



**ARMED FORCES MEDICAL LIBRARY**

Washington, D. C.















GABRIELIS FALLOPPII  
MEDICI MUTINENSIS

OBSERVATIONES.

Anatomicæ.

AD PETRUM MANNAM

medicum Cremonensem.

Cum Priuilegio Summi Pontificis,  
Regis Philippi, Senatusque  
Veneti.



VENETIIS.

Apud Marcum Antonium Vlmum

M D L X I.

AD R. E. V. M. A. L. A. N. I. A. M.

Cum Prolegibus et Statutis  
Regni Philippi et Navarrae



NLM

Apud Antverpiam in Officina Typographica

M. D. C. L. X. I.



AD LECTOREM.



V M mul-  
tæ eædemq;  
satis graues  
reperiantur  
causæ, qui-  
bus scripto-  
res ad eden-

dos libros in lucem, quos priua-  
tim scripserint impelli solent:  
grauiores tamen duæ, utilitas,  
atq; honor, quæ ad idem indu-  
cere homines ualent, potissi-  
mùm extant. Namq; utilitas  
(si priuata fuerit) ita scriptorũ  
animos aliquando concitat, ut  
ipsi maioris, sed alioquin turpio-  
ris quæstus causa labores suos

peruulgent, eorumq; uilem mer-  
caturam faciant, non sine aliqua  
ipsius sapientiae, è cuius uberri-  
mis fontibus scripta illa mana-  
rint infamia. Ex horum tamen  
numero illos planè excipio, qui  
dura opressi paupertate, ut se ip-  
sos, ac coniuges, liberosq; hone-  
stè alant, quæstus hoc genus fa-  
ciunt; Cum ii non solum non  
infami dedecore, sed maximo  
potius honore sapientiam ipsam  
afficiant, utpotè illam, quæ si  
animo disciplinarum ornamen-  
ta, corpori quoq; alimentum, ac  
cōmodum præstare queat. Sin  
autem publica fuerit hæc utili-  
tas, eo etiam magis scriptores  
urget, ut publici commodi, om-  
niumq; hominum usus rationē

habeant ; hiq; ab hac perciti labores, & lucubrationes suas perpendentes, sæpeq; ac sæpius ( ut dicunt ) ad lydium lapidem reuocantes, si illas reliquis hominibus usui futuras omniumq; auribus dignas esse nouerint, in uulgus libenter edunt, ne auari uel illiberales erga genus hominum sint, ne'ue esse uideantur. Maxima uerò, ac propemodum infinita est in hac re publicæ estimationis, uel communis gloriæ uis, & efficacitas . Quoniam cum maior pars illorum hominum, qui plurimum lucubran-tes æterna mentis sensa, & consilia scriptis explicare tentant, non solum pulcherrimis artibus, ac disciplinis ornatum, sed

etiam optimis, & sanctissimis moribus fictum, atq; ab omni vitiorum, præcipue uerò auaritiæ & arrogantia labe carentem animum habeant. Cumq; sibi nunquam tantum tribuant, quòd existiment ipsorum scripta eius esse auctoritatis, ut alios docere ualeant; Ideo neque à priuata, neque publica utilitate impulsus suos libros nò exponunt; quòd si tandem eos aliquando edunt, illud profectò faciunt, primo ut omnibus aliis pateat, eos otiosam ætatem, & sine ullo labore quietam minimè traduxisse; deinde ut quæ fuerint ipsorum studia, & quantum in iis laborarint, profecerint uè pariter indicent: siq; aliquid quod laude, ac glo-



ria dignum sit effecerint, ut inde honoré plurimum sibi acquirere ualeant . Nam si ea, quæ edita sunt auribus doctiorū digna esse non sint reperta, uituperium potius, quàm gloriam auctoribus suis pariūt . Quare qui honoris causa libros edūt , hoc primum optimè animo uoluere debent, præcipites istas editiones nō esse ullam laudem ipsis allaturas; sed si talia, quæ alios docere possint, unà cum illis edita fuerint hæc ornamento ac summo decori ipsis erunt . Deinde timidè quoq; si tales fuerint libri (cum iudicio doctissimorum hominum eorū consilia pendenda exponantur) ipsos emittere debent : Quod quidem usq; ad finem obseruan

dum esse censeo : cū uideam  
doctissimos homines plurimos  
qui græcè, uel latinè, uel italicè  
quoque scribentes ad extremū  
firmè uitæ libris aliquot editis  
totā eā gloriā, & dignitatē quā  
primis aut alteris sibi acquisue-  
rant, penitus extinxisse. Atque  
adhuc plures alios noui, qui cū  
diū præclara doctrinæ fama flo-  
ruerint, conscriptis tandem ali-  
quot, editisq; libris eam totam  
amississe, aut potius abiēcisse mi-  
hi uisi sunt. Huius autem facti,  
ratio & causa est in promptu;  
Quoniam natura nobis est insi-  
tum, ut iis in rebus, quas ualdè  
ac diū profitemur aliquando e-  
tiam errare possimus, atq; simul  
erremus. Quanquam autem



ut dixi priuata, aut communi  
utilitate, uel gloria ipsa commo-  
ti scriptores ut plurimum labo-  
res, ac lucubrationes suas aliis  
hominibus communicent; neu-  
tra tamen me hæc causa impulit  
doctissime lector, ut tibi libel-  
lum hunc exponerem. Non  
publica aut priuata quidem uti-  
litas: Quoniam semper ita im-  
munis fui ab omni auaritiæ rubi-  
gine, ut si non liberalis, tenax  
saltem communi etiã testimonio  
minimè dici debeã, neq; rerum  
egestas ita me opprescit, ut tã dif-  
ficili, ancipitiq; ratione uitæ com-  
moda fuerint mihi paranda.

Neq; præterea ita impudens,  
arrogans'ue sum, ut mihi per-  
suadeam debile meum ingenio-

lum in hac arte à clarissimis uir-  
ris exculta ea esse pariturum,  
quæ in uulgus emissa uniuerso  
hominum generi usui esse de-  
beant. Et quanuis quoq; ne-  
gare minimè possim, me non ita  
esse gloriæ appetentem, uel lau-  
dis auidum, ut oēs alii, qui sapiē-  
tiæ studio, & reliquis nobiliori-  
bus artibus sunt penitus dediti.  
Huius tamen rei ergo libellum  
hūc nō peruulgauit, cū optimè  
nouerim ab omnibus, qui ipsum  
legerint, laudis palmam nō esse  
obtenturum; Cum tyrones in  
artem minimè introducturus,  
aut ueteranos quoq; perpauca  
sit docturus, totusq; paradoxis  
scateat, quæ admirationem po-  
tius parient, quàm quòd libro

dignitatem addant . Sed quoniã  
quamplurimi reperiuntur , qui  
aut scribēdo, aut publicè, priua  
tim'ue profitendo , multa inue  
nisse , quæ ab aliis minimè uisa  
sint in hac arte sibi arrogant, se  
seq; alienis plumis ornantes, uti  
Aesopeus graculus , ea quæ ab  
aliis, aut à me ipso , uel potius à  
meis discipulis audientes malè  
didicerunt , pro suis edunt, &  
uenditant; & aliquãdo ita sibi ar  
rogant, ut eadem distorta & cor  
rupta exponant.

