inferiorem vocant, mihi
omnium minime sinum videri, quia tunica eius te-
nues, ut in aliis venis ; neque figura eius angu-
laris, ut aliorum. Præterea notavit Morgagnus,
se sinus laterales per canalem peculiarem transver-
sum communicantes invenisse b) : id quod ego quo-
que anno 1726 vidi : huncque canalem sive sinum
communicationis, sicuti in eo cadavere erat, Tab.
VII. fig. 32. delineari curavi. Rivinus quoque
sinus transversus mentionem facit, Dissert. de Au-
ditus vitiis, pag. 31. Omnes vero minores durae
matris sinus describere velle, vix operæ pretium ef-
se puto.

(49*) ad §. 273. pag. 138. Non pauci sunt aucto- ^{de rete mi-}
res, qui hoc rete homini denegant, quorum varios ^{rabili.}
collegit Nicolai, c) mirorque ipsum Ruyschium,
qui hoc rete olim figura & verbis indicaverat d),
nunc

a) Adversar. anat. VI. pag. 2. b) ibidem pag. 2.

c) Dissertat. de Directione vasorum, pag. 43.

d) Epist. problem. XII. Tab. 13, lit. T.

nunc illud fabulis annumerare a): cum tamen modo dura mater utrinque iuxta glandulam pituitariam scalpello decenter aperiatur, unicuique recte mirabile facile in conspectum veniat. Illud primum a Varolio descriptum esse, notat Morgagnus Epist. anat. I, n. 91.

(50*) ad pag. 134. Veteres pro primario visus organo humorem crystallinum agnoverant; recentiores vero superiori seculo tunicam nervi oculi, retinam dictam: qua sententia cum experimentis opticis optime conveniens, plerisque & Medicis & Mathematicis post Cartesium placuit, adhuc hodie placet. Attamen Mariottus, celeberrimus Mathematicus, choroidem organum visus proprium constituere voluit b), multis ratiociniis & experimentis in medium adductis. Hunc deinde secutus est Meryus c), varia quoque nova experimenta proferens; itemque Dortu de Mayran d) & Dn. de S. Yves, oculus quondam Parisinus celebris. e) Verum quia in omnibus reliquis sensuum organis pars sentiens primaria nervus est, rationem sufficientem non video, quare hic nervi optici expansionem in oculo, qua retina est, excludere, alique minus ad sensationem apta membrana hoc negotium committere malimus. f)

(51*) ad pag. 144. Lis ab aliquo tempore mihi mota est, ab adversario sententia mea de cataracta

de humoris aquei et crystallini in oculo vero situ controversia.

a) Adversar. anatom. II. pag. 45.

b) Nouvelles decouvertes touchant la vue, & A&E. Erudit. 1683. pag. 67.

c) Histor. Acad. Reg. 1704.

d) Dissert. de causa lucis phosphororum, vid. A&E. Erudit. 1717. pag. 460.

e) Traité des Maladies des Yeux, pag. 36. f) conf. de la Hére diss. de Visu, & Hamel. Hist. Acad. Reg. m. pag. 71.

ita & glaucomate, VTRVM PLUS HUMORIS AQUEI EXISTAT IN ANTERIORI, AN IN POSTERIORI OCULI CAMERA? id est, utrum plus humoris aquei inter corneam & uveam, an inter uveam & lentem crystallinam existat? Adversarius sustinebat, in posteriori; ego vero in anteriori camera plus contineri, affirmabam. Ille, ut videtur, ex figuris librorum magis, quam autopsia edoctus, & ad hypothesein suam de suffusione sive cataracta tanto melius defendendam, ita sentire necesse habebat: praesertim cum plerique scriptorum anatomicorum & optidorum, spatium illud inter uveam & crystallinum, vel maius longe, a) vel saltem aequale b) pinxerint illi, quod inter uveam & corneam intercedit. Cum vero ob multa experimenta, olim iam in Hollandia instituta, certus essem, plus humoris aquei in anteriori, quam posteriori camera reperiri; tamen

g

occasione

a) vid. *Vesalius* cap. de Oculo. *Cosserii* Tab. anat. lib. X. Tab. XII. fig. 1. *Vid.* *Vidius* Anat. Tab. 78. fig. 20. *Valverde* Anatom. Tab. III. lib. V. fig. 1. *Keplerus* Paralipom. pag. 177. *Horstius* de Natur. hum. Tab. XXIX. *Bartsch.* Ophthalmod. fol. 8. *Plater.* Tab. Anat. Tab. 49. fig. 1. *Higbmor* Anatom. p. 238. *Baubin.* Theatr. anat. lib. III. Tab. XXII. fig. 1. *Bartholin.* Anat. reform. cap. de Oculo. *Tauvry* Anat. Tab. 14. fig. 1. & 2. *Briggs* Ophthalmogr. fig. 5. *Zahn.* ocul. artificial. variis in figuris. *Blegny* Zodiac. Med. Gallic. An. III. p. 112. fig. 1. *Salom. Alberti* in Hist. part. corp. hum. *Meecken* obs. chirurg. append. cap. XII. *Bourdon.* Tab. anatom. V. fig. 3. *Wagner.* diss. de oculo, fig. 5. 6. *Poliniere* Experiences. de Physique Tab. 15. 16. aliique.

b) ut *Stephanus* Dissert. part. corp. hum. pag. 303. *Cartesius* in Dioptr. *Scheinerus* in Fund. opt. Honorat. *Fabri* lib. de homine, pag. mihi 300. fig. 1. *Newton.* Optic. *Hartæker.* Dioptr. *Verheyen.* Tab. XXVII. fig. 5. *Kauhault.* in Physica, aliique.

occasione huius controversie denuo accurate in huius rei veritatem inquirere, veramque delineationem exhibere, constitui: quia a paucis satis bene humorum oculi situs exhibitus est. a) Quia vero in oculis recentibus, & non congelatis, ob effluxum humoris aquei inter disseccandum, & collapsum tunicarum, humorum situs rite conspici, adeoque de eo recte iudicari nequit, propterea necessum est, ut experimentum in oculis congelatis instituat, in quibus, si caute procedamus, omnia naturalia & verum situm retinent. At quoniam ultima hiems, ut & penultima maxima pars, cum altera vice hoc compendium ederem, nimis temperata erat, & magni frigoris tempore cadavera humana mihi non mox prostabant, primo in variorum animalium oculis recentibus, ego aliquot, tam Altorfii, quam Norimbergae, instinctu meo, experimenta instituimus, & in omnibus his oculis, per axin dissectis, crystallinum uveae valde vicinum, atque inter crystallinum & uveam exiguum, ac vix percipiendam humoris aquei copiam invenimus; inter uveam vero & corneam quadruplo, vel saltem longe maiorem semper quantitatem eius offendimus, sicuti ex Tab. nostra IV. fig. 18, quae suillum oculum representat, videre est. Nullus vero aequalem, vel maiorem copiam post uveam invenit; sed omnia experimenta & delineationes cum sententia nostra accurate conveniebant. Interea tamen, ut quoque ex homine delineationem veram exhibere possem,

a) inter eos, qui hunc situm optime repraesentarunt, sunt Fabric. ab Aquapend. de Visus organo, cap. VIII. Alariotti. de Visu, fig. 3. Bidloo de Oculis & Visu, pag. 3.

possem, si forte & ultima illa hyeme cadauera frigoris tempore me deficerent, per litteras rogavi Cl. MORGAGNIUM, quia sapius ipsi cadauera præstare essent, ut non solum suam sententiam hac de re mihi perscriberet; verum etiam oculi humani, dicto modo præparati, delineationem transmitteret. Ad quæ Vir humanissimus doctissimusque, VII Kal. Februar. anni 1719, non modo respondit, se semper longe maiorem humoris aquei copiam inter corneam & iridem, quam inter hanc & crystallinum vidisse? sed etiam delineationem, quæ Tab. nostra IV fig. 19 hic a nobis exhibetur, benevole transmisit. Opportune vero in fine mensis Martii anni 1719, cum alteram huius compendii editionem pararem, cælum frigidum nobis favit, ut experimentum quoque novum in homine, violenta morte extincto, instituere optime licuerit, ubi in theatro anatomico, toti spectatorum corona, in oculo bene congelato clare demonstravimus, vix conspicuam humoris aquei copiam inter iridem & crystallinum, longe vero maiorem inter iridem & corneam extitisse: ita, ut cum delineatione MORGAGNII oculus hic optime convenerit: id quod & postea nobis multisque aliis semper feliciter successit. Potuissimus hinc quidem nostram delineationem hic exhibere: sed maluimus viri integerrimi, & a partium studio liberi, figuram retinere, ut æqui arbitri tanto melius inde iudicare queant, utrum adversarius, an Morgagnius & ego, verum scripserim. Vid. eadem de re observatio, quam olim Ephemerid. Acad. N. C. Cent. VII & VIII inserendam transmissi: quæ ibidem pag. 381. legi potest.

His quidem nonnulla, verum consueto, amaru-

nova obie-
ctiones.

lento suomore & stylo Wolhusius variis in scriptis opposuit; atque in eis audacter calumniando, quam rem suam honesto ac decenti modo agere non posset, meam sententiam & experimenta convellere al- laboravit. Verum sicuti in Apologia & Vindictis meis ipsum de erroribus, plagis ac mendaciis quamplurimis ita convici, ut hucusque coram or- be literato se ab iis purgare non potuerit: sic vel ex sola maledica sua scribendi ratione, qua cum in alios honestissimos viros, tum in me continuo acerbissime debachari pergit a), honesti malam eius rem satis agnoscunt. Quare etiam cum inficeto tali adversario, praesertim cum viri plures praestantissimi, inter quos Morgagnium & Winslo- um, summos anatomicos, Petitem, Medicum do- ctissimum Namurcensem, Dn. Reneaume, Aca- demicum Parisiensem, itemque Dn. de St. Yves, Morandum, & auctorem, quisquis ille sit, qui com- pendium meum gallice verterit, atque commenta- rio illustravit b), nominasse sufficiat, mihi assen- tiant, me ulterius committere, donec urbano de- sentique modo forte aliquando scribat, nolo. At tamen uno alterove tantum exemplo hic demon- strabo, quam vana ipsius sint argumenta contra me producta. c) Primum ipsi est, "quod globus „oculi,, a parte convexa corneae, usque ad cen- „trum oculi semper crescat & augeatur; ergo „cameram oculi posteriorem maiorem esse, „quam anteriorem., Verum hoc argumentum cla- re ostendit, quam male ocularius hic oculi fabricam intel-

a) vid. Censuram eius amarulentiae plenissimam in Memor. Trevolt. An. 1725. mense Martio.

b) titulo: *L' Anatomie d' Heister*. 8. à Paris 1724.

c) *Journal des Scavans* A. 1729.

intelligat. Hoc quidem argumentum verum esset, si oculus sphaera cava, liquore solum repleta esset, vel ligamentum ciliare longius esset, aut remotiorem a cornea situm haberet. At quia hoc cum crystallino, tanquam paries sive septum, camera posteriori brevissimos limites ponit, sicut ex Tab. nostra IV fig. 19 (quæ Clar. Morgagnium auctorem agnoscit) conspici potest, hinc hoc argumento non evincit, quod volebat; sed potius ex vero hoc uveæ ligamenti ciliaris, crystallini & vitrei situ manifeste cognoscitur, cameram posteriorem non augeri, aut anteriori maiorem fieri, quamvis oculus versus centrum crescat. Deinde ex puris copia, quæ, quandoque in hypopio post uveam observatur, sententiam suam stabilire contendit. Verum quales mutationes partium in morbis fiant, & imprimis quantum pus alicubi contentum partes præter naturam divellere, expandere & mutare possit, nemo ignorat: id quod vel ipse adversarius in Memor. Trevolt. An. 1725. pag. 406. in maledica sua censura sponte fatetur. Vnde constat, quam male ex hoc aliisve morbos casibus, aut operationibus quibusdam chirurgicis, naturalis & vera oculi constitutio doceri queat. Ita & reliqua eius argumenta similis farina facile, si vellem, refutare possem. Verum quia compendii ratio non permittit, ut in una controversia nimis diu versemur, hæc & consensus supra laudatorum virorum nobis iam sufficiant, lectoribus iudicium reliquentes, cuius sententiam amplecti malint: præsertim si ea quoque, Cl. Winslous hac de re in Memor. Acad. Reg. An. 1721, & Petitus, Medicus, in eadem Acad. Regia. An. 1723. scripserunt, prius legerint.

de oculo a-
nimadver-
siones alia.

(52*) ad pag. 144. HOVIVS in tractatu suo de motu circulari humorum in oculis, vasa sanguifera minora in oculo, quae sanguinem rubrum non amplius vehunt, sed lymphaticum, adum a RVYSCHIO descripta atque delineata a), novo nomine donavit, eaque NEURO-LYMPHATICA appellavit. Quam vero ob causam novo & inusitato nomine hic opus sit, & praesertim tali, a nervis desumpto, in vasis, quae, vel arteriarum, vel venarum, propagines sunt, & ab aliis arteriae vel venae lymphaticae, prout vel ab his vel ab illis oriuntur, appellantur, vel vasa arterioso-lymphatica, ego certe idoneam rationem non video: & idcirco a nomine tali quod perversam ideam lectoribus, ac praesertim tyronibus, excitare potest, abstinere malui. Praeterea in eodem libro quaedam adhuc lectorum uberiori considerationi commendamus: ut, quando 1. tunicam choroideam in quinque tunicas dividendam esse vult; dubito vero, an in oculo humano hanc divisionem prestare queat: cum sua experimenta, ob cadaverum inopiam, ut ipse pag. 58 fatetur, tantum ex brutis desumerit. 2. Musculosas fibras in processibus ciliaribus, & ligamento ciliari negat, pag. 68 & 101: quia vascula essent. Verum respondeo, ratum esse hodie prudentioribus anatomicis fibras musculosas esse cavas, sive vascula: ideoque ex hac sententia nulla amplius musculosae fibrae in corpore essent statuendae; id quod absurdum esset. Hoc vero vasculosum esse, non prorsus repugnat musculo-sae naturae: quae potissimum in manifesta motus sive contractionis actione consistit. In pupilla vero actio

con-

a) in Epistol. problem. Tab. XVI.

contractionis & dilatationis est manifesta, & fibrae, musculosis simillinae, in processibus ciliaribus conspiciuntur, quae vasculorum habitum prorsus exuerunt. Ergo merito pro veris musculosis fibris habenda sunt. Pagina tamen 25 uveae substantiam appellat musculo-membranaceam. 3. Pag. 21. contendit, vasa adducentia oculorum ab una eademque scaturigine provenire, a ramo scilicet carotidis interno; ast non intra cranium admissio, uti NUCK sustinuisset; verum oculorum orbitae impertito. At sciendum, quod in homine etiam revera e cranio ad oculum excurrant. 4. Pag. 49. ait, ductum arteriosum Nuckii, e cranio proveniente, non esse scaturiginem ductuum aquosorum, quia nimis parvus esset. Respondetur, eum non esse solum scaturiginem, sed per anastomosis iunctum cum aliis ramis ad oculum excurrentibus. 5. Pag. 30. choroideam tunicam cum Mariotto aliisque a pia matre productam esse, perhibet: verum hoc non probat. Nam non solum diversissima est natura, coloris, figura & habitus; sed etiam certum est, reliquas membranas corporis simul cum pia matre generari, & ortum suum huic non debere. 6. Pag. 45. inquit, crystallinum e nervis pellucidis constare. Sed quaro, cur non potius dicat cum aliis, ex vasis pellucidis? 7. Pag. 75. Gluten in sanguine sine novo acido restaurari non posse ait, illudque acidum non nisi in glandulis separari. Quam vero sententiam nullo modo probavit, nec probare forte unquam poterit. 8. Pag. 77. affirmat, conglomeratas glandulas nullis inferentibus

gaudere vasis : quod vero est contra omnem rationem atque experientiam : si enim nulla inferentia essent vasa, nihil in ipsis secerni posset. 9. Pag. 95 ait, circulum venosum a ligamento ciliari linearum NB. SEX, SEPTEMVE mathematicarum distantia abesse cum tamen oculus integer vix septem lineas superet, & hic circulus ligamento ciliari sit quam proximus. Vnde apparet, cum, quid linea mathematica vocetur, non intelligere, 10. Arterias oculi, fontes appellat variis in locis ; sed quid opus est novo nomine & entia præter necessitatem multiplicare ? 11. Pag. 165 angulum oculi internum, canthum minorem appellat, id quod est contra consuetudinem & ipsos sensus. Tacemus iam multas similes hallucinationes. Ceterum in amarulenta sua epistola in meritissimum RVYSCHIVM perhibet, ac persuadere vult lectoribus, se (hominem Batavum) RVYSCHII scripta adeo nota & celebrata, nunquam vidisse, ut plagia sua defendat. An vero quis facile hoc credet, cum in Hollandia ubique prostant, omnibus literatis notissima sint, valde dubito.

de nervio-
ptici inser-
tione. (53*) ad pag. 144. Notandum hic esse existimamus, quod nervi optici, licet obiter intuenti appareat, in oculis ex orbita exemptis, atque a musculis ac pinguedine liberatis, quasi directè in medium sive centrum partis posterioris oculi inserantur, tamen oculum non ingrediantur in loco pupillæ e diametro opposito, ut BRIGSIVS voluit a); sed utrinque magis prope nasum:

a) Ophthalmographia cap. 3.

ne radii ab obiectis in ipsos nervos, cum quibus arteria ingrediuntur, incidant, a quibus quasi absorbentur & suffocantur. Pupilla enim utriusque oculi per pollices fere tres a se invicem distant; foramina vero cranii, per quae nervi optici orbitas intrant, parum ultra unicum pollicem. a) Sciendum vero est, hunc oculi locum, ubi nervi optici eum ingrediuntur, caecum esse: id quod nobili MARIOTTI experimento primum evictum est b); hinc multa non viderentur, si directe e regione pupillae nervi ingrederentur: quod vero incommodum nervi a latere nasi insertionem praecavetur, ut homo talem defectum in oculo non percipiat.

(54^{*}) ad pag. 145. Quod per hunc ductum ^{de quantitate saliva.} Stenonianum larga salivae copia, praesertim intermandendum effluat, varia observationes chirurgicae docent. Et primo quidem Fabricius ab Aquapendente observavit, c) in vulneribus genarum versus aurem, foraminulum angustum, vix oculis conspicuum, apparere, per quod, potissimum ubi patientes mandunt, tantam copiam exire limpidae aquae, quae est veluti lacryma ab oculis emissae; quae vero quomodo & unde effluat, se nescire fatetur; ductus enim salivales tunc nondum erant cogniti. De-

g 5

inde

a) conf. Boerhav. Instit. Med. cap. de Visu, & cumprimis Winslow in Memor. Acad. Reg. An. 1721, ubi adhuc varia alia de oculo docte pertractat.

b) Nouv. Decouvert. touchant la vue: quod deinde de la Hire, dissert. de Visu, Boerhav. l. c. Stancarius Schedis mathem. pag. 38. alique confirmarunt. Ego hoc quoque experimentum more Mariotti saepe imitatus sum; verum etiam nova ratione noctu, ope vel unius, vel duarum candelarum illud institui: ubi legitimo loco ac distantia repertis, mox candela disparuit.

c) in Chirurgia, cap. de genarum vulneribus, m. pag. 180.

inde Helvetius affirmat, a) quantitatem huius liquoris, in hac glandula secreti, tantam esse, ut, cum miles vulnus gladio inflictum accepisset in gena, quo ductus hic salivali dissectus esset, quoties hic cibaret, semper unico, eoque brevi prandio vel coena, aliquot mappulas (serviettes) saliva per hunc effluente totas impleret. Similes casus & ego & adhuc alii viderunt. Vnde constat, quam inapte nonnulli, motu maxilla in manducatione saliva in glandulis separationem & progressum ad os promoveri, negent, totumque negotium animi adscribere velint. Conf. & Nuckii Sialographia cap. III. pag. 64.

de glandula
sublingualis
ductibus.

(55*) ad fin pag. 145. Glandulas sublinguales vascula excretoria utrinque ad linguae latera obtinere brevissima & angustissima, sibi invicem parallela, vixque conspicua, nisi premantur, Stenon prius in brutis notavit atque delineavit b); deinde Stenonis verbis, eius tamen nomine suppresso, ea quoque indicavit Verheyenus c) Verum quia a summis quondam Belgii Anatomicis haec in homine nunquam demonstrata videram, hosque & alios magni nominis Anatomicos aliter sentire ac scribere noveram, atque ego ipse ea aliquoties frustra investigaveram, ea in brutis tantum ita esse pataveram: donec Clar. Morgagnus non modo in litteris suis, humanitate atque eruditione plenissimis; sed etiam in scriptis suis doctissimis d) me certiore reddiderat, dari
revera

a) Histor. Acad. Reg. An. 1719. pag. 43.

b) in Observat. anatom. de Glandul. oris, §. 20. fig. 3.

c) Anatom. Traët. IV. cap. XX.

d) Adversar. VI. pag. 130.

revera etiam in homine complura utrinque eiusmodi vascula, quæ ab exterioribus glandularum sublingualium lateribus, non antrorsum, sed in transversum, recta gingivas versus tenderent, & non magno a glandulis intervallo peculiari quodque osculo hiarent, per quod sæpius tenuiores setas immittere potuerit, a quo tempore maiori cura in ipsa inquirere cæpi, atque etiam tandem inveni. Interea vero harum glandularum ductus peculiari dissertatione prolixius descripsit, & primus, quantum novi, ex homine delineavit Clar. Waltherus, Regis Polon. archiater, & professor Lipsiensis celeberr. a), eorumque octo representavit. Mense vero Februario anni 1727 in cadavere virili hos ductus longe plures atque ampliores, quam unquam alias vidi, inveni atque, sicuti erant in hoc cadavere, ex uno latere, lingua adhuc perspicuitatis gratia cum maxilla inferiori naturaliter coherente, accurate delineari curavi. vid. Tab. nostra VII. fig. 33.

(56*) ad pag. 146. *In eodem cadavere, fo- de lingua
ramen, cœcum vulgo appellatum, in lingua^{foramine}
valde amplum & profundum deprehendi, ita, ut ^{cœco eius-}
crassum tubulum, qualem alias pro ureteribus ^{que novis} ductibus,
& vesica inflanda adhibere soleo, nullo negotio
immittere potuerim. Cumque per hunc, pro du-
ctu a Vaterno indicato, detegendo aerem inflarem,
pars lingua posterior insigniter quoque intumesce-
bat. Quoniam vero nec sic eius verum situm,
constitutionem & progressum cognoscere valebam,
siphone ceraceam materiam rubram inieci, atque
hoc*

a) Exercitat. de Lingua, 4. Lips. An. 1724.

hoc eo quidem successu, ut, postquam foramen cæcum in lingua aperuerim, (vid. Tab. VIII. fig. 34. lit. A.) mox principia duorum notabilium, hucusque non descriptorum, ductuum se offerebant, qui ad lineam circiter profunditatem sub tegumentis linguae pergebant; quibus tegumentis cante remotis, ductus hi, alter in sinistro, alter, in dextro latere eadem figura, magnitudine, situ & progressu, sicuti hic ad exemplar delineati sunt, apparebant; quorum sinister b usque ad duoberculum c c, quod vesicula pellucida erat, liquore saliva simillimo turgebat, qui liquore, ut mihi videtur, a cera vi injecta in illum locum repulsus est, ubi cedere nesciens, partem posteriorem huius ductus ita dilatavit. In dextro d, non nisi in principio aliquid cera hærebat, qua rursus exemta, flatum ope tubuli tenuis injectum usque ad e propellere potueram, sic ut à d usque ad e ductus eiusdem substantie, ac salivæ Warthonianus est, se manifestabat; in cuius fine vero nulla vesicula, ut in altero latere, conspiciebatur: qui igitur ductus in hac lingua, quam adhuc in spiritu asservo, veri ductus salivales mihi videntur. Quoniam vero in eodem foramine cæco adhuc tria oscula lit. g g indicata, eadem magnitudine, ut hic exhibentur, aderant, deorsum spectantia, quæ autem stylum tenue ultra lineam unam alteramve non admittebant, hoc foramen, sive canalem, cum Collino, Morgagnio & Vatero ductum excretorium glandularum linguarum, vel concursum esse iudico variorum ductuum, qui ex glandulosa substantia linguae salivam in os deponunt: quos vero ductus, præsertim si magnum illud

illud foramen abest, quemadmodum saepius contingit, per plura minora oscula se exonerare, naturamque in his valde variare existimo. Quae ceteroquin adhuc in hac figura notanda, in tabularum explicatione monebimus. Ductus vero a Coschwitzio pro salivalibus novis descriptos atque delineatos, & a Kulmo a) repetitos, cum Du Vernoi a) aliisque venas esse iudico.

(57*) ad pag. 146. In hoc ipso subiecto duas ^{de glandulis molaribus.} insignes glandulas conglomeratas, utrinque unam, circa dentes molares posteriores maxilla superioris, inter musculus buccinatorem & masseterem, ea magnitudine & figura, ut in fig. 36. ffff delineantur, deprehendi, quae ob situm molares dici possent: in quarum qualibet duo magna oscula, punctis lacrymalibus duplo ampliora, quae facillime setas crassas, gggg, itemque stylos, quibus in fistula lacrymali utor, ad duarum linearum profunditatem, admittebant, perbelle conspiciebantur; in sinistra vero adhuc duo vel tria paullo minora foraminula aderant, quae omnia membranam oris & buccinatorem musculus penetrabant, glandulaque leviter pressa, guttulam quodlibet saliva pellucida dabant. Fig. 37, ostendit faciem externam glandulae sinistri lateris ex pluribus minoribus, fere ut mori fructus compactam: unde, quod ad compositas sive conglomeratas, ut vocant, pertineat, cognosci potest; quae vero in hoc cadavere, ubi dentes posteriores deficiebant, cum glandulosa palati substantia coharebat.

Am

a) in Tabul. anatom. germanice editis Gedani 1725. in 8. Tab. XII. b) Disquisit. anatom. duct. salival. novi Coschwitzii, 4. Tubing. 1725.

An hæ glandula semper adsint, earumque ductus sive oscula excretoria in aliis quoque adeo sint manifesta, affirmare non audeo, sed ulterius inquirendum est.

(58*) ad pag. 146. Cum in eodem cadavere circa de ductu mu- tubas Eustachii & musculos columella pervestigando cosu in pharyngis fornice. dos occupatus essem, forte fortuna digito impingens in supremam pharyngis partem, in locum figura 38. b, membrana illius crassa, quæ ibi inferiorem partem apophysis magna ossis occipitis investit, ubi ex loco a, prope supremam vomeris partem, humorem mucosum, non pellucidum, prodire observavi. Cumque postea studio illam regionem ac viciniam premerem, semper similis humor prodibat. Exploraturus, quid hoc foraminis sive ductus in fauces hiantis esset, primo stylum tenue versus anteriora itemque ad latera immittere volebam; verum res non succedebat. Postquam vero eum recta ad posteriora, sive versus magnum occipitis foramen dirigerem, facile ad digiti transversæ profunditatem intrabat: nimirum usque ad b. Deinde cum cognoscerem, meatum sive canalem hunc tam amplum esse, ut crassior stylum admittere posset, talem immisi, qualis in eadem figura lit. f conspicitur, qui quoque usque ad b liberrime intrabat. Immisi etiam aerem per tubulum; ob densam vero substantiam parum vel nihil distendebatur: sensim tamen sensimque satis largam liquidi mucosi copiam exprimere poteram. Aperui deinde hunc meatum, eumque ab osculo a ad b, inter substantiam densam glandulosam, qua cingitur, sub medio apophysis ossis occipitis versus foramen magnum se extendere comperi. Suspicabar primum, annon hic ductus forte morbo-

morbosus eset in hoc cadavere, aut ulcusculum prater naturam, imprimis quia vir hic, prater alia symptomata, qua passus est, etiam faucium inflammatione, eo morbo, quo mortuus est, laboraverat, praesertim quia etiam non succurrebat, quod quisquam de ductu tali hoc in loco aliquid scripserit. Postea vero incido in locum Santorini a), ubi de pharyngis fornice agit, quo hanc fere regionem intelligit, quam hac figura inter narium extrema posteriora, utramque tubam Eustachii & foramen magnum occipitis representamus. De hac scribit, quod densa crassaque membrana obtegatur, plurimis cummulata glandulis, e quibus spissior mucus destillat. Hanc in leves cavitates, quodam velut ordine compositas, aliquando discretam se offendisse, aliquando in inordinatos loculos diductam, aliquando sic cavernosam reperisse, quæ conspicuis osculis, ac profundioribus sinubus, propemodum tonsillas æmularetur, e quibus pronum fuisset mucosum humorem elicere. Hic mucus, sive ex pluribus osculis, sive ex unico, ut ego hic observavi, & quasi communi proveniat, in cuius canalem vicina glandulosa substantia se se exoneret, (qua in re analogia inter canalem sive foramen illud lingua & hunc canalem intercedere coniicio) pro faucibus lubricandis, vocis suavitate ac cibis facilius per gulam detrudendis inservire videtur. In statu prater naturam autem, si redundat, ex his fontibus illam proluviem, quam sic affecti e capite destillare indicant, & frequen-

ti

a) Observat. anatom. pag. 137.

ti excreatione reiiciunt, maxime provenire, cum Santorino iudico.

de ductu e
naribus ad
palatum.

(59*) ad pag. 152. In ultimis, quæ secui, cadaveribus magno studio in ductum hunc, Stenonis, ut vocant, a naribus in os post dentes incisores inquisivi. Verum quo manifestior est in sceleri capite, eo obscurior mihi apparet in cadaveribus. Rugas & foveolas quidem varias post dentes incisores semper deprehendo; sed nullum ductum aut canalem ad nasum, neque stylo tenuissimo, quineque seta, puncta lacrymalia facile ingreditur, detegere potui. Palati membrana rugosa ibidem postea resecta, stylus quidem in canalem osseum iuxta membranam, quæ per hunc canalem exporrigitur, per breve spatium intrabat; verum in nasum non penetrabat. Ita vice versa nec naso ad os aperturam reperire potui, quæ vel tenuissimum stylum aut setam transmississet. Quare membranam hanc, quæ satis valida est, ligamentum quasi esse suspicor, quod membranam palati ossibus nectit & firmat, ne a durioribus aut asperioribus alimentis, aliisque iniuriis a palati ossibus facile avellatur, unde gravia alias symptomata oriri possent.

de hiata Ri-
vini in
membrana
tympani.

(60*) ad pag. 154. Cl. RIVINVS hoc foramen, quod nonnulli hiatum Rivini appellant, statuit in ea parte tympani, ubi chorda sita est, & manubrium mallei capitulo suo iungitur: sicut locum hunc designat & figura illustrat ipse RIVINVS a) itemque Cl. TEICHMEYERVS, discipulus & Auditor quondam RIVINI, Anatom. iam Profef-

a) Dissertat. de Auditus vitiis, fig. 1. & 2. lit. b.

Professor Ienens. celeb. amicus & fautor singulariter colendus. a) Alii hoc foramen alio in loco, alioque modo describunt: & quidem inter recentissimos scriptores anatomicos, CHESELDENVS affirmat, membranam tympani, eo in loco, ubi circulus ossens, cui in infantibus hac tympani membrana innascitur, integer non est, in tantum apertam esse, in quantum circulus ille deficit b): Eam tamen aperturam in diversis hominibus variam esse fatetur: & in quibusdam eam adeo patere, ut ignem candela, pressione aeris ex ore clauso per tubam Eustachianam & aurem externam, extinguere potuerint: teque vidisse virum, qui fumum tabaci, integri tubuli tabacalis ore sensim attractum, per aures rursus emisit; atque hunc virum optimo auditu gavisum esse. In cadavere virili se membrana huius diuidium apertum deprehendisse; virum tamen non fuisse surdum. De alio refert, fide tamen Dn. S. Andreæ, quod ei totum tympanum ulcere destructum, atque ossicula auditus eiecta fuerint, & tamen auditum non sublatam esse. Sed haud meminit, hoc in una, an in utraque fuerit aure: si enim lalafiones in una tantum fuerunt, altera adhuc audire potuerunt. Mihi contra notum est, auditum lapsu horum ossiculorum omnino sublatum esse. Ceterum & Munnicks c) & Valsalva d) asseverant, se quoque foramen Rivinianum aliquando vidisse; licet posterior alium locum indicare videatur, quam Rivinus.

h

Quod

a) in Anthropologia sua, fig. 13.

b) in Anatom. suæ primæ editionis cap. de Aure. In tertia vero huius libri editione exiguum tantum hic loci adesse aperturam, eamque valvula esse tectam.

c) Lib. de Re Anatomica. d) de Aure humana.

Quod ad me attinet, lubens fateor, me neque illam aperturam certo videre, neque reperire potuisse; licet in quamplurimis humanis & bestiarum auribus, magna industria, variisque experimentis, in illas inquisiverim. Asservo etiam adhuc tales membranas ex cadaveribus humanis, in situ naturali constitutas: quae vero integerrimae sunt, nullamque vel minimam aperturam, neque in loco a Rivino, neque a Chefeldeno indicato, in eis deprehendere possum. Novi etiam, Cl. RYVSCHIVM & RAVIVM, exercitatissimos quondam anatomicos, aperturam talem in tympani membrana saepius, sed frustra, investigasse.

Vidi quidem quoque iam dudum hominem, & haud pridem adhuc Helmstadii militem, qui fumum tabaci ex ore per aures transmittere potuerunt; verum hic ex ulcere auris; ille ex verberibus vehementibus, quae puer acceperat, surdus factus erat: idcirco suspicandum, ipsorum tympani membranas ruptas fuisse. Nullum vero adhuc, auditu valentem, qui hoc praestare posset, invenire potui: licet multi fuerint, etiam saepe inter Medicinæ studiosos in usu fumi illius exercitatissimi, qui huius experimenti gratia, hoc saepius, omni conatu, tentaverint. Certum hinc esse existimo, hunc meatum sive hiatum, si detur, non in omnibus adesse; verum potius in plerisque abesse: alias plures repertum iri, qui illud perficere possent. Interea tamen, quia quidam (qui tamen, paucissimi sunt) id praestare valent, uti nonnulli scriptores testantur, illum hiatum non omnino negandum esse censeo. Attamen

men optandum est, ut *Anatomici* adhuc diligentius in hanc rem inquirent, donec veritas & constitutio eius melius pateat.

Percepi quidem ab *Auditoribus* quibusdam *RIVINI*, clarissimum hunc virum hiatum illum demonstrare solere, seta procina appellatione ad locum supra indicatum, eiusque per membranam tympani transmissione; oculis vero eum observare haud posse. Tentavi quidem idem experimentum eadem methodo, setaque transmissio mihi quoque successit. Verum semper dubius hæsui, & adhuc hæreo, utrum seta per naturalem meatum transierit; an potius per tam tenuem membranam novam aperturam fecerit: experimentum enim sine notabili quadam pressione mihi non successit; quali etiam aliis in locis membranam tympani perforare poteram.

Idem prorsus, quamplurimis experimentis hunc in finem institutis, convictus mecum sentit laudatus *Cl. VVALTHERVS*, dissertatione docta de Membrana tympani. a) E contrario celeb. *TEICHMEIERVS* existentiam huius hiatus perpetuam non solum vindicandam; verum etiam eius facilem inveniendi rationem, in aure vitulina, novo scripto, novaque figura docendam nuper sibi sumsit. b) Attamen nondum mihi contigit adeo esse felicem, ut tam facile stylum, sicut ille asseverat, transmittere potuissem. Ex adverso observare mihi videor, locum huius hiatus in figuris *Teichmeieri* & *Rivini* non unum eundemque indicari.

h 2

Quam

a) quæ Lipsiæ prodiit An. 1725 4.

b) Vindiciæ quorundam inventorum suorum anatomicorum, lenæ 1727.

Quam enim ille in *Anthropologia* dedit figuram, cum Rivini convenit, dum hiatus in area, ut vocant, maiore tympani representatur. In figura VII vero, qua Vindiciis addita est, in area minori exhibetur. Deinde si hiatus hic semper, vel saltem sepe adesset in homine, quaro, cur non multi fumum tabaci vel aerem per aures efflare queant: cum tamen hi homines sint adeo rari, immo rarissimi. Plures habeo rationes, quae contra perpetuam huius hiatus existentiam pugnant, quas vero hic proferre nimis prolixum foret.

de ossiculis
auditus.

(61*) ad pag. 154. Occasione numeri ossiculorum auditus notandum hic adhuc esse putamus, Cl. TEICHMEYERVM in laudata modo *Anthropologia* sex ossicula in unaquaque aure numerare, & praeter illa quatuor, vulgo recenseri solita, adhuc duo alia ex vitulis describere, figuraque 14. & 15. ea representare. Horum primum, lenticulare ab ipso vocatum, malleo & incudi, instar ossiculi sesamoidei interpositum, iisque per ligamenta iunctum esse, ad articulationem hanc firmandam, ad instar patellae, affirmat. Alterum sive sextum ossiculum ad finem tendinis musculi stapedis herere, musculumque hunc, non in caput stapedis, ut vulgo perhibetur, sed ossiculo huic, ovatae figurae stapedi lateraliter annexo, inseri: hocque iam a VESLINGIO; alterum vero a nemine adhuc observatum esse.

Illud, quod lateri stapedis adhaeret, in vitulis facile reperitur, atque id non solum Bilsius a) &

COW-

a) In specim. anatom. ubi auditus organi anatomem exhibet, mihi pag. 17.

COWPERVS a) iamdudum delinearunt; verum illud etiam semper meis Auditoribus demonstravi. Quia vero in homine nullum horum adhuc reperi, ea hucusque inter officula auditus omisi. SCHELMAMMERVS quidem in brutis etiam eiusmodi officula observavit b), nunquam vero in homine. Quid denique de quarto officulo, orbiculari dicto, sentiendum sit, iam supra § 68 indicavi. Si enim epiphyses pro peculiaribus ossibus numerare velimus, tunc os femoris non unum esset os, sed quinque constitueret.

Teichmeierus nuper his adhuc novum, tanquam septimum officulum addidit, triangulare ob figuram ipsi dictum, quod quoque in vitulis se reperisse docet; & quidem in pariete, ut ait, sinuositatis ossis mastoidei, cui crus incudis brevius & crassius, tanquam basi sive hypomochlio insisteret c): monetque simul, hoc os difficillime, & non nisi in coctis organis deprehendi, ac loco moveri posse. DOUGLAS denique etiam de alio adhuc officulo auris loquitur d), quod nonnulli in tendine musculi mallei, quem internum Eustachii vocat, observarunt. Hoc vero tantum extremum a longo illo canali, cui inheret, abruptum esse putat, quod tendini illi forte fortuna subinde adhaereret. Ceterum quod Alex. ACHILLINVS primus de mallei & incudis officulis scripserit, licet forte inventor non fuerit, monet Cl. MORGAGNVS, e) quia alii vulgo aliis, iisque recentioribus inventionem tribuunt.

h 3

(62*) ad

a) Myotom. reform. fig IX. b) de Auditu, pag. 44. & seq.

c) in Vindiciis modo citatis, pag. 22.

d) Myographia, pag. 27. e) Epist. anat. I. n. 92.

de Simon-
cellii distri-
butione ner-
vi auditorii.

(62*) ad pag. 155. Quia liber hic, in quo singularis hic nervi auditorii reptatus describitur, his in regionibus, & forte multis in aliis, extra Italiam, rarus est, imo & a MANGETO adhuc, in Theatro anatomico omissus est, hinc Lectoribus curiosis, eisque, qui desiderio forte flagrant in hanc rem uberius inquirendi, integram descriptionem, latine utcumque versam, hic adiungere, & quia adhuc spatium aliquod in Tab. II aderat, figuram quoque sub numero 21. addere placuit.

Titulus libri est, LETTRES DE G. DESNOVES Professeur d' Anatomie & de Chirurgie de l' Academie de Bologne; & de MR. GUGLIELMINI, Professeur de Medecine & de Mathematiques à Padoue, de l' Academie Royale des Sciences, & d' autres Savans, sur différentes nouvelles decouvertes. A Rome MDCCVI, in 8. In quo pag. 206. MASTICHELLIVS, Medicus Romanus, sequenti modo nervum auditorium describit. Par nervorum, auditorium, qui e medulla oblongata proveniunt, ingrediuntur foramen ossis petrosi; & postquam portio dura a molli recessit, hæc per exiguum foramen, quod linea centralis cochleæ format, transit, & inde per exiguum foramen exit, quod a basi recta sursum ascendit. Postea in parte superiori non solum parva illa foramina, fere haud conspicua, quæ VALSALVA indicavit, reperiuntur; verum adhuc meatus quidam, in quem seta immitti potest: per quem via libera datur portioni molli, formam filamentum adepræ, quæ, augetur in principio sicut in centro suo, atque in progressu prolongatur, se ita inflectit, sicut

sicut in circumferentia quadam, & per cavitates spirales cochleæ, de qua iam diximus. Postquam vero descendit ad finem basis, transit per parvum foramen in vestibulum. Hic vero hæc substantia mollis & nervea muco quasi quodam involvitur, & diversis inflexionibus sensim progreditur ad arcus usque labyrinthi; ubi assumens iterum formam filamenti mollis & nervei, mox intrat orificium angustum minimi canalis, & transeundo per huius cavitatem redit per proprium orificium parvi canalis; & postquam transit per hanc cavitatem, egreditur inde e magno orificio eiusdem arcus. Hinc ingreditur orificium proprium parvi canalis; & egreditur rursus ex orificio communi huius arcus, per quem denuo intrat in canalem magnum, & egreditur iterum ex orificio proprio, tandemque ex osse petroso exit per unum foraminum illorum, quæ transversim in vestibulum hiant, atque in cranium revertendo se in cerebrum insinuat, ubi verodum penetrat, in ramos se expandit, seque multis exiguis ramulis iungit, sicuti alias parvæ ramificationes venosæ atque arteriosæ, in dura matre, in cerebri superficie superiori, & circa glandulam pinealem. *Vt vero circuitus huius nervi facilius intelligi queat, en adiectam figuram, (nobis hic Tab. II. fig. 21.) quæ eum seorsim, ab ossibus liberatum exhibet: ut inde videri queat, quomodo per has cavitates transeat: Hæc est descriptio huius nervi, cuius mirabilem circuitum SIMONCELLIVM, Chirurgum & anatomicum Romanum, detexisse, perhibet MASTICHELLIVS; in quo præcipue demon-*
h 4 *strare*

strare vult, nervi auditorii portionem mollem per cavitates cochleæ & labyrinthi neque in forma membranæ, (*ut vulgaris est opinio*), neque in forma Zonarum, (*quemadmodum VALSALVA vult*), excurrere, verum in forma filamenti nervei, mollis, quod tandem ad cerebrum revertitur: *Præterea vero scribit, SIMONCELLIVM hanc aliasque curiosas observationes de auri brevi peculiari libro editurum, figurasque iam æri incisas esse. Quod tamen, licet iam An. 1705. promissum sit, hæcenus, quantum novi, nondum factum est. Descriptio quidem huius nervi sine dubio multis obscura videbitur, licet magnam in ea, e Gallico vertenda, adhibuerim industriam; verum in Gallico quæque adeo obscura est, ut paucos esse existimem, qui mentem scribentis recte intelligere queant. Denique notamus Camerarium in Dissert. Taurinensi X. hanc Simoncelli, inventionem impugnasse: quæ propterea si, lubet, evolvi potest.*

de tunicis
arteriarum.

(63*) ad pag. 156. In præcedenti huius libelli editione tres tantum, ut olim numerarunt, descripsi arteriarum tunicas: posterioribus vero inquisitionibus reperi, quinque minimum in arteriis numerandas esse, quæ in maioribus arteriis, & præsertim trunco arteriæ magnæ, satis manifesta ac distincta sunt, facileque eo deprehendi possunt ordine, quo illas descripsi. In extrema multa conspiciuntur vasa sanguifera; altera ex multis plexibus retiformibus constat, & in varias lamellas dividi potest: quam tamen ob homogeneam substantiam tantum pro unica numero. Tertia est tenax & firma membrana, ad tendineam substantiam accedens: quæ ablata, tunica densa crassa ex fibris

sculosa in osseam substantiam mutari nequeant, (praeter officula sesamoidea, quae hinc inde & in principibus & in fine variorum muscutorum saepe deprehenduntur,) ipsa dura mater, quae recentiorum anatomicorum iudicio muscularis est, imo ipsa intestina, in quibus subinde ossea substantia reperitur, satis evincunt. Denique auctoritati Pechlini & Schelhammeri loco multorum aliorum, auctoritatem Morgagni summi anatomici, oppono: qui in *Advers.* II. *Ani.* madv. 38. tunicam muscularem arteriarum non solum statuit; sed etiam eius fibras annulares, contra Mangeti spirales, defendit. Adeoque summo iure arteriis tunica muscularis tribui potest, qua de re etiam conferri potest LANCISIUS de corde pag. 95. DOUGLASSIUS contra in *Dissert. de Peritonæo* arterias tantum ex sola & unica tunica musculari constare vult, exterioresque reliquas tantum a tunica cellulari communi provenire existimat pag. 26.

de arteria
magna di-
visione.

(64*) ad pag. 157. Multi quidem Anatomici & Physiologi dividunt Arteriam magnam in truncum eius ascendentem & descendentem, eodem modo, uti vena cava dividitur. Verum alio modo se habet hac arteria in homine. a) Nam postquam tres circiter digitos transversos unico trunco surrexit, arcus in modum inflectitur, retrorsum & simul deorsum pergit per thoracem atque abdomen: qui vero arcus a basi cordis, donec descendat, ex Morgagni annotatione b) septem circiter digitos transversos implet, vocaturque a loco inflexionis versus inferiora, truncus aortae descendens, unde omnes

a) vid. optima eius delineatio in *Drakio Anthropolog. Tab. XX.*

b) vid. *Michelott. de Separat. fluid. pag. 104.*

omnes arteria partium inferiorum. Ex arcus vero superiori parte in homine tres usitatissime insignes rami sursum ascendunt, quorum dexter deinde, modo citius, modo remotius a trunco, in subclaviam & carotidem dextram dividitur, medius vero carotidem sinistram, & tertius subclaviam sinistram constituit: quæ postea per totum caput & brachia distribuuntur. Aliquando, quod rarum est, quatuor ramos ascendentes in feminino cadavere reperi: quorum duo extremi, utramque subclaviam; duo medii vero binas carotides constituerunt: quod cor vasis his cera repletis, adhuc in spiritu asseruo. a) Rarissime vero, si unquam, duo tantum rami, ascendentes in homine reperiuntur, multo minus unus; quapropter aorta in truncum ascendentem & descendentem dividi nequit. In canibus quidem, vitulis, aliisque bestiis plerumque unus insignis ramus ascendens observatur, unde error ille ortum traxisse videtur: cui tamen plerumque adhuc minor quidam ramus ascendens vicinus est. Neque Cantii nova horum vasorum delineatio b) cum statu ordinario maximeque consueto convenit; cum duos quasi tantum ramos ascendentis exhibeat: alterum eumque priorem, solito maiorem, (ex quo deinde subclavia dextra & duæ carotides) alterum a priori quam remotissimum, quæ subclaviam sinistram constituit. Ego contra in omnibus, quæ a multis annis huius distributionis causa examinavi cadaveribus, nullum cum hac deline-

a) quatuor etiam ramos notavit ac descripsit ill. Bergerus, in Aët. Erudit. An. 1698. pag. 295. qui vero a meis differunt.

b) Imper. Anatomic. Tab. IV.

delineatione conveniens depredendi. Nam ramus, qui carotidem sinistram constituit, ut plurimum distinctissimo principio, ac fere in medio, inter primum & tertium prodire solet. Quare figuras Verheyeni, Ruyschii a) & Drakii b) accuratiores iudico: licet hic divisionem subclavia & carotidis dextra trunco nimis vicinam delineaverit. Attamen non quatuor exhibuit ramos, ut Nicolai vult c), sed tantum tres. Carotidem enim dextram ex subclavia provenire, & ex figura Drakii, & ex eius explicatione quam manifestissime agnosco.

de carotidum divisionibus.

(65*) ad pag. 157. Cantius libro saepius citato, Tabula I. figura 2. explicatione, omnes anatomicorum de arteriarum carotidum divisionibus atque distributionibus carpit figuras, & pro imperfectis declarat, aliamque novam substituit, quam forte perfectam credidit. Verum quantum & hac a perfectione adhuc absit, facile illi agnoscent, qui vel leviter in vasis ope cera replendis exercitati sunt: illi enim norunt, harum arteriarum distributiones per tempora & faciem longe ulterius progredi, atque finem non habere, ubi ille fines fecit; verum temporales longe lateque per totam supremam capitis partem, reticulatis anastomosibus distribui, atque cum arteriis alterius lateris coire. Ita & ea arteria, quae genam ascendit, & quasi circa medium eius minimis ramusculis terminaretur, delineatur, minime ibi finitur; sed huius arteriae insignis ramus per totam malam oblique versus oculi cantum maiorem ascendit, partim orbitam ingreditur,

a) Thesaur. anatom. IV. Tab. III.

b) Anthropolog. Tab. XX.

c) Dissert. de Direct. vasorum, pag. 24.

ditur, iisque in regionibus multis partibus prospicit; partim ad frontem abit. Alius eiusdem arteriæ ramus notabilis, prius subdivisus, per labra pergit, & arteriæ alterius lateris per anastomofin iungitur: quæ arteriæ in cura labri leborini vel carcinomatis labri incisa magno satis impetu sanguinem fundunt; quæ vero labra secundum Cantii figuram, nullos arteriarum ramos haberent. Taceamus, ne nimis hic prolixi simus, alios huius figuræ defectus, variasque eas variationes, quas circa primam carotidis divisionem sæpe observavimus, ab ea, quæ a Cantio sistitur, longe diversas. Hic enim neque in arte vasa replendi satis exercitatus fuisse videtur; alias hæc faciei vasa melius repleta essent; neque forte sæpius hæc vasa replevit; alias carotidis externa & interna situm atque flexiones non ita semper se habere, ut scribit, sine dubio monuisset. Quandoque enim, ut a Drakio delineata sunt, quandoque vero alia ratione flexa deprehenduntur: quod illi facile invenient, qui has arterias sæpius apta cera, idoneisque siphonibus implebunt.

(66*) ad pag. 157. Arterias vertebrales a sub. de arteriis
claviis oriundas, per foramina, quæ apophysibus ^{vertebrali-}
vertebrarum colli insculpta sunt, ad cranium ascen-
dere, omnes, quantum memini, docent, qui de his ar-
teriis scripserunt, anatomici: atque sic per hæc om-
nium vertebrae colli foramina has arterias tran-
sire tacite innuere videntur. Ego vero, quod ad-
huc a nullo notatum novi, in quamplurimis cada-
veribus, in quibus arterias cera replevi, constanter
deprehendi, has arterias non in infima vel septi-
ma colli vertebra, verum in sexta sive penultima
fora-

foramina hac ingredi; venas autem vertebrales septima demum vertebra foraminibus prodire. Quod cum in finem ab effectore corporis nostri factum videtur, ne, si arteria & vena per unum idemque foramen transirent, arteria dum valde dilatatur, venam comprimeret, atque sic progressum sanguinis in hac impediret. Quam ob causam etiam in cranio arteria & vena principia non per idem foramen, sed per diversa transeunt.

De arteria
brachiali.

(66**) ad pag. 157. An. 1729. in cadavere foetumino, in quo arterias totius corporis cera rubra repleveram, hoc imprimis notatu dignum iudicavi, quod arteria axillaris dextra, statim ubi axillam deseruerat, atque ad brachium pervenerat, mox in duas eiusdem magnitudinis insignes ramos brachiales divisa esset: quorum alter per internum brachii latus versus cubitum, uti alias ex consuetudine natura lege fieri solet, pergebat, ibique postea easdem divisiones, eundemque per cubitum & manum progressum ac distributionem, ut alias, quando unica tantum arteria brachialis truncus adest, habebat; alter vero mox infra articulum humeri super musculum bicipitem transibat, & in externo brachii latere, iuxta bicipitem usque ad os radii, ac deinde secundum huius situm ad carpum & pollicem manus descendebat, arteriamque primo illam, qua in carpo apud agros explorari solet a Medicis, constituebat. Postea prope pollicem varie divisus per anastomoses cum prioris in manu ramis iungebatur, qui deinde simul per manum & digitos, ut alias, ubi unica tantum arteria brachialis adest, fieri solet, distribuebantur. Imprimis vero notandum, quod ramus internus in
bra

brachio in interiori bicipitis latere, alter vero in externo eiusdem latere ad cubitum descenderit, atque ambo demum in manu rursus manifestis ramulis fuerint coniuncti. Quales usus in chirurgica disciplina ex his in vulneribus Brachialis arterie periculosis, itemque in anevrysmatibus brachii curandis, deduci possint, brevitatis causa silentio hic pratermitto: qui vero prolixius legi possunt in dissertatione, quam titulo observationum Medicarum An. 1730. Candidatus tunc Medicina, D. Moebius Helmstadii publicavit, pag. 18. atque solum hic movemus, nunquam ob vulnus brachialis arterie brachium esse amputandum, ut alias saepe factum est a chirurgis, antequam certe cognoverit, ligatura arterie brachium servari non posse.

(67*) ad pag. 158. Arterias oesophagi a pau^{de arteriis} cis notatas atque indicatas esse, iam dudum mo^{oesophagis.} nui: Nicolai a) non nisi Ruyschium citat atque Drakium, qui parvulam arteriam ex aorta ad gulam abientem, notaverint. Ego vero non semel, sed saepius, duas, imo tres tales arteriolas, distinctis principiis ex arteria magna oriundas vidi ac demonstravi, qua cera repleta erant.

(68*) ad pag. 159. Venas vertebrales ad crade^{de vene} nium non ascendere, neque finus laterales adire^{vertebralis} cum Willisio & Fallopio, contra Vesalium, Ridle^{ingressu in} um & me, modo laudatus Nicolai contendit. b) Hoc verum esse concedo in illis cadaveribus, in quibus foramina illa sive canales post apophyses condyloideas

a) Dissert. de Direct. vasor. p. 64.

b) ibidem p. 4.

deas ossis occipitis, (de quibus §. 102. dixi) sicut
sapius esse solet, clausa sive coalita sunt. Quo-
niam vero hæc foramina in multis non clausa, sed
aperta sunt, & insinus laterales manifeste desinunt,
in hisce cadaveribus, præsertim si per sinum
dura matris longitudinalem reliqui eius sinus, &
vena inde provenientes, bene repleti sunt, per hæc
foramina sive canales venas vertebrales cranium
ingredi, & in sinus laterales, prope exitum eorum
e cranio, se inserere vidi. Qui huic experimento
apta inveniet cadavera, & meo more procedet,
hanc communicationem sine dubio inveniet. Insu-
per ab iis, qui hanc venarum vertebralium cum si-
nubus lateralibus, per canales indicatos, commu-
nicationem negant, rogo, ut alium horum canalium
cranii usum ostendant.

de valvula
Eustachii.

(69*) ad pag. 160. Valvula huius insignis prope
cor in venæ cavæ trunco inferiori, (de qua iam
pag. 112. nonnulla dixi) primam mentionem fecisse
invenio Cheseldenum, in *anatomes* suæ primæ edi-
tione, quæ Londini, Anno 1713 prodiit, pag. 90.
qui & ejus aliqualem delineationem cum publico
Tab IX. communicavit; quam vero Douglassio
adscribit, eamque valvulam nobilem cavæ ascen-
dentis (quo nomine cavam inferiorem hic intelli-
git) appellat. Sed in tertia huius libri editione
hanc tabulam, in qua hæc valvula delineata est,
nescio quam ob causam, rursus omisit. Ad hanc
vero valvulam designandam forte Eustachii Tab.
VIII. fig. VI, quæ in opusculis eius anatomicis Anno
1564. Venetiis impressis, curaque Boerhavii An.
1707. Lugduni Batavorum recufis, exhibetur,
Douglassio occasionem dedit: sed Eustachius eam

non

non valvulam, sed membranam solum, artificii & admirationis plenam, appellat, quæ foramini venæ cavæ a iecore ascendente, quamprimum hæc in dextram auriculam degenerat, præfecta esset, dimidiam partem, eamque anteriorem illius occuparet, & deinceps reticulum efformaret. a) De usu vero illius nihil addit. b) Sed Lancisius in Eustachii tabulis, quæ deperdita credebantur, atque Anno 1714. Romæ ab ipso editæ sunt, & speciatim in Tab. XVI. fig. III. explicatione, hanc membranam quoque valvulam appellat: quæ impediri credit, ne sanguis a iugularibus, per superiorem cavam descendens, nimio impetu arietet cum sanguine per cavam inferiorem ascendente. Winslous vero omnium optime hanc vulvulam & descripsit & explanavit c), eique valvulæ reticulatæ Eustachii nomen imposuit. Deinde elegantem eius figuram lunatam atque reticulatam, situm ac connexionem accuratius, quam antea factum est, litteris consignavit: notavitque, eius cavam partem sursum, convexam vero deorsum spectare. Præterea ostendit, eam investigando non anteriorem, sed posteriorem cavæ partem incidendam esse, alias eam non facile reperiri. Denique notavit, eam sæpius

♂) in libr. de vena sine pari adhuc paullo prolixiorem huius membranæ descriptionem dedit.

b) *Baubinus* in theat. anatom. append. Tab. VIII. fig. I. eandem *Eustachii* figuram exhibet; sed usum quoque huius membranæ silet, neque adhuc valvulam eam appellat.

c) in Hister. Acad. Reg. An. 1717.

in adultis, ubi foramen ovale clausum, abesse; in infantibus vero, praesertim recens natis, & ubi alias foramen ovale apertum, optime conspici ac demonstrari posse: in primis si vasi aqua pleno immittatur. Tandem, ut alia, quae notatu digna in docta hac dissertatione enarravit, brevitatis causa, praeteream, docuit, eam ipsam non solum usum praestare, quem Lancisius ei assignavit; verum etiam, cum primis in factu nascendo, (ubi maxime spectabilis) impedire, ne sanguis ex auricula dextra, aut vena cava superiori, in cavam in feriolem remeare possit: quibus vero de rebus Winslous uberius legi meretur: qui etiam eodem loco de usu foraminis ovalis & membranae huic oppositae, quam contra vulgarem sententiam cum Meryo valvulam esse negat, varia profert, quae uberiori inquisitione digna sunt.

de ortu nervorum incerto.

(70*) ad pag. 162. Nervos vel ex medulla cerebri oblongata, vel ex spinali oriri, Anatomici consentiunt; verum ex quibus speciatim medullae partibus aut locis proveniant, valde discrepant: quemadmodum ex Willisio & Vieussenio de Nervis, Duverneo de organo auditus Tab. XI, Ridleo de cerebro, Morgagnio & Santorino variis ex locis, aliisque videri potest. Quod autem non tam erroribus nonnullorum auctorum, ut facile quis suspicari posset, quam natura varianti patissimum adscriben-

scribendum esse censeo : qua in origine, distributione & plexibus multorum nervorum, ut rectissime Morgagnius sentit a), incerta & varia est. Santorinus quoque, subtilissimus nervorum per scrutator, postquam in veris eorum originibus detegendis multum opera impendit, atque digna de iis proposuit, tandem tamen fatetur b), origines nervorum cerebri non constantes esse, sed variare. At & speciatim de vero nervi intercostalis principio ex recentioribus anatomici præstantissimi dissentiunt. Plerique cum Willisio ex pari quinto & sexto simul eum deducunt, atque certos surculos huic; illi, alios adscribunt. Eustachius, ut ex tabulis eius constat, ex solo sexto eum accersit: cum quo maxime consentit Morgagnius: qui nunc unico, nunc duobus, nunc tribus surculis, eius exortum a sexto; nunquam vero satis luculenter a quinto se vidisse affirmat. c) Lancisius hunc nervum, neque a quinto, neque a sexto pari deducit; sed peculiarem ac distinctum exortum, a protuberantiis scilicet cerebri, ubi cum pedunculis glandulæ pinealis adnectuntur, ipsi tribuit d) Covvperus de certa & constanti origine eiusdem nervi nihil affirmare voluit. e) Santorinus tamen rursus a pari quinto & sexto, cum Vieussenio & Ridleo ortum eius se vidisse testatur. f) Ego quoque eum nunc ex sexto,

i 2

nunc

b) Adversar. anat. II. pag. 75. 76. & Advers. VI. variis in locis.

b) Observat. anatom. pag. 63. ad 67.

c) Advers. anatom. VI. pag. 30.

d) Morgagn. Advers. V. pag. 105.

e) ut Morgagnius monet Advers. VI. pag. 30.

f) Observat. anatom. pag. 66.

nunc ex sexto & quinto simul prodisse observari: quæ omnia, originem eius variare, satis evincere videntur: cuius tamen varia ac diversa observationis tam nervorum cerebri in universum, quam speciatim intercostalis, etiam aliqua causa esse potest summa exilitas & mollities horum nervorum prope exortum, ob quam, dum cerebrum eximitur, & preparatur, facillime rumpi, distrahi, aut alio modo ladi possunt.

de pari cerebri decimo.

(71*) ad pag. 163. Willisium, qui primus decem cerebri paria nervorum numeravit, omnes fere Medici & Anatomici recentiores hucusque secuti sunt. Mihi vero iam dudum visum est, decimum sive ultimum eius par immerito ad nervos cerebri relatum esse: primo, quia non a cerebro, aut medulla oblongata oritur, sed a spinali medulla: quæ vel sola ratio, si alia deficerent, sufficere posset, ut Anatomici illud mecum e numero nervorum cerebri eximerent, & ad modullam spinalem, cuius vera & genuina soboles est, nervos transferrent. Accedit deinde, quod hoc par non per foramen quoddam capitis sive cranii, quemadmodum cerebri reliqua: transeat: imo ne quidem inter cranium & primam colli vertebra, ut Willisius aliique eum sequentes voluerunt; verum inter primam demum, ut ego saltem observavi, & secundam colli vertebra: nullum enim unquam nervum inter cranium & primam vertebra prodeuntem manifeste conspiciere potui; ipseque, Willisius, ubi de paris huius exitu disserit, tam dubitanter de illo loquitur, ut merito inde

inde suspicandum, ipsum hunc nervum inter occiput & primam vertebrae exeuntem luculenter haud vidisse: & idcirco, quia eius ortus & egressus omnino est extra cranii limites, nullo modo pro nervo cerebri, sed pro spinalis medulla primo haberi debet. Doctissimus, mihiq. amicissimus Morgagnius concedit quidem, hoc par non e menulla cerebri oblongata, sed ex spinali oriri, neque per oranii foramina exire a); differre autem in eo a spinalibus reliquis, cum Ridleo affirmat, quod non, ut hi, antico & postico oriatur principio: & propterea illud spinalibus non accensendum esse arbitratur. Verum Santorinus non solum mecum sentit b); sed accuratissimis etiam inquisitionibus se reperisse asseverat, illud, sicuti ceteri nervi spinalas, tam e priori, quam posteriori medullae spinalis facie oriri: hinc quia sic omnia spinalium nervorum, nulla vero cerebri requisita obtinet, merito etiam ad spinalis medulla illud referendum esse censeo.

(72*) ad pag. 184. Cum in uvula eiusque musculis examinandis occupatis essem, saepius & ultimis inquisitionibus perpetuo observavi, e radice apophysis tenuis processuum pterygoideorum, (quam Santorinus haud inepte corniculum horum processuum appellat) seriem fibrarum carnearum, satis conspicuarum, oriri, quae coniuncta exiguum musculum constituunt, cuius tendinea expansio desinit in velum palatinum, versus uvula partem

i 3 supe-

a) Adversar. anatom. VI. pag. 39. 40.

b) Observat. anatom. pag. 69.

superiorem, quam una cum aliis musculis sursum trahere valet. Si & ab aliis exigua hac musculosa pars pro musculo agnosceretur, quemadmodum revera esse videtur, cerato-staphilinus vocari posset, eumque aliquo modo Tab. VIII. fig. 38. littera ll indicavi: licet a calatore satis bene non sit expressus.

de musculis
intercosta-
libus.

(73*) ad pag. 188. Quadraginta quatuor musculos intercostales perperam numerari, cum Drelincurtio sustinet Schelhamerus. a), „Fibras enim „intercostales, ait, non ita dispositas esse, ut „musculos seorsim exhibere queant; sed permix- „tas esse, ut decussatim inter se discurrant. Al- „terum enim horum ordinem a costa superioris „parte inferiore externo, ad costam inferioris par- „tem superiorem internam, oblique decurrere; „alterum contrario modo a costa superioris parte „inferiori interna, versus inferioris partem supe- „riorem externam, itidem oblique. Huius fa- „brica autem rationem esse, quod non tantum „sursum, sed etiam extrorsum costam trahende „erant, quo thorax amplior fieret. Atque hoc „modo thoracem follem exhibere, qualis nullus „exstaret usquam, nec ab artifice quoquam fa- „bricari posset. Itaque tantum XXII. inter- „costales numerat: quibus solis cum subclaviis elevationem thoracis adscribit. Gouey vero contendit, omnes musculos intercostales non nisi unicum constituere musculum, qui in plures tantum ven-

a) Analect. anatom. Differt. IX. N. 46.

ventres distributus esset a) : quod singulari experimento probare vult , quo unum latus thoracis, vel ex homine, vel alio animali resectum, coquit, donec carnes ossa relinquere queant : ita enim totum hoc extensum carneum, ut partem continuam, a costis detrahi posse docet : quod iis forte haud displicebit , qui musculos multiplicare non amant.

(74*) ad pag. 193. §. 337. Musculorum lumbricalium quatuor ut plurimum in quavis manu adesse solent, quorum singulis singulo digito, ut supra indicavimus, inseritur ; attamen subinde, ut in aliis, ita & hic varietas observatur. Deprehendi enim An. 1730. quinque in una manu, ab eadem origine, tendinibus nimirum musculi profundi in manu, unico principio provenisse, quorum primus in latus externum digiti indicis, pollicem respiciens, secundus, in latus externum digiti medii; tertius, in latus internum eiusdem digiti; quartus, in latus externum digiti annularis; V. in latus internum, annularis inferebatur. Quatuor posteriores in prima statim phalanga iungebantur tendinibus interosseorum; primus vero tendine suo peculiari per latus externum digiti indicis excurrerebat, & in extrema demum huius digiti phalanga finiebatur. Præterea notavi, digitum minimum ab his lumbricalibus hoc in cadavere nullum obtinuisse musculum, ut alias fieri solet : contra digitus medius & annularis quilibet duplici musculo lumbricali gaudebat, index vero tantum unico. Circa usum

a) Veritable Chirurgie, pag. 189.

usum horum musculorum moneo, cum vulgo tantum pro flexoribus & quidem prima phalanga haberi soleant, eos 1. quando uni solum lateri digiti, ut vulgo fit, inseruntur, & quidem ut plurimum pollicem respicienti, eos etiam adducere posse ad pollicem, atque sic interosseos iuvare; 2. quando ad extremam usque phalangam excurrunt, eos non solum primam, verum etiam reliquas phalangeas movere; 3. quando duo uni digito utrinque inseruntur, eos non solum flexionem huius digiti multum promovere eiusque vim augere posse, praesertim si hoc in duobus digitis medius unius manus, ut hic factum est, contingit; verum etiam eos ad digitos facilius citiusque & adducendos & abducendos a se invicem multum facere posse; id quod Musicis ad digitos citius elegantiusque movendos, magnam aptitudinem, praeter aliis conciliare potest. Denique notamus, musculos lumbricales proprie unum tantum esse musculum, in quatuor vel quinque caudas desinentem; dum unico tantum principio, eodem fere modo, ut sublimis & profundus incipit: circa quos vero ultimos musculos, sublimem & profundum adhuc monemus, quod tendines eorum in manu sepiissime tendines fibrarum inter se hinc inde connectantur, imo & nonnulla harum fibrarum muscoli profundi in primam digitorum, phalangam inserantur, atque sic & his movendis famulentur.

de musculis
interosseis.
Winsloii
sententia.