Præterea quoq; cùm audiam  
aliquot ex meis amantissimis au  
ditoribus, quos in hac arte sum  
ma cum diligentia erudiui , ut  
dictis suis auctoritatem, ac pon  
dus aliquod addant sese mihi op

ponere, ac sententiis meis aduer-  
fari, easq; aliquando distortas,  
& falsas ( quales ne quidem som-  
niarim) referre. Ideò nè deci-  
piaris candide Lector libellū hūc  
tui gratia edo: ut si quando in  
Anatome horum mentio inci-  
derit, habeas unde hæc collige-  
re, uerosq; ipsorum auctores  
agnoscere possis. Librum hunc  
antè quatuor annos scripseram,  
rogatus à Clarissimo uiro Petro  
Manna philosopho, ac medico  
doctissimo, antequam de uita  
decederet; Cui quidem rogan-  
ti nihil negare unquam potue-  
ram ob summam illam aucto-  
ritatem, ac existimationē in qua  
apud me erat, & meritò qui-  
dem. Quoniam si externa, at-

que simul interna hominum ornamenta alienos animos sibi conciliare possunt. Tot & tanta in hoc sanctissimo viro erant, ut non solum meum atq; omnium doctiorum, qui ipsum nouerant animum sibi conciliare, sed arctissimè et deuincere potuerint. Is .n. ex nobili ac satis diuite familia Cremonensi oriundus, in doctissimum philosophum ac medicum euadens, atq; ob id ultimò Mediolanensium Duci maximè carus ( medicus .n. familiaris ipsi fuit ) plurimis in hac arte medica honoribus perfunctus nunquam à studio literarum recessit; Cumq; adhuc quasi senio confectus esset literas græcas Catonis exemplo didicit, in



plantarum historia semper diligens, ac assiduus fuit; Sed præceteris ita Anatomæ incubuit, ut nil magis, neq; unquam legendo, meditandôq; nisi mors illum inuasisset defatigatus esset.

Hunc ergo librum, ut tanto viro satisfacerem scripsi, tibiq; nunc, ne in iis, quæ dixi decipiaris, communico. Quòd si mihi tandem forte obtigerit, ut quæ in ipso continentur tibi satisfaciant, dignaq; doctorum auribus esse uideantur, non leue procul dubio honoris, & laudis lucrum inde faciam; quanuis non hac, sed ea, quam dixi causa in lucem edam. Tu uerò meum hoc institutum æqui boniq; facias quæso, & Vale.

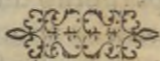


judicio, corrige,	audatior	pag. 1.	b, uers. ult.
dicti,	dicto,	pag. 21.	a, uer. 11.
cauitatis,	cauitas,	pag. 24.	b, uer. 3.
os,	hos,	pag. 33.	a, uer. ult.
medico,	medio,	pag. 43.	a, uer. 13.
uteri,	uerti,	pag. 47.	b, uer. 20.
coccygem,	coccygem,	pag. 48.	a, uer. 20.
secum,	secum,	pag. 48.	b, uer. 13.
nostri,	rostri,	pag. 52.	b, uer. 9.
labores,	laboris,	pag. 53.	a, uer. 2.
qua,	quæ,	pag. 53.	b, uer. 1.
que,	quæ,	pag. 61.	a, uer. 1.
angustio,	angusto,	pag. 63.	a, uer. 10.
quoamm,	quoniam,	pag. 66.	b, uer. 12.
musculi,	musculis,	pag. 68.	a, uer. 18.
procesum,	procesuum,	pag. 72.	b, uer. 9.
inferuntur,	inferuntur,	pag. 73.	a, uer. 4.
inferitur,	inferitur,	pag. 77.	a, uer. ult.
donans,	donari,	pag. 79.	b, uer. 6.
hoc,	hos,	pag. 86.	a, uer. 23.
amicus,	amicos,	pag. 86.	b, uer. 5.
circulare,	eiacularæ,	pag. 89.	b, uer. 2.
ortus,	ortos,	pag. 92.	a, uer. 22.
implantatus,	implantantur	pag. 93.	a, uer. 23.
usq; , seq. debet, à	qui deficit, ideo	addatur,	pag. 97. a, uer. 4.
totæ,	totam,	pag. 104.	a, uer. 6.
obseruauit	obseruarit,	pag. 105.	a, uer. 10.
interiores,	interioris,	pag. 106.	b, uer. 8.
fiut,	fi tu,	pag. 117.	a, uer. 16.
tunico,	trunco,	pag. 117.	b, uer. 9.
tamen,	tamen,	pag. 120.	a, uer. 18.
uertebraſu,	uertebraſu,	pag. 121.	a, uer. 1.
tunico,	trunco,	pag. 122.	a, uer. 17.
inſignis,	inſignis,	pag. 123.	a, uer. 3.
quadam,	quandam	pag. 123.	b, uer. 14.
immitatur,	immutatur,	pag. 125.	a, uer. 1.
felle,	felle,	pag. 131.	b, uer. 14.
diſſeminatur,	diſſeminantur	pag. 134.	a, uer. 12.
ſecui,	ſecui,	pag. 138.	a, uer. 13.
caluariam,	caluaria,	pag. 140.	a, uer. 6.
ſellam,	ſellam,	pag. 141.	a, uer. 17.
ſbras,	ſibris,	pag. 163.	b, uer. 9.
tu,	ut,	pag. 163.	b, uer. 10.

ἄρθρος	corrige	ἄρθρον	pag. 10. b uer. 10.
διακινῆσαι		διακινῆσαι	pag. 13. a uer. 2.
διαρρώσεως		διαρρώσεως	pag. 13. a uer. 10.
μεσιτείαν		μεσιτείαν	pag. 13. a uer. 22.
διαφύσεως		διαφύσεως	pag. 13. a uer. 25.
διαρρώσεως		διαρρώσεως	pag. 14. b uer. 8.
συσάρκωσις		συσάρκωσις	pag. 15. b uer. 4.
συνάρκωσις		συνάρκωσις	pag. 15. b uer. 23.
exornare		exonerare	pag. 177. a uer. 14.
eandem		eadem	pag. 179. a, uer. 17.
uena		uenas,	pag. 179. b, uer. 21.
diuersæ		diuisæ,	pag. 180. b, uer. 7.
aliquatisper		aliquantisper,	pag. 180. b, uer. 10.
sanguinis		sanguis	pag. 181. a, uer. 11.
ocultissimum		oculatisimū	pag. 181. b, uer. 12.
si nunq̄		simulq;	pag. 182. a, uer. 1.
afferuntur		afferunt	pag. 182. a, uer. 14.
experimentum		experimentū	pag. 182. b, uer. 13.
erasa		crassa	pag. 182. b, uer. 15.
uagine		uagine	pag. 184. b, uer. 12.
abdomino		abdomine	pag. 191. b, uer. 3.
temento		ramento	pag. 195. a, uer. 6.
elytroiden		elytroiden	pag. 195. b, uer. 1.
ueram		uerum	pag. 196. a, uer. ult.
spermatice		spermatice	pag. 197. b, uer. 3.
cramine		carmine	pag. 202. a, uer. 14.
ueniat		uenit	pag. 209. b, uer. 5.
antem		autem	pag. 211. b, uer. 8.
pareat		pereat	pag. 212. a, uer. 4.
musculos		musculus	pag. 213. b, uer. 6.
albugineus		albugineus	pag. 215. b, uer. 7.
uasa		uasa	pag. 217. a, uer. 23.
ductum		ductuum	pag. 217. b, uer. 10.
saluato		salutato	pag. 222. b, uer. ult.

I  
GABRIELIS FALLOPPII  
OBSERVATIONES  
anatomicæ

AD PETRUM MANNAM  
medicum Cremonensem.



ECREVERAM iam multo an  
tea, quàm hæc  
ad te scriberẽ,  
doctissime Mã  
na, me nihil  
vnquã, quòd  
ad anatomen  
pertineret scriptis esse commenda-  
turum: Ad quod quidem genus in-  
stituti non leui impellebar ratione,  
dum absolutissimum Andreę Vesa-  
lij opus anatomicum legerem: in  
quo mihi videbatur nihil posse desi-  
derari, quod aut ad copiã partium  
explicatarum, aut situm, aut magni

A

tudinem, aut substantiam, aut speciem vel usum, aut deniq; quod ad integerrimam humani corporis historiam pertineret. Hinc enim colligebam diuinum hoc Vesalij monumentum perpetuò duraturū esse, neque vnquam ex animo, aut memoria posterorum elapsurum: meq; vel quoscunq; alios frustra enixuros, si vellemus eandem hanc provinciam optimè, ac integerrimè administratam rursus aggredi. Quoniam alterum è duobus necessarium videbatur; aut vt eadem, & fortasse ineptius referendo, scripta nostra ne legerentur efficeremus; aut vt contraria, vel saltem ab ijs, quæ in eo volumine reperiuntur, diuersa tradentes, ab omnibus, & meritò irrideremur. Hac igitur de causa in eadem sententia plures annos, ne dicam menses perstiti, donec aliquantisper grandior in hac arte anatomica factus, atque etiam iudicio au-

*audacior*

etoritate ipsius Vesalij reditus, cum  
 quasi solidiores animi mei vires  
 persentirem: primùm disquirere ce-  
 pi, atque etiam iudicium meum in-  
 terponere tentavi inter Galenũ  
 & Vesalium ipsum, quis nam illo-  
 rum magis ad veritatem accesserit  
 in maximis illis cõtrouersijs, ac ad-  
 uersarijs sententijs, quæ inter ipsos  
 vel (vt rectius dicam) inter vtriusq;  
 sectæ anatomicos versantur. Nosti  
 enim plurimos reperiri doctissimos  
 viros nostrorum temporum, qui o-  
 mnibus viribus Galeni partes tueã-  
 tur: alios verò, qui & adhuc plures  
 sunt, ita Vesalii dogmata defende-  
 re, vt ne per latum quidem vnguem  
 ab ipsis recedere audeant; In hoc  
 itaque iudicio, quamuis non nega-  
 rim, me illud vnum obseruasse; nem-  
 pè quod optimus anatomicus An-  
 dreas Vesalius, veluti exercitus vi-  
 ctoriæ ardore ac impetu actus, sæpe  
 aliquid tentat, quod minus, aut ad



gloriam propriam conducit, aut optimis Ducibus ac Imperatoribus satisfacit, Galenum aliquando in verbis potius, quàm in sententijs capit, aliquando mutilum (quod facere debuerat) minimè excusat, ac sepe indignius, quàm anatomicum, philosophum, ac medicum tam insignem deceret, carpit, & accusat. In hoc tamen (inquam) iudicio, vt ingenuè veritatem illam, quam mihi videor, longa exercitatione assequutus fatear, non dicam in maiori, sed in maxima aduersarum sententiarum parte pedibus etiam ipsis ego in sententiam diuini Vesalij veni, atque nunc persisto. Quod optimè semper mihi cessisse video; Quoniam cum in publicis gymnasijs Pisano scilicet, & Patauino, vbi tot præclari philosophi, atque medici profitentur, vbi tot diuina auditorum plurimorum ingenia excolluntur, magis semper Vesalij, quàm Ga



leni partibus fauerim, nunquam aliquem virum doctum, aut probum inueni, qui hoc meum institutum accusarit. Plurimos equidem (ne inficias eam) reperi, qui ob exercitationem optimæ iuuentutis, Galeni partes tutati mecum sæpius disputarunt, at tandem ex his nullus vnquam à me inuentus est, qui iugulato propemodum sensu, veritatem ipsam fateri noluerit, hacque actus relicto Galeni placito, ad Vesalium non accesserit. Post hoc autem iudicium confirmatis adhuc magis animi viribus querere cepi, at in hac arte, in qua Hippocrates primum, deinde Aristoteles, præterea Erasistratus, Marinus, ac Herophilus, & tandem Galenus errauit, solus Vesalius reperiatur, qui nihil vnquam dormitando, non solum hos diuinos scriptores, sed etiã Homerum ipsum aliquando (vt fertur in adagio) dormitantem, superarit, seu po

tius aliquid sit ab ipso prætermis-  
sum, uel nõ satis integrè enarratum,  
seu aliquid distortum, uel ab histo-  
ria partium corporis humani discre-  
pans, in illius uolumine anatomico  
reperiatur. In hoc multum re uera  
uarias ob causas sudauì; primùm,  
quia tētaui rem per se difficilimam;  
secundùm, quia in uerba magistri  
iuratus; atque illius auctoritati plu-  
rimùm tribuēs non audebam ex iis  
carceribus, quos ipse arti imposuit  
egredi; tertium, quod & grauissi-  
mum est, quòd publicam notã perti-  
mescebam, momosque etiam ip-  
sos auribus meis oganientes iam  
tum audire uidebar. Hæc tamen o-  
mnia satis strenue superauì. Nam  
rei difficultatem summo studio, la-  
bore, & uigiliis plurimis uici. Ma-  
gistri reuerentiam, & timorem ip-  
sius exemplo leniui. Quoniam uti  
Vesalius non in scholis quidem ui-  
uæ uocis auditor, sed in musæo

( quia librorum omnium, qui ab ipso scripti sunt eluo eximius fuerit ) Galeni discipulus factus non ipsius auctoritate deterritus est, quin plurima arti adderet, quæ à præceptore eius prætermiſſa erant : Ita & ego in illius schola ( quia eius scripta diligenter legerim ) uersatus allacrius in hoc pariter artem iuuare tentaui. Postremò testimonio integerrimæ conscientix nixus, ac plurimorum doctissimorum hominum, qui me hæc præſentes uiderunt, atque manibus etiam tractarunt, apertè cognoui, momos istos ueluti futiles, uanasque umbras, ita esse timendos, quæ per se dissolutæ in fumum abeunt : cùm præcipuè in his controuersis nullus alius iudex constituatur, quàm homo ipse, atq; partes illæ, quibus humani animi organum conflatur. His hærens, ac innitens fundamentis quædam reperi ( etsi non plurima ) quibus tanquam

nouis inuentis ars hæc nostra orna-  
ri, atq; aliquantulum (absit fastus)  
augeri potest. Quæ cum obseruarem  
statim mutata priori sententia scri-  
ptis notâui, ac disposui, & commen-  
tarios mihi feci, quos decreueram  
nonum vsque in annum premere,  
antequam alijs communicarem, op-  
portunè tamen editurus, ne publi-  
cæ vtilitati inuidere, ne'ue Dei opti-  
mi munus suppressere, aut meos la-  
bores, sudoresque merita apud po-  
steros corona, si qua digni forent  
defraudare viderer. Quam verò ma-  
gni pōderis apud ingenuos quosq;  
sit veritas, ex hac tota historia, quã  
tibi retuli, non solùm noui, sed sen-  
su etiam ipso percepi cum grauissi-  
morum hominum auctoritates, præ-  
ceptorum doctissimorum documen-  
ta, communemq; apud omnes scri-  
ptorum existimationem, quasi ne-  
gligens veritatem ipsam rerum an-  
te oculos tātùm semper habuerim,

illamq; solam colere ausus sim, multos alios in hoc doctissimos viros imitatus. Quare, qui scribendo nostram hanc artem, quam sapientiam vocamus, aut voce græca φιλοσοφίαν illustrarunt, haud grauius ferre debent, quādo adhuc superstites sint, si qui illorum scriptis doctiores facti aliquid arti addant, quod veritati, quā ipsi sensu, aut ratiocinatione inuenere, omnibus numeris respondeat. Neque illi, qui postremo loco scribunt, nimia audacia, vel petulantia acti priores accusare debent, eoq; minus, cum illorum scriptis adiuti, tales in sapientiam progressus habuerint, quibus facti doctiores artem illustriorem reddere potuerunt; ni velint ingrati, aut impij animi notam subire: quoniam vtrunque hoc veritatis ipsius leges dicant.