(75*) ad pag. 193. §. 337. Haud sine ratione Clariss. Winslous monet a), plerosque Anatomicos musculos

a) Memor. Acad. Reg. An. 1720. p. 114.

sculos interosseos non satis accurate propterea tradidisse, quia hi in myologia demonstranda ut plurimum postremi sint, ubi Anatomici, diuturni laboris tunc pertasi, ad finem properent, atque sic hos musculos, (quod saepe verissimum est) raro debita cura perscrutentur; sed obiter, & quasi per transennam tantum ostendant atque indicent: quemadmodum etiam ipse Cowperus, diligentissimus alias musculorum perscrutator, satis ieiune ac imperfecte eos describit: atque hinc factum esse, ut eousque haud accurate a plerisque traditi fuerint, adeoque meliorem eorum descriptionem, quae hic sequitur, Winslous suppeditavit. Divisionem eorum in externos & internos, numerumque senarium probat; verum ratione insertionis & usus cum vulgari descriptione non convenit. Nonnullos enim, ait, affirmare, omnes externos esse abductores; internos vero adductores: alios contrarium de iis statuere. Winslous vero contendit, externorum duos priores, (indice scilicet maxime vicinos) unico digito medio utrinque inseri, ad ipsum adducendum & abducendum; tertium vero annulari digito datum esse, eumque abducere: atque sic ostendit, interosseos externos non nisi duobus digitis (medio scilicet & annulari) inservire.

Internorum vero primum, indici; alterum, annulari; ad tertium minimo digito committi: qui omnes hos digitos abducerent. a) Unde apparet, interosseos internos, ex Winsloi sententia, digito medio hanc famulari, sed solum reliquis tribus.

i 5

Ad

a) quomodo vero interosseus internus, si situm confide-

sententia
Douglassii.

*Ad eundem fere modum, sed prolixius, nobili
anatomicus, & speciatim subtilissimus musculorum
sector, Jacobus Douglas, in saepius laudata sua
Myographia a), hos sex musculos lingua Anglicana
describit. Quia vero hic liber extra Britanniam
rarus, erat cum tertia vice compendium hoc ede-
rem, nec a Winsloo multisque aliis anatomicis tunc
adhuc visus videbatur, eius descriptionem brevi-
ter, quantum potero, latine versam, hic anne-
tere volui: quæ tamen iam etiam in versione totius
libri, quæ An. 1729. Lugd. Bat. prodiit, legi pot-
est.*

„ Recte eos dividi, ait, in externos & internos.
Externos replere spatium totum (sive tria spatia) os-
sium metatarsi in dorso manus: internos vero, quibus
nomen interosseorum minus recte competeret, oriri ex
anteriori parte ossium metacarpi, quæ volam respicit,
eosque unice in vola manus, non in dorso eius
conspicuos esse; cum contra externi utrinque ap-
pareant. Primum interosseum internum oriri
partim tendineum, partim carneum, a tota parte
ante-

ro, digitum minimum abducere possit, (abducere enim
anatomicis hic est, a pollice removeere sive abduce-
re) ego satis non perspicio. (Monuit me Cl. Wins-
loos hoc abducere vitium esse typographicum editio-
nis Amstellodamensis; cum in editione Parisina, quam
non vidi, adducere scriptum esset, quod itaque &
hic lectores monere volo, quia sic sensus manifestus
& perspicuus est.) Attamen non omnes interni sunt
adductores, sed solum secundus & tertius, Tab. no-
stra IX. fig. II. E. & F; primus vero D. indicem a pol-
lice, abducit.

a) quæ iam Londoni A. 1707. prodiit in 8.

anteriori ossis metacarpi indicis, inter caput & condylum eius, ut & a parte superiori ossis metacarpi digiti medii; atque inseri ei lateri indicis, quod digito medio proximum. Alterum, eumque externorum primum, ortum habere a parte maxima lateris externi ossis metacarpi, quod medium digitum sustinet, & aliquo modo tendineum ab eius parte interiori, proxime sub capitulo eius, indeque per latus medii, quod indicem spectat, se extendere. a) Tertium, externorum secundum, per alterum digiti medii latus porrigi, atque omne hoc spatium, quod inter ossa metacarpi huius & annularis digiti, ex quibus oritur, interiacet, implere. Quartum, internorum secundum, ad latus digiti annularis, quod medium digitum, respicit, pertinere, oriundum a tota facie anteriori ossis illius metacarpi, cui annularis insistit. Quintum, externorum tertium, per alterum huius digiti latus excurrere, & interstitium, inter ossa metacarpi annularis & auricularis, in quibus ortum habet, replere. Sextum, atque internorum tertium, extendi per illud digiti auricularis latus, quod annularem spectat, atque partim tendineum, partim carneum, a tota illius ossis metacarpi facie anteriori originem trahere.

Omnes

a) magis perspicua & facilis forte fuisset Auctoris descriptio, si prius omnes internos, & deinde externos descripsisset, aut vice versa; ordinem vero eius hic mutare nolui.

Omnes hos musculos utriusque generis transire monet sub ligamento quodam transverso cartilagineo, & tunc quemlibet duos formare tendines: quorum alter mox superiori & laterali parti primi internodii inseratur, alterum vero valde ampliari, ita, ut maximam partem primae iuxturae, cui tendo extensoris adheret, tectat; postea eum paullo angustiores rursus fieri, si appropinquet ad secundum internodium, ubi ultimo nominatus musculus finiatur, atque oblique secundum longitudinem huius ossis excurrere, ibique ipsum, in parte superiori articuli extremi, postquam prius cum socio suo alterius lateris se coniunxerit, finire.

Quod ad usum ex mente Douglassii attinet, pergit; si tendines longi agant, ultimum articulum eis extendi, atque sic eos supplere vicem extensoris magni, qui hic deficeret; sin vero breves, digitos ad latera moveri, id est, vel ad pollicem adduci, vel ab eo abduci. Haecenus Douglassii horum musculorum descriptio, cum qua Winsloei & nostra posteriores observationes plurimum conveniunt.

Vbi tamen adhuc monere volo, interosseum internum primum Tab. IX. fig. I. A esse adductorem digiti ... alterum B, abductorem eiusdem digiti, & tertium C abductorem annularis: E contrario internorum primum indicis esse abductorem Tab. IX. fig. II., D; alterum E, adductorem annularis, ac tertium F, adductorem auricularis.

Pra-

Præter hos usus vero, dum interossei simul agunt cum sublimi & profundo, flexionem digitorum promoverè; sed si agunt cum extensore communi, digitorum extensionem iuvare, imò & laeso extensore communi, eos aliqui modo extendere possunt; sin vero quilibet solus agit, unum digitum ad alterum adducere vel abducere potest.

Quod Clar. Stockhusius, ut in tertia editio-
ne pag. 319. significavi, tres externos & sex in-
ternos interosseos stabilire voluerit, neque cum
Douglossii aut Winsloi, neque cum nostris ulti-
mis observationibus convenit; videturque mihi,
ipsum partes illas externorum, quæ in manu, ut
peculiores musculi apparent, pro distinctis muscu-
lis habuisse, quæ tamen revera tantum partes ex-
ternorum sunt, ut in antecedentibus satis indica-
tum est.

Stockhusii
sententia.

(76*) ad §. 351. & 352. Quintum exten-
sor digitorum pedis longi tendinem §. 352. a no-
bis indicatum, nonnulli & cum primis etiam Clar.
Douglassius hic omittit, & pro peculiari musculo
habet: quorsum vero sit referendus, quantum ego
recordor, non indicat. Quando igitur pro pecu-
liari musculo sit compulendus quemadmodum hoc
apte fieri potest, referendus erit ad flexores pe-
dis; eique nomen dari potest peronæi aulici ma-
ioris sive longi: nam oritur a fibula medio supra
peronæo aulico vulgari sive minori, & ligamento
interosseo, & subinde in duos vel tres tendines di-
vidi solet, qui in os metatarsi extremum sive quin-
tum

tum

tum inseruntur, atque pedem flectit. Attamen
 sæpissime cum extensore longo sive communi digi-
 torum satis arcte cohæret in principio, ut pro par-
 te eius a multis fecerit habitus. Vesalius quidem
 Lib. II. Cap. IX, ut Cowperus *Myotom.* pag. 219,
 indicat, eum pro musculo pedis agnovit; attamen
 eum ad extensorem communem longum retulit,
 & inde separare noluit.

de renibus
 vesiculis.

(77*) ad pag. 9. Tom. 2. Ad celebrem observatio-
 nem Cl. LITTRII a), de renibus fœtus vesiculosus, ex
 quibus multi renum substantiam, in statu secundum
 naturam, vesiculosam esse certe probatam ac
 demonstratam esse credunt, præter ea, quæ pag.
 cit. 9. & seqq. iam diximus, adhuc sequentia hic
 monemus.

1. Eos renes quasi monstrosos fuisse, & a
 statu naturali quam alienissimos, ex hoc etiam pa-
 tere existimamus, quod ureteres non solum prope re-
 nes, ad pollicis latitudinem prorsus solidi sive co-
 liti; sed etiam ipsius pelvis parietes concreti fue-
 rint deprehensi: id quod statum prorsus præter
 naturam, inusitatum atque extraordinarium fuis-
 se aperte demonstrat.

2. Licet LITTRIVS octo conclusiones sive
 sequelas ex hac observatione deduxerit, ad glan-
 dulosam renum substantiam probandam: unam
 tamen, eamque præcipuam, consequentiam omisisse
 mihi visus est, quæ ex hac observatione rectius for-
 te elici poterit, quam reliquæ omnes. Nimirum,
 fœtum humanum urinæ excretionem in utero,
 ideoque & tunica allantoide non adeo absolu-
 te

a) in Acad. Reg. Scient. An. 1795. descripta.

te indigere, sicut multi putarunt. Si enim hic fœtus sine urina excretionem ad perfectionem pervenire potuit, (fuit enim fœtus novem mensium, & iusto tempore, partu difficili, in quo mortuus est, exclusus,) cur non etiam in aliis id fieri poterit? Pelvim enim & ureteris adeo solidos & coalitos fuisse affirmat LITTRIVS, ut nullum liquidum subtilissimum, neque aerem neque flatum, multo minus, ut ipse confitetur, urinam, tanquam, liquidum crassius, transmittere potuerit. Ideoque ex his nulla urina ad vesicam, nedum ad urachum & allantoidem vel pervenit, vel pervenire potuit. Sed existimat LITTRIVS, a) ex vesiculis horum renum, liquido urinæ simili repletis, probari, secretionem urinæ in fœtu fieri: adeoque fœtum vel meiere urinam in allantoidem, vel eam per urachum in allantoidem demittere. Neutrum vero horum inde sequi existimo. Ratum quidem esse, opinor, aliquam quidem secretionem fieri in renibus fœtus; verum an hac adeo larga sit, ut urina in vesica, ureteribus & pelvi contineri omnis nequeat, nondum demonstratum est. Si ex adverso consideramus renes, a LITTRIO delineatos, facile iudicare licet, omnem liquidi, in vesiculis his renalibus contenti, copiam, unicam unam non excessisse; nihil vero plus in hoc fœtu secretum esse, coalitus pelvis atque ureterum manifeste evincit. Cum vero fœtus humanus facile maiorem adhuc copiam urinæ in vesica, satis, pro magnitudine corporis, magna, ureteribus & pel-
vi

a) Vid. Hist. Academ. Reg. 1718. pag. 40.

vi utraque continere queat, atque ille fœtus ad perfectionem, sine ullo alio vitio in corpore, præter illud in renibus, pervenit, & tamen urina in allantoidem excretio facta non est, constare liquido inde posse, opinor, hanc excretionem in allantoidem in aliis fœtibus quoque non absolute esse necessariam. Hinc, donec urachus in fœtu humano longe frequentius reperiat,ur pervius, & tunica allantoidis certius clariusque demonstretur, quam adhuc factum est, eam in fœtu humano, ut partem ordinariam, non admittendam esse censeo. Vias enim, quæcunque illæ fuerint, per quas ex hoc fœtu LITTRII omnis, excepta pauca ea copia, quæ in vesiculis renalibus erat, excerni potuit urina, etiam in aliis fœtibus urina exitum concedere posse, non est dubitandum. Deum enim ab urina onere, quod in vaccis profecto ingens est, feminas, utpote duobus tantum pedibus incedentes, liberare, & urinam cum sanguine, per arterias umbilicales, ad sanguinem & renes matris transmittere sive remittere voluisse, ne gravida ob ventrem alios nimis magnum & protuberantem tam facile cadant aut procidant, mihi, præter modo dictam rationem, etiam ex coalitu illo ureterum, si non absolute demonstratum, tamen valde verisimile esse, videtur. a) Denique non omnia, quæ LITTRIVS de his renibus scripsit, tam clare atque perspicue in eis, apparuisse, sicuti ab autore loco prædicto representata sunt, ex Cl. FONTENELLII, Academia Regia Scientiarum a secretis, monito sive epicri-

a) Ita quoque sentire cognovi Molinettum dissert. anatom. patholog. lib. VI. cap. 7. p. 304.

modo tales vocandæ sunt, tam acri ac mordaci scribendi ratione mihi exprobrat, quasi errores maximi momenti commissem. Agnovisse quidem ipse videtur, cum hæc scriberet, se rudius quam par est, æquique rerum arbitri probare possint, me aggredi: attamen ut petulantiam suam excuset, me Verheyenum quoque durius tractasse perhibet, sed nusquam id probat. Ego vero hic prolixius me a cavillatione & falsa accusatione hac purgare nolo, quia ipsi autôres Diarii Gallici Parisini, qui antea mei amici non erant, me iam dudum, cum interpretes ille Gallus, qui compendii huius editionem II. A. 1724. Parisiis gallice edidisset, ab hoc imputato crimine liberum pronunciarunt, meque neque *Verheyenum* neque ullum alium offendisse affirmarunt a).

Vn.

a) Confer. Journal des Scavans A. 1725. menſe Julio, ubi ita ſcribunt; *Le Traducteur ménage peu Meſſieurs Verheyen & Heiſter; il fait entendre, que le livre du premier eſt plein des fautes, & que dans celui de l'autre il y a de la paſſion. Il va même iuſqu'à dire que le procédé de M. Heiſter à l'égard de M. Verheyen eſt peu ſeant à un homme judicieux & modéré. Il ajoute, que cet Auteur s'eſt laiſſé aller à des Emportements ridicules.* Cependant on ne trouve dans le livre de M. Heiſter rien d'offenſant contre perſonne. C'eſt ne point, comme le veut perſuader le Traducteur, pour decrier Verheyen, que M. Heiſter a compoſé ſa Préface c'eſt ſeulement pour perfectionner les Oeuvres de cet Anatomiste, c'eſt pour avertir les Etudiants en Médecine de ce que cet Auteur a negligé, de ce qu'il a ignoré, & de ce qui a été decouvert après ſa mort. M. Heiſter dit, que Verheyen a fait honneur à l'Anatomie, il ſ'applique à lui rendre juſtice, & à lui conſerver toute l'eſtime, que lui eſt due; mais en même tems il tache de ſe mettre à couvert du ſoupçon injuſte de n'avoir fait que ce que Verheyen a fait.

Vnde apparet contra veritatem, adeoque malo animo hæc a Garengéoto dicta esse, eumque sic parum iuris, me tam inique aggrediendi habuisse.

Quoniam vero tam immodeste mecum egit, qui ipsum nunquam offendi, sed potius in Chirurgia mea, iam quartum edita, sæpius laudavi, dum multa præstantiorum Chirurgorum inventa & observationes, quæ alias facile periissent, notavit & edidit, pauca circa librum hunc ipsius, quem & thraſonico fere modo extollit, monebo: si enim omnes eius errores hic commissos indicare & debita censura perstringere quis vellet, magnus liber conscribendus esset: itaque tantum nonnullos indicabo, & a falsis quibusdam accusationibus me purgabo.

Primo in præfatione alibique multis in locis vehementer gloriatur, de multis novis suis inventis & emendationibus errorum anatomicorum omnium etiam recentissimorum, nullo sæpe excepto, & quomodo hæc non ab aliis nec ex libris, sed ex solo naturæ libro desumerit, cum alii plerique recentiores tantum ab aliis libros suos descripserint. Attamen ut in Chirurgia sua, tanquam compilator, quod alii nobiles Chirurghi præstiterunt ac invenerunt, fere tantum descripsit, paucas vero vel nullas operationes magni momenti a se peractas: ita & hanc anatomen partim ex meo compendio, partim a meis discipulis, qui a me Parisios abierunt, cum quibus amicitiam coluit, hausit; partim a præstantioribus anatomicis Parisiensibus, uti Cel. Winslous alique forte brevi probabunt, desumpsit, atque pro suis inventis & observationibus edidit.

Quod ex meo compendio didicerit & in suum li-

k 2

brum

brum multa transtulerit, inde suspicari licet, quod cum errores quosdam mihi exprobet, errores editionis secundæ mei compendii maximam partem aggredditur, quos ego ipse in tertia editione, quæ circa principium Anni 1727. adeoque diu ante splanchnologiam ipsius prostabat, meo studio ac labore correxeram. Hic vero simulans, ac si tertiam compendii mei editionem non vidisset, (cum tamen Anno 1727. iam abunde Parisiis prostaret) varia tanquam errores a se primum deprehensos redarguit, quos ego diu antea ipse correxeram, exemplo originis musculorum abdominis aliorumque. Quæ an non ipsi pro plagio sint imputanda, aliis diiudicandum relinquam.

Deinde de ingenti errorum copia, qui adhuc in recentissimis scriptoribus anatomicis essent, ipsumque ad novam anatomiam edendam impulissent (*le grand nombre de fautes, qui sont dans les ouvrages, qu'on nous a donné jusqu'ici*) conqueritur, paucos vero alicuius momenti producit. Præterea quod recentissimi autores anatomici (ubi nullum excipit) scripta sua in musæo confecerint, nec cadavera inciderint; sed alter alterum tantum descripserit, se vero solum (ut gloriatur) cadavera incidisse. Quam iniurius vero sit in tot tantosque ævi nostri anatomicos Ruyfchium, du Verneium, Valsalvam, Cuvperum, Lancisium, Morgagnum, Winsloun, Douglassium, Cheseldenum, Santorinum, Cantium, Albinum, Waltherum, me aliosque, qui ingentem cadaverum numerum secuerunt, quilibet, qui hos viros eorumve scripta novit, satis cognoscit, huiusque cavillatoris maledicentiam atque ostentationem abunde intelligit.

Quan;

Quando igitur ingens magnorum illorum errorum copia est ostendenda, pauci revera sunt, quos profert, qui alicuius essent momenti, qui vel ad theoriam vel praxin medicam aut chirurgicam illustrandam aut emendandam, aliquid faciant, & qui non in compendii mei editione tertia iam emendati fuissent; aut quos indicat, vel errores non sunt, vel saltem, tam exigui, ut ab earum ignoratione nullum damnum in arte Medica aut Chirurgica sit metuendum. Ita & inter additamenta eius multas res quam levissimas producit, ut v. gr. peritonæi quasdam productiones, quibus intestina & viscera abdominis hinc inde connectuntur: quas quidem ego & sine dubio antea alii recentissimi anatomici haud ignorarunt; verum ob levitatem rei, magnamque earum varietatem in variis cadaveribus nihil de iis dicere voluerunt. Nam quis adeo stultus erit, qui credat, omnes anatomicos recentiores, qui tam sæpe intestina & viscera abdominis examinarunt, & ex cadaveribus resecurunt, eas productiones vel ligamenta peritonæi non vidisse, cum manifestissima sint, & necessario ressecanda, quando viscera auferre volumus. E contrario loco levissimorum additamentorum aut emendationum quas profert, & quæ (ut forte brevi tempus & anatome a Cl. Winslowio expectanda docebunt) ab aliis, tanquam autoribus, provenerunt, gravissimos novos errores, suo Marte productos, committit, qui sua gravitate longe superant levissima eius additamenta aut emendationes; quemadmodum nonnullos mox proferemus, priusquam indicavero, quod etiam *figuras recentiorum anatomicorum in universum*, nullo etiam excepto, *contemnat*,
k 3 suas

suas vero thraſonico prorsus modo (*en véritable Gascon*) ad coelum usque extollat: cum tamen multi errores iique enormes & anatomico non condonandi in eis deprehendantur, qui in vilissimis etiam figuris evitati partesque rectius ab aliis exhibitæ sunt.

Accedit, quod, quemadmodum, quæ bona & nova scribit, vel ex ore & demonstrationibus præstantiorum Anatomicorum Parisiensium, quos, ut audio, continuo & laudabili alias conatu audivit, præsertim Cl. *Winsloi*, vel ex meo compendio anatomico hauserit, ita & figuras suas bonas, ut ipse fatetur, ab alio obtinuit, & quidem a D. *Stockhusio*, Medico nunc Magdeburgensi, in vicinia nostra præstantissimo, Germano & discipulo quondam meo, qui veram partium constitutionem, situm & fabricam prius apud me vidit & didicit (id quod Garengéot astute ſilet). Vnde manifestum est, quam parum de iis ipsi gloriandum, & cui e contrario honor & gloria, quæ ex bonis figuris proveniunt, iure debeat.

Attamen quam accurate etiam hæ figuræ delineatæ fuerint (novi enim quod D. *Stockhusius* artem delineandi accuratissime calluerit) tam enormes tamen errores chalcographi & Chirurgi nostri vitio, post abitum *Stockhusii* ex Gallia commissi sunt, quos ne observare quidem valuit Garengéot: dum neque eos corrigi curaverit, neque in descriptione aut explicatione indicaverit. Hinc quam accuratus sit in suis inquisitionibus & observationibus (id quod tamen sæpe iactat) facile iudicari licet, aperteque ostendit, eum hos errores non agnovisse vel eos, quod perinde est, approbasse, ut exemplis nunc nonnullis probabo.

In

In omnibus figuris, ubi peritonæum indicatum est, ut Tab. VI. VII. X. ita exhibetur ac si ex fibris robustis muscularibus, quæ in musculorum delineatione tam robustæ & crassæ non pinguntur, constaret: Deinde eas ita exhibet, ac si ab umbilico, tanquam centro, ut radii circuli ad ambitum excurrerent; id quod vero in cadaveribus, vel in libro naturæ, ut vulgo loqui amat, & quod tantopere se perscrutatum esse sæpe gloriatur, nunquam ita reperitur, nullumque librum anatomicum novi, in quo peritonæum non melius delineatum exhibeatur, quam in Garengiotti: dum ut tyrones norunt, pellucida est membrana, in qua vel nullæ fibræ, vel saltem alius eorum cursus observantur.

In præfatione præterea perhibet, quod omnes partes in situ naturali melius repræsentet, quam alii fecerint: & speciatim pag. 163. affirmat, quod Tab. V. *venas & arterias umbilicales in situ exhibeat*; id quod tamen falsissimum; quemadmodum quilibet primo intuitu cognoscet, præsertim quia funiculo alligato ex situ naturali remotæ a pictore de industria sistuntur, quod vero cavillator pro situ naturali venditat. Vnde quantum accuratatione & iudicio valeat in vero situ partium determinando, facile intelligitur.

Vnus vero omnium errorum anatomicorum maximus, qui unquam in figuris commissi sunt, Tab. X. fig. 2. conspicitur, *ubi ureteres ambo ita exhibentur*, ac si in partem anteriorem & superiorem vesicæ inserrerentur: cum tamen semper in partem posteriorem & inferiorem vesicæ ingradientur, quemadmodum quivis tyro chirurgiæ aut anatomici novit, ceteri-

que anatomici semper repræsentarunt, lectoremque huius enormissimi erroris ne quidem admonet. Verum potius quamplurimis encomiis suas super omnes figuras reliquas ita extollit, ut nihil supra; cum tamen verissimum sit hanc insertionem ureterum nusquam peius, sed ubique longe melius exhiberi.

Quamobrem etiam miror, quod nonnulli Chirurgorum illorum, a quibus encomia, libro eius præmissa, emendicavit, ipsius figuras promiscue tantopere laudaverint, nullusque ingentes hosce errores vel observaverit vel indicaverit.

Porro in præfatione iactabundus asseverat, *se in hoc libro non de vulgaribus omnibusque notis rebus agere velle; sed tantum de illis, quas minus cognitæ esse credat.* Mox tamen pag. 5. dicit: *nous sommes obligé de convenir, que l'homme est composé des parties solides & des parties fluides.* Ex quibus constat, ipsum credere, nihil vulgare, sed rem minus cognitam esse, quod homo constet ex partibus solidis & fluidis; cum tamen hoc semper nihil fuit notius aut vulgatius. Atque eiusmodi res tot in hoc libro occurrunt, ut quis integrum libellum scribere posset, si vulgares omnes eiusmodi res notare & perstringere vellet, quæ pro novis & minus cognitis, dum vulgariora tradere non vult, describit.

Deinde pag. 9. perhibet, *ipsius descriptionem vasorum lymphaticorum eorumque cursus diversam esse a descriptionibus reliquorum scriptorum*: ubi tamen ego quidem nihil notatu dignum deprehendi, quod non vel ipse vel alii iam de iis dixerimus.

Pag. 10. & pag. 11. *vasa secretoria & vesiculas glandularum omnes intus indutas esse villosa substantia,*
(d'une

(d'une espece de duvet) : id quod vero in libro naturæ, unde suas observationes omnes desumfisse sæpius iactat, demonstrare non poterit. Vt enim vesiculæ glandularum, saltem in plerisque demonstrari non possunt, prout in Adenologia mea iam dudum evici, & plerique anatomici, experientia convicti hodie affirmant; ita multo minus villosa substantia in eis ostendi potest. Verum Garengéot potius hic agit, quod anatomicis recentioribus vehementer exprobrat; nimirum scribit aut describit, (*il copie*) quod alii hac de re iam dudum ex ingenio scripserunt, & nunquam viderunt, neque adhuc in libro naturæ demonstrari potuit. Vnde manifestum est, quod incerta dubia & falsa, quæ alii iam scripserunt, hic ab ipsis, vel eorum fide descripserit, licet ea non viderit, nec demonstrare queat.

Pag. 15. affirmat, *ungues pedum* ad ambulandum inservire, *pilosque* parvos tubos esse insensiles: quod vero non probat, sed rursus ex aliis tantum descripsit: ita *quod pili sub cute proveniant*, ego alique iam dudum scripsimus, aliaque multa similia.

Pag. vero 16, postquam partes simpliciores, quas vulgo *similares* appellant, descripsit, & inter has etiam, pilos, ungues, ossa, medullam &c. retulit, tandem pergit, *quod omnes expositæ partes similes conjunctim omnis generis partes conficerent, quæ viscera dicerentur.*

Sed scire vellem, ad quod viscus constituendum pili, ungues, medulla & ossa concurrant? Quod ad artus componendos faciant, novi, quod vero ad conficienda viscera naturaliter concurrant, anatomicis adhuc ignotum est, atque magnificis inventis chirurgi

rurgi nostri adscribendum erit, quæ, quia non sunt, etiam demonstrari nequeunt.

Pag. 17. In *divisione trunci* sequitur ac describit (quod adeo detestatur in aliis) methodum vulgarem anatomicorum, qua illum in tres cavitates tantum dividunt abdomen scilicet, thoracem & caput, collumque prorsus omittit: ubi vero iam diu, consentientibus eruditis, monui, illam vulgarem trunci divisionem mancā sive imperfectā, adeoque malam esse; quia collum sic excluditur, quæ notabilem trunci partem eamque quartam merito constituit: quemadmodum non solum gravissimi anatomici, ^{a)} verum & liber naturæ, in quo facile a quolibet etiam ex vulgo ac sine artificio demonstrari potest, optime mecum consentiunt: nam collum sine confusione neque ad caput, neque ad thoracem commode referri potest.

Pag. 18. *Ex medulla oblongata cerebri novem paria nervorum in cranio provenire docet*, quasi hoc eius esset inventum aut primo ab ipso notatum: cum iam dudum ego, & forte primus contra vulgarem anatomicorum sententiam, qui post *Willisium* scripserunt, & decem cerebri nervos esse docuerunt, sustinuerim, novem tantum cerebri seu medullæ oblongatæ in cranio esse nervos, ubi vero me filet, & pro sua inventionē venditare videtur.

Pag. 28. Ita & inter nova sua inventa refert, cum alii hoc non doceant, *quod rotula os sit forma cordis præditum*. Qui vero librum naturæ inspicit, parum cordiforme in hoc esse deprehendit, veteresque

^{a)} Conf. compend. anatom. nostri N, 264.

que anatomici a figura quam in eo agnoverunt rotunda, illam potius *rotulam* dixisse verisimile est.

Ibidem sustinet *digitorum pedum ossa in quovis digito esse tria*, ut in manu ; cum tamen in virili ætate & senibus non solum in pollice, verum & in digito minimo, imo & in huic proximo, in libro naturæ sæpe tantum duo & raro tria ossa distincta reperiantur.

Pag. 30. & 34. *negat corpus reticulare subcutaneum Malpighii*, illudque imaginarium esse proclamat. Verum non solum in recentibus cadaveribus, sed etiam in præparatis meis hoc semper ostendere possum.

Pag. 50. Contendit, maximam partem anatomicorum velle, *corpus reticulare hoc in æthiopibus album esse*; quod vero falsum est: quia plurimi anatomici ab hoc colorem æthiopum nigrum deducunt, ut videre est in comp. anatom. meo N. 197. Præterea Cl. D. TREWIUS, Medicus Norimbergensis, in commerc. litterar. universal. An. 1731. pag. 141. non solum hoc corpus reticulare novis observationibus confirmat; verum & Cingarorum sive Aegyptiorum colorem fuscum, quemadmodum nigrum æthiopum inde manifeste deducendum esse evincit.

Pag. 56. *cuticulam & ungues a cute sine diuturna maceratione separari non posse existimat*; adeoque hanc methodum inter nova eius, dum vulgaria propone-re non vult, referre velle videtur; Verum methodo a me N. 196. indicata, aqua scilicet fervida, intra momentum temporis separari possunt; id quod tantus anatomicus qui acerba sua censura in omnes recentiores anatomicos invehitur, scire, vel saltem non dissimulare deberet; quia hæc methodus prompta,
altera

altera vero quam ipse, ut novam forte & peculiarem proponit, valde diuturna ac tædiosa est.

Ibidem *ventrem esse affirmat, ubi cutis in corpore sit valde tenuis*: quæ tamen in palpebris & præputio longe est tenuior, quam in abdomine. Ita nec hoc verum est, quod hic affirmat, *cutem in ventre multo esse durior, quam omnibus aliis corporis in locis*.

Glandulas cutis miliares negat, pag. 59. quasi primus esset, qui hoc observasset & hoc in compendio meo nunquam legisset. Vnde apparet, ipsum hanc sententiam, meo nomine suppresso, ex meo libro hausisse.

Quamplurima adhuc essent monenda, imo Augiæ stabulum expurgandum, si omnes chirurgi nostri lapsus proferre & refellere vellem; cui negotio autem expediendo nunc non vacat. Vnicum tamen silentio prætermittere non possum, quod inter præcipua sua inventa refert, imo forte pro præcipuo habet, atque Academiæ Regiæ scientiarum Parisiis, iam An. 1726, tanquam rem novam magnique momenti, in qua omnes anatomici hucusque erraverint, multa cum iactatione & ostentatione obtulit, & de qua adhuc in hoc libro pag. 348. nimis, quam par est, magnifice loquitur; quod tamen inventum re vera vel valde exiguum est, vel prorsus nullum. Consistit autem in eo, quod *Arteriæ intercostales duarum vel trium costarum superiorum non a subclaviis arteriis, sed ex trunco aortæ descendens proveniant*; adeoque costas superiores arterias suas non a subclaviis, sed ex ipso trunco aortæ descendens accipere. Quamvis vero ego negare nolim, hoc quandoque & forte sæpius accidere, quia natura in vasorum minorum distri-

distributione, ut vel tyrones Anatomes non ignorant, vehementer variare solet; tamen non solum certus asseverare possum, me sæpissime superiores arterias intercostales ex subclaviis, ut omnes antea anatomici scripserunt, & sine dubio multi ex iis viderunt, prodeuntes observasse; verum & præstantissimus subtilissimusque Lipsiensium Anatomicus, August. Frid. *Valtherus* occasione huius novæ Garengéoti sententiæ summo studio quoque in has arterias inquisivit; eas vero non ut Garengéot perhibet, invenit, sed ut ego aliique præstantissimi anatomici eas descripsimus, ex subclaviis prodeuntes notavit: quemadmodum hoc peculiari *exercitatione de vasis vertebralibus*, Lipsiæ An. 1730. edita, perspicue descripsit, atque gravem simul huius Chirurgi dictatoriam censuram, qua omnes tam veteres quam recentiores anatomicos magni erroris alto supercilio accusat, dum pag. 398. ait. *Parmi plusieurs erreurs, que j'ai remarquées dans les livres d'Anatomie, tant anciens que modernes, la naissance des artères vertebrales est une de plus considérables* &c. ex libro naturæ refutavit, p. 3. & 4.

Atque hæc hac vice licet quamplurimi adhuc supersint, loco speciminum errorum huius chirurgi sufficere possunt. Diu sane dubius hæsi, utrumquicquam eius insultationibus regerere vel respondere, an generoso contemptu eas negligere debeam: quia prudentes facile eius alios laceffendi petulantiam cognoscerent; attamen ne solus sibi sapiens videatur aut impune hoc sibi licere existimet, ut alios bene meritos atque adhuc bene merentes viros, tam temere laceffat, mordeat, ac contemnat, nonnulli amicorum meæ etiam existimationis & nominis servandi
caus-

caussa, ut nonnulla tantum responderem, suaserunt, id quod tandem etiam hic effeci. Quod si vero imposterum non modestius se geret, profecto non deerunt, qui acriori lixivio caput ipsi lavabunt. Nunquam me infallibilem credidi, multo minus rem anatomicam omnino a me absolutam, exhaustam aut ad umbilicum deductam esse, credidi, ut falso mihi tribuere videtur; sed potius probe gnarus fui, multa in ea adhuc corrigenda, emendanda & supplenda superesse. Neque etiam unquam ægre tuli, quando viri docti & honesti vel errorem aliquem a me commissum, vel aliquid adhuc addendum, quod vel novum esset vel antiquum, privatis litteris aut publicis scriptis decenti modo mihi indicarunt; sed potius grato animo hunc favorem erga me & bonum publicum agnovi, in novas compendii mei editiones, si factò prius examine in cadaveribus, verum id esse deprehendi, intuli, autoresque illius laudavi. Qui vero tam amarulento, mordaci ac sarcastico scribendi genere utitur in eos, qui bene meruerunt, & a quibus nunquam læsus fuit, ut Garengéot fecit, male agunt, atque merito gravi reprehensione digni sunt. Quare in fine tandem ipsi commendo verba gallica D. VERNAGE, Censoris Regii Parisiensis, quæ leguntur in eius Testimonio D. Chevalieri libro a) de usu & differentiis Venæsectionis præmissa, quæ ita se habent: *En écrivant le but doit être d'éclaircir les doutes & decouvrir la vérité; & non pas de blesser par des ironies piquantes.*

EXPLI.

a) Cui titulus: Reflexions critiques sur le Traité de l'usage des différentes saignées principalement de celle du pied a Paris 1730, 12.