Hoc meum institutum ( vt ad ipsum redeam) doctissime Petre ad vl



timum vsque calcem, nisi tu impedi-  
mento esses, perduxissem. Verùm  
auctoritati, ac existimationi, qua  
apud me plurimum vales, deesse nõ  
potui quin statim, cùm de volunta-  
te tua certior sum factus, arrepto ca-  
lamo partem aliquam eorum ad te  
scribam, quibus carere artem anato-  
micam, vel potius aliorum anatomi-  
corum scripta obseruavi. Hoc liben-  
ter (mihi crede) subterfugerem, sed  
nescio quo vultu philosopho sapien-  
tissimo, medico experientissimo, ho-  
mini ætate, ac moribus grauissimo,  
& de me quoque optimè merito, ti-  
bi inquam patri amantissimo hoc  
officii genus negare possim. Quare  
scribendum est, lubensque scribo.  
Sed antequam ad enarrationem ve-  
niam, hæc audi. Primùm cùm ista  
ad te scribam ea synceri animi puri-  
tate hoc facio, ueluti si Patauinæ  
scholæ medicis, ac philosophis, uel  
ad Galenũ, aut ad Vesalium ipsum

scriberem. Quare si quid erroris in his lucubrationibus erit deprehensum, id nullo dolo, sed integra conscientia scias fuisse patratum, meq; in nominandis aliis anatomicis, ac præcipuè ipso Vesalio, & in iis explicandis rebus, in quibus ab his dissentiam, nulla unquam petulanti oratione, aut accusatione turpi esse usurum, cum nullam aucupè gloriolam ex dedecore alieno, sciamq; neminem gratis esse pungendum, offendendum'ue. Quamobrem in te uno uellem omnes anatomicos contineri, ut ab illis hoc exorarem, quod nunquam sibi persuadeant, me aut uanæ ambitionis causa, aut ut illos offendam scribere, sed ut potius tibi, ac ueritati, quæ mihi patuit satisfaciam. Postremò à te quoque peto, quòd mihi liceat uti breui oratione, & quasi per capita hæc recensere: præcipuè cum uolumen anatomicum moliar, in quo anatomen

integram complectar, atque minutissima quæq; ad hanc artem pertinentia. Illud erit quamplurimis figuris exornatum, quæ corpus humanum, & simias etiã, vt Galeni dogmata faciliora sint, exprimant. Neq; hæ imagines solum eiusdem generis partes, ac similes inter se continebunt, sed etiam diuersis ex classibus inter se simul complicatas, veluti in ipsomet corpore humano connectuntur, indicabunt. Sed ad Rhombum tandem rediens, ac ad præsentem institutionem, in ipsa talem seruabo ordinem, vt primùm quæ circa ossa obseruarim scribam; secundùm, quæ ad musculos pertineant; tertium, quæ circa venas, arterias, & neruos à me visã sint; quartùm, quæ in visceribus abdominis, aut thoracis sint obseruanda; vltimò verò, quæ circa capitis partes notarim explicabo.

Disputationem satis longam in

scholis instituere, atque eandem etiam perficere soleo de natura, & de causis ossium, ac reliquis omnibus, quæ ad ipsa pertinent. Quæ quoniam à me luculenter descripta est in opere anatomico, cuius mentionem feci, cumque locus hic eam minimè requirat: ideo ipsam prætermitto, atque ad ossium partes descendens processus scilicet, ac appendices, vnum quod obseruavi, referam.

Plurimæ sunt ossium partes, quas ab anatomicis processus vocari leges, aut audies, cum tamen appendices sint, veluti in secunda cervicis vertebra tuberculum illud, quod dentis formam exprimit, vnde & nomé tota vertebra accepit ab anatomicis processus vocatur, cum tamen appendix sit. In scapuli quoque interior processus appendix est, non autem, vt dicunt anatomici, processus, in femore *ῥοχαντήρ* ma-

ior secundum anatomicos proces-  
sus dicitur, cum tamen appendix sit  
& dici debeat. Os quoq; illud acu-  
tum, quod iuxta mammillarem pro-  
cessum in capite prominet *συλοφδης*  
processus ab anatomicis vocatur,  
cum re vera appendix sit. Neque ut  
aliqui opinati sunt, hæ ossium par-  
tes processus appellatæ appendices  
postea adiunctas habent, sed ipsæ-  
met totæ appendices sunt, quod  
etiam in quamplurimis alijs, præter  
has, quas dixi, ego obseruavi. Nam  
cum anatomicis consentio, Pro-  
cessum esse ossis partem legitimam  
non adnatam, sed ex ipsomet osse  
enatam, ac prorumpentem, quæq;  
nihil ab osse differat, uti in maxilla  
inferiore apparet: At cum ista à me  
dicta in foetus formatione ossa sint,  
aut cartilagine distinctæ, & tales  
aliquot annis post formationē per-  
durent, procul dubio nō processus,  
sed appendices appellandæ sunt.



De vfu autem appendicum non lo-  
 quar, cum ad anatomicam specula-  
 tionem, quam in opere maiori per-  
 ficiam, pertineat hæc tractatio. Sed  
 vnum hoc tibi promitto, me ibi esse  
 verum appendicum vsum proditu-  
 rum, quod à nullo, quantumuis do-  
 cto anatomico, adhuc factum est.

In offium commissuris explican-  
 dis, scriptores parum inter se cõcor-  
 des reperio. Neque eorum diuifio-  
 nes, aut classes, in quas offium com-  
 pages disponūt mihi arrident. Quo-  
 niam aliqua addunt, quæ non sunt,  
 & quædam alia, quæ adfunt, præter-  
 mittunt; nec præterea nuda capita  
 proponunt vnde diuifiones hæ or-  
 tum ducant, quare ego, ut habeas  
 quid cum aliorum scriptis in hac re  
 conferre possis, quandam partiti-  
 onem subiungam, quàm octo annos  
 ante in scholis meis auditoribus iã  
 communicauī, ex hac cognoscere  
 poteris, non solùm anatomicarum

vocum, quæ ad articulos pertinent  
vim, sed etiam veras ipsas differen-  
tias, quibus variè compagi-  
num species consti-  
tuantur.



## ARTICVLI IN OMNES

suas species diuisio .

**T**res sunt Manna manifestiores differentia, quibus structurarum varietas in ossibus continetur . Medium per quod ossa committuntur . Proportio eorum inter se . Et finis ad quem à natura sunt factæ . Inter quas medium, quo iunguntur, & ipsa *ἀναλογία* primum locum, mea sententia, obtinere, ac veluti commissuram totam formare videntur . Sine enim utroque, aut horum alterutro nunquam ossa committi possunt . Nam quod ad medium attinet nunquam costæ ossibus pectoris optimè copulari poterant, cum nulla adsit proportio, nisi intercedat media cartilago utriusque maxime respondens . In capite verò tanta est analogia tum ossium inter se, tum cavitatum, spiculorumque, ut sine ligamento etiam simul iungantur . At coxæ cum femore magna inest similitudo, ac proportio ; cui tamen additur & medium, quo coniunguntur . Quare his exemplis actus ad articulos componendos medium & proportionem maioris momenti esse existimo ( cum ipsa sint, quæ ossa iungant ) quàm finem ipsum, ad quem fuerunt à natura destinati . Propterea structura differentias, quæ à medio sumuntur primo loco ponam, secundo, quæ ab analogia, tertio eas, quæ sumuntur à fine . Nec reliquas minoris momenti prætermittam, quæ vel ab efficiente causa, vel à numero, aut partibus ossium colliguntur .

B

Ossium cō-  
missura, q̄  
græci ἐνω-  
σιν, τύφθεσιν  
σύνταξιν,  
ὁμίλιαν, vel  
etiã Hippo-  
cratica vo-  
ce σύζευξιν  
vocant, sit  
cū ipsa iun-  
guntur si-  
mul, vel

Per coalitum nullo diuisionis reli-  
cto vestigio, in qua cōiunctionis  
specie ita simul coalescunt ossa,  
vt vnum tantū esse videantur, ac  
præterea fiât. Huiusmodi cōmis-  
sura σύμφυσις, & ἐνωσις ab anti-  
quis græcis, Galeno teste voca-  
batur, eo quod ossa simul coale-  
scerent, quod triplici de causa  
fieri solet, vel

Est aut̄ obseruandum Hippocra-  
tem variè vsurpare voces istas  
σύμφυσις, & συμφύεσθαι. Nam  
aliquando propriè vsurpat, vt cū  
tertio de fracturis textu tertio  
vulnera, quæ coalescūt συμφύε-  
σθαι dixerit, pariter cū & coniu-  
ctionem in maxilla σύμφυσις  
vocarit, secūdo de articulis tex-  
tu 33. Vsurpat etiam minus pro-  
prie vocabula ista articulum ex-  
plicans, vt cū 3. de fract. 55. of-  
sū brachii cōiunctionē σύμφυσις  
vocat, & cum 4. de Artic. 29.  
commissuras manus digitorum,  
ac pedis συμφύσεως appellat.

Sine coalitu.

A natura ipsa generante, atq; ossa simul, dum ipsa perficit coniungente. Quod genus in appendicibus omnibus ossiū apparet, pro exēplo etiam addi potest *σύμφοσις* vna in osse frontis, in maxilla vna, in occipitis osse quaternæ, in osse, quod a cunei forma *σφηνοειδές* à græcis vocatur binæ, ternæ in qualibet vertebra, excepta secunda ceruicis, in qua quaternæ insunt, in vtroque aurium foramine vna proponatur, in osse pectoris plures, ternæ aut quaternæ in Ilium osse. Et vt vno verbo dicam, in his, & reliquis ossibus tot sunt *ξυμφούσεις* & coalitus, quot appendices. Nam in humero, qui sursum & deorsum appendicem habet binæ insunt, in femore quaternæ, quia vnica donatur appēdice in parte qua iungitur cū tibia: altera circa caput superius: tertia est *τροχαντήρ μέγαν* vocatus: quarta vero appendix est *τροχαντήρ μείων*, vel *μικρός* dictus.

Natura pristinam vnitatē restituēte, vt in ossibus fractis, quæ ferruminantur: Nam in his aliquādo ipsius calli coniungentis vestigium nullum apparet, quod constat in caluariæ fracturis ferruminatis, & in ossibus infantum tenerrimis.

Natura, quæ non ex intento, sed necessitate materiæ coacta, in symphyssi opere suo abutitur, veluti fit dum ossa capitis delectis futuris ob seniū conascuntur, vel cum prima ceruicis vertebra capiti coniungitur ob hanc vel aliam causam: pariter cum duæ vertebrae inter se, aut radius & cubitus (quod sæpe obseruauimus) coalescunt.



ne coalitu,  
illaq; facta  
mitate, ita vt  
ssa distincta  
p maneâr,  
e vnumq; q;  
iâ naturam  
ruet. Hæc  
ommissura  
p p p vocat  
græcis, à no  
ris verò ar  
culus (quãq;  
traque hæc  
ox aliud ma  
is proprie si  
nificet ) in  
iungûtur  
ssa vel ----

Nulla interuenien  
te copula, aut me  
dio, quo ossa colli  
gétur, sed suo met  
corpore ac mate  
rie inter se ipsa cõ  
mittuntur. Hæc cõ  
positio *συνάρθρωσις*  
ab antiquis græcis  
dicta est, quæ qui  
dè duobus fit mo  
dis vel -----

Per se iunctis ossibus, cum ex  
trema. s. sua substantia cõne  
ctunt. Quæ cõiunctio addit  
analogia fit in modũ vel ----

Per accidēs .i. p aliã cõmissu  
rã. In hac. n. specie ossa iungun  
tur inuicẽ sine ligamẽto, verũ cõiuncta seruatur,  
nõ suamet substãtia, sed meritò alterius cõmissu  
ræ, & hæc addita proportione, q̄ linea recta, aut  
circulari, aut cõposita quadret, cõstituũt *συνάρ  
θρωσις*, q̄ *ἀρμονία* à græcis dicta est. Huc èt specta  
re videtur coniuñctio illa, q̄ aliquñ, quãuis in vnguẽ  
fiat in capite, vel in facie ita laxa est, vt aliis hinc  
inde apertis suturis p se dehiscat. Per lineã rectã  
armonia manifesta est in vaso Per circularẽ aut  
cõpositã in secundo osse malarũ, quod in interno  
oculi angulo collocatur, &  
aliquãdo in parte squamo  
sa ossis tẽporum reperitur.

Aliqua interueniẽ  
te copula.

Duarū ferrarū, q̄ aduersis spiculis iungantur, ob quā ferratæ cōiunctionis similitudinē, hæc commissura *πριονοειδής* a græcis vocatur, atq; inter capitis ossa sæpe ac sæpius reperitur.

Vnguiū ac pelicularū illarū, quæ a græcis *ἀργευσί* dictæ vngues circundant, vnde ortū ducit cōmissura *σύμπληξις εἰς ὄνυχα*, idest in vngue dicta, cuius exemplum etiam in ossibus capitis inuenitur.

Pannorum simul confutorum. Atq; hæc a græcis *ράφη*, idest sutura vocatur, quā maxima ex parte in caluaria videmus, quāquam nomine futuræ & eam, quæ ad vnguis, & eam, quæ ad ferræ similitudinem fit auctores sæpe nominent.

Clavi atq; excipiētis ipsum cavitatis, quæ cōmissura in dētibus cū suis alueolis apparet. Talisq; cōstituta *συνάρθρωσις* a græcis *γόμεωσις* vocata est. Quā quā hoc genus ēt inter ea, q̄ medio cōiūgūtur, videatur cōnumerandū. Nā in alueolis malarū (vt testant anatomici) est veluti quodā carneū gluten & circūquaq; insunt gingiue, quibus dētes illis validius agglutinātur. Tamē cū illa caro ita pauca sit, vt vix oculis sit manifesta, cumq; gīgiue aliqñ sint hinc inde ita erosæ, vt dētes minimē tāgant, ipsiq; nihilominus in alueolis suis cōtineātur, nec cadāt; postremo, cū plurimos dētes ita fixos malis ac maxillæ videamus, vt etiam in cadauere aridiōri glutine ac gingiuis corruptis, difficilimē loco moueātur, aut auellantur, sub hoc genere potius talem coniunctionem colloco, quam sub illo, quod medium habet.

Aliqua inter  
ueniente copu-  
la, vel medio  
quo colligan-  
tur ossa, meri-  
to cuius mediū  
fit commissura  
ab antiquissi-  
mis scriptori-  
bus (vt existi-  
mo) *διασπρω-  
σις* dicta. Quā  
autē ita appel-  
lari debeat ī  
feri patebit.  
Hęc propterea  
dearticulatio  
nō semper ea-  
dē vnitur co-  
pula, sed ali-  
quando ----

Nervosa est, à qua  
talis *διασπρωσις*  
spēs *συνδρωσις*  
dicta est: quæ ob  
variā adiunctam  
analogiā, qua in-  
ter se ossa copulā-  
tur, in varias di-  
stinguitur species  
aut enim alterum  
os ----

Carnea &c. A

Cartilaginea,  
vel mixta &c. B

Cardinis more cū al-  
tero cōiungitur, vnde  
structura ipsa *γινγλυ-  
μοειδής* vocata est: quæ  
quidem fit aliquā inter  
duo ossa tm̄, vel vno ī  
articulo: & aliquā in-  
ter tria, vel duobus in  
articulis -----

Axis more in alterū ī-  
ferit, quod veluti rotæ  
rōnem habet, addito  
ipsius in gyrū motu et  
manifesto, veluti si cir-  
ca axē rota mouerēt;  
Quod in prima & sc̄da  
cervicis vertebra ap-  
paret, cū superior ad  
processum secūde ita  
alligēt, veluti rota ad  
axem. Hęc commissura  
proprio destituta est  
nomine, verū imita-  
tionis gr̄a *προχοειδής*  
appellari potest.