EXPLICATIO TABVLARVM ET FIGVRARVM.

PLacuit compendio huic anatomico figuras aliquot addere observationum anatomicarum novarum, quæ in aliis Anatomicis, si duas forte excipias, nondum occurrunt; ceteræ vero ex nostris sunt observationibus.

EXPLICATIO TABVLAE PRIMAE.

Fig. 1. Demonstrat *Malleum* ossiculorum auditus, perspicuitatis causa naturali paullo maiorem, ex homine, cum apophysi sive *processu*, ut vulgo vocant, *Rauiano*.

a, Est capitulum mallei.

b, Eius manubrium.

c, Apophysis minor.

d, *Apophysis Folii*, vulgo dicta *Rauiana*, sive longissima.

Idem malleus mox adiungitur, microscopio delineatus, ut omnia clarius in conspectum prodeant: ubi literæ maiusculæ *A B C D* idem indicant, quod in figura minori.

Notandum vero hic esse censemus, hanc *apophysin*, sive *processum Rauianum*, nobis ita sæpe apparuisse, ac si verum os non esset. Nam flexilis & elasticus sæpe est, quemadmodum & alii notarunt, ut spinæ piscium sunt tenuiores; ita, ut, si in apice aliquo modo prematur, paullulum flectatur & cedat; sin vero a pressione remittatur, apexque relaxetur, apophysis hæc in pristinum statum se restituat: qualem flexi-

flexibilem facultatem in aliis ossibus veris, si costas excipias, non facile offendimus. Deinde eum recentem, imo quandoque iam aliquo modo induratum, acu circa apicem in varias fibrillas, sicuti capilli in apice sæpe finduntur, sive ut tendinem paullo induratum, dividere potui; id quod primum apud Clar. RYTSCHIVM vidi: sic, ut tendinis quasi indurati illius musculi, qui ibi inseritur, sive spinæ piscis quandoque magis obtineat naturam, quam veri ossis. Quosdam tales processus, quos microscopio examinavi, circa angulum *E*, cartilagineos esse deprehendi; reliquum vero ab hoc angulo *E*, ad *D*, magis rursus osseum, &, quasi peculiare os, sive epiphysin esset, inveni: hincque forte fieri credo, quod tam facile in extractione mallei abrumpatur: ita ut hucusque multi præstantissimi Anatomici præsertim illi, qui speciatim de Auditu & Aure humana nostris temporibus egerunt, ut *Duverney*, *Schelhammerus*, *Val. Salva*, & *Vieussens*, imo & *Mangetus* in magno suo theatro anatomico, hanc apophysin (vel, si placet, epiphysin) prætermiserint, aut non invenerint. Hoc vero tanto magis mirandum, quia non solum a *Cæcilio Folio*, equite, in schediasmate, quod inscribitur, *Nova auris interna delineatio*, & Venetiis An. 1645. impressum est, (quod vero post compendii mei alteram editionem primum vidi) descriptus atque delineatus, licet forte non satis accurate, cernitur; verum etiam in *Bartholini* Anatom. Reform. pag. 713. exhibetur. Nullum tamen adhuc vidi, quod cum horum delineationibus recte conveniret.

Quoniam præterea primæ meæ de hoc figuræ perspicuitatis causa naturali factæ sunt maiores, eadem

dem tabula 1. fig. 1. * alium adhuc malleum cum hoc processu, ex infante recens nato, magnitudine, ut in his est, naturali, diverso situ, bis repræsentari curavi, ubi huius *processus Foliani* verus situs, figura, ac simul aliqua varietas apparet.

Fig. 2. Exhibet *ossis femoris partem inferiorem*, cum duobus *officulis sesamoideis*, ab aliis anatomicis, quantum memini, nondum delineatis.

A, denotat os femoris.

B, condylum internum.

C, condylum externum.

D, *Os sesamoideum maius*, in fovea notabili condyli externi; quod vero in alio cadavere longe maius vidi.

E, *officulum sesamoideum minus*, in condylo interno; quod non, nisi rarissime; prius vero frequentius reperitur.

Fig. 3. Denotat *officulum sesamoideum maius*, seorsim, ex fovea sua condyli externi exemptum.

Fig. 4. Demonstrat *officulum minus* condyli interni.

Fig. 5. Indicat *ossa digiti auricularis*.

A, est os metacarpi, cui auricularis insistit.

B, prima huius digiti phalanga, sive nodus.

C, os sesamoideum, quod inter iuncturam ossis metacarpi & digiti auricularis, sæpissime reperitur: quod non raro maius, quam hic repræsentatur, tendini musculi abductoris huius digiti inhærens, offenditur.

Fig. 6. Ostendit *partem dextram ventriculi humani flatu extensi & exsiccati*, cum *valvula*, sive membrana
 1
 ampla

ampla circulari, quæ in dextro eius orificio, *Pylorus* dicto, sæpe reperitur.

A, A, A, Pars dextra ventriculi flatu exsiccati.

B, B, B, Pars intestini duodeni aperti & reclinati.

C, D, *valvula pylori*, sive membrana circularis, pylorum intus ambiens, in naturali situ, prout in hoc cadavere sese obtulit, satis ampla.

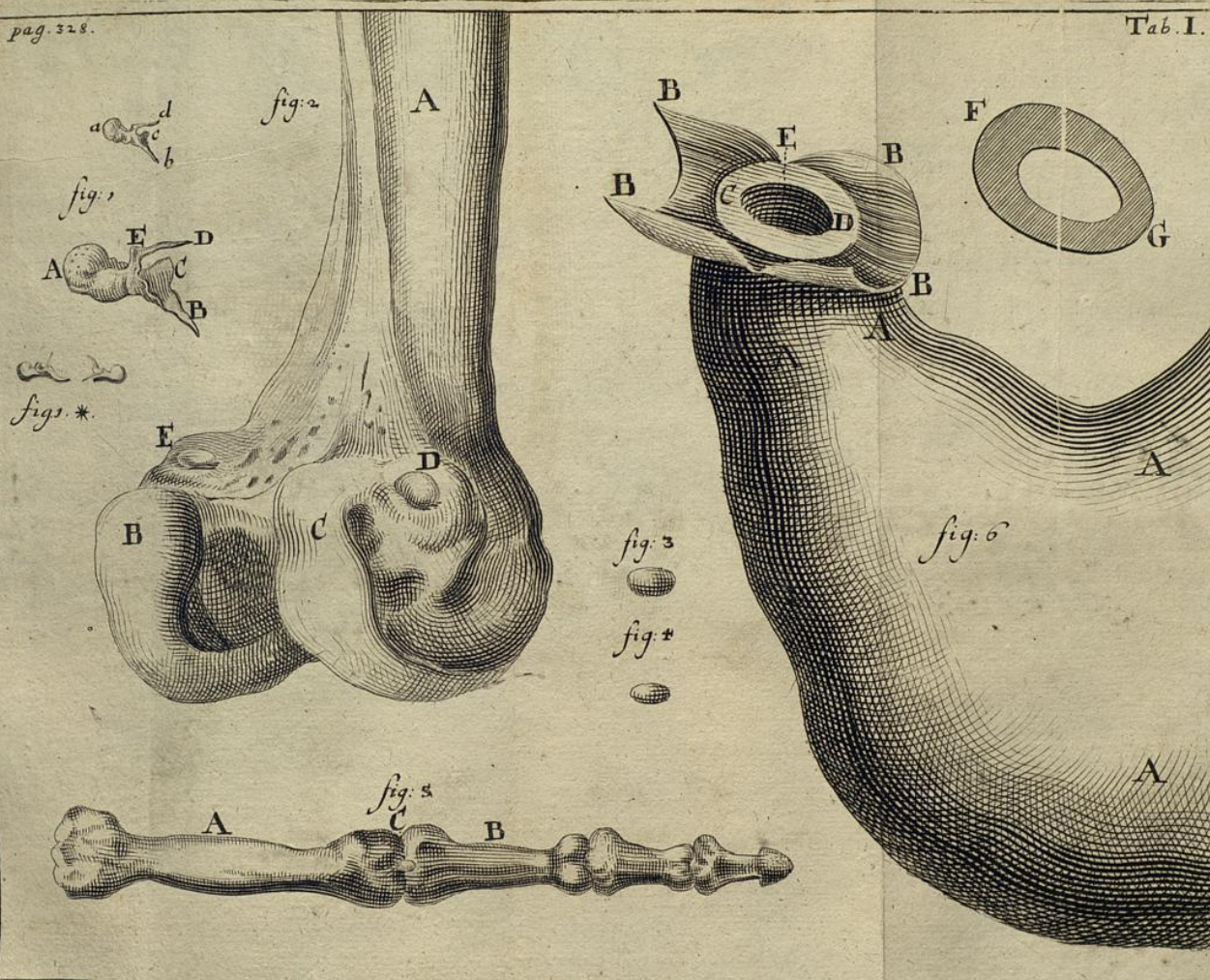
E, Apertura in ventriculum.

Ex hac figura patet, primo, *pylorum non habere situm horizontalem*, sicuti vulgo a WILLISIO, in Pharmac. rationali, VERHEÏENO in Anatomia sua aliisque repræsentatur; sed obliquum: & quidem sic collocatum, ut a latere dextro *C*, oblique deorsum versus latus sinistrum *D*, descendat. Deinde, *quod pylorus non solum ex serie fibrarum circularium, orificium hoc ventriculi ambientium constet*, ut vulgo describitur; sed plerumque ex satis ampla membrana, duas, & quandoque tres lineas lata: unde fit, ut orificium hoc bene impleat, egressumque rerum crassiorum, e ventriculo, magis remotetur. Sciendum tamen hanc membranam pylori sive valvulam non in omnibus hominibus tam amplam reperiri; verum in quibusdam minorem, & vix unicam lineam mathematicam latam esse. E contrario vero, eas quoque non raro dari *adhuc ampliores*; asservoque ventriculum, in quo talem habet magnitudinem & figuram, uti litera *F* & *G* repræsentatur: ubi regio, *G*, angustior; regio *F*, vero, quæ superior, amplior existit.

Denique monemus, similem figuram, quam cum Ephemerid. Natur. Curios. Cent. V. communicavimus, culpa Calcographi inversam ibi fuisse repræsentatam. Tab. II. fig. 4. pag. 158.

EXPLI.





EXPLICATIO TABVLAE SECVNDAE.

Fig. 7. Exhibet portionem intestini ilei, cæci & coli, cum *valvula coli Bauhini*. Exhibuimus quidem iam varias huius valvulae delineationes, in Dissertat. nostra de *valvula coli*, præsertim duas diversitates notabiles ibidem, Tab. II. fig. I. & II, repræsentavimus; alteram scilicet, ubi partes hæ omnes sunt amplissimæ, alteram vero, ubi angustissimæ. At hic exhibemus unam, quæ medio modo se habet, & prout frequentius reperitur: ut sic, non obstantibus hisce varietatibus, cognoscatur, *dari revera semper valvulam coli Bauhini*, ad finem ilei, eamque non esse fictam aut suppositam, ut *Cl. Bianchus* in Mangeti Theatro anatomico orbi literato persuadere voluit.

A A Est *intestinum ileum*, oblique, ut plerumque solet, ad crassum ascendens, & in sinistrum huius parietem se insinuans.

B Intestinum cœcum.

C Processus eius vermiformis, sursum reflexus.

D D D D Pars cœci & coli aperta, ut interiora conspici queant.

E Apertura valvulae, sive intestini ilei in crassa.

F Valvulae pars superior.

G Valvulae pars inferior.

H H Membranæ utrinque valvulam hanc, (vel rectius valvulas has) sustentantes, quæ *ligamenta vel frenula eius* appellari possunt.

III Variæ valvulæ conniventes coli.

Fig. 8. Ostendit VASA LACTEA, quomodo ea bis in cadaveribus humanis reperi. Conf. quæ de iis Nota (14*) dicta sunt.

AAA Pars intestini ieiuni, cum rugis vel plicis suis leviter transparentibus.

BBBB Copiosissimæ radices vasorum lacteorum, quæ longe plures hic in cadaveribus apparebant, quam pictor repræsentare potuit, aut in canibus vulgo apparere solent, multas anastomoses conficientes.

CCCC Eorum reptatus quoque longe frequentior per mesenterium, frequentissimis anastomosis inter se communicantes, & partim in mesenterii glandulas se insinuantes, partim glandulas transgredientes.

DDDD maiores hinc inde glandulæ mesenterii: præter quas plures hinc inde minores aderunt.

Fig. 21. Quam ob spatii commoditatem huc collocavimus, indicat distributionem Nervi auditorii per labyrinthum, prout in Epistolis NOVESII sistitur, pag. 208. vid. Nota nostra (62*)

A, Nervus auditorius.

B, Eius per cochleam in forma filamenti distributio.

C, Progressus per vestibulum.

D, Gyri per tres canales semicirculares.

E, Extremitas ad cerebrum rediens, & per illud multis ramulis distributa.

EXPLI.

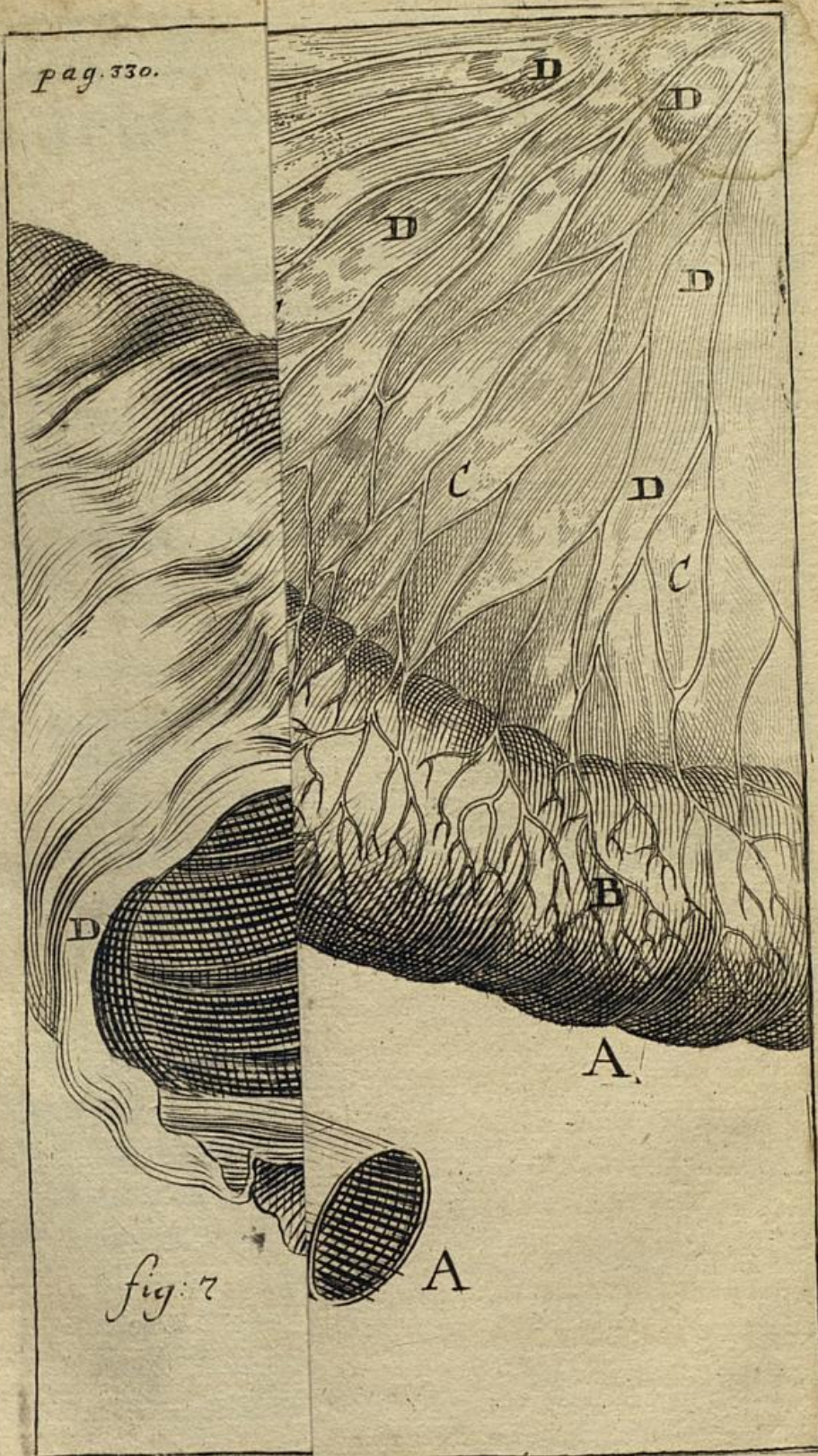




fig. 2.

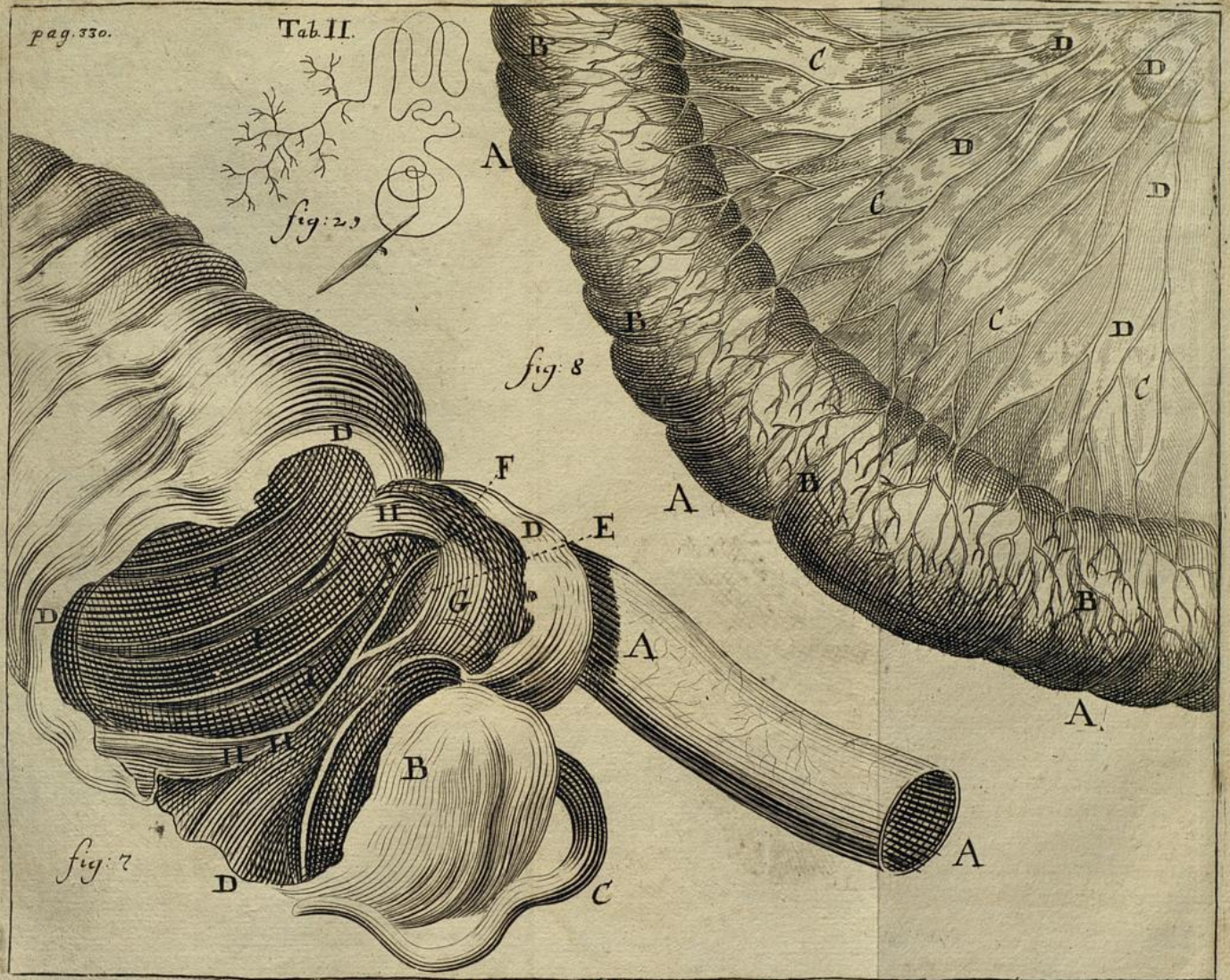


fig. 8

fig. 7

EXPLICATIO TABULAE
TERTIAE.

Fig. 9. triplex sistit schema *tortuosi cursus & valvularum ductus biliarii cystici*, cum parte vesiculæ fellis, prout in diversis cadaveribus eum observavi.

A A Pars est vesiculæ fellis aperta.

B Exitus in ductum cysticum valde tortuosus.

C Ductus cysticus, instar funiculi contortus, intus *valvulas spirales* obtinens.

Fig. 9. *D*. Aliam eiusmodi demonstrat vesiculam fellis;

E Eius exitus & inflexio quasi sigmoidea.

FF Ductus cysticus apertus, *valvulas spirales*, alio modo conformatas, ostendens, quam in figura priori.

Fig. 9. *G*. Rursus alia exhibetur vesicula: quæ

HH Varias intus obtinet cellulas, & membranulas transversas, rectas, obliquas; omnes tamen pro transitu bilis perforatas sive patentes: quæ quidem flatum, sed non stylum ad vesiculam admittebant. Conf. Nota (18*)

Neglectæ hætenus sunt a plerisque anatomicis hæ valvulæ; sed credo, si semper inquirentur, eas frequentissime observari: quia in plerisque cadaveribus, quæ a multis nunc annis dissecai, aliquid valvulosum, sed semper cum aliqua diversitate, ibi offendi. Idem nunc testatur *Bianchus* in Historia sua hepatica nova, qui has valvulas olim negaverat.

Fig. 10. Ostendit unam *Tubarum Fallopiarum* uteri, ex DRAKII *Anthropologia*, cuius vasa *mercurio* & *flatu* repleta erant: ad demonstrandum illorum progressum in altera alarum *vespertilionum*, una cum distributione reticulari venarum in parietibus tubæ, eiusque expansionum sive *fimbriarum*: quibus hæ partes in orgasmo *venereo*, distenduntur, eriguntur, aptæque redduntur ad amplectendum ovarium sui lateris: tam pro semine masculino ab utero ad ovarium conducendo, quam ad ovum *imprægnatum*, ex ovario ad uterum transmittendum.

A Pars est huius tubæ, utero proxima.

B Extremitas eius altera; quæ aliquo modo rursus angustior fit, antequam *fimbrias* suas emittit.

CC *Fimbriae*, sive expansiones membranaceæ distentæ.

D Orificium huius extremi distentum.

E Ala *vespertilionis* huius lateris.

F Venæ & arteriæ eius ab *hypogastricis*.

G Vasa, mirabile cavernosum sive reticulare corpus in parietibus Tubæ conficientia.

Fig. 11. Ostendit quoque *TUBAM FALLOPIANAM*, cuius venas *mercurio* in dissectione quadam publica quondam replevi: in qua vero earum distributio longe alia & pulchrior apparuit, quam a DRAKIO delineata est.

A Est pars tubæ, utero proxima, filo ligata: quia alias *Mercurius* ad uterum & vasa *hypogastrica* rueret, atque perfectam tubæ expletionem impediret.

B Ex-

B Extremitas altera: in qua

CC *Fimbriae*, five expansiones membranaceae, ad extrema ultima, vasis minimis, conspicuis tamen, repletissimae; quae vero a pictore tam pulchre omnia exprimi non potuerunt, quam visui se exhibuerunt.

D Osculum huius extremi.

E Ala vespertilionis five ligamentum inter tubam, & ovarium: quod primo aspectu vasis mercurio plenis, erat refertissimum; quae vero rursus, donec pictor accerferetur, ex parte deplebantur; quia mercurius per foraminulum quoddam effluebat.

F Vena, cui mercurius injectus erat, a spermatica uteri orta.

G eius divisiones maiores.

HH Ramus insignis, cum tuba uteri quasi parallelus incedens, fere ut venae intestinorum in mesenterio: ex quo ramo parallelo.

II Rami plurimi, tubam, fere ut vasa in intestinis adeuntes, eamque tam copiosis ramulis replentes, ut tota fere tuba ex meris vasculis confecta videretur: nam tam copiosa erant, ut vasa, quae a *RUTSCHIO* in pia matre, corde, aliisque partibus, maxime vasculosis, variis in scriptis suis, repraesentantur; quae tamen tubae haecenus ab autoribus fere absque vasis delineatae sunt. Inde vero mirum non est, has partes, in orgasmo venereo, a copioso sanguine, in haec vasa irruente, distendi & erigi posse: cum etiam ipso flatu aliqua ratione erigi queant.

Fig. 12 Demonstrat *hepar fœtus recens nati.*

AAA Hepatis ambitus.

BBB Pars hepatis *Ima*, in qua variæ inæqualitates.

C Vesicula fellis.

D Vena umbilicalis, ab umbilico ad hepar unico trunco progrediens.

EE Sinus venæ portæ, in quem solum vena umbilicalis, aliter ac *Verheyen* scribit, uno trunco se inserit.

F Truncus venæ portæ resectus.

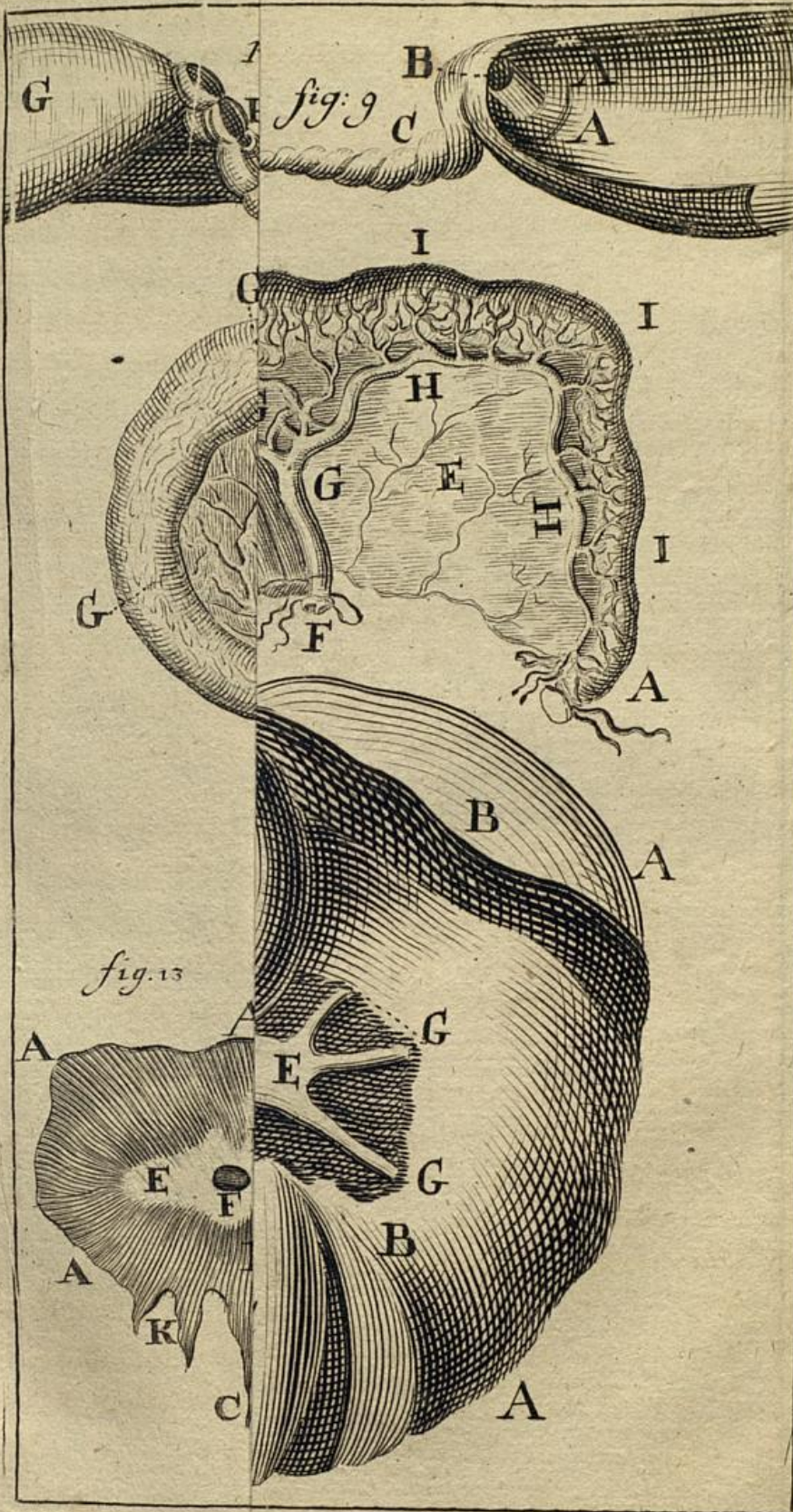
G Rami præcipui sinus venæ portæ per hepar distributi, hepate leviter abraſo demum conspicui.

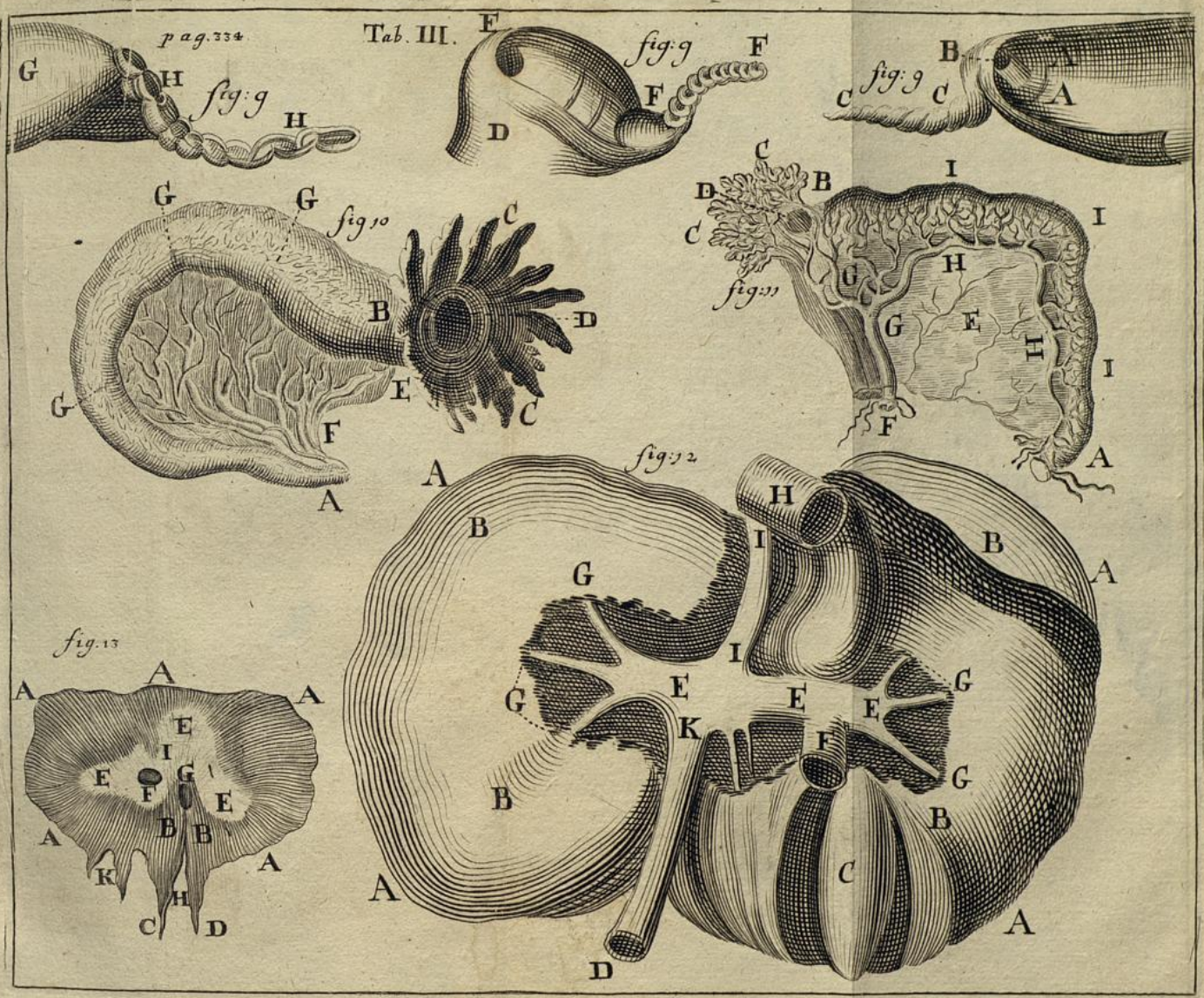
H Truncus venæ cavæ.

II *Canalis venosus* sive *ductus venosus*, e regione ingressus venæ umbilicalis, ex sinu venæ portæ egrediens, & in venam cavam se inferens: qui in utero magnam, imo forte maximam sanguinis partem, per venam umbilicalem ad hepar fœtus allatam, ampla via in venam cavam & cor recta transfert; qui vero postea, fœtu nato, sensim concreſcit. Hic canalis in *Bianchi* Historia hepatica non delineatus reperitur.

K Locus introitus venæ umbilicalis in solum sinum venæ portæ, unico extremo, non duplici, uti male a *VERHETENO* aliisque nonnullis perhibetur.

Fig. 13 *Diaphragma* exhibet a parte inferiori, eo scilicet positu, quo in corpore situm est: quod propterea rursus ad corpus humanum recens delineari curavi, quia in altera editione a pictore male





male exaratum fuerat, atque etiam figuræ VERHEYENI & MANGETI illud inversum, sive a parte superiori tantum repræsentant: quo lectores, præcipue tyrones, facile falli possunt.