Cauū valde &c. C

Cauū leniter &c. D

Inter duo ossa tñ, cū alterū ex his hēt aliquod cauū recipiēs & processū aliquē receptū: ac vice versa alterū os pariter cauū recipiēs & processū receptū possidet. Quod quidē fieri pōt aut in vna eadēue ossiū parte cū magno, ac manifesto motu, veluti ī cubiti articulo, vel in secūdo & tertio quo ossa digitorū cōiungūtur. Aut in variis, distinctisq; horū duorū ossiū partibus cū satis insigni motu, veluti in radio & cubito simul iunctis. Quāq; aut hoc genus articulationis vltimū γγγλυμοειδēs vere nō sit appellādū, cū in ipso vnus nō sit tantū articulus, sed gemini, alter quidē superior, alter vero inferior: quorū vterq; ad suū genus articuli referri debet: ideoq; nos in obseruādis istius differētis, aut proferendis variis exēplis non immorabimur.

Inter tria vero ossa fit. Cum illud, quod mediū est recipitur ab vtroq; extremo osse, veluti in foribus antiquorū cardinatis cardo masculus appellatus recipiebatur à femina infra supraq;. Huius cardinatę cōpagis exēplū adest in maxilla: cū vtrunq; ipsius extremū caput a cavitatibus vtriusq; ossis tēporum excipiat. Hac de cā Celsus hūc articulū cardinis mō fieri dixit. Fit etiā inter tria ossa, cū illud, quod est mediū alterū ex extremis recipit, ab altero vero recipitur: veluti fit in ipsis vertebriis, quas επέκεινα & per ginglymū coniungi dixit Hippocrates 3. de Artic. tex. 34. & Galenus in lib. de ossibus. Cōiunctiones has auctoritate Celsi & Hipp. ad cardinatā cōmissuram retuli: cum tamen re vera, si vellimus vnicam ossis cum osse cōiunctionem, & non geminas simul obseruare, nihil cum cardine similitudinis habeant.



Διάρθρωσις vocat Galenus commissuram, quæ  
habet ἐνάργη, κίνησις. Cum auctoritati tantum  
tribuo, vt hoc verum esse credendum iudicem.  
Neq; id, quod dicturus sum, velim quanuis aduer-  
sum hanc sententiã feratur, quod audaciã, aut  
peruicacię potius, quã indicandã veritatis desi-  
derio adscribas. Nam ego adduci non possum vo-  
cem hanc ratione ipsius motus fuisse huic generi  
articuli impositam. Rationem autẽ audi. Ἀρθρωσις  
frequenter apud Hippocratem Galeno etiam  
teste, alterum tantum atque rotundum co-  
hærentium inter se osium significat. Aliquando  
non rotundum, sed illud, quod cauum est, atq; ro-  
tundum excipit: raro vtrunq; simul, vel integram  
commissuram notat. Ab hac voce ἀρθρωσις de-  
ducta est, coniunctionem, atque commissuram ip-  
sorum ἄρθρων significans, quæ coniunctio si arcte  
& sine vinculo medio fiat συνἀρθρωσις vocanda  
est. Quoniam vox illa σύν, osium ipsorum ma-  
ximam, firmissimamq; quæ suomet corpore fiat  
iuncturam significat. Quod si laxior sit ista arti-  
culatio, neque ossa suomet corpore cõiungantur,  
sed ad hanc conseruandam ligamentum, vel me-  
dium quoddã necessariò addatur, tũc διάρθρωσις  
mea sententia est vocanda. Nam cum ἀρθρωσις  
vt dicebam, significet per se coniunctionem osiũ  
addita præpositione, δια, opus est, quod talis si-  
gnificatio augeatur, vel imminuatur, vel in con-  
trarium mutetur, aut motus aliusue rei modus ex-  
primatur, aut (quod rarissimum est) eadem peni-  
tus significatio maneat. Verum quanuis δια, in  
mixtione sensum imminuat, vt apud Hippo. 3. de



fract. tex. 57. in voce διακινήματος & in verbo  
 διακινῆσαι apud eundem lib. 2. de artic. tex. 12.  
 que significant motum imminutum, vt Galenus  
 ipse lib. 4. de artic. cōm. tex 44. testatur. In hac  
 tamen voce non est dicendum, δια, diminuere, ita  
 vt διαθροσῖς paruum articulum significet. Deinde  
 quanuis ἐμψασιν, atque intensiōem, aut modum  
 perfectiorem significet, vt apud Hipp. 2. de fract.  
 tex. 68. in verbo διατείνειν, tamen in hac voce  
 διαθροσῖς vti opinor id non facit, cum hæc, nec  
 perfectior, nec etiam solidior species sit articuli,  
 quàm illa, quæ contra diuisa συνάρθροσῖς appella-  
 tur. Quod autem nihil agat, nihilque cum hac vo-  
 ce ἀρθροσῖς significatum immutet, haud credide-  
 rim. Quid igitur dicendum? cum aliquid agat  
 in hac compositione, neq; significatū corrumpat,  
 neque eundem imminuat, augeatue? Non ob id  
 ego dixerim motum manifestum, aut non manife-  
 stum adiunctum exprimere, sed potius in hanc ve-  
 niam sententiam, quod in hac voce eandem vim  
 seruet, quàm quasi propriam extra cōpositionem  
 habet. Nam vox ista quandam veluti μεσοσῖαν  
 notat, quod etiam in aliquot aliis vocibus cōposi-  
 tis facit, vt apud Hippocratem in 2. de fract. tex.  
 37. in voce διαθροσῖς apparet, dum loquitur de  
 appendice superiori ipsius tibiæ. Nā per διαθροσῖν  
 intelligit partem quandam osseam processus mo-  
 do prominentem in ipsa appendice, quæ inter ca-  
 pita media femoris inferiora inseritur. Hæc eadē  
 vox etiam apud Galenum in 5. de admin. anato.  
 explicat lineam quandam neruosam, quæ mediā  
 inseritur, ac distinguit inter musculos abdominis

si/

ω/

ιττι/

ω/

rectos, & sextum illorum, qui thoracem mouent.  
 Quamobrem *διάρθρωσις* etiam erit coniunctio  
 ossium per medium aliquod compacta & laxior,  
 quam sit ipsa *συνάρθρωσις*. Quod etiam hac ratio  
 ne confirmare possum. Nam in 3. de artic. com.  
 tex. 37. inquit *προσθηρῶσαι* quod est quasi per cō  
 missuram appensum esse, idem significare, quod  
*διηρῶσαι*, præterea Hippo. 2. de artic. tex. 8.  
*διηρῶσαι* & *ἀνηρῶσαι* pro eodē posuit, quod  
 etiam in cōmento Galenus testatur. Vnde ex his  
 colligere possumus fictis vocibus *ἀπάρρῳσιν*  
*προσάρρῳσιν* & *διάρρῳσιν* eandem colligationē,  
 in qua os ab osse dependeat exprimere. Etsi de-  
 pendet cum non alteri sua substantia affigatur:  
 opus est aliquod medium ligamentū reperiri quo  
 id fiat. Sicq; *διάρρῳσις* erit commissura per *με-  
 σείτιαν*, ut dicam mediationem alicuius facta. Ul-  
 timo addamus, quod Hippo. loco dicto, tanquam  
 opposita opponit *διηρῶσαι* & *συνηρῶσαι*.  
 Nam inquit. Mala quidem immota manet, quia  
*συνήρῳται* quasi sua substantia, nec per aliud ar-  
 cte infixata est capiti. Et subiungit, non autem  
*διηρῳται*, idest laxa compage, & per aliud li-  
 gamentum coniungitur, neque in his vocibus mo-  
 tum subintelligendum cēseo, quoniam absurdum  
 hoc esset. Mala immota manet, quia iungitur im-  
 mobili commissura, & nō commissura motus ma-  
 gni, ac manifesti, nā esset idem referre variis ver-  
 bis. Quare rationibus his & ea præcipue quod  
 nullibi (quod meminerim) legi apud scriptores  
 græcos *διά*, motum manifestum, aut magnum si-  
 gnificare. His inquam rationibus colligam *δίαρ*

*Operari* cōmissuram osium esse interueniente me-  
 dio vel copula factam, quam tandem motus ma-  
 gnus & manifestus, aut paruus ac immanifestus  
 sequi possit. Nam dubium minime est ossa liga-  
 mento coniungi, vt articulus moueri possit. velu-  
 ti illa in quibus motus non requiritur non liga-  
 mēto, sed suamet substantia copulantur. Hæcque  
 sententia in quā plurimis articulis intelligēda est,  
 quoniā aliquot ex ipsis reperiuntur, qui ligamen-  
 to nexi, motu destituuntur, veluti in pube, atque  
 in lateribus ossis sacri, & fortasse etiam in fibu-  
 la, ac tibia.

ω /  
C  
Cauū valde est, al-  
terū verò multū  
prominens, quod  
in profundam ca-  
uitatem inseritur,  
indeq; cōmissura  
prouenit, quæ ter-  
tia est διαρθρώσεως  
species, vocaturq;  
ἐνάρθρωσις, quæ ha-  
bet motum aut --

Paruum, aut non valde ma-  
nifestum, veluti articulatio  
septimi cum secundo & pri-  
mo ossibus carpi.

Magnum valde & manife-  
stum, vt in humeri articulo  
cum cavitare scapulæ, quam  
κοτύλην vocat Hippocra-  
tes, in tibia ac talo, in primo  
osse ad iuncturam manus,  
& radio. In prima etiam  
articulatione pedis & ma-  
nus. Sed omnes istæ ἐναρ-  
θρώσεις leuiiores admodum  
sunt: illa autem, quæ repe-  
ritur in femore & coxa per-  
fectissima & exquisitissi-  
ma est.

Magnus ut inter primum,  
& secundum pollicis os.

**D**ignus  
Canū leniter est,  
alterum vero le-  
niter prominens,  
quibus simul co-  
pulatis fit ea *diap*  
*spōsēis* species,  
quæ *apōspōdia* di-  
citur. Sub qua va-  
riant etiam arti-  
culi ratione mo-  
tus, qui aliquādo  
adest aut -----

Paruus & manifestus, ut  
in articulis ossium meta-  
carpi inter se, & cum qui-  
busdam etiam ipsius car-  
pi.

Nulla aut saltem paruo &  
immanifesto, ut inter pri-  
ma pedii & tarsi ossa, ac in  
multis aliis articulis cum  
tarsi, tum carpi, quæ ita le-  
ui *apōspōdia* iunguntur, ut  
nec tantillum moveri pos-  
sint, & quasi per harmoniā  
coniuncta videantur.



2101  
A  
Carnes, à qua quidem speciei vinculi species  
quoque fit διαφράσεως, quæ συσάρκωσις vocata  
est. Vnum autem est notandum, quod ista  
συσάρκωσις duplex est, vna de qua loquuntur  
Chirurgi medici, quæ est restitutio solute con-  
tinitatis quodammodo in integrum, in qua-  
cunque corporis parte, quæ fit crescente carne,  
atque cauum explente. Altera est, de qua lo-  
quuntur anatomici, quæ nil aliud est, quàm  
colligatio ossium extremorum simul carneo  
vinculo facta. Hæcque dearticulationis spe-  
cies est: quanquam Galenus improprie hanc  
inter species συμύσεως ad illam Chirurgi-  
cam fortasse συσάρκωσιν, quæ reuera σύμψυ-  
σις est respiciens connumeret. In qua anatomi-  
ca συσάρκωσι illud etiam est obseruan-  
dum, quod carnosæ partes ad exornandos po-  
tius articulos additæ sunt, vel ad iuuandas ve-  
ras ac nerueas copulas, quàm quod ipse per se  
primo articulos coniungant. Hæc pariter di-  
uidi potest in quatuor species ratione analogi-  
æ ossium, quemadmodum diuidebatur &  
συνέπρωσις veluti in

γίγγλυμον cuius exemplum reperitur in ipsis vertebrais, cum musculi illi dorsales ipsas simul colligare videantur. Aliud exemplum est in radio & cubito, cum musculi, qui pronam, aut supinam reddunt manum, præter primum mouendi munus: coniunctionem etiam hanc cardinatam aliquantisper coniungant.

προχοειδῆ, cuius exemplum non ita iam promptu habemus, nisi dicere velimus, musculos illos, qui septimo in loco à me enumerantur inter mouentes caput, vim etiam habere coniungendæ primæ vertebræ cervicis cum secunda, inter quas talis dearticulationis species continetur.

ἐνάρθρωσιν, cuius exempla sint in articulo femoris & coxæ, nec non in illo, quo humerus & scapula iunguntur: cum hi a carnibus tecti colligari etiam quodammo- do videantur.

ἀρθρωδία, cuius exemplum in promptu non est.

**B**  
Cartilaginea vel mixta copula ex nerui substantia & cartilagine, quae mixta materia *νευροχονδρωδης* vocatur. Cum itaque a cartilagine iungitur articulus *συνχόνδρωσις* vocatus est, cuius iuxta analogiam variis esse possunt species, veluti -----

*γιγγλυμος*, cuius ob partitionem ipsam mentionem feci, non quod exemplum inuenerim.

*προχοειδης*, de qua idem dicimus, quod de cardinata specie.

*ενάρθρωσις* cum paruo motu qualis reperitur in articulo pectoris, cum iugulo.

*αρθρωδία* cum motu manifesto, ut in articulo acromi & iuguli, vel in articulis, quibus vertebrarum tantum corpora inter se ligamento cartilagineo coniunguntur, quamquam harmoniam tales articuli quo ad proportionem emulentur. Sine motu vero *αρθρωδία* erit, coniunctio illa, quae est inter os sacrum, & ossa illium, & quae inter ossa pubis reperitur, & si ista posterior harmoniam quoque emuletur.

Iam.

Iam ad ossa reuertamur, & primū ad caluariam ipsam, cuius formam naturalem satis doctè explicarunt anatomici omnes, atque vti hæc etiam variet, monuerunt. Verum aliqui reperiuntur, qui quartam deprauatæ figuræ in caluaria speciem dari asserunt, eandemque proponi ab Hippocrate affirmant, à quibus ego libenter exorarem Hippocratis locum, in quo legere possim quartam hanc figuram. Nam cum Gale- no consentio dari non posse, credoque me pariter vidisse Venetijs puerum quendam stolidum, qui pro exemplo quartæ huius figuræ proponitur, cum tamen sui capitis figura ab hac multum, meo iudicio, distaret.

Quare à te peto; cum sis in hoc genere obseruationum valde versa- tus, vt si quam aliquando figuram huic similem videris, mihi signifi- ces, aut istud à Iohanne Baptista

Capredono anatomico (vti nosti) exercitatissimo quæras, & locum Hippocratis, si in illum vnquam incidere, mihi demonstrates, nam ingenuè fateor ipsum ignoro.

In sagittali vocata futura obseruavi. Quòd in omnibus puerulis, quos non paucos vnus anni secui, vsque ad narium ossa semper pertinet. Ita vt in omnibus puerulis, qui tenerrimi sunt, frontis os ex duabus constare partibus reperierim. In aliquot quidem vsque ad primum septenarium: in aliquot verò infra; raro in adultioribus reperi, semper autè ac perpetuò in ijs, qui annum vnum non excefferant. Neque adhuc obseruare potui, an vera sit anatomicorum regula: quod futura sagittalis producat vsque ad nares in ijs, quibus lata admodum & angulosa sit frons. Vti falsum esse optime noui, quod hæc eadem futura sagittalis aliquando in infantibus



occipitij os vsque ad medullæ spinalis foramen diuidat. Nam ego plurimos puerulos & vnus anni, & sex mensium, & duorum, & vnus quoque tantum ab exortu seculi. Se cui etiam & non paucos ante tempus maturitatis editos, qui octo, aut septem, aut sex mensium spacium in vtero impleuerant, neque vnquam hoc miraculum in his reperire potui. Cùm tamen in omnibus fermè, qui nõdum sextum vitæ mensem attigere, viderim occipitij os in extremo appice superiori quandam diuisionem continere, quæ ad sagittalẽ definit. Verùm nunquam hanc ad medullæ foramen pertinentem inspicere potui. Hocque illud vnũ est, quod aut me, aut alios anatomicos (quod magis arridet) decepit. Quare hoc ita constituto ab errore minimè vindicari possunt, qui asserunt os, quod à lambdoide futura describitur, ex quin-

que, aut septem aliquando ossibus  
constare.