AAAAA Diaphragmatis musculus superior, fibris carneis crassis e sterno & costarum cartilaginibus proveniens: quæ fibræ versus partem tendineam, quasi radii ad centrum excurrunt.

BB Musculus inferior, quasi duplex.

C Tendo eius dexter & longior.

D Tendo sinister & brevior.

EE Pars tendinea, sive centrum tendineum, cui superius pericardium adhæret: in qua fibræ tendineæ, observante *Santorino*, roboris gratia, decussantur, & mirabiliter sibi invicem intexuntur.

F Foramen ellipticum transversum, in parte tendinea, per quod vena cava transit.

G Foramen oblongum in parte carnea, per quod oesophagus ventriculum adit.

H Locus sive interstitium inter duo capita musculi inferioris, ubi *Arteria magna* e thorace in abdomen descendit; *Ductus vero thoracicus* & sæpe *vena azygos* ex abdomine in thoracem ascendunt.

I Pars quædam carnea, quæ hic erat in tendinea.

K Appendices duæ musculosæ, quæ in variis variant, & modo adsunt, modo desunt.

EXPLICATIO TABVLAE QVARTAE.

Fig. 14 Repræsentat GLANDVLAM THYMI ex foetu humano recens nato.

AA est Cor, pericardio involutum, cui thymus magna parte adhæret.

BB Glandula thymus, prout in hoc foetu se habebat: bifida quasi, in inferiori; trifida vero in superiori parte. Cuius partes inferiores, *aa*, adhærent superiori parti pericardii; pars media, *bb*, trunco aortæ; partes vero superiores, *ccc*, principio ramorum aortæ ascendentium incumbunt.

CCC Rami tres ascendentes aortæ.

Fig. 15 Varietatem huius glandulæ ex alio foetu ostendit: quales adhuc plurimas afferre possem: nam æque figura, quam magnitudine, in quovis fere infante variat.

AA Pars superior cordis pericardio involuti.

BB Glandula Thymus, superius in duas partes divisa, *aa*, inferius leviter tantum sinuata, *b*.

CCC Rami ascendentes, ut in præcedenti.

Conferatur S. 256. & S. 387.

Fig. 16 Exhibet CEREBELLVM HVMANVM: in quo divisiones eius in lamellas sive lobulos, ab aliis, quantum novi, non descriptos, pulchre demonstrantur.

aaaa Indicatur cerebellum humanum, in medio perpendiculariter & in æquales partes sectum.

BBB Interior substantia corticalis & medullaris.

ccc Tractus medullares, non adeo crassi, nec adeo breves, ut vulgo a multis delineantur,

ddd

ddd Divisiones corticalis substantiæ primo in lobos maiores, qui vero mox in plures minores, & tandem *minimos lobulos* ubique pulchre dividuntur: ita, ut quilibet lobus maior, suum peculiarem habeat ramum medullarem, & quilibet lobus minor, imo minimus, suum ramulum medullaris substantiæ, quorum quilibet ab altero distinctus: omnes tamen tandem rursus prope medullam oblongatam, quasi in unum truncum, coeunt. Hæ divisiones & lobuli literis satis indicari non possunt; sed ex figuræ consideratione facilius patebunt.

ee Medulla oblongata.

ff Principium spinalis medullæ.

Quomodo vero ope spiritus vini præparari, & in conspectum optime produci debeat hæc fabrica, olim in Ephem. Nat. Curios. Centur. V. pag. 157. prolixius docuimus.

Fig. 17. Ostendit CEREBELLVM VITVLINVM, in medio quoque verticaliter divisum, cum partibus quibusdam annexis, ut in eo lobuli cerebelli, quomodo in vitulo sese habent, quoq; videri queant.

aaaaaa Demonstrat maiores & præcipuos cerebelli huius lobulos.

bbbbbb Præcipuas divisiones lobulorum cerebelli, quos vulgo pro una eademque continua substantia habuerunt.

cc Tractus medullares præcipui unde minores, tamquam ramuli arborum innumeri procedunt.

dd Crura cerebri resecta.

e Rima ad infundibulum.

f Glandula pinealis.

gg Na-

g g Nates.

h h Testes.

i i *Ventriculus quartus cerebri*, sive calamus scriptorius, in cuius medio, *crena*; in parte superiori

k *Anus*, sive orificium ad *Aqueductum Sylvii*.

Fig. 18. Proponit *OCULUM SVILLVM* recentem, *frigore conglaciatum*, & verticaliter dissectum, ut situs trium ita dictorum humorum oculi & tunicæ uveæ rite conspici queat.

a a *Membrana cornea*.

b b b b *Sclerotica*, nec non subiectæ *choroideæ & retina*, ambitus.

c *membrana uveæ*, in cuius medio pupilla.

d d *Ligamentum ciliare*, iuxta humorem crystallinum insertum.

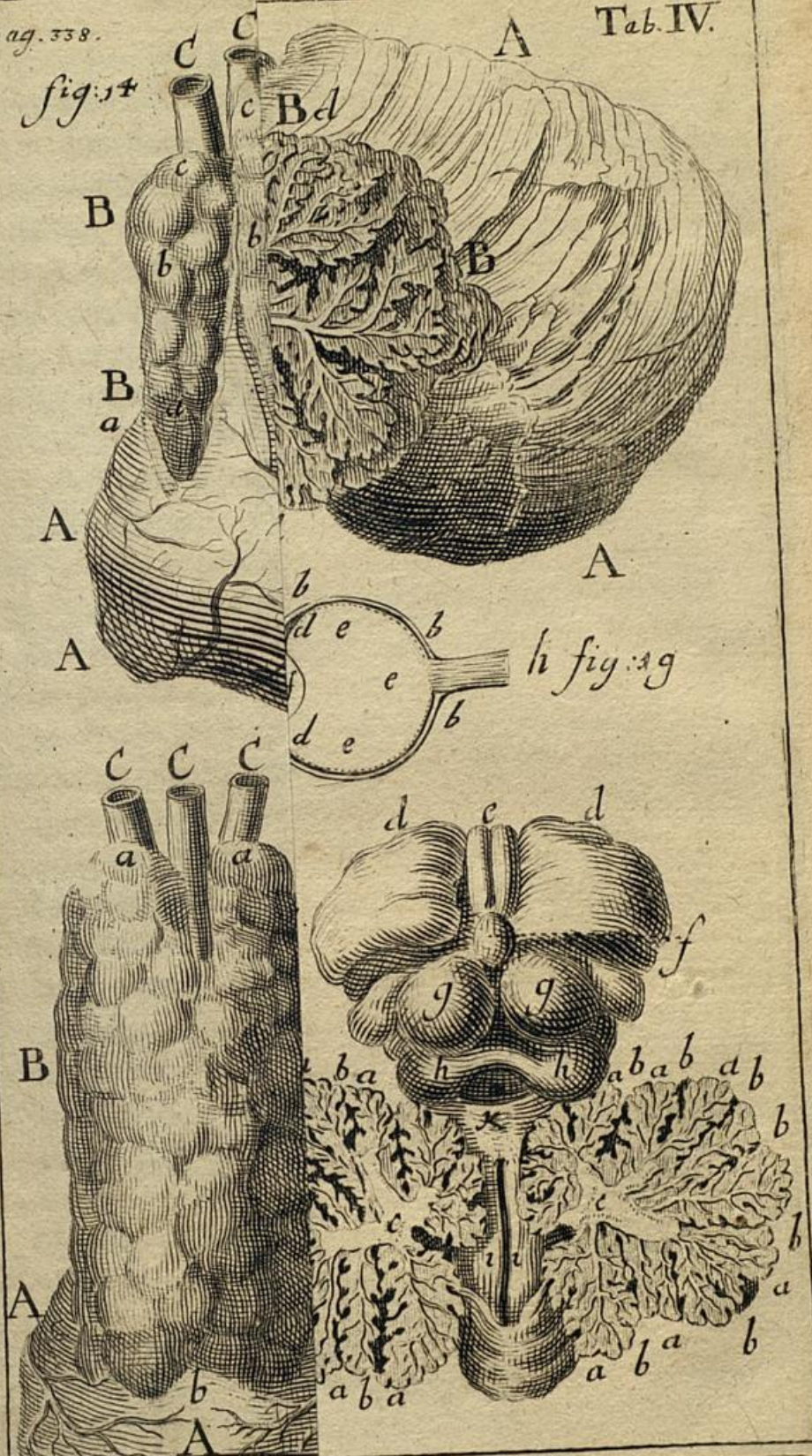
e e e *Humor vitreus*, partem posteriorem oculi occupans.

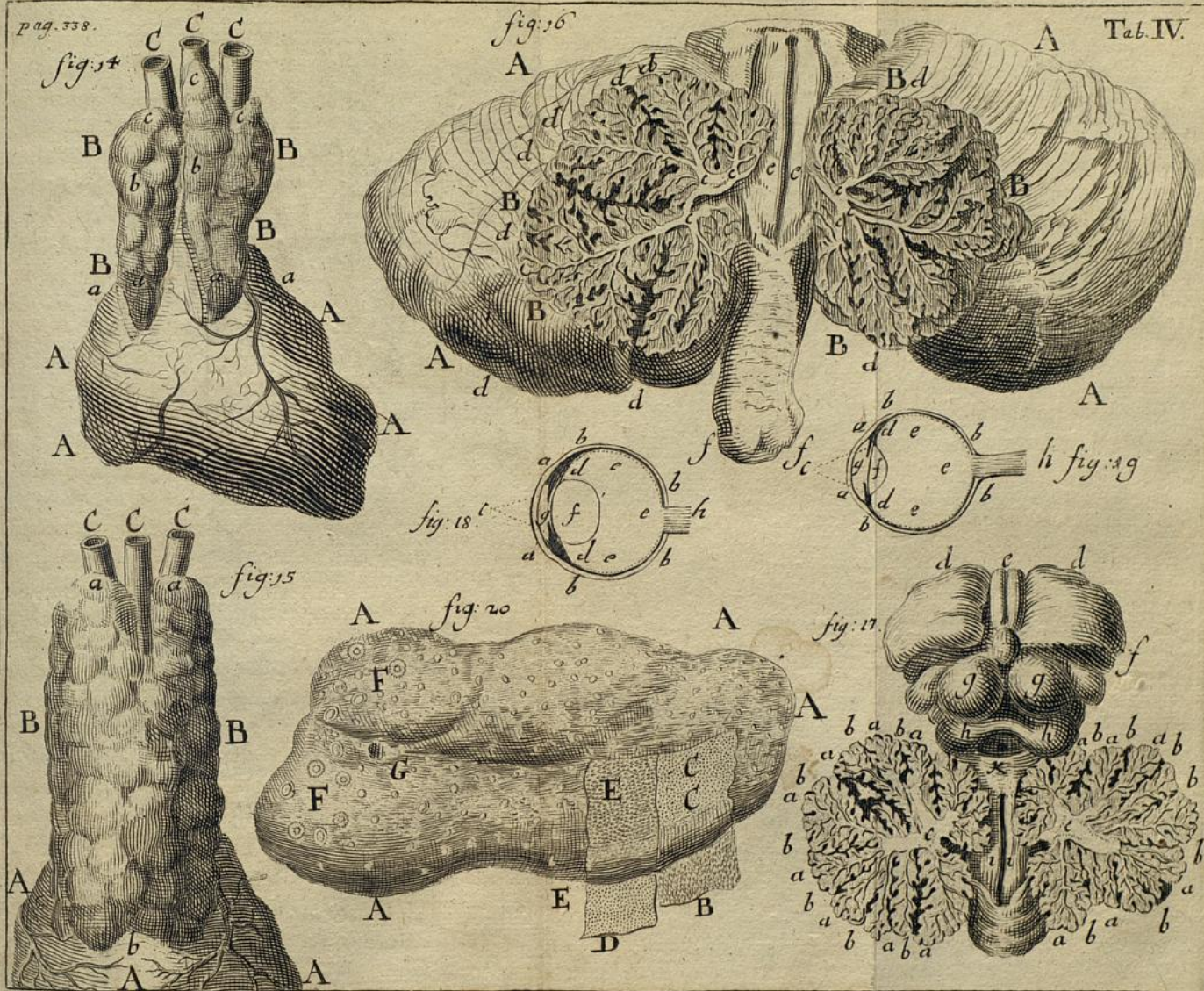
f *Humor crystallinus*, in sinu vitrei: a ligamento ciliari quasi suspensus, & membranula inclusus.

g *Humor aqueus*, inter crystallinum & tunicam corneam: ubi conspicitur, copiam humoris aquei inter corneam & uveam, sive in anteriori humoris aquei camera, longe maiorem esse, quam in posteriori, sive inter uveam & crystallinum: ubi pars longe minima, & vix tenuissima lamella, observari potest.

Fig. 19. Demonstrat eadem, sed ex *OCULO HUMANO*, in quo adhuc plus humoris aquei ante uveam, quam post uveam conspicitur. Ceterum nulla notabilis differentia, quam quod *crystallinus f* in homine longe sit minor, quam in porcis, canibus, vitulis, ovibus, leporibus, aliisque omnibus bestiis, quas

fig. 14





quas huius causa dissecuimus. Conf. quæ de hoc argumento Nota (51*) dicta sunt.

Fig. 20. Exhibet LINGVAM HUMANAM, cum tribus eius tegumentis, quæ, si recte memini, nusquam adhuc delineata sunt. a)

AAAA Superficies superior linguæ, in qua eminentiæ papillares capitatae & pyramidales undique in conspectum prodeunt.

B Tunica exterioris frustum, separatum a reliquis, & reclinatum, in qua papillæ nerveæ innumeræ in conspectum prodeunt, interiori eius superfici ei adhærentes.

CC Tunica secunda linguæ, *corpus reticulare Malpighii* dicta; per cuius foramina papillæ nerveæ ex tertia ad primam sive extimam transeunt.

D *Corpus reticulare*, a subiecto tertio involucro separatum & reclinatum

EE Membrana, sive *corpus papillare nervosum*, in quo innumeræ papillæ eminent, quæ ex hoc corpore, per membranam reticularem, ad tunicam extimam, transeunt.

FF Glandulae linguales, ut & papillæ anterioribus longe maiores, in posteriori linguæ parte conspicuæ: nunc plures, nunc pauciores.

G Foramen, quod in posteriori linguæ parte sæpe occurrit, figuræ incertæ & dubiæ: modo rotundum, quandoque triangulare, alias ovale, de quo vide plura Nota (56*)

Fig. 21. iam in Tabulae secundæ explicatione exposita est.

EX-

a) Reperi postea, quod apud Bourdonum Tab. V. fig. 12, hæc iam delineata sunt; sed magnitudine naturali maiora.

EXPLICATIO TABVLAE QVINTAE.

Fig. 22. Ostendit membrum genitale virile a facie superiori; cuius venæ & substantia cavernosa, singulari & eleganti modo, argento vivo ita a me repletæ sunt, ut egregie & melius in conspectum prodeant, quam eas antea unquam vidi, aut delineatas usquam reperi: quod membrum adhuc ita præparatum asservo.

A Venæ penis truncus, in quem mercurium, pertusa prius valvula eius, immisi.

BB Venæ huius circa penis medium in ramos duos insignes divisio.

CC Vberior horum in plures ramos notabiles, & tandem in quamplurimos ramulos minimos, prope coronam penis, distributio.

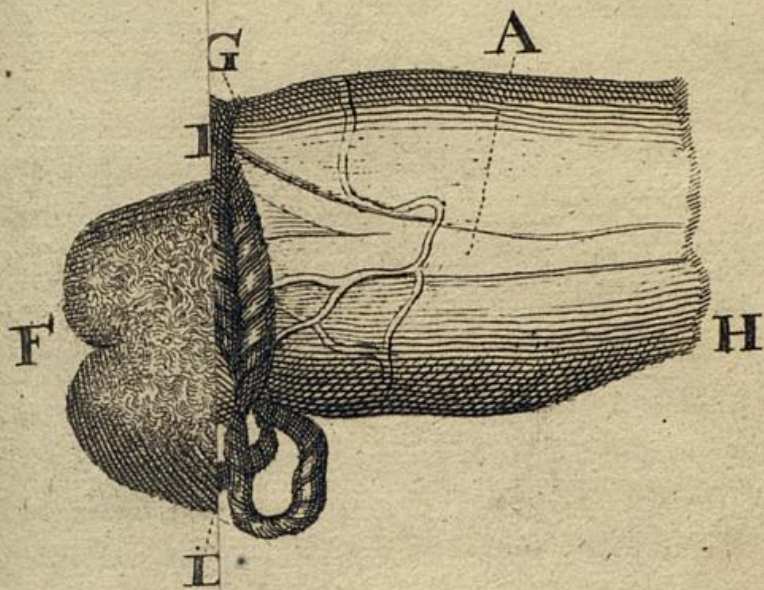
DD Elegantissimus vasculorum subtilissimorum & copiosissimorum, ex minimis ramulis ortorum, inextricabilis & mirabilis cursus per totam glandis superficiem, tortuosis & flexuosis gyris, ad intestinulorum aut vasculorum seminalium in testiculis similitudinem; quæ adeo numerosa sunt, ut tota glandis superficies ex meris minutissimis vasculis constare videatur.

eeee Vasa quædam minora, maiora & maxima, multis in locis scandentia, amplectentia sive superequitantia.

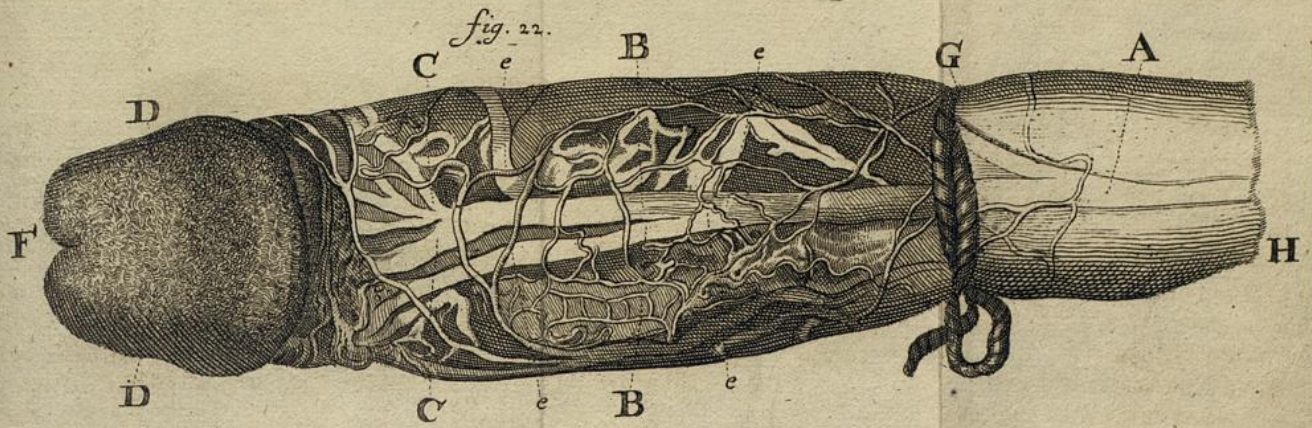
F. Finis urethræ, per quam urina exit.

G. Funiculus, quo post expletionem penis pars posterior constricta est, ne mercurius facile effluat.

H. Pars



Froling. pinx.



Froling. pinx.

H. Pars penis posterior resecta.

Fig. 23. Repræsentat eiusdem penis faciem inferiorem: in qua, quomodo venæ, mercurio repletæ, tam mirabili reptatu atque tam multis amplexibus, coniunctionibus sive anastomosibus, per hanc, & in primis etiam super urethram discurrant, apparet; quarum multæ longe subtiliores sunt & copiosiores in ipso obiecto, quod iam ultra quinquennium asservo, præsertim circa frenulum & coronam, quam a pictore & sculptore, sine confusione producenda, exhiberi potuerunt.

A Frenulum penis, copiosissimis minutissimisque vasculis pilum tenuitate superantibus instructum.

B B Corona & cervix penis, vasculis omnium subtilissimis abundantes.

C C Glandis tota pars inferior, sicuti superior, ubique vasculis valde exiguis, mirabiliter tortuosis, repletissima.

D D Urethra protuberans: cuius corpus cavernosum, mercurio plenum, eam ita extendit, cum vasis plurimis eam ambientibus.

E E Corpora duo penis cavernosa, urethram in medio continentia, argento vivo quoque repleta: quæ una cum urethra vasorum maiorum, multas flexiones, ambages, amplexus & anastomoses facientium, magna copia cinguntur, omnia mercurio impleta.

F Finis urethræ.

G Funiculus, quo penis ligatus.

H Pars penis posterior resecta.

Hoc

Hoc pulcherrimæ repletionis experimentum aliquoties in aliis penibus iterare volui: sed in nullo tam bene succedere voluit, quam in hoc: quia mercurius per venam dorsi immissus, per iter urinæ mox rursus effluebat. Unde vero communicatio huius itineris cum venis penis cognosci & præter alia, contagii venerei modus inde intelligi potest.

EXPLICATIO TABVLAE SEXTAE.

Fig. 24. Repræsentat *testiculum humanum*, cuius vasa feminalia more *Ruyschiano* a me resoluta sunt.

A Tunicam testiculi albugineam denotat a vasculis feminalibus separatam & reflexam.

B B Vascula testiculi feminalia resoluta, quæ genituram conficiunt, atque instar capillamentorum fere dependent: ex quibus interiorem testis substantiam totam constare, hic videri potest.

Fig. 25. peculiarem *testiculi cuiusdam humani compositionem*, sicut a me Helmstadii, in cadavere publice inciso, olim reperta est.

A Arteria aorta descendens.

B vena cava inferior.

C C venæ emulgentes.

D ortus arteriarum spermaticarum ex trunco aortæ.

e Vena spermatica dextra, e trunco venæ cavæ.

f Vena spermatica sinistra, ex emulgente sinistra.

g Vena & arteria spermatica dextra sibi invicem implicatæ consueti modo ad testiculum abeuntes

h testiculus dexter, &

ii epidydymis e scroto exempta.

k l vas

kl vas deferens sive eiculatorium ; quæ tria omnia, hoc latere, consueto & naturali more se habebant.

m Testiculus sinister, qui non in scroto, sed in abdomine hæsit, eo in loco, ubi alias vasa spermatica abdomine egrediuntur, altero longe minor, & sine epidydymide. Conf. Nota (26*)

no epidydymis in hoc cadavere a testiculo maximam partem separata ; nam ad *n* tantum adhærebat testiculo, reliqua pars per loca vasis spermaticis alias consueta, per musculos scilicet abdominis ex abdomine egrediebatur, & ad scrotum usque se extendebat, sic ut locus *o*, quæ pars eius inferior fuit, in superiori scroti parte hæreret. Inde vero

p ductus sive vas deferens, (quasi ex testiculo e scroto veniret) rursus ascendebat ad abdomen, sub testiculo *m* pergebat, ad

q emergebat, & deinde more solito a litera

r ad vesiculam feminalem sui lateris progrediebatur.

R Est locus, ubi vasa spermatica dividebantur, & pars

s ad testiculum, pars vero

t ad epidydymidem abibat.

Cognoscimus ex hoc lusu naturæ, quam ingeniose & pulchre natura huius testiculi structuram fabricaverit. Nihil in eo deficit, sed partes, quæ alias coniunctæ esse solent, ut epidydymis & testiculus, separatæ & quasi arte a se invicem resolutæ erant.

Cumque alias testiculus in scroto naturaliter esse consuevit, natura vero per errorem eum in abdomen

m

posuit,

posuit, voluit tamen, ut pars aliqua eiusdem, nimirum epididymis, cum vasis eiaculatorii parte, extra abdomen versus locum consuetum abiret: atque sic, licet hæc testiculi fabrica non sit consueta & naturalis, hac tamen ratione omnes testiculi naturalis functiones & usus præstare potuit, ac si naturali prorsus modo factus esset. Persuademur etiam hac fabrica certius, genituram ex testibus per epididymides ad vasa deferentia pervenire.

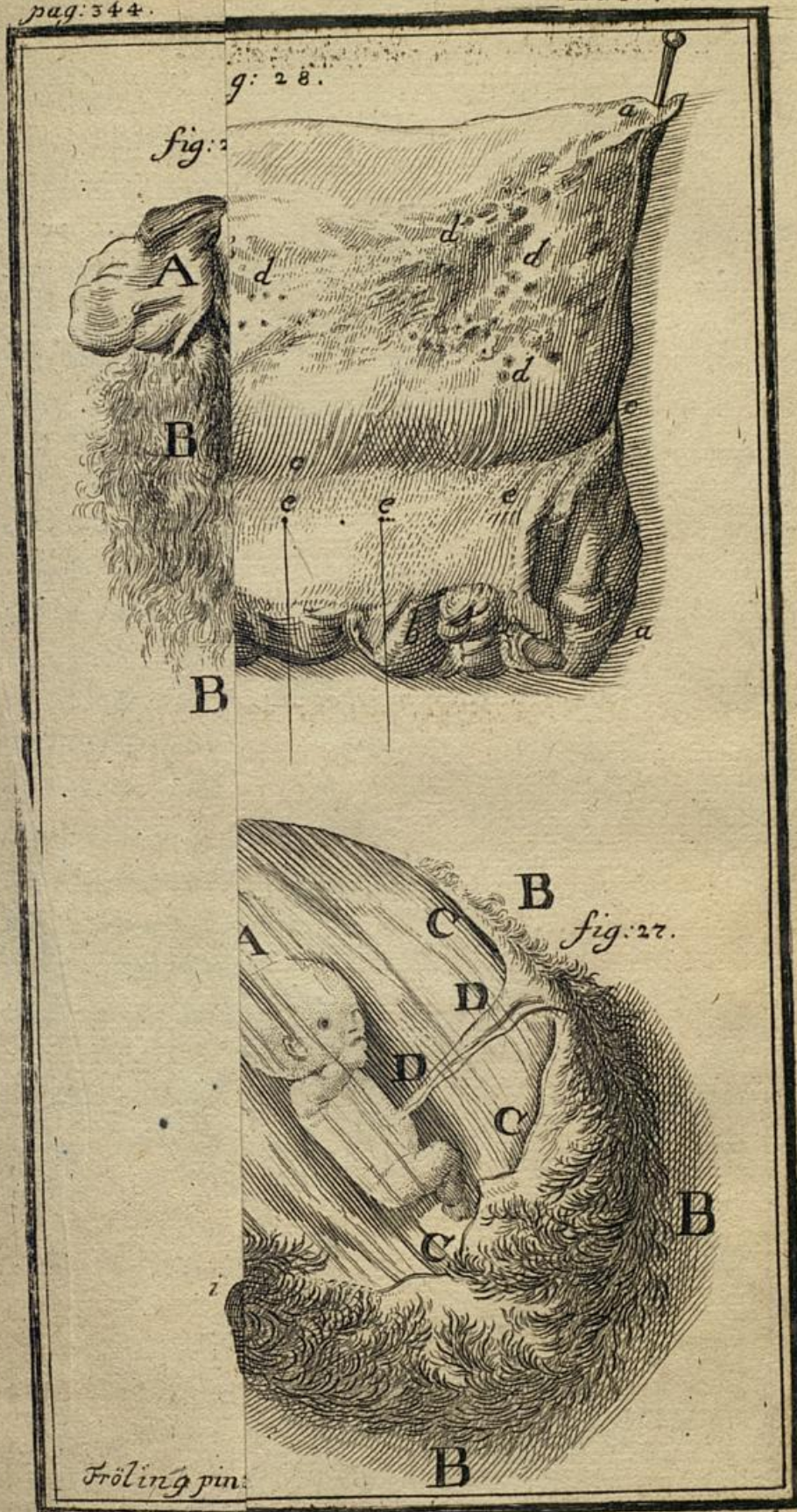
Fig. 26. *aaa* denotat *vesiculam seminalem* dextram, apertam, recentem, non siccata; at elotam, ut non solum variæ eius cellulæ, verum etiam *facies interna reticulata*, a *Santorino* in obs. anatom. pag. 201. descripta, in conspectum prodeat.

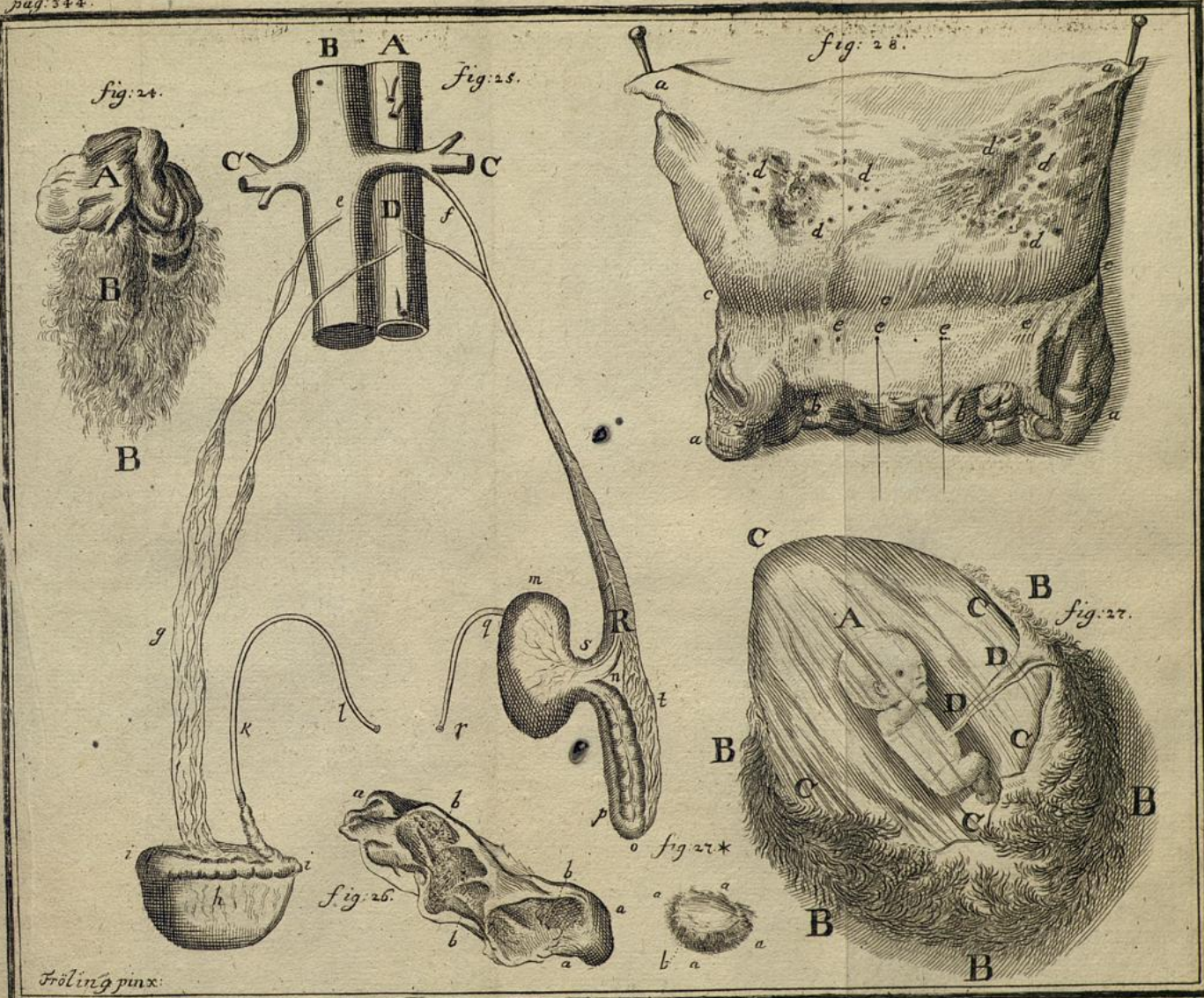
b b b *Facies interna reticulata*, (tanquam corpus reticulare) quæ fere ut interior facies vesiculæ felleæ a *Ruyfchio* delineata: quibus in cellulis sive reticulis genitura virilis forte maiorem perfectionem acquirit. Pulchrior vero in ipso obiecto apparet, quam a pictore & calcographo exhiberi potuit.

Fig. 27. *Fœtus est humanus*, abortu ex muliere, tertio mense gravida, reiectus, membranis suis, quasi in ovo adhuc pulcherrime inclusus, ac liquori suo consueto innatans: omnia in naturali magnitudine, ut a me asservatur.

A *Fœtus humanus*, capite crasso, oculis magnis, protuberantibus, nigris, sicut plerumque hoc in statu esse solent, per liquorem & tunicas pellucidas, sicut situs est, apparens.

B B B B *Tunica exterior chorii*, valde vasculosa, vasculis





sculis instar radicularum undique dependentibus, copiosissimis, ab aliis, quod sciam, nondum delineatis, ornata: ubi notanda

CCCC Tunicarum foetus pellucidarum pars, a quibus vasculosa a me ex parte separata sive detracta est, ut una cum foetu in liquore suo ambiente conspici possit: nam sciendum, maximam partem huius ovi humani tunica tali vasculosa, vasculis fluctuantibus, ut pictæ sunt, & dependentibus fuisse instructam.

DD Funiculus umbilicalis rudi modo adhuc apprensus.

Fig. 27* **aaaa** Ovulum a muliere per quatuor circiter, ut credit, hebdomades gravida, magna uteri hæmorrhagia & doloribus reiectum: quod fere pellucidum, multisque vasculis sive radiculis chorii, tanquam villis, in ambitu ornatum, in quo

b corpusculum apparet, embryonem adhuc informem repræsentans, quod quoque adhuc asservo.

Fig. 28. **aaaa** Est pars ani & intestini recti aperta.

bb Inæquales eminentiæ & rugæ in extima ora ani, ubi venæ lividæ tumentes in hoc cadavere apparebant.

ccc margo, qui a litt. **cc** ad litt. **aa** inferiores instar fimbriæ erat, ubi sphincter & intestinum rectum colore & consistentia, ut plerumque fieri solet, differebant.

dddd Oscula minima quamplurima circa intestini recti finem, cum multis glandulis subrotundis, ut in hoc cadavere apparebant.

eeee Oscula quædam maiora setam admittentia,
in 2 infra

infra fimbriam recti, ubi sphincter situs est, prout in hoc cadavere videnda erant, quorum duobus setae immiffae.

EXPLICATIO TABVLAE SEPTIMAE.

Fig. 29. Ostendit *intestinum ileum*, *colon*, *cæcum* cum *processu* vermiformi. quomodo se sæpe habeant in infante recens nato, flatu distenta & exsiccata.

AA Pars intestini ilei, eiusque in latus seu parietem coli sinistrum ingressus.

BB Pars intestini coli.

C Intestinum cæcum, eiusque in processum vermiformem peculiaris & diversa, quam in adultis, mutatio: in infantibus enim his cæcum sensim sensimque angustatur in processum hunc, coniformi quasi figura; cum in adultis id alia fiat ratione, & cylindricus fere sit.

DE Processus vermiformis in hoc infante singulari modo inflexus: primum enim a *C* sub ileo transibat & ascendebat ad *D*. Deinde vero supra ileum iterum reflectebatur, & descendebat ad *E*.

Fig. 30. Eadem *intestina a parte posteriori*, ut cæci mutatio in processum vermiformem, quomodo in infantibus plerumque se habeat, clarius conspici queat.

AA Intestinum ileum cum eius in colon ingressu.

BB Colon.

C Cæci

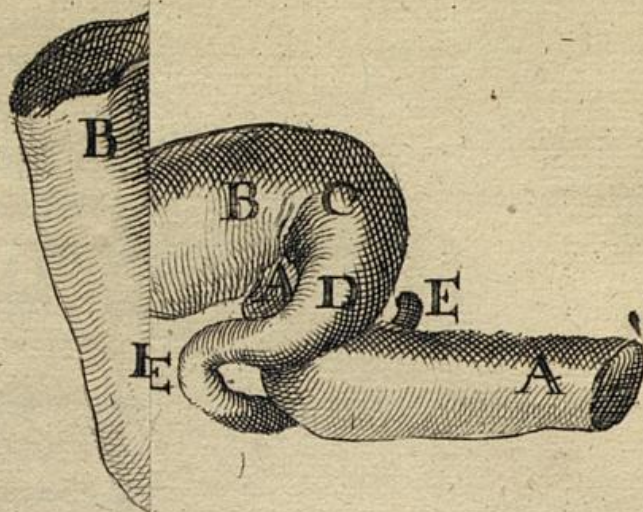


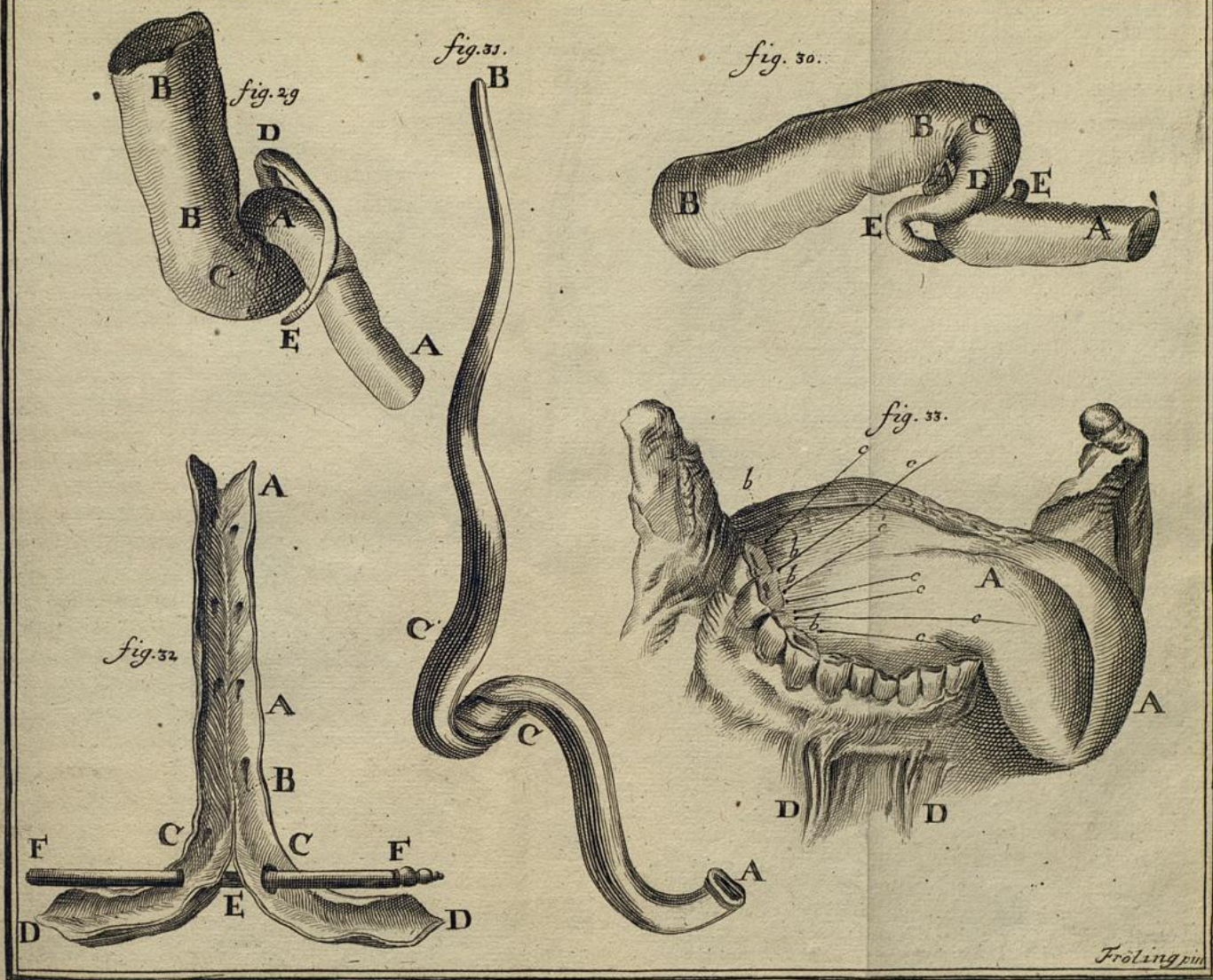
fig. 33.



fig. 32.



Fröling pin



C Cœcum.

D Initium processus vermiformis.

E E Singularis huius flexus circa ileum.

Fig. 31. *Processum quendam vermiformem separatim ex adulto, peculiaribus flexionibus, & quasi gyris donatum, exhibet; qui simul solito longior erat.*

A Principium eius a cœco resectum.

B Finis sursum spectans.

CC Singulares flexiones.

Fig. 32. *Sinum longitudinalem dura matris cum lateralibus exhibet, quibus sinus peculiaris transversus in hoc cadavere interiectus erat.*

A A Sinus longitudinalis pars aperta.

B Locus, ubi accurate in duas æquales laterales, (quod sæpius ita non contingit) dividebatur in hoc cadavere.

CC Initium duorum lateralium.

DD Laterales in progressu suo resecti.

E Sinus quidam transversus, duobus lateralibus communicationem præstans, per quem

FF Stylus crassus facile transmittebatur.

Huius sinus transversus hiatus in dextro sinu amplior erat, quam in sinistro. Conf. Not. (48*)

Fig. 33. *Repræsentat linguam cum maxilla inferiori adhuc cohærentem, & in illa oscula ductuum salivalium glandulæ sublingualis, sicut in hoc erant cadavere.*

AA Lingua ad latus sinistrum reclinata.

bbb Oscula ductuum salivalium glandulæ sublingualis, quorum septem in hoc latere occurrebant.

cccc Setæ his osculis immissæ.

DD Duo muscoli elevatori labii inferioris.

In sinistro huius linguæ latere horum osculorum primum & anterius tam amplum erat, ut non solum setam, sed tenuem tubulum immittere, atque per hunc flatum iniicere potuerim; reliquorum vero osculorum duo vel tria tantum apparebant minora, Conf. Nota (55*)

EXPLICATIO TABULAE OCTAVAE.

Fig. 34. *Lingua sistitur humana, ubi in foramine, coeco alias dicto, duo notabiles ductus salivales a me observati sunt.* Conf. pag. 146. & Nota (56*)

A Foramen illud coecum, quod in hoc cadavere valde amplum erat, iam apertum.

b ductus alter salivalis, & quidem sinister, versus radicem linguæ abiens, cera rubra repletus.

cc Vesicula in fine huius ductus, saliva distenta.

d principium alterius ductus in latere sinistro: qui quidem cera repletus non erat: instar ductus tamen non solum a reliqua linguæ substantia, tractu albicante, distinguebatur; verum etiam subtili tubulo flatu distendi poterat.

e Locus, ubi hic ductus disparebat.

ff Situs & progressus horum ductuum: ubi notandum, eos non in superficie linguæ hæsisse, sed ad lineæ profunditatem sub linguæ
invo-

involucris , quæ hic remota sunt , sitos fuisse.

Præterea notamus osculorum *b* & *d* singularem fuisse fabricam : nam ut valvulæ vel carunculæ se habebant , quæ collapsæ apparebant. Si vero flatus ope tubuli certa ratione inferiora versus pellebatur , aperiebantur , seque , ut hic delineata sunt , exhibebant.

gg Adhuc tria alia oscula sive foraminula : quæ in maiori erant , indicant : unum in parte anteriori ; alterum in latere dextro ; alterum , in sinistro : quæ quidem setam per breve spatium oblique admittebant ; verum an ulterius progredierentur deprehendere non potui. Vnde videtur , hoc foramen , quando adest , communem quasi ductum variorum ductulorum salivarium ex lingua esse ; in quibus vero natura non constans est , sed sæpe ludit & variat.

h Epiglottis.

i Eius ligamentum anterius.

k Musculosæ fibræ , quæ ex linguæ substantia in ligamentum hoc , tanquam in tendinem , inferebantur ; quæ ad epiglottidem elevandam , quando adsunt , (nam semper non patent) inservire , & pro musculo epiglottidis , nomine *glosso-epiglottidei* , haberi possunt

ll officula duo minima ossis hyoidis.

mm Apices cornuum ossis hyoidis.

nn Variæ glandulæ & papillæ in linguæ superficie circa medium.

• Linguae apex deorsum flexus.

m 4

Fig.

Fig. 35. Demonstrat ductus hos seorsim, e lingua quasi exemptos, cum foramine cæco, hic non dissecto, tanquam ductu communi minorum,

A Foramen hoc linguæ cæcum, quod valde amplum, & canalem in hoc cadavere, sicut hic est, tres circiter lineas longum, conficiebat, atque tubulum crassum facile admittebat.

B B Duo ductus salivales novi in illud desinentes, ea magnitudine & figura, sicut in hoc cadavere erant.

C C Fines horum ductuum, aut quorum saltem ulteriorem progressum invenire non licuit.

D Locus, ubi sinister in vesiculam pellucidam expandebatur, quæ liquido pellucido, subviscido, salivæ simillimo, replebatur: quod a cera, vi injecta, illuc compulsus esse videtur.

Fig. 36. Exhibet varia in *palato*, iuxta palatum, & in *labro superiori* consideranda.

a a Palati pars anterior, in qua nulla oscula hic apparebant.

b b Palati pars posterior, valde glandulosa: ubi in hoc cadavere quamplurima oscula excretoria manifestissima apparebant; quorum nonnulla setam crassam, & stylum tenuem, ad duarum triumve linearum profunditatem, non recta, sed paullo oblique versus posteriora admittebant: quæ alias tam magna rarius occurrunt.

c In loco, qui respondet canalibus illis Stenonianis, in capite osseo, post dentes incisores, conspicuis,

spicuis, & ad nasum desinentibus, nulla hic erat apertura, nullus transitus ad nares patebat. vid. Nota (59*)

DD D Labrum superius reflexum, ut interiora pateant.

ddd d Glandulae eius lenticulares & miliares, sicut in hoc cadavere, remota tunica oris interna, apparebant, ad secundum usque dentem molarem utrinque se extendentes.

e Ligamentum labri superioris.

ff Duæ glandulae conglomeratae in hoc cadavere observatae, cum osculis aliquot excretoriis, ab aliis, quantum scio, non descriptis. Conf. pag. 146. & Nota (57*)

gg g g Setæ & styli osculis his ad duarum linearum profunditatem immissi.

i pars huius glandulae, ubi adhuc duo ampla oscula apparebant, quæ pressa guttulas salivæ, instar roris emittebant.

Fig. 37. Alteram harum glandularum, & quidem finistram, a facie exteriori exhibet: unde, eam ad conglomeratarum genus pertinere, conspiciatur.

Fig. 38. *Varia circa fauces & uvulam* repræsentat, in capite & maxilla superiori a parte inferiori inspectis.

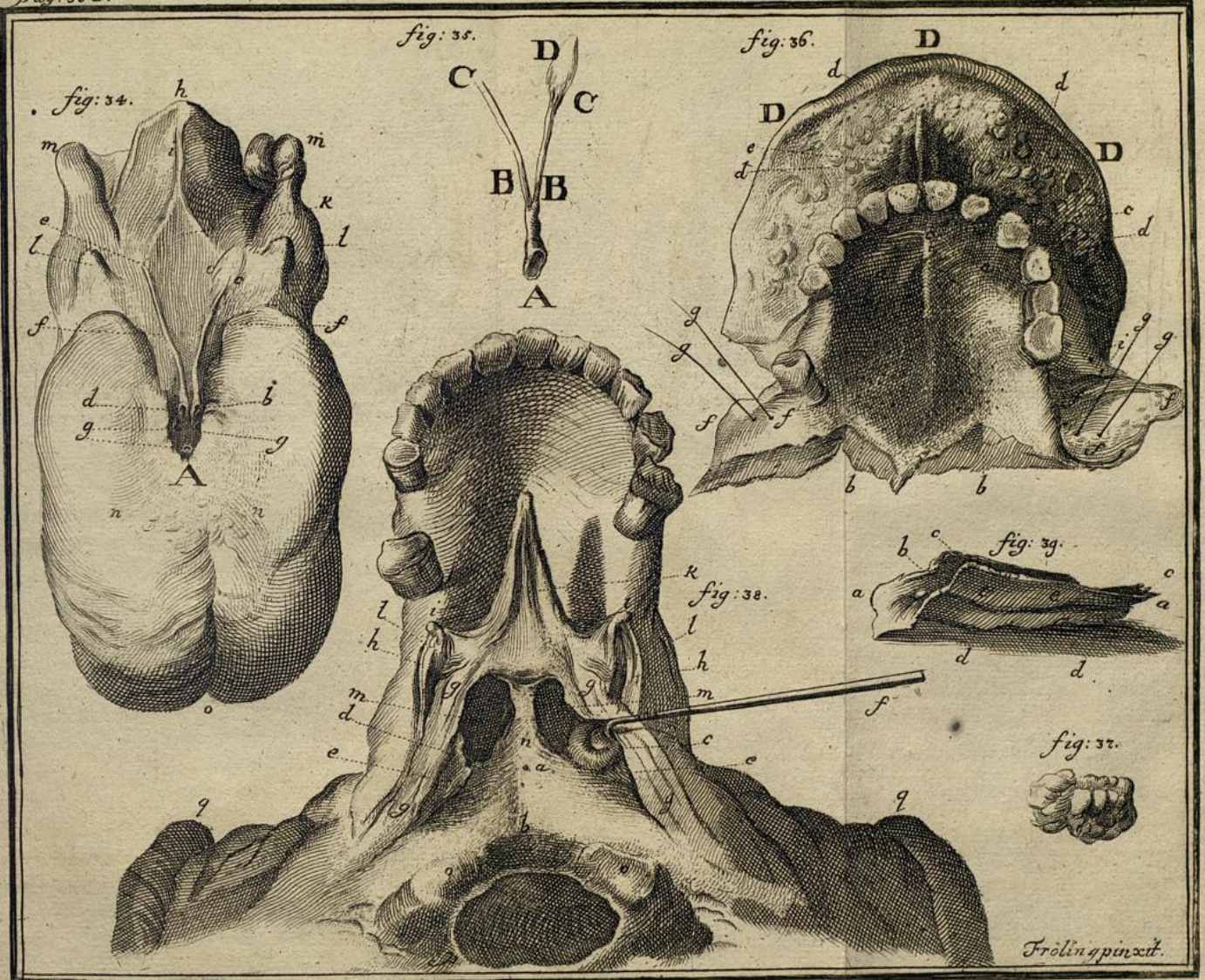
a Est ductus ille in fornice, sive suprema faucium parte, sub processu anteriori ossis occipitis situs, pag. 146. indicatus, & Nota (58*) uberius pro *ductu mucoso* descriptus.

m §

l Eius

- b* Eius sub ossis occipitis apophysi versus foramen magnum occipitis extensio, quinque minimum linearum.
- c* *Tuba sinistra Eustachiana*, cum apertura sua longitudinali obliqua, & cartilagineo limbo aperturam hanc cingente, quemadmodum si paulo oblique, a regione aliquo modo opposita inspicitur, apparet.
- d* *Tuba Eustachiana dextra*, quomodo eodem spectatoris situ se ostendit: ubi non in orificium eius inspicere, sed limbi sive oræ faciem posteriorem & exteriorem tantum videre possumus.
- ee* Progressus utriusque huius tubæ obliquus versus aurem.
- f* Hamulus, musculus tubæ incumbentem aliquo modo ad latus trahens, ut tuba *Eustachii* huius lateris tanto melius in conspectum prodeat.
- gg* Musculi *salpingo-staphilini*, in partem posteriorem uvulæ inserti, qui eam retrahunt.
- hh* *Pterygostaphilini* musculi, super *corniculum* sive apophysin styloidem 11. interioris laminae processus pterygodei, quasi per trochleam, reflexi, & in anteriorem veli palatini partem inserti. Hos uvulæ musculos esse negat *Morgagnius* Adv. II. p. 35. quia (ut ait) *illorum tendines in ipsam extremam osseam palati eram infigantur*. Mihi vero videtur, partem quidem





quidem huic ossi, partem vero etiam membranae palatinae, ut §. 326, proposui, inferi.

ii Apophyses illae tenues in pterygoideis, quas haud incongruo vocabulo cornicula appellat *Santorinus*.

k Vvula ad palatum reflexa, & in eius medio, separata membrana palati glandulosa, *musculus uvulae azygos Morgagni*, sicut hoc in cadavere se ostendebat.

ll Musculus uvulae *cerato-staphilinus*, leviter adumbratus, vid. Nota (72*)

mm duae aperturae posteriores narium, quomodo in fauces hiant.

n Septi nasi pars posterior, quam vomer conficit.

oo Duo capitula ossis occipitis, quae supremæ vertebrae articulantur, & post hæc

p Foramen magnum occipitis.

qq Aures aliquo modo apparentes.

Reliquas partes, de quibus hic non agitur, characteribus notare supervacuum esse censuimus.

Fig. 39. Os vomeris sive vomer, quod a *Santorino* non pro peculiari osse, sed pro parte ethmoidis tantum habetur, seorsim hic, ac distinctum, ostenditur, e puero 13. annos nato: in quo distinctissimum erat ab ethmoideo. In adultioribus vero cum ethmoideo in unum concrevit.

aa Vomer, ex duobus lamellis sive parietibus osseis distinctis constans,

b Ca.

- b* Cavea, cum oris reclinatis, quæ apophysin ossis sphenoidi per gomphosin recipit, ut alveolus maxillæ dentem: unde hæc duo ossa per gomphosin iungi dicuntur.
- c c* interstitium in tota facie superiori, inter duas lamellas, cui septi nasi pars, quæ ab ethmoideo osse provenit, inseritur.
- d d* Pars inferior, ad similitudinem vomeris, acuta; quæ palati ossibus, ubi inter se coeunt, adnascitur.
- e e* lamella sive paries vomeris dexter, cui in altero latere sinister opponitur.

EXPLICATIO TABVLAE NONAE.

Fig. I. Musculos interosseos manus externos, & quidem solum partem eorum externam, quia interna hic videri nequit, exhibet.

A est musculus primus interosseus externus, *a b* eius duo distincta principia externa, ex superficie externa utriusque ossis metacarpi indicis & medii digiti oriunda. *c* Linea ubi eorum fibræ opposito tractu coeunt. *d* tendo, qui interiori lateri digiti medii, hoc est, quod indicem respicit, inseritur.

B est alter interosseus externus, uti se in dorso manus ostendit: *e* est eius tendo, quem in externum medii digiti latus immittit, hinc hi duo muscoli, uni huic digito famulantur; prior

A, ut

A, ut eum ad pollicem adducat ; posterior *B*, ut eum a pollice abducatur.

C tertius est interosseus externus *f g* duplex eius principium, ex duplici osse & oppositis tractibus venientibus fibris : quæ postea in unum musciculum coeunt, cuius tendo *h* lateri digiti annularis, quod auricularem respicit, insertus, digitum hunc a medio & pollice abducit.

D est pars adductoris indicis.

E pars abductoris digiti auricularis.

F tendo musculi radialis externi.

G tendo cubitalis s. ulnaris externi.

Figura II. ostenditur, quomodo musculi interossei externi fig. I. modo descripti, in vola manus sese habeant, ibidemque & oriantur & inserantur: ac deinde quomodo etiam interossei interni hic sint constituti.

A A a est musculus interosseus externus primus, & speciatim eius pars interior (nam exterior præcedenti figura indicata est.)

B B b interossei externi secundi pars interior.

C c interossei externi tertii pars interior.

D d interosseus internus primus cum tendine.

E e interosseus internus secundus.

F f interosseus internus tertius.

G est hamulus, quo cutis *H* paululum retrahitur, ut interosseus internus tertius melius videri queat.

Cete-

Ceterum, quod musculorum interosseorum doctrina hucusque valde confusa fuerit apud anatomicos, inde facile cognosci potest, dum interosseorum manus *Spigelius* & *Bacretius* in explicatione tabularum *Casseri* octo numeraverint; *Brounium*, octo; *Mangetus* modo octo, modo sex; *Bartholinus* quidem sex, sed eos omnes abductores esse scribit; *Verheyenus* quoque sex, sed omnes internos, adductores; externos vero abductores esse vult, seque mutuo interfecare in formam crucis putat, *Veslingius* eiusque commentator *Blasius* verum numerum horum musculorum ignorasse videntur, quia numerum non indicant,



INDEX

fig II.

Tab. IX.

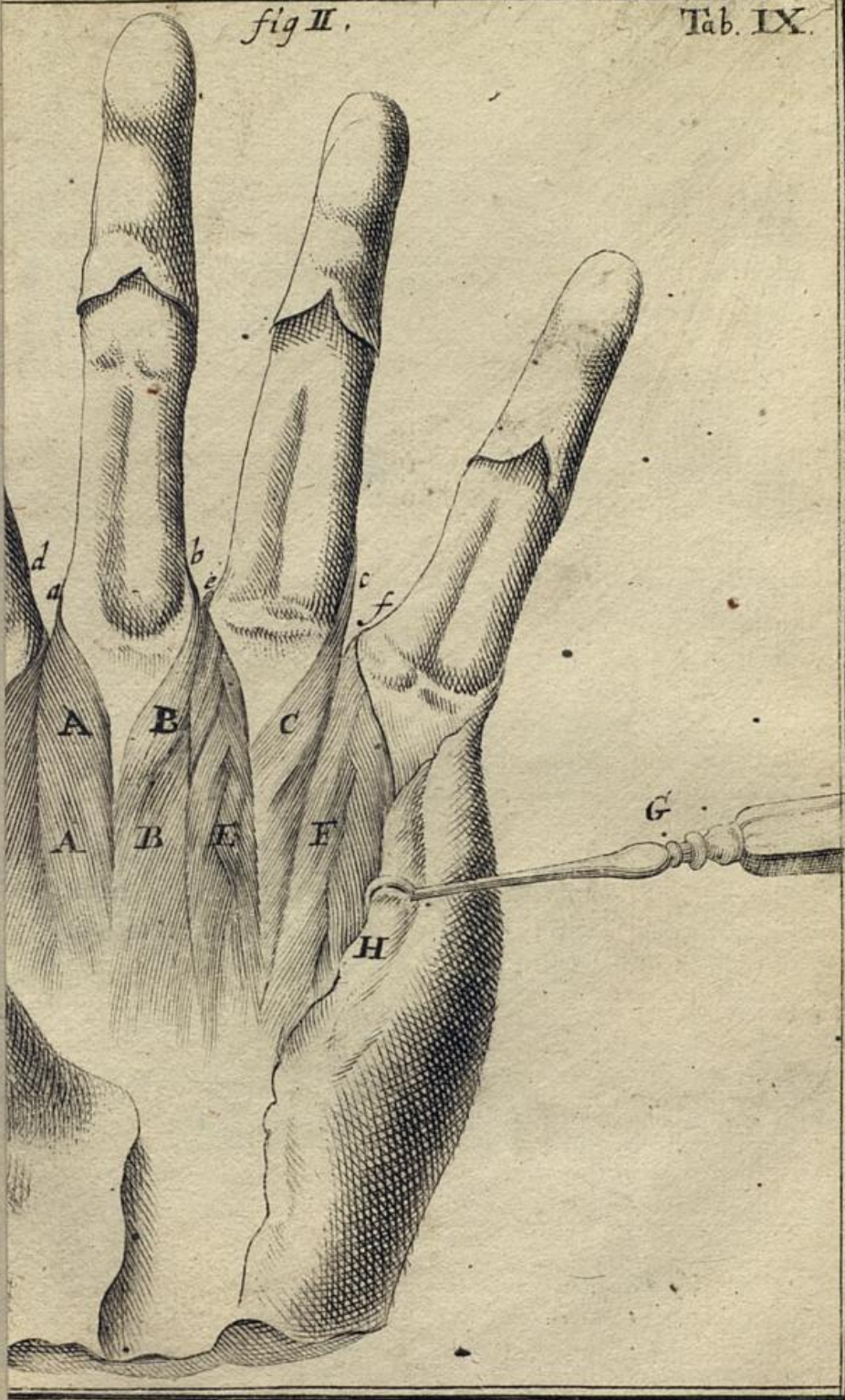


fig. I.

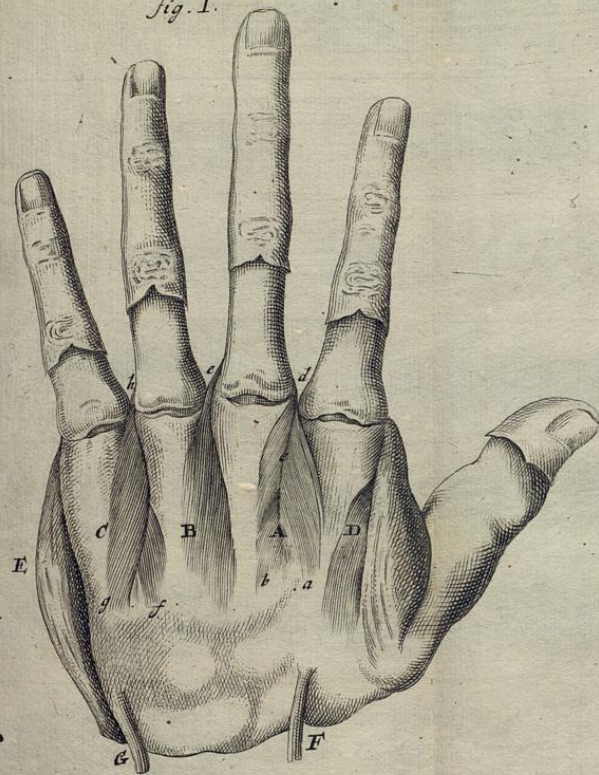


fig. II.





INDEX I. A V C T O R V M.

- A.**
 Achillinus(Alex.)T.II.117.
 Alberti(Salom.) T.II.97.
 Albinus 2.82.T.II.58.59.
 • 60.
 Alghifius 98.
 Almeloveen T.II.61.
 St.Andreæ T.II.51.113.
 Andrius 46.53.202.
 Anellus T.II.84.85.
 ab Aquapendente 2.108.
 109.182.T.II.98.105.
 Arantius 135.T.II.75.
 Aristoteles 128.154.T.II.
 72.
 Asellius 2.83.84.
B.
 Baglivus 131.
 Baierus T.II.69.
 Bartholinus(Caspar) 2.
 Bartholinus(Thom.)2.21.
 34.86.87.102.145.197.
 122.T.II.49.50.59.97.
 Bartholinus(Caspari ne-
 pos) 2.
 Bartisch T.II.97.
 Bauhinus. 2.27.80.T.II.
 66.97.129.
 Baylius T.II.84.
 Bellingerus 118.T.II.88.
 Bellinus 2.91.T.II.13.
 Bergerus 105.134.170.
 T.II.18.52.123.
 Bernouillius 170.
 Bianchus 2.142.199.
 T.II.37.66-69.71.74.85.
 Bidloo 2.132.134.147.
 176.197.T.II.10.21.
 25.32.63.66.98.
 Bilsius T.II.116.
 Blasius 1.2.T.II.67.
 Blegny 104.T.II.84.97.
 Boerhaave 21.94.150.
 168.170.177.T.II.16.
 37.41.42.44.46.52.
 76.77.105.128.
 Bohnius 2.89.T.II.67.71.
 Bonetus 4.
 Borellus 170.172.
 Bourdonus 2.54.56.T.II.
 97.
 Brendelius 105.
 Briggs T.II.97.104.
 Brunnerus 2.80.T.II.29.
 57.139.
 Burggrav 168.

Buf-

Index I. Auctorum.

- Buffiere T. II. 85. 89.
C.
Cabrolus T. II. 75.
Calvus T. II. 85.
Camerarius 134. T. II.
85. 120.
Cantius 2. 28. 49. 56. 178.
179. 183. 184. T. II. 23.
64. 93. 94. 123. 124. 125.
Cartesius T. II. 96. 97.
Casserius 2. 172. 176. 182.
188. 204. T. II. 97. •
Celsus 8. 107. 120. 124.
144. 148. 155.
Charletonus 86.
Cheselden 2. 54. 76. 77.
83. 90. 93. 94. 96. 112.
161. 179. 187. 189. 196.
199. 202. T. II. 54. 67.
75. 77. 113. 114. 128.
Chirac 71. T. II. 53.
Clericus T. II. 28.
Coiterus 2. 128.
Cole T. II. 71.
Collinus 1. 146. 149.
T. II. 108.
Columbus 2. 27. 31. 123.
176.
Connor 25. 43.
Coschvitz 92. 146. 150.
T. II. 109.
Courtial T. II. 84.
Govvperus 2. 45. 75. 97.
99. 119. 125. 127. 147.
170. 172. 173. 176. 177.
178. 186. 191. 194. 196.
199. 202. 204. T. II. 31.
50. 53. 63. 77. 85. 91.
92. 116. 131. 137. 142.
Cyprianus T. II. 85.
• D.
Dekherus T. II. 10.
Des Noues 104. 155. T.
II. 118.
Deventer T. II. 79.
Deusingius T. II. 85.
Diemberbroeck 2. T. II. 82.
Dionis 2. T. II. 79. 84.
Dodart 121.
Dortu de Mayran T. II. 96.
Douglas 2. 3. 54. 177.
178. 183. 184. 186. 187.
189. 198. 199. 203. T. II.
18. 117. 122. 128. 138.
140. 141.
Drackius 2. 27. 83. 93.
99. 106. 139. 151. 154.
159. 172. 179. 197. 202.
T. II. 50. 64. 83. 122.
124. 125. 127.
Drelincourt 2. T. II. 134.
E.
Elsholzius T. II. 85.
Erasistratus 84. T. II. 72.
Ettmül.

Index I. Auctorum.

Ettmüller	104	Harderus	T. II. 31
Eustachius	2. 83. 85. 92. 124.	Harris	94
154. 155. 160. 162. 172.		Hartsoecker	T. II. 97
175. 179. 188. T. II. 94.		Harveus	2. 14
128. 129. 131		Haverus	2. 14. 17
F.		Heinrici	104
Fabry	T. II. 97	Helvetius	T. II. 56. 58 59. 60.
Fallopious	2. 25. 63. 106.	91. 106	
148. 176. 186. 202. T. II.		Hemsterhusius	86
50. 56. 61. 127		Henningerus	85. T. II. 64
Fantonus	2. 104. T. II. 28	Herophilus	131
Folius	21. T. II. 61	Heucherus	T. II. 75
Fontenelle	T. II. 144	Highmorus	2. 27. 94. T. II.
Fracassatus	150	67. 97	
Freind	T. II. 81	Hilscherus	104
G.		Hippocrates	62. 124. T. II. 14.
Gagliardus	2. 14	18. 21. 30. 61. 72	
Galenus	2. 15. 25. 62. 84.	de la Hire	T. II. 96. 105
135. 142. 176. 180. T. II.		Hoffmannus (Casp.)	2. T. II. 72
72. 89. 91		Hoffmannus (Frid.)	104. T. II.
Garengot	2. 77. T. II. 145.	88	
seqq.		Hoffmannus (Maur.)	87
Glissonius	2. 86. 88. T. II.	Hoffmannus (Jo. Maur.)	2. 25.
66. 67		78. 87. T. II. 71	
Goelicke	3. 104	Hornius	2. 87. T. II. 49. 82
Govey	123. 203. T. II. 81.	Horstius	T. II. 97
134		Hovius	2. 143. 144 T. II. 102
Graafius	2. 93. 95. 100. 105.	I.	
106. T. II. 75. 79. 82		Ingraffias	2
Grassius	T. II. 81	Iolivius	86
Grevv	81	Iussieu	150
Guillemeau	45	K.	
Guintherius Andernacus	T. II.	Keilius	2
75		Keplerus	T. II. 97
H.		Kerkringius	2. 14. 80. 112.
Hamberger	126	T. II. 82	
du Hamel	T. II. 96	n	L. La-

Index I. Auctorum.

L.

Lamius T. II. 82
Lancisius 126. 134. 159.
163. 164. T. II. 91. 122.
129. 130. 131
Laurembergius 2
Laurentius 2
Lealis 94. 96. T. II. 75. 76
Leeuvvenhœck 68. 71. 94.
166. T. II. 18. 83
Lifterus T. II. 72. 89
Littrius 98. 123. 139. 182. 197.
T. II. 6. 9. 31. 33. 54. 80. 81.
84. 85. 142. 145
Lovverus 2. 85. 125. 126. 133.
172. T. II. 92. 93
Lyserus 2. 34

M.