Sæpenumero etiam miratus sum,  
quomodo fieri potuerit, vt propor-  
tio illa futurarum, ac prominentia-  
rum capitis tradita à magno Hippo-  
crate, ita probata sit ab omnibus  
anatomicis, quorum ego notitiam  
aliquam habere potui. Quod om-  
nes vno ore asserant. Quoties ante-  
rior capitis prominentia perit, perit  
& coronalis futura. Dum perit po-  
sterior prominentia, perit quoque  
lambdoidis futura. Cùm autem  
utraque protuberantia deletur, am-  
bæ etiam delentur futuræ, atque ha-  
rum loco unà reperitur, quæ mediū  
caput per longum, & altera, quæ me-  
dium per transuersum secat, inui-  
cemq; se secantes *χιασµὸν* faciunt,  
quem nostri decussationem appel-  
lant. Quæ opinio quantum à uero  
declinet, omnes, qui uti ego feci, in  
hac re laborare uoluerint, apertè co

gnoscerent poterunt. Nam primùm  
 Ferrariæ, tum Florentiæ, ac præte-  
 rea ubicunq; locorum mihi licuit,  
 ingentes ossium acervos, ac strues  
 maximas euoluere, hac potissimum  
 de causa, plurimas caluarias, quæ pe-  
 nitus rotundæ essent uidi cum om-  
 nibus futuris. Vidi infinitas prope-  
 modum sine hac uel illa prominen-  
 tia, in quibus tamen nõ deerat hac  
 uel illa futura. Vidi in aliquibus  
 obliterated coronalem, & tamen pro-  
 minebat frons. Vidi obliterated  
 lambdoiden & nihilo secius promi-  
 nebat occipitium. Vidi etiam ca-  
 pita sine ulla penitus futura, nullæq;  
 deerant prominentiæ. Gloriari non  
 possum me unquam uidisse decussa-  
 tionem illam in caluaria, neque ho-  
 minem alloquutus sum, qui ipsam  
 uiderit. Præterea ut ingenuè sen-  
 tentiam meam tibi aperiam, nun-  
 quam obseruavi aliquam futuram  
 obliterated, ac ex toto deletam, ni

si in caluariis senum, si rectè senum caluarias cognoscere potui, assumpto ueritatis argumento, à crassitie ossis, ac duritie, atque ab ipsius caluariæ amplitudine. Cùm igitur ob uetustatem tantùm ipsius animãtis hæreant futuræ, quod symptoma procul omni dubio non accidit in prominētis capitis, non uideo hãc necessariam esse consequentiam: Occiput non prominet, ergo uacat futura, uel uice uersa: Deest hęc futura, ergo & prominentia. Meque summoperè cõfirmat in hac sententia, quod uideam in regione temporum, in qua tantùm abest, ut adsint prominentiæ, quod ibi maxime caluariæ omnes sunt depressæ, adesse futuras manifestissimas, & satis peruias. Neque datur locus obiectioni, quòd futuræ hæ non sint, neque futurarum nomine ab antiquis, præcipuè ab Hippocrate donatæ fuerint, quod in 9. de usu part. notauit

Galenus. Quoniam potissimum futurarum usum habent, cum ligamentum & uasa, quibus *ἑσπέραιον*, & dura membrana cerebri iunguntur, admittant: atque ab Hippocrate (si liber de locis in hominibus Hippocraticus est) futuræ uocantur. Quamobrem ennixè à te peto, atq; ab omnibus alijs doctis uiris, ut quid de hoc dogmate statuendum sit, quærant, ac publicis in monumentis librorum collocent.

In quinq; ipsius capitis proprijs futuris consentio cum alijs anatomicis. In sexta autem ab aliquibus proposita dissentio. Primò, quia illa futura non est, sed potius harmonia quædam, etsi hoc quidè leue sit. Secundò, quia cùm os illud ad cribri imaginem formatū non tantùm capiti, aut cavitati caluariæ inseruiat, sed etiam narium amplitudini ea sui parte, qua spongiam exprimit, & spongiosum obid ab Hippo.



est uocatum, ac simul cavitati utri-  
que oculis cōtinendis destinatae fa-  
muletur, ea parte, quam diuinus Ve-  
salius opinatus est, esse os distinctū,  
ac pro tertio malarū recensuit, cū  
tamen re uera istius cribri ossis com-  
munis sit pars. Nam cū multiplex  
sit, cribrosa parte ipsi capiti, spon-  
giosa narium cavitati, plana uerò ac  
lata oculorum sedi inseruit. Quam-  
obrem si futura diuidens os *πολύ-  
μορφον* uocatū à reliquis ossibus non  
inter proprias capitis, sed inter com-  
munes futuras connumeratur, pari-  
ter hæc pro sexta propria nō est cen-  
senda; cū os uel rectius partem of-  
fis describat, quod capiti & maxillæ  
commune est. Si quis autem istius  
ossis ueram imaginem cognoscere  
uoluerit, non ipsum perpendat in  
adultis tantū, in quibus cū diffi-  
cile à reliquis auellatur, frangitur,  
sed in puerulis unius anni, nam in  
his luce meridiana clarius cogno-

scet. Et tertium malarum os dictum  
 & spongiosum, & illud quod cribro-  
 sum appellamus esse unius, atque  
 eiusdem ossis partes, quod etiam in  
 adultis percipere poterit, sed ma-  
 gna opus est diligentia, uidebitque  
 quantum decipiantur ij, qui nitun-  
 tur ostendere duo ossa spōgiosa ab  
 hoc cribro distincta, quę aliquando  
 à carie Gallica exedantur, cū par-  
 tes annexę & cōnatę dicti ossi sint.

Occipitij os tribus ex partibus  
 constare proditum est. Vna quidem  
 quę à foramine medullę spinalis in-  
 cipit, ac desinit ad fines basilaris uo-  
 cati ossis. Quod autem reliquum  
 est totum, à sagittali suturā diuisum  
 constat in puerulis duabus ex par-  
 tibus. Alij publicè in scholis aliquā-  
 do asserunt hoc os ex quinque par-  
 tibus, uel ex septem in puerulis con-  
 stare. Quod utrunque, ni decipior,  
 à ueritate alienum mihi uidetur.  
 Quoniã in omnibus puerulis quasi

38  
vsque ad integri anni finem, qua-  
tuor tantum partes reperiuntur. Ne-  
que ex pluribus, aut paucioribus  
natura debuerat hoc os compinge-  
re, vt apertissime constabit: cum in  
opere magno vsus diuisionum &  
appendicum ipsorum ossium, quæ  
postea oblitterantur leges. Dictæ au-  
tem partes hæ sunt. Prima est tota  
ea ossis amplitudo, cui hæret cere-  
bellum, quæ ue à veris lambdoidis  
cruribus continetur. Hæc semper  
vna est, neque vnquam in duas par-  
tes diuisa. Quanuis in summo apice  
aliquando sectio quædam, sed bre-  
uis admodum appareat. Huic ad-  
duntur secunda, & tertia, quæ fora-  
minis magni latera efformant, &  
*κορυνα* uocatas eminentias cōtinen-  
tes, ab additamentis lambdoidis su-  
turæ describuntur. Quarta, ac ulti-  
ma pars ea est, quæ secundam, & ter-  
tiam copulans foramē anteriori in  
parte perficit, describiturque hæc

ab extremis additamentis lambdoi  
dis, atque linea illa