Maierus T. II. 90. 145
Malpighius 2. 14. 69. 70.
89. 91. 105. 120. 134.
150. T. II. 6 - 12. 42. 46.
51. 56. 71. 74. 82
Mangetus 2. 74. 188. T. II. 59.
84. 85. 86. 118. 122
Marchettus 2 T. II. 49
Mariottus T. II. 96. 98. 105
Mastichellius 155. T. II. 118.
119
Mauriceau T. II. 79
Mead 170
Meeckren T. II. 97
Meibomius 25. 142. T. II. 22
Merius T. II. 6. 86. 89. 96. 130
Michelottus T. II. 9. 12. 13.
16. 38. 41. 42. 91. 122

Mæbius T. II. 127
Molinettus 2. T. II. 144
Morandus T. II. 100
Morgagnus 2. 24. 27. 30. 45.
56. 74. 80. 81. 88. 92. 96.
97. 98. 100 - 105. 114. 115.
121. 122. 125. 128. 132. 135.
138. 139. 142. 144 - 147.
149. 150. 152. 154. 158.
160. 163. 168. 169. 173.
175. 179. 181 - 184. 188.
189. 194. 197 - 199. 202.
T. II. 14. 23. 25. 28. 29. 31.
32. 36. 45. 51. 53. 56. 57.
61. 63 - 65. 67 - 69. 74. 75.
78 - 82. 87. 91. 93 - 96. 99.
100. 106. 108. 117. 122.
130 - 133

Mottius	T. II. 63. 82
Munnick	T. II. 50. 113
Muraltus	T. II. 90
Musgravius	T. II. 63

N.	
Naboth	104
Needham	2
Nevvton	T. II. 97
Nicolai	T. II. 41. 75. 92. 95. 124. 127
Nigrifolius	T. II. 82
Noguez	2. T. II. 38
Nuckius	2. 76. 115. 119. 146. T. II. 62. 65. 103. 106

Oribasius 128
Ortlobius 2. 131. 138.
T. II. 71
P. Pac-

Index I. Auctorum.

- P.**
- P**acchionus 2. 131. T. II. 21
Paitonus T. II. 82. 83. 85
Palfyn 2. 19. 27. 151. T. II. 70. 71
Panarollus 100
Paræus 45
Pauli 182
Pavius 2
Pechlinus T. II. 59. 121
Pecquetus 2. 85
Petitus 46. 202. T. II. 88. 100. 101
Peyerus 2. 82. T. II. 8. 29
Plancus T. II. 67. 68
Platerus 100. T. II. 97
Plazzonus 100
Plinius 68
Poliniere T. II. 97
Poupartius 75. T. II. 53
Pozzus T. II. 68
Purcellius T. II. 72
- R.**
- R**aius T. II. 16. 17
Rau 94 T. II. 48. 49. 114
Rauholt 110. T. II. 10. 34. 87. 97
Redius T. II. 28
Reneaume T. II. 100
Rhodius 100
Ridleius 2. 131. 133. 137. 138. 157. 164. T. II. 127. 130. 133
Riolanus 2. 128. 144. 189. 197. 198. 199. 202. T. II. 50. 61. 75. 79. 85
Rivinus 145. 154. T. II. 56. 95. 112. 115
- R**olfinck 2. T. II. 60
Rudbeck 2. 86. T. II. 64. 65
Ruffus 106. 128
Ruyfchius 2. 14. 20. 30. 31. 44. 46. 54. 55. 64. 68. 69. 72. 78. 79. 81. 84. 86. 89. 90. 92. 94. 97. 98. 100. 102. 104. 106. 107. 108. 112. 117. 119. 120. 124. 128. 131. 133. 135. 137. 142. 145. 147. 149. 152. 154. 158. T. II. 8. 10. 18. 19. 22. 25. 33. 34. 37. 41. 42. 51. 52. 57. 58. 60. 71. 74. 80. 95. 102. 104. 114. 124. 127
- S.**
- S**al'zmannus 85. T. II. 64. 87. 91
Santorinus 2. 24. 28. 29. 32. 34. 45. 69. 76. 77. 80. 96. 101. 103. 105. 121. 127. 132. 133. 138. 151. 152. 164. 173. 174. 176. 179. 181. 184. 196. 199. T. II. 21. 22. 57. 79. 82. 85. 91. 92. 111. 130. 131. 133.
Saviard T. II. 84
Sbaralea T. II. 82
Scheinerus T. II. 97
Schelhammerus 2. 41. 50. 51. 55. 84. 90. 91. 117. 137. 138. 153. 168. 169. 176. 196. T. II. 6. 20. 53. 66. 71. 72. 75. 117. 121. 134
Schneiderus 2. 19. 152
Schraderus 72. T. II. 75
Schulzius T. II. 50. 81. 93
n 2 Seve-

Index I. Auctorum.

- Severinus 1. 2
 Simoncellius 155. T. II. 118.
 119. 120
 Slevogt 152
 Spigelius 2. 111. T. II. 55
 Stancarius T. II. 105
 Stenonis 2. 35. 70. 105. 142.
 145. 150. 172. 188. T. II.
 35. 36. 52. 82. 106
 Stephanus 2. T. II. 97
 Stockhusius T. II. 141. 150
 Strauffius T. II. 84
 Svammerdam 2. T. II. 79
 Sylvester T. II. 89
 Sylvius 135. 182

T.

- T**aconus T. II. 68
 Tauvrius T. II. 89. 97
 Teichmeierus T. II. 75. 112.
 115. 116. 117
 Terraneus 98. 99. 101. T. II.
 31. 32
 Thebesius 123. 126
 Tillingius T. II. 85
 Tournefort T. II. 16. 53
 Trevv T. II. 47. 48. 49. 50.
 155
 Tulpius 100
 Tyfo 97. T. II. 31

V.

- V**alentini 1
 Valsalva 2. 22. 44. 153-
 155. 176. 177. 183. 184.
 T. II. 25. 73. 113. 120

- Vallisnerius 94. 105. T. II. 10.
 73. 75. 82. 85
 Valverda 2. T. II. 97
 Varolius 2. 132. 137. T. II.
 61. 96
 Vaterus 104. 146. T. II. 80. 81.
 107. 108
 Vercellonius 2. 127. T. II. 23.
 26. 30. 37. 52. 94
 Verheyen 2. 74. 89. 104. 115.
 126. 127. 142. 188. T. II.
 22. 23. 25. 27. 35. 49. 70.
 89. 97. 106. 124
 Du Verneus 2. 65. 77. 153.
 155. 164. 176. 177. T. II. 53.
 82. 85. 89. 130
 Du Vernoy 150. T. II. 109

- Vesalius 2. 25. 27. 36. 39. 54.
 135. 160. 172. 192. 197.
 202. T. II. 27. 49. 50. 53.
 61. 79. 93. 97. 127. 142
 Veslingius 2. T. II. 116.
 Vestus T. II. 66
 Vidius 2. T. II. 97
 Vidussius T. II. 82
 Vieussenius 2. 126. 131. 133
 134. 138. 165. 176. 177.
 T. II. 18. 84. 85
 Virgilius 8
 Voglius T. II. 80. 82. 84

W.

- W**agnerus T. II. 86. 97
 Walæus 88
 Wallisius 169

Wal-

Index I. Auctorum.

Waltherus 157. 158. 173. 176.	143. 171. 175. 185. 187.
179. 196. 197. T. II. 107.	190. 191. 195. 200. 201.
115. 157	T. II. 55. 89. 93. 100. 101.
Warthonus 2. 83. 115. 145.	105. 129. 130. 136 - 138.
T. II. 74	141. 149
Wedelius (Jo. Adolph.) T. II.	Wirfungus 87
64	Wium T. II. 64
Welschius 145. 154	Wolhusius T. II. 100
Widmannus 148	
van der Wiel 45	
Wierus T. II. 79	
Willisius 2. 133. 136. 137.	de St. Yves T. II. 96. 100
162. 165. T. II. 56. 59. 127.	
130. 131. 132	
Winslous 2. 24. 28. 37. 43.	
56. 112. 116. 119. 125. 126.	
	Zahn T. II. 97
	Zellerus 93

INDEX II.

RERVM PRAECIPVARVM.

A.

A bdominis partes seu regio-	Adeps in homine non datur
nes externæ 8	73
-- contenta 77	Adiposa membrana 73
-- musculi 75	-- vasa ibid.
-- tegumenta s. partes con-	Adiposi ductus 78. T. II. 56
tinentes 74	Adnata tunica 143
Abortus 111	Aethiopum cuticula nigra 68
Acetabulum 17	-- nigritiei causa 69
quid constituat 44	Ala 8
Achillis tendo 58. 202	-- vespertilionum 105
Actio musculi 169	Albuginea tunica 143
diversæ de eo sententiæ 170	Allantoides membrana 107
Adami pomum 8. 121	Alveoli dentium 30
Adenologia 67. T. II. 3	Amphiarthrosis 63
	n 3 Amyg-

Index II.

Amygdalæ	148	Aponevrosiſ	10. 169
Anatome, quid	1	Apophyſis offis	15
Anatomes ſubiectum, obie-		eius cognomina	ibid.
ctum, media	1	-- ſynonyma	ibid.
-- finis	3	-- uſus	ibid.
-- instrumenta	5. ſeqq.	Apophyſis condyloides	29
-- diviſio	11	-- coronoides	30
-- utilitates multæ	5	-- iugalis	20
Anatomia comparativa	1	-- mammillaris ſ. maſtoi-	
-- forenſis	4	dea	20
-- medica	3	-- naſalis ſuperior & infe-	
-- practica	4	rior	27
-- theologica, philoſophi-		-- palatina	ibid.
ca, phyſica	3. 4	-- petroſa	20
Anatomici ſcriptores optimi	2	-- pterygoidea	23
-- recentiſſimi in præf.		-- Rauiana dicta mallei	21
Anconæus proceſſus	50	-- ſtyloidea	20. 33
Angiologia	67. 156	-- zygomatica	20
Anguli oculi	142	Appendiculæ adiposæ coli	81
Animæ cogitantis ſedes	134	Appendix offis	16
Annulus pro tranſitu proceſſus		-- vermiformis	81
peritonæi	75	Aquæductus Fallopii	22. 34.
Anthelix	153		155
Antitragus	ibid.	-- Nuckii	143
Antrum Highmori	27	-- Sylvii	135
Anus	81	Aqueus humor oculi	144
eius elevatores & ſphincter	ibid.	eius verus ſitus T. II. 96. &c.	
-- muſculi diverſe ab aucto-		Arachnoides tunica cerebri.	
ribus deſcripti	198		132. 137.
Anus cerebri	135	-- medullæ ſpinalis	140
Aniſcalptor muſculus	190	-- oculi	144
Aorta	157	Arcus aortæ	157
eius arcus	ibid.	Areola mammæ	114
-- rami aſcendentes	ibid.	Arteria quid	9
Apex cordis	124	eius ſtructura	156
-- linguæ	149	-- figura	ibid.
-- unguis	72	-- muſcularis tunica defen-	
		ſa	T. II. 121
			Arte.

Rerum præcipuarum.

Arteriæ adiposæ	158	Arteria iliaca	ibid.
Arteria aorta	124. 156. 157.	-- intercostales superiores	157
eius divisio	157. T. II. 122.	-- inferiores	158
-- aspera	121. 122	-- intestinorum tenuium	
-- atrabiliaræ	158	cum venis communi-	
-- axillaris	157	cant	T. II. 59
-- brachialis	157. T. II. 126	-- lumbaris	158
-- bronchialis	120. 158	-- magnæ f. aorta	156. T. II.
-- carotis interna & exter-			122
na	137. 157. T. II. 124	-- mammaria	157
-- internarum ingressus	137	-- mediastina	157
-- cum vertebralibus ana-		-- mesenterica superior &	
stomoses	ibid.	inferior	158
-- carotidum divisio	T. II.	-- musculares colli	157
	124	-- œsophageæ	158. T. II.
-- cervicalis	157		127
-- cœliaca	158	-- pancreatica	158
eius rami	ibid.	-- poplitæa	ibid.
-- coronaria cordis	124 157	-- pudenda	ibid.
-- cruralis externa & inter-		-- pulmonalis	124. 156
na	158	-- cur amplior vena	T. II. 90
-- cubitæa	157	-- radiæa	157
-- cysticæ gemellæ	158	-- renalis	158
-- diaphragmatica superior		-- sacra	158
& inferior	157. 158	-- scapularis externa & in-	
-- duodena	158	terna	157
-- duræ matris	131	-- spermatica	158
-- emulgentes	158	eius exortus	T. II. 75
-- epigastrica	158	-- spinalis	157
-- epiploica dextra & fini-		-- splenica	158
stra	158	-- subclavia	157
-- gastrica dextra & sinistra		-- suralis	158
	158	-- thoracica f. mammaria	
-- gastro-epiploica	158	externa	157
-- hæmorrhoidalis externa		-- tibialis	158
& interna	158	-- trachea	121. 122
-- hepatica	ibid.	-- vertebralis	157. T. II. 125
-- hypogastrica	ibid.		

Index II.

Arteria umbilicalis	158	Axis	39
quousque cava ma-		Azygos musculus uvulæ	184
neat	77	-- -- vena	159
Arteriosus canalis	112. 126		
Arthrodia	63	<i>B.</i>	
Arthron	ibid.	B Alanus	98
Articulationes foetus	112	Bartholini prostaticæ	102
Articuli ossium	17. 62	Basilare os	23
Articulus	63	Bicorne os	36. 147
Artus superiores & inferiores	7	Bilis	89
Arytænoides cartilagines	36.	eius itus & reditus per du-	
	121	ctum cysticum defensus T.	11. 70
Asellii pancreas	83	Brachium	8
Aspera arteria	121. 122	eius os	48
Astragalus	58	-- -- arteria	157
Atlas	39	musculi	190
eius ligamentum semicircu-		Bregma	20
lare	39	eius ossa	19
Atrabiliaræ capsulæ	92	Brevia vasa	79. 161
in foetu maiores	92	Bronchia	120. 122
Auditorius meatus	20. 34. 153	eorum arteria	120. 158
-- nervus	155	-- -- vena	120. 159. T. II.
ejus canalis	22. 155		91
Auditus organon	153. 155	-- -- glandulæ	122
-- -- os orbiculare	21	Brunneri glandulæ	80
-- -- officula	21. 154. T.	Bucca	8
	II. 116.	earum glandulæ	146. T. II. 22
Avium oviductus	106	Bulbus oculi	143
Aures	153	-- -- pili	71
Auricula	ibid.	-- -- urethræ	98
eius pinna	ibid.		
Auriculæ cordis	125	<i>C.</i>	
dextra amplior Sinistra	T. II.	C Alamus scriptorius	137
	91	eius crena	ibid.
Auricularis digiti musculi	195	Calcaneum	58
Axilla	8	Calcis os	ibid.
Axillaris vertebra	40	Callo-	

Rerum precipuarum.

Callosum corpus	134	Carunculæ myrtiformes	101
Calvaria	18	Cauda musculi	169
Camera oculi duplex	143	Caudæ s. coccygis os	42
Canalis arteriosus	112. 126	Cavernosa corpora penis	97
-- -- nasalis	35. 142	Cavernosum corpus tubæ Fal-	
-- -- nervi auditorii	22. 155	lopiantæ	106
-- -- semicirculares	ibid.	Cavernulæ ossium	17
-- -- venosus	88. 109. 112	-- -- ossis ethmoidei	151
Canthi oculi	142	Cavitas tympani	21. 154
Capilli	71	Cavitates ossium	17
Capsula Glissonii	88	Cerebellum	136
-- -- similis cum pericar-		eius crura	136. 137
dio continua T. II.	91	-- -- pedunculi	ibid.
Capsulæ atrabiliaræ	92. T. II.	-- -- processus vermifor-	
	29	mis	136
Caput	7. 18. 129	-- -- protuberantiæ orbi-	
eius partes continentes	130	culares	137
-- -- contentæ	ibid. seqq.	Cerebrum	131
Caput musculi	169	strictè dictum	134
-- gallinaginis	96	totum glandula magna forte	
Cardia	79	non inepte diceretur T. II.	
Caro	10		21
-- quadrata	192	Cerebri anus	135
Carotides arteriæ	137. 157.	-- -- corticalis substantia	
	T II. 124	non est glandulosa	
Carpus	8. 51		T. II. 18
eius musculi	192	-- diaphragma	135
Cartilago	11. 66	-- hemisphæria	134
-- -- arytenoides	36. 121	-- membranæ	131-133
-- -- cricoides	ibid.	-- nates	135
-- -- ensiformis	44	-- neruorum paria	137
-- -- thyroides	36. 121	-- substantia	134
-- -- xiphoides	44	-- testes	135
Cartilagine laryngis	121	-- valuula magna	135. 136
aliquando ossescunt	36	-- ventriculi	135
-- -- nasi	151	-- -- anteriores aliquan-	
Caruncula lacrymalis	29. 142	do glacie pleni re-	
		perti	ibid.
		n s	Cere-

Index II.

Cerebri vulva	135	Colli vertebræ	38
-- usus	138	-- musculi	186
Cervix	8	Colon intestinum	81
Cervicis uteri ostiola & vesi-		eius valvula	80
culæ	104	-- valvulæ conniventes	81
Ceruminosæ glandulæ	153	-- ligamenta tria	ibid.
Cerumen	ibid.	-- appendiculæ adiposæ	ibid.
Chorda Achillis	202	Columella	148
-- tympani	154. 162	Concha	153
Chordæ Willisii	131	Condylodes processus	29
Choroidea tunica	143	Coniunctiva tunica	143
-- visus primarium organon		Cor	124
secundum quosdam		perpetuum mobile	126
	T. II. 96	quale in foetu	112
Choroideus plexus	135	eius arteriæ Coronariæ	124
Chorion	107		157
Chyli cisterna	85	auriculæ	125. T. II. 91
-- receptaculum	ibid.	columnæ carneæ	125
Chylifera vasa	84	fibræ rectæ	T. II. 93
Chyliferus ductus	85	lacertuli	125
Chylopoëa viscera	67	motus	126
Cilia	142	septum	125
Ciliare ligamentum	143	tuberculum Loweri negatur	125. T. II. 92
Ciliares processus	ibid.	valvulæ	125
Circulatio pinguedinis	73	venæ coronariæ	124. 159
-- sanguinis in foetu	126	earum orificia	126
Circulus arteriosus & venosus		ventriculi	124. 125
in oculo	143	horum dexter amplior fini-	
Cisterna chyli	85	stro	T. II. 91
Clavicula	48	Coracoides processus	47
Claustum palati	148	Cornea tunica	143
Clitoris	100	Coronale os	19
Coccygis os	41	Coronoides processus	30. 50
-- musculi	199	Corporis humani externæ ap-	
Cochlea	22. 155	pellationes & divisio.	7. 8
Cæcum intestinum	81	-- tegumenta communia	66
Colis	97	Corpo-	
Collum	7. 128		

Rerum precipuarum.

Corpora cavernosa penis	97	eius verus situs T. II. 96. sequ.	
-- sphaeroidea morbosa non		Cubitus	8. 49
argunt glandulas T. II.		eius musculi	191
	6. 54	Cuboides os	58
-- striata	135	Cuneiforme os	23
Corpus callosum	134	Cuneiformia ossa tarfi	59
Corpus cavernosum orificium		Cutaneæ glandulæ	20
vaginæ ambiens	102	-- papillæ	156
-- Highmori	94	Cutanei folliculi	70
-- luteum ovarii	105	Cutaneum reticulum	69
-- pampiniforme	94	Cuticula	67. 68
-- pyramidale	ibid.	Cuticula Æthiopum nigra	68
-- reticulare Malpighii	68. 69	Cutis	70
huius color in Æthiope		fulci s. lineæ	68
	69	Cystica bilis	89
-- -- Valsalvæ	153	Cystica vasa	ibid.
Corpuscula globosa cervicis		Cysticus ductus	ibid.
uteri	104	Cystis fellea	ibid.
Corticalis cerebri substantia			
non est glandulosa T. II. 18		D.	
Costae	42. 43	Dartus	94
Cotyle	17	Dentes	30. 31
Cotyledones	108	-- foetus	112
Cranium	18. 130	Diaphragma	119. 188
eius futuræ	24	eius arteriæ	157. 158
eius musculi	130	Diaphragma cerebri	135
-- ossium in foetu conditio		Diaphysis ossis	15
	24. 112	Diarthrosis	63
Cremaster musculus	94	Didymi	94
Crena calami scriptorii	137	Differentiæ inter foetum &	
Cribriforme os	23	adultum	112
Cricoides cartilago	36. 121	-- ossium innominatorum	
Crista galli	23	utriusque sexus	46
-- ulnæ	50	-- ossium	14
Crus	8. 56	Digitimanuum	52
Crura cerebelli	137	eorum musculi	193
-- medullæ oblongatæ	ibid.	auricularis digiti musculi	195
Crystallinus humor	144	Digiti	

Index II.

Digiti pedum	59	Ductus Rivinianus	145
eorum musculi	203	-- salivalis Coschvzianus	
minimi dig. ped. musculi	205	est vena	T. II. 109
		-- Stenonianus	145. T. II.
Digitorum musculi multum			106
variant	194	-- sub osse occipitis in pha-	
Diploë	18	ryngis fornice mucosus	
Diverticula Nuckii	76		146. T. II. 110
Divisio sceleti	18	-- thoracicus	84. 85
Dorsum	8	eum demonstrandi me-	
ejus spina	37	thodi	84. 85
huius divisio	ibid.	-- finem tegit valvula semi-	
-- vertebræ	ibid.	lunaris	85
-- musculi	189	cuius usus controver-	
Dorsum manus	8. 52	sus	T. II. 64
-- pedis	57	-- Warthonianus	145
Ductus adiposi	78. T. II. 56	Ductuum lacrymalium orificia	
-- Bartholinianus	145		152
-- cholidochus communis	88	Duodenum intestinum	80
-- chyliferus	85	Duodena arteria	158
-- cysticus	88. 89	Dura mater	64. 131. 138
-- cyst - hepatici Bianchi.		eius processus	131
T. II. 68		-- arteriæ	ibid.
-- Eustachii	21. 33. 154	-- sinus	131. 138. T. II. 95
-- excretorius quid	11	<i>E.</i>	
-- -- pancreatis	87	Elevatores ani	81
huius inventor. ibid.		Embryo	107
-- excretorii novi Vercel-		Eminentia pyramidales Vieuf-	
lonii	127. T. II. 94	senii	137
-- ex naso ad os, an aper-		-- olivares eiusdem	ibid.
tus	152. T. II. 112	Enarthrosis	63
-- hepatico - cysticus	88	Ensiiformis Cartilago	44
an in homine detur	T. II.	Epidermis	68
	67	Epididymides	95
-- hebaticus	88	-- peculiariter constituti de-	
-- lactiferi	115	scriptio	T. II. 75
		Epigastrica regio	8
		Epi-	

Rerum Præcipuarum.

Epiglottis	121	Fibræ carneæ ventriculi	T. II. 56
Epiphysis ossis	15.16	-- cordis rectæ	T. II. 93
Epiphysium numerus	62	-- musculosæ diversitas	172
-- usus in adultis	16	Fibula	56.57
-- -- infantibus	17	Fistula spiralis	121
Epiploon	77	Fluidæ partes	12
-- parvum Winsloi	T. II. 56	Fœtus	107
Epistropheus	39	eius membranæ	ibid.
Ethmoides os	23	-- situs in utero	111
eius cavernulæ	151	-- extra uterum reperti	T. II. 83-85
Eustachii tuba	21. 33. 154	-- articulationes	112
Excavationes nasales	27	-- ossa cranii	ibid.
-- palatinæ	ibid.	-- circulatio sanguinis	126
Excretorius ductus	11	inter ipsum & matrem	
-- -- pancreatis	87	communis	T. II. 85
huius inventor	ibid.	-- cor quale	112
Extremitates corporis	7. 47. 53	-- dentes	ibid.
		-- canalis venosus	88. 109.
			112
		-- differentiæ ab adulto.	ibid.
		-- nutritio	110
		-- -- per os	T. II. 87
Facies	8. 141	Folliculus in quavis glandula	T. II. 10. seq.
Falciformis processus	131	Folliculi cutanei	70. T. II. 37
Fallopianæ aquæductus	22. 34	Fons pulsantis	20
Fallopianæ tubæ	106. T. II. 83	Fontanella	20. 112
Farciminalis membrana	107	Foramen cœcum linguæ	146.
Fascia lata	200. 201		149. T. II. 107
Fellea cystis	89	-- ovale	112. 126
Fellea vesica	77. 89	eius usus	T. II. 89
Felleæ radices	88. 89	Foramina narium	152
Femur	8. 53. 54.	-- ossium cranii	31. seq.
eius musculi	200	-- -- maxillæ	34. seq.
Fenestra ovalis	21. 154	Fornix	
-- -- rotunda	ibid.		
Fibra	9		
eius differentia	ibid.		

F.

Index II.

Fornix	135	Glandulas non arguunt corpo-	
Fossæ sigmoideæ	20	ra morbosa sphæroidea T. II. 7	
Fovea sinus venæ iugularis	20	Glandulæ arytænoideæ	121
Frenulum labri superioris	147	-- axillares	T. II. 34
-- linguæ	149	-- bronchiales	122. T. II. 22
-- muliebres	100		26
-- præputii	97	-- Brunneri	80
Frontis os	19	-- -- quando optime con-	
Frontalis sinus	151	spiciantur T. II. 57	
Funiculus umbilicalis	110	-- buccales	146. T. II. 22
		-- ceraceæ Meibomii T. II.	
			22
<i>G.</i>		-- cervicales	T. II. 24
Gallinaginis caput	96	-- ceruminosæ	153. T. II. 22
Ganglia nervorum	163	-- compositæ	T. II. 20
Garengeot Splanchnologia, mo-		-- conglobatæ	ibid.
nita circa illam T. II.	145	-- conglomeratæ	ibid.
	158	-- congregatæ	T. II. 20
Genitalia mulierum	100	-- Coenoperi	99. T. II. 31. 77
-- virorum	94	-- cutaneæ	70. T. II. 35. 36.
Genu	8		52
Gingivæ	147	-- cysticæ	T. II. 29
Ginglymus	63	-- dorsalis	T. II. 27
Glandula	12. T. II. 16	eius constitutio mor-	
eius definitio difficilis T. II. 3		bosa	ibid.
definitio Boerhaavii expendi-		-- epiglottidis	121. T. II. 25
tur T. II. 41. seq.		-- Haverianæ	T. II. 34
definitiones pleræque im-		-- hepaticæ	T. II. 29
perfectæ T. II. 3		-- iliacæ	ibid.
habitus peculiaris asseritur		-- ilei circa finem	80
T. II. 17. 37. seq.		-- inguinales	T. II. 34
ab ipso Hippocrate innuitur		-- innominata	T. II. 22
T. II. 47		-- intestinales Brunneri &	
Glandulam quid veteres dixe-		Peyeri	T. II. 29
rint T. II. 8. 14. 15		-- iugulares	T. II. 24
Glandulæ multæ nil secernunt		-- labiales	146. T. II. 22
T. II. 3		-- lacrymalis	29. 142. T. II.
Glandularum differentiæ T. II.			22
19. 20			
			Glandulæ

Rerum precipuarum.

Glandulæ laryngis	T. II. 24	-- placenta uteri, an den-	
-- lienares	T. II. 29	tur	T. II. 33
-- Littrii	99. T. II. 31	-- pleuræ, an dentur	117
-- linguæ	146. 149. T. II. 22	-- prostata	T. II. 31
-- lumbares	T. II. 29	-- renales	92. T. II. 29
-- mammarum in areolis		-- sacrae	T. II. 29
. T. II. 36		-- salivales	145
-- matri duræ & arachnoi-		-- sebaceæ	70
deæ interpositæ	T. II. 21	-- cutis	T. II. 37. 51. 52.
-- maxillares	145. T. II. 22	-- potius receptacula sunt.	
-- mesaraicæ	83. T. II. 29	ibid.	
-- molares	146. T. II. 109	-- Meibomii	142. T. II. 22
-- mucilaginosæ	17. T. II.	-- Valsalvæ	153
34		-- simplices	T. II. 20
-- mucosæ	17. T. II. 22	-- finuum duræ matris	T.
-- -- Covvperi	99	II. 21	
-- Nuckiana	146	-- solitariae	T. II. 20
-- nympharum	T. II. 32	-- splenicæ	T. II. 29
-- occipitales	T. II. 24	-- subcutaneæ	T. II. 35
-- odoriferæ Tyf.	97. T. II.	-- sublinguales	145. T. II.
31		22	
-- œsophagi	T. II. 25	-- -- ductus	T. II. 106
earum ductus excreto-		-- thymus	T. II. 25
rius Vercellonii	127.	de ea controversia inter	
T. II. 94		Bidl. & Verh.	ibid.
-- omentales	T. II. 30	-- -- in foetu	112
-- orificii ventric. sinistri		-- thyroidea	122. T. II. 22
Vercell.	T. II. 30	-- -- unica in homine	T. II.
-- ossis frontis fovearum		22. 23	
T. II. 21		-- -- isthmus	T. II. 23
-- Pacchioni	131	-- -- an sit nidus ovulorum	
-- palatinæ	146. T. II. 22	verminosorum	ibid.
-- pancreas	T. II. 29	-- -- dubii usus	T. II. 24
-- parotides	145. T. II. 22	-- tonsillæ	T. II. 22
-- peritonæi, an dentur	76	-- trachææ	T. II. 25
-- Peyerii	82	-- tunica pituitariæ	152
-- pinealis	135. T. II. 22	-- Venæ portæ	T. II. 29
-- pituitaria	139. T. II. 22	-- ventriculi	T. II. 29. 57
		Glan.	

Index II.

Glandulæ vesicæ	T. II. 30	Hepaticus ductus	ibid.
-- vesiculæ felleæ	89. T. II. 30	Hepatis porta	ibid.
-- vesic. seminalium	T. II. 31	-- tubercula in statu mor- boso qualia	T. II. 70
-- veteribus Cognitæ, quæ	T. II. 14	Herophili torcular	131
-- ureterum	92. T. II. 30	Highmori antrum	27
-- urethræ muliebr.	T. II. 32	-- corpus	94
-- -- virilis	T. II. 31	Homoplatà	47
-- uteri, an dentur	T. II. 33	Humerus	8
-- uvulares	146	eius musculi	190
Glandulosum & vasculosum		-- os	48
differunt	T. II. 9. 13	Humores oculi	144
Glans penis	98	Hydatides ovarii muliebris	105
Glene	17	Hymen	101
Glissonii capsula	88	omnino existit	T. II. 78
Globus & Glomer idem	T. II. 20	in foetu	112
Glottis	121	Hyoides os	36
Gomphosis	30. 63	eius musculi	147. 181
Gula	127	Hypochondria	8
Gustus	156	Hypogastrica regio	ibid.
eius organum	145		<i>I.</i>
		I Ecur	88
		Ieiunum intestinum	80
		Ileum intestinum	ibid.
		-- os	44
		Iliaca regio	8
		Incus	21. 154
H Abitus peculiaris glandulæ	T. II. 17. 37. seq.	Indicis musculi	195
Harmonia	26. 63	Infundibulum	137
Helix	153	ad illud rima	135
Hemisphæria cerebri	134	Inguina	8
Hepar	77. 88	Innominata ossa	44. 45
in foetu magnum	112	eorum differentia in mare & femina	46
non est glandula	T. II. 18. 69	-- ligamenta	45
Hepar uterinum	108	Interosseum ligamentum	57
Hepatica bilis	89	Intestina	77. 80
Hepatico-cysticus ductus	88		Inte-

Rerum Principuarum.

Intestina crassa .	81	Labra pudendi	100
-- tenuia	ibid.	Labyrinthus	22. 155
Intestinorum structura	82	eius vestibulum	ibid.
-- fibræ annulares irregula-		Lacerti cordis	125
res	T. II. 60	Lacrymalis caruncula	29. 142
-- -- longitudinales ubi		-- glandula	ibid.
quærendæ T. II. 58		-- faccus	ibid.
-- tenuium rugæ T. II. 59		Lacrymalia puncta	ibid.
-- tunica cellulosa Ruyschii		-- ossa	26
	82	Lacrymalium ductuum orifi-	
-- -- -- Albini T. II. 58		cia	152
Differt a Ruyschiana		Lactea vasa	11. 84
ibid.		in pennatis desunt	84
Intestinorum tunica villosa	82.	Lactiferi ductus	115
	T. II. 59	Lacuna	8
-- -- -- est villo - papillo-		Lacunæ Graafii	101
sa	T. II. 60	Lamina spiralis Eustachii	155
Intestinum cœcum	81	Larynx	121
-- colon	ibid.	eius cartilagine	ibid.
-- duodenum	80	-- musculi	182
-- jejunum	ibid.	-- ossa	36
-- ileum	ibid.	-- sinus	121
-- rectum	81	-- ventriculi	ibid.
Involucra ligamentorum	10-	Lens crystallina	144
tundorum	76	Lien	77. 90
Iris	143	an sit glandula	90. T. II. 18.
Ischiatica regio	8		71
Ischium os	44	eius usus	T. II. 71. 72
Iugulum	8	Ligamentum	10. 65
Iugalis apophysis	20	-- annulare colli femoris.	
Iugalia ossa	27		54
Iunctura ossium	62	Ligamentum annulare manus	
			192
L.		-- ciliare	143
L abra	147	-- interosseum	49. 57
horum superioris frenu-		-- linguæ membranac.	149
lum	ibid.	-- Poupartii	75. T. II. 53
		o	Liga-

Index II.

Ligamentum semicirculare At-		Malleoli	8. 57. 57
lantis	39	Malleus	21. 154
- - suspensorium	88	eius apophyses	21
- - teres, an teres	46 53	- - musculi	154
Ligamenta duo ossium innomi-		Malpighii rete vasculosum	120
natorum	45	Mammæ	113
coli tria	81	harum corpora globosa Nu-	
- - uteri, latum & rotun-		ckii	115
dum	103	- - glandulæ areolarum T. II.	36
- - rotundorum involucrum	76	Mammillaris apophysis	20
Linea alba	75	Manus extrema	51
Lingua	145. 149	Manus dorsum	8. 52
eius foramen coecum	146	Manus vola	ibid.
	149. T. II. 107	- - musculi	192
- - frenulum	149	Mastoidea apophysis	20
- - ligamentum membrana-		Mater dura	64. 131
ceum	ibid.	- - pia	133
- - linea mediana	ibid.	Matrix	103
- - musculi	150. 181	Maxilla	26
- - nervi	150	inferior	29
- - papillæ nerveæ	156	Maxillaria ossa	27
Liquor pericardii	123	Maxillares sinus	151
- - cui foetus innatat	107	Meatus auditorius	20. 34. 153
Lumbi	8	- - - - foetus	112
eorum musculi	189	Meconium	110
- - nervi	165	Mediastinum	116
- - vertebræ	40	eius interstitium cellulofum	116. T. II. 89
Lunula	72	Meditullium	18
Lutea corpora glandiformia		Medulla	11. 65
	T. II. 82	- - oblongata	137
Lympha	86	eius crura	ibid.
Lymphatica vasa	11. 86	- - spinalis	140
ea demonstrandi modus ibi.		eius tunica ligamentosa	
inventores illorum	ibid.	& cellulosa	ibid.
M.		Membrana, quid	10
M^{Ala}	8	- - adiposa	67. 73
eius ossa	27	Membra-	

Rerum præcipuarum.

Membrana allantoides f. farci-		Musculi simplices	172
minalis	107	-- compositi	ibid.
-- musculorum communis		-- abdominis	75
	74	-- abductor auric. dig.	195
-- mucosa narium	152	-- -- annularis dig.	ibid.
-- oculi semilunaris	142	-- -- indicis	ibid.
-- papillaris Helvetii T. II.		-- -- medii digiti	ibid.
	60	-- -- pollicis	194
-- pituitaria Schneideri	152	-- -- -- pedis	204
-- subpituitaria	ibid.	-- -- -- proprius digiti	
-- tympani	154	minimi pedis	205
eius foramen ibid. T. II.		-- acceleratores	196
	112	-- -- urinæ	197
Membranae foetus	107	-- adductor auric. dig.	195
Membranula meatum audito-		-- -- femoris triceps	200
rium in foetu claudens	112	-- -- annularis	195
Menstruorum fontes 104. T. II.		-- -- medii dig. man.	ibid.
	81	-- -- pollicis man.	194
Mentula	97	-- -- -- ped. transversalis	
-- muliebris	100		204
Mesaraeum	83	-- anconæus	191
Mesenterium	77. 83	-- ani	198
Mesocolum	83	-- aniscliptor	190
Metacarpus	8. 51	-- annuens Covvperi	185
Metatarsus	8. 59	-- ary - arytenoides	182
Mons veneris	100	-- ary - epiglottæ	ibid.
Motus animalis, involuntarius,		-- antithenar poll. man.	194
mixtus, naturalis, voluntari-		-- -- -- ped.	204
us	172	-- auris	153
Motus tonicus	171	-- -- externæ	176
Musculus	10	de iis variæ sententiæ	ibid.
-- quid	169	-- auricularis digiti	195
-- eius partes	ibid.	-- azygos Morgagni	184
Musculi antagonistæ	171	-- basioglossus	181
-- focii	ibid.	-- bibitorius	175
-- actio	169		
-- -- diversæ sententiæ	170		

Index II.

Musc. biceps	191	Musc. dentatus maior anticus	187
-- -- tibiae	201	-- dentatus minor	187
-- bicornis 192. vel tricornis pollicis	194	-- depressor palpebr. inf.	172
-- biventer	180	-- detrusor urinæ	199
-- brachii	190	-- digastricus	180
-- brachialis internus	191	-- eius trochlea	ibid.
-- externus	ibid.	-- digitorum manus	193
-- brevis cubiti	191	-- multum variant	194
-- -- radii	ibid.	-- digiti medii manus	195
-- buccinator	178	-- -- annularis	ibid.
-- caninus	ibid.	-- -- auricularis	ibid.
-- capitis	185	-- digitorum pedis	203
-- carpi	192	-- digiti primi ped.	205
-- ceratoglossi	181	-- -- medii	ibid.
-- cerato-staphylini T. II.	133. 134	-- -- tertii	ibid.
-- cephalopharyngæi	183	-- -- minimi	ibid.
-- coccygæus	199	-- dilat. nasi	179
-- colli	186	-- -- posticus urethræ	197
-- complexus	185	-- dorfi	189
-- constrictor labror.	178	-- -- latissimus	190
-- -- orbicular. nasi	179	-- -- longissimus	189
-- coracobrachialis	190	-- elevator scapulæ	187
-- coracohyoides	181	-- -- labri infer.	178
-- cranii	130. 173	-- -- palpebr. super.	174
-- cremaster	94. 196	-- -- urethræ Santor.	197
-- crico arytenoides lateralis	182	-- epiglottidis attollentes & deprimentes	182
-- -- posticus	ibid.	-- erectores penis	196
-- crico-pharyngæus	183	-- extensor auric. dig.	198
-- crico-thyroidæus	182	-- extensor communis	193
-- crotaphites	180	-- -- lumborum, dorfi & colli	188
-- cruralis	201	-- -- dig. ped. longus	203
-- cubiti	191	-- -- -- brevis	ibid.
-- cucullaris	187		Musc.
-- deltoides	190		

Rerum præcipuarum.

Musc. indicis	195
-- -- extensor lumborum & dorsi communis	188
-- -- pollicis ped. longus	204
-- -- -- brevis	ibid.
-- fascia lata	200. 201
-- femoris	200
-- flexor poll. ped. longus	204
-- -- -- brevis	ibid.
-- frontales	173
-- gastrocnemius	202
-- gemini duo	200
-- genioglossi	181
-- genio hygoïdes	ibid.
-- glutæi	200
-- glosso-pharyngæi	183
-- glosso staphylini	184
-- gracilis	201
-- helicus	177
-- humeri	190
-- humilis	175
-- hyo-epiglottæi	182
-- hyo-thyroides	182
-- hyoidis ossis	147. 181
-- hyo pharyngæus	183
-- hypothenar	194
-- iliacus	200
-- incisorius superior & inferior	178
-- indicator	195
-- indicis digiti	ibid.
-- indignatorius	175
-- infraclapularis	190
-- infraspinatus	ibid.
-- intercostales	116. 188

Musc. non nisi unicus secundum quosdam T. II.	134. 135
-- interosseiman. 193. T. II.	136. seq.
-- -- digit. ped. 203. 205	
-- interspinales colli	186
-- intertransversales	ibid.
-- -- lumborum	189
-- intervertebrales	186
-- intracostales	Verhey.
	188
-- labrorum	178
-- laryngis	182
-- levatores ani	198
-- -- -- minores	Riolani
	& Dougl. 199
-- levatores castarum	188
-- linguæ	150. 181
-- lividus	200
-- longus & brevis s. bicornis	192
-- longus colli	186
-- -- cubiti	191
-- -- radii	ibid.
-- lumborum	189
-- lumbricales 193. T. II.	135. 136
-- -- digit. ped.	203
-- mallei	154. 177
-- manus	192
-- masseter	180
-- mastoideus	185
-- maxillæ inferioris	180
-- membranofus 200. 201	
o 3	Musc.

Index II.

Musculus myloglossus	181	Musculus plantaris	202
-- mylo-hyoides	ibid.	-- platysma myodes	176.
-- mylo-pharyngæus	183		180
-- myrtiformis nasi	179	-- pollicis extensor	194
-- nasi	ibid.	-- -- flexor	ibid.
-- obliqui oculi	175	-- -- multum variant	ibid.
-- obliquus maior cap.	185	-- popliteus	201
-- -- minor	ibid.	-- profundus	193
-- obturatores interni &		-- projector urethræ	197
externi	200	-- prostaticum Sancti	ibid.
-- occipitales	173	-- psoas magnus	200
-- oculi	142. 175	-- -- parvus	189
-- -- septimus brutorum		-- pterygoides externus	180
	175	-- -- internus	ibid.
-- œsophagæus	183	-- pterygo-pharyng.	183
-- orbicularis labror.	178	-- pterygo-staphylinus	184
-- -- palpebrar.	174	-- pyramidalis nasi	179
-- ossis coccygis	199	-- pyriformis	200
-- -- hyoidis	181	-- quadratus	178
-- palato-staphylinus	184	-- -- femoris	200
-- palmæ	192	-- -- lumborum	189
-- palmaris	ibid.	-- -- radii	191
-- patientiæ	187	-- radius externus	192
-- pectinæus	200	-- -- internus	ibid.
-- pectoralis maior	116.	-- radii	191
	190	-- recti oculi	175
-- -- minor	187	-- rectus lateralis cap.	185
-- pedis extremi	202	-- -- maior anticus	ibid.
-- penis	196	-- -- -- posticus	ibid.
-- perforans	193	-- rectus minor anticus &	
-- -- digit. ped.	203	posticus	185
-- perforatus	193	-- rectus tibiæ	201
-- -- digit. ped.	203	-- respirationis	188
-- peronæus anticus	202	-- rhomboides	187
-- -- posticus	ibid.	-- rotatores externi & in-	
-- pharyngis	183	terni	200
-- pharyngo-staphylinus.		-- rotundus maior & minor	
	184		190
		Musc.	

Rerum Principuarum.

Musc. rotundus radii	191	Musc. thenar	194
-- sacrolumbaris	189	-- -- pollicis ped.	204
-- salpingo-pharyng.	183	-- thyro-arytæmoid.	182
-- salpingo-staphylinus	184	-- thyro-pharyng.	183
-- sartorius	201	-- thyro-staphylinus	184
-- scalenus	186, 188	-- tibiæ	201
-- scapulæ	187	-- tibialis anticus	202
-- semimembranosus	201	-- -- posticus	ibid.
-- seminervosus	ibid.	-- tragi & antitrangi	177
-- semispinosus	189	-- transversales & spinales	
-- serratus maior anticus		colli	186
187, 188		-- transversæ urethræ	197
-- -- minor antic.	187	-- trapezius	187
-- -- posticus inf.	188	-- triangularis labr.	178
-- -- -- super.	ibid.	-- -- sterni	188
-- solaris	202	-- -- urethræ	197
-- spheno-staphylinus	184	-- triceps brachialis	191
-- sphincter ani	198	-- trochlearis	175
-- vaginæ uteri	199	-- tubæ novus Vals.	184
-- vesicæ	ibid.	-- vaginalis gulæ	183
-- splenius	185	-- vastus internus & exter-	
-- stapedis	154 177	nus	201
-- sterno-hyoides	181	-- ulnaris externus & inter-	
-- sterno-thyroides	182	nus	192
-- stylo-glossus	ibid.	-- urethræ virilis	197
-- stylo-hyoides	ibid.	-- uteri novus orbicularis	
-- stylo-pharyng.	183	Ruysschii 108. T. II. 80	
-- subclavius	188	-- uvulæ	184
-- sublimis	193	-- zygomaticus	178
-- superbus	175	Musculor. denominatio	172
-- superciliarum corruga-		Musculor. numerus	ibid.
tor	174	-- membrana communis.	
-- supercostales breves &			74
longi Verheyeni	188	Musculosæ fibræ diversitas	
-- supraspinatus	190		172
-- tarfi	202	Myologia	67. 169
-- temporalis	180	eius ordo	172
-- teres mai. & min.	190	Myrtiformes carunculæ	101
		o 4	N. Nasus

Index II.

<i>N.</i>		<i>Nervus portio dura & mollis</i>	
			163
		-- -- distributio T. II.	118
N asus, Nares		Nervi brachiales	164
eius ossa	ibid.	Nervus cerebri X. Willis.	163.
-- septum	27. 28. 151		T. II. 132
-- sinus	151	-- cruralis	165
-- cartilaginee	ibid.	-- diaphragmaticus	164
Nasales excauationes	27	-- gustatorius	162
-- apophyses inferior & superior.	ibid.	eius rami insigniores	ibid.
Nasalis canalis	35	-- intercostalis	162. 163
Narium foramina	152	eius origo inconstans	T. II. 131
-- tunica mucosa	ibid.	-- ischiaticus	165
-- sinus	151	-- lingualis	163
-- an ductu quodam cum ore communicent	152	-- oculorum motorius	162
Nates cerebri	135	eius divisio	ibid.
Naviculare os	58	-- olfactorius	152. 162
Nervus	10. 162	-- opticus	162
Nervi quotuplices sint	162	eius insertio T. II.	104.
eorum ortus incertus T. II.	130		105
vera sunt vascula	166	-- thalami	135
-- cerebri paria IX.	137.	-- patheticus	162
	162	-- recurrens	163
-- cervicis	164	-- spinalis accessorius	137.
-- dorsi	ibid.		163. 164
-- lumborum	165	-- vagus f. par vagum	163
-- ossis sacri	ibid.	Nevrologia	67
-- spinales	140. 164	Nuckii diverticula	76
Nervorum ganglia	163	Nymphæ	101
-- plexus	ibid.		
-- usus	168		
Nervus abducens	163		
Nervus accessorius Willis.	164		
-- auditorius	155. 163		
-- eius canalis	22. 155		

O.

O cciput	8
eius muscoli	173
Oculus	141
eius anguli f. canthi	142
-- bulbus	143
Oculus	

Rerum præcipuarum.

Oculus camera duplex	ibid.	Os linguale	36. 147
-- humores	144	-- multiforme	23
-- orbita	29	-- occipitis	22
-- tunicæ	143	-- orbiculare auditus	21
-- musculi	142. 175	-- pectinis	44
-- membrana semilunaris	142	-- pubis	ibid.
-- circulus arteriosus & venosus	143	-- sacrum	40. 41
-- nervi	144	-- scaphoides	58
Odoratus organon	151. 152	-- sphenoides	23
Odoriferæ glandulæ Tyf.	97	-- vomer	28
Oesophagus	127	-- ypsiloides	36
eius verus situs	T. II. 93	Ossa bregmatis	19
Olecranus processus	50	-- cranii in infantibus recens natis qualia	24
Omentum	77. 78	-- cuneiformia	59
eius apertura naturalis Winsloii	78. T. II. 55	-- foetus	112
Orbita oculi	29	-- innominata	44. 45
Orificium vaginæ uteri	101	eorum ligamenta	45
-- uteri internum	103	-- differentia in mare & femina	46
Os	11	-- iugalia	27
-- basilare	23	-- lacrymalia	26
-- bicornæ	36. 147	-- laryngis	36
-- brachii	48	-- malæ	27
-- calcis	58	-- maxillaria	ibid.
-- caudæ s. coccygi	41. 42	-- nasi	27. 151
-- coronale	19	-- palati	28
-- cribriforme	23	-- palatina antica male sic describuntur	27
-- cribrosum	ibid.	-- parietalia	19
-- cuboides	58	-- pectoris	42
-- cuneiforme	23	-- petrosa	20
-- ethmoides	ibid.	-- sacrum & ilium an in partu disiungantur	45
eius cavernulæ	151	-- sesamoidea	59. 60
-- frontis	19	ad ea pertinentia varia historica T. II. 47-50	
-- humeri	48	ubi inveniantur	195. 202
-- hyoides	36. 147		
-- ileum	44		
-- ischium	44		

Index II.

Offa fincipitis	19	Ovula mulierum	105. T. II. 81. 82
-- spongiosa infer.	28	-- verminosa	Vercelloni T. II. 24
-- -- super.	24		P.
-- squamosa	20	Palatum	148
-- temporum	ibid.	eius claustrum f. velum	ibid.
-- thoracis	42	-- ossa	28
-- trunci	37	-- antica male sic describun- tur	27
-- turbinata f. spongiosa	24.	Palpebræ	142
eorum inæqualitates	151	earum tarfi	ibid.
-- verticis	19	Pampiniforme corpus	94
-- unguis	26	Pancreas	87. T. II. 29
-- zygomatica	27	eius ductus excretorius	87
Offium cavernulæ & cavitates	17	inventor eiusdem	ibid.
-- consideratio anatomica & chemica	13. 14	Pancreas Asellii	83
- differentiæ	14	Panniculus carnosus	74
-- iunctura	62	Papilla	114
-- numerus	60. 61	Papillæ cutaneæ	156
Os uteri externum	101	-- pyramidales	70
-- -- internum	103	-- ventriculi	T. II. 57
Officula auditus	20. 154. T. II. 116	Parastata	95
-- Wormiana	25	Parotides	145
Osteologia	12	Partes compositæ, contentæ, continentes, dissimilares, or- ganicæ, similes, simplices	ad sensum 9 -- fluidæ 9. 12 -- solidæ 9
Ostiola cervicis uteri	104	Partus, eius tempus & modus naturalis	111
Ovarium	105	Patella	55
Ovarium novum quorundam	104	cui inhæreat	201
Ovarii corpora lutea	105	Pedes hippocampi	135
-- vesiculæ an vera ova	T. II. 81. 82	Pedunculi cerebelli	136
-- hydatides	105	Pelvis	45. 77
-- novi Nabothiani vesiculæ an glandulæ	T. II. 33	Pelvis	
Oviductus avium	106		

Rerum præcipuarum.

Pelvis renum	91	Plexus non habet glandulas	
Penis	97		T. II. 22
-- ligamenta lateralia	T. II. 77	Plexus nervorum	163
Pericardium	123	Pollex	52. 53
eius liquor	ibid.	eius musculi	194. 204
-- concretionum cum corde		Pomum Adami	8. 121
morbosa	ibid.	Pons Varolii	136. 137
-- an glandulas habeat	123	Pori	68
	T. II. 19. 54	horum valvulae	ibid.
Perichondrium	66	Porta hepatis	88
Pericranium	64. 130	Præcordia	8
Perinæum	8. 100	Præputium	97
Periosteum	64	eius frenulum	ibid.
Peritonæum	76	Priapus	97
an glandulas habeat	ibid. &	Processus ossis	15
	T. II. 19. 54	eius synonyma & usus	ibid.
Perone	57	Processus anconaeus	50
Pes	8. 53	-- ciliares	143
-- extremus	57	-- condyloides & coronoi-	
eius digiti	59	des maxillæ infer.	29. 30
-- dorsum	57	-- coracoides	47
-- planta	ibid.	-- coronoides ulnæ	50
Phalanga	52	-- duræ matris	131
Pharynx	127	-- falciformis	ibid.
Philtrum	8	-- mammillaris	20
Pia mater	133. 140	-- olecranus	50
Pilus	11. 71. 130	-- peritonæi	76
eius bulbus	71	annulus pro transitu	
Pinguedo	10. 67. 73	eius	75
eius circulatio	73	-- vermiformis cerebelli	136
Pinna auriculæ	153	-- -- intestini cæci in fœtu	
Placenta	108		112
Planta pedis	8	Processuum pterygoideorum	
Platysma myodes	176. 180	apophysis, corniculum dicta	
Pleura	116. 117		T. II. 133
an glandulas habeat	117	Prolabia	147
	T. II. 19. 54	Prominentia annularis Willisii	
Plexus choroideus	135		136
		Pro-	

Index II.

Prosector	1	Renes, an sint glandulosi T. II. 9.
Prostata	96	19. 73
Prostatae muliebres Bartholini	102	-- vesiculosi Littrii exami-
Protuberantia annularis Willi-	137	nantur T. II. 142
sii	137	-- in foetu quales 112
Protuberantiae orbiculares ce-	137	-- succenturiati 92
rebelli	137	-- -- quales in foetu 92. 112
Pterygoides apophysis	23	-- -- usus dubius T. II. 73
Pubes	8	Rete 78
Pudendum muliebre	100	-- mirabile 138
Pulmo	120	-- -- homini vindicatur
in foetu qualis	112	T. II. 95
Pulsatilis fons	20	-- vasculosum pulmonum
Puncta lacrymalia	142	120
Pupilla	143	Reticulum cutaneum 69
eius sphincter	ibid.	Rhachis 37
Pylorus	79	Rima ad infundibulum 135
Pyramidale corpus	94	Rotula 55
Pyramidales papillae	70	Rugae intestinorum tenuium
		T. II. 59
		-- vaginae 102

R.

R adices felleae	88. 89
Radius	49. 50
Radix unguis	72
Rauiana apophysis	21
Receptacula cutanea	70
Receptaculum chyli	85
in homine an detur	T. II. 63
Rectum intestinum	81
Regio epigastrica	8
-- hypogastrica	ibid.
Regio iliaca	ibid.
-- ischiatica	ibid.
-- umbilicalis	ibid.
Renales glandulae	92
Renes	77. 91
eorum pelvis	91

S.

S accus ingularis	159
-- lacrymalis	29. 142
Salivae quantitas	T. II. 105
Salivales glandulae	145
earum ductus	ibid.
-- ductus Coschwizianus	
est vena	T. II. 109
Sanguinis circulatio in foetu	126
-- inter foetum & matrem	
communicatio	T. II. 85
Sarcologia	12. 66
Scala tympani, vestibuli	22. 155
Scapha	153
Scapu-	

Rerum precipuarum.

Scapula	47	Sphincter vaginæ	102. 199
Skeleton	13. 18	-- vesicæ	93
eius divisio	18	Spigellii lobulus	88
Sclerotica tunica	143	Spina dorfi	37
Scrobiculus cordis	8	eius divisio	ibid.
Scrotum	94	Spirituum viæ sunt nervi	166.
eius futura & septum	ibid.		167
Secretones non supponunt		eos negantes refelluntur	ibid.
glandulas	T. II. 5	Splanchnologia	67
nec folliculos	T. II. 12	-- Garengoti monita circa	
-- fiunt ex lateralibus cana-		illam	T. II. 145-158
liculis arteriarum	T. II.	Splen	90
	12	Spondyli	37
-- -- non ex venis nisi ve-		Spongiosa ossa inferiora	28
na portæ	ibid.	-- -- superiora	24
Secundinæ	107	Squamosa ossa	20
Sella equina s. turcica	23	Stapes	21. 154
Septum cordis	125	Stenonianus ductus	145
-- lucidum	135	Sternum	43
-- narium	28. 151	Stomachus	79. 127
-- transversum s. diaphrag-		Structura intestinorum	82
ma	119	-- nervorum	166
-- scroti	94	Styloidea apophysis	20. 23
Sesamoidea ossa	59. 60	Sulci cuticulæ & cutis	68
Sigmoideæ fossæ	20	Supercilia	141
Sinciput	8	Suram qui muscoli faciant	202
eius ossa	19	Sutura	63
Sinus ossium capitis, frontales,		-- scroti	94
maxillares, sphenoides, eth-		Suturæ cranii	24
moides	151	harum usus	25
-- duræ matris	131. 138.	Symphysis	63
	T. II. 95	Synarthrosis	ibid.
-- laryngis	121	Synchondrosis	ibid.
-- venæ portæ	88. 161	Synnevrosis	63
Sphincter ani	81	Syntaxis ossium	62
-- gulæ	183	Synthesis --	ibid.
-- pupillæ	143	Syffarcosis	63
		T. Tactus	

Index II.

<i>T.</i>			
T actus organon	70.	156	Tonsillæ 148
Talus		58	Torcular Herophili 131
T arsus	8.	58	Trachea 121. 122
-- palpebræ		142	Tragus 153
T egumenta abdominis		74	Transitus e naribus ad pala- tum Stenonianus 35
-- communia corporis hu- mani		67	Triquetra officula 25
T empora		8	Trochanter 54
horum ossa		20	Trochlearis musc. oculi 175
T endo		10	Trochoides 63
-- Achillis		58	Truncus 7
T estes		94	Tuba Eustachii 21. 154
-- non sunt glandulæ T. II.		18	-- Fallopiana 106. T. II. 83
-- muliebres		105	eius corpus caverno- sum 106
-- cerebri		135	Tuberculum Lovveri 125
T esticuli elevator		94	negatur 125. T. II. 92
T estium substantia qualis T.		11. 75	Tubercula morbosa hepatis T. II. 70
-- tunica albuginea divisi- bilis		ibid.	Tubuli lactiferi 115
T estis peculiariter constituti descriptio T. II. 75. 76			-- urinarii Bellini 91
T halami nervorum opticorum		135	Tumores cystici non in cute, sed sub cute T. II. 46
T horacicus ductus	84.	85	T unica 10
eum demonstrandi metho- dus		84	-- adnata s. albuginea 143
eius valvulæ		85	-- arachnoides 132. 137
T horax	7.	113	-- -- oculi 144
eius vertebræ		39	-- arteriarum T. II. 120
-- partes		113	-- cellulosa ventriculi T. II. 56
T hymus		118	-- choroidea 143
qualis in foetu		112	-- -- an visus primarium organon T. II. 96
T hyroides cartilago	36.	121	-- coniunctiva 143
T ibia	8.	56	-- cornea ibid.
			-- intestinorum cellulosa Ruysschii 82
			T unica

Rerum præcipuarum.

Tunica intestinorum cellulosa	Valvula cerebri magna	135.
Albini T. II. 58		136
quomodo differat a Ruy-	-- coli	80
schiana ibid.	-- pylori	79
-- -- villosa 82	-- semilunaris ductus tho-	
-- -- -- est villo-papillosa	racici finem tegens	85
secundum Ruyfchium	-- -- controversi usus T.	
T. II. 59. 60		I. 64
-- ligamentosa & cellulosa	-- trunci venæ cavæ infe-	
medullæ spinalis 140	rioris	160
-- retina 143	-- -- putatur valvula reti-	
-- -- visus organum pri-	culata Eustachii T. II.	
marium T. II. 96		128. 129. 130
-- reticularis Malpighii lin-	-- -- insignis est in foetu	
guæ 150		112
-- papillaris nervosa linguæ	Valvulæ conniventes coli	81
ibid.	-- -- ieiuni	80
-- sclerotica 143	-- cordis mitrales, tricuspi-	
-- vaginalis 94	dales & semilunares	125
-- villosa ventriculi, an de-	-- ductus cystici, quales,	
tur T. II. 57	& a quibus admittæ	
quomodo sit in conspe-	T. II. 65. 66	
ctum danda ibid.	-- semilunares aortæ	157
-- uvea 143	-- vasorum lacteorum &	
Turbinata ossa 24	ductus thoracici	84. 85
Tympanum 154	-- lymphaticorum	86
eius cavitas 21. 154	-- venarum semilunares	
-- chorda ibid.		161
-- membrana ibid.	-- -- defunt in vena por-	
foramen huius dubiæ est	tæ & pulmonali	ibid.
existentiæ 154. T. II.	Vas deferens s. eiculatorium	
112. seq.		95
-- scala 22. 155	-- -- mulierum	105
Tysonis glandulæ odoriferæ 97	-- lacteum	11
V.	-- lymphaticum	ibid.
Vagina uteri 102	Vasa adiposa	73
eius orificium 101	-- biliaria	88
-- sphincter 199	-- brevia	79. 161
	Vasa	

Index II.

Vasa chylifera	84	Vena epiploica	161
-- cystica	89	-- gastrica	ibid.
-- gastrica	79	-- gastro-epiploica	ibid.
-- lactea	84	-- hæmorrhoidalis externa	160
-- -- in pennatis desunt ib.		-- -- interna	161
-- -- in homine visa T. II. 61		-- hepatica	159
ex duodeno prode-		-- hypogastrica	160
untia T. II. 62. 63		-- iugularis externa & in-	
eorum inventores T. II. 60		terna	159
-- lymphatica	86	-- -- internæ saccus s. di-	
eorum inventores ibid.		verticulum	ibid.
-- -- a Nuckio ex brutis vel		-- mammaria	ibid.
ingenio homini appi-		-- mediana	ibid.
cta T. II. 65		-- mediastina	ibid.
-- -- neuro-lymphatica Ho-		-- muscularis	160
vii T. II. 102		-- pancreatica	161
-- phrenica	119	-- poplitæa	160
-- umbilicalia	77. 109	-- portæ	161
Vasculosum & glandulosum an		eius ramus dexter & sinist. ib.	
differant T. II. 9. 13		-- sinus	88. 161
Vasculosæ partes facile tran-		-- -- valvulis caret	161
seunt in vesiculas T. II. 10. 11		-- pudenda	160
Velum palati	148	-- pulmonalis	124. 159
Vena	10. 159	-- -- valvulis destituitur	161
-- primariæ tres	159	-- sacra	160
-- earum structura	161	-- salvatella	159
-- axillaris	159	-- saphæna	160
-- azygos	ibid.	-- spermatica dextra & sini-	
-- basilica	ibid.	stra	160
-- bronchialis 120. 159. T II. 91		-- splenica	159. 161
-- cava	124. 159	-- subclavia	159
-- cephalica	159. 160	-- furialis	160
-- coronaria cordis 124. 159		-- vertebralis	159
-- -- ventriculi	161	Venæ adiposæ	160
-- cruralis	160	-- atrabiliaræ	ibid.
-- diaphragmatica sup.	159	-- cerebri	138
-- duodena	161	-- coronariæ cordis	124
-- -- epigastrica	160	Venæ	

Rerum præcipuarum.

Venæ cysticæ	161	Vertex	8
-- diaphragmaticæ inf.	160	eius ossa	19
-- hæmorrhoidales exter-		Vesica	93
na	160	eius muscoli	199
-- hepaticæ	ibid.	-- tunica cellulosa & mu-	
-- iliacæ	ibid.	sculosa	T. II. 74
-- intercostales	159	-- qualis in foetu	112
-- lumbares	160	Vesicula an pars necessaria	
-- mesaraicæ	161	glandulæ	T. II. 10
-- musculares	159	-- fellea	89
-- œsophagæ	ibid.	Vesiculæ cervicis uteri	104
-- pancreaticæ	161	-- morbosæ non arguunt	
-- phrenicæ infer.	160	glandulas in statu sano	T. II. 9
-- raninæ	159	Vesiculæ seminales	96
-- renales	160	harum ductus in urethram	
-- scapulares	159	quot	ibid. T. II. 76
-- triangulares s. sinus	131	-- sem mulierum	104
-- vertebralis ingressus in		Vespertilionum alæ	105
cranium	T. II. 127	Vestibulum labyrinthi	22. 155
Venarum cordis orificia	126	Vestibuli Scala	22
Ventriculi cerebri	135	Vibrissa	151
-- -- anteriores glacie ple-		Visus primarium organum	T. II. 96.
ni reperti	ibid.	Vitreus humor oculi	144
Ventriculi cordis	124	Vlna	49
dexter amplior sinistro		eius crista	50
	T. II. 91	Vmbilicus	75
-- laryngis	121	eius vasa	77. 109
Ventriculus	77. 79	-- arteriæ quousque cavæ	77
eius fibræ carneæ	T. II. 56	Vmbilicalis funiculus	110
-- an habeat tunicam villo-		-- regio	8
sam	T. II. 57	Vnguis	11. 72
quomodo reddatur conspi-		eius apex	ibid.
cua	ibid.	Vnguis ossa	26
Vermiformis appendix	81	Vnio	63
Vertebræ	37	Vola manus	8. 52
-- colli	38		
-- dorsi s. thoracis	39	Vomer	
-- lumborum	40		

Index II. Rerum prapipuarum.

Vomer	28	Vvea tunica	143
Vomitus , a quibus musculis		Vulva cerebri	135
	T. II 53		X.
Vrachus	77. 109	Xiphoides cartilago	44
Vreteres	91. 92		r.
horum glandulæ	92		
Vrethra	93. 98	Ypsiloides os	36. 147
-- virilis bulbus	98		Z.
-- -- finis	ibid.	Zonæ sonoræ Valsalvæ	155
-- muliebris	101	Zootomia	1
Vrinariū tubuli Bellini	91	Zygomatica ossa	27
Vropœa viscera	67	Zygomaticus processus	20
Vterinum hepar	108		
Vterus	103		
eius cervicis corpuscula glo-			
bosa	104		
-- crassities in gravidis T. II.			
	79		
-- ligamenta	103		
-- musculus orbicularis no-			
vus Ruyschii 108. T. II.			
	80		
-- os externum	101		
-- -- internum	103		
-- vagina	102		
Vva f. uvula	148		

Ad Bibliopegum.

Tab. I. ad pag. 162. Tom. II. est collocanda.
Tab. II. ad pag. 164.
Tab. III. ad pag. 169.
Tab. IV. ad pag. 173.
Tab. V. ad pag. 175.
Tab. VI. ad pag. 179.
Tab. VII. ad pag. 181.
Tab. VIII. ad pag. 187.
Tab. IX. ad pag. 190.



Emen-

Emendanda Tom. I.

- Pag. 2. lin. 6. pro *antiquiorius*, leg. *antiquioribus*.
 ibid. §. 7. recentissimis anatomicis, addatur *Lancisus & Waltherus*,
 Pag. 5. lin. antepenultima, leg. *calumniari*.
 11. § 31. leg. defendendisq. pro *defendentis*.
 31. in notis, pro *oseum* l. *osseum*.
 62. §. 183. lin. 4. pro *cogintis*, l. *cognitis*.
 70. lin. ultima, semel pro b) ponendum c)
 71. lin. 20. pro *sculibus* leg. *senibus*.
 78. lin. 20. pro *cœlica*, leg. *cœliaca*.
 83. lin. antepenult. in notis post pag. 76. addatur lit. b)
 89. lin. 15. post *cellulosa*, adde Morgagni.
 118. lin. 16. pro *a ductum*, leg. *ad ductum*.
 137. lin. 2. pro *cuadam*, leg. *caudam*.
 138. ad finem descriptionis *Retis mirabilis* add. (49 *)
 - - lin. penult. leg. *inferiorem falcis sinum*.
 157. lin. 17. pro (96*) leg. (66*)
 160. lin. 5. pro *neglectus*, l. *neglectas*.
 - - lin. 7. pro *delineatus* l. *delineatas*.
 164. lin. 24. pro b) ponatur c)
 - - lin. 27. pro *pleur, amusculis*, leg. *pleuræ musculis*.
 173. lin. 27. pro *duo* l. *duos*, & quia in notis ibidem bis positum est
 pag. 8 & 9, deleatur prius.
 178. lin. 14. delenda verba, *buccinatores juvat*.
 190. lin. ultima leg. qui inseritur parti posteriori colli humeri.
 193. lin. 20. deleantur verba, & *transverso*.
 194. lin. 22. pro *Abductor*, l. *Adductor*.
 200. lin. 12. pro *sed maximi*, l. *sed finis maximi*.
 203. lin. ultima, pro §. 54. leg. 354.

Tom. II.

- Pag. 7. lin. 7. pro 356. leg. 366.
 10. lin. 11. pro *glandulas* leg. *glandulis*.
 14. lin. 6. pro *alique* l. *aliique*.
 18. lin. 15. post *constare*, loco commatis, ponatur punctum.
 101. lin. antepenult. post verbum *quoque*, adde *quæ*.
 In nota (21*) in versiculo, *splen ridere facit &c.* pro *hepar*, metri
 causa leg. *jecur*.



Nw III 3a
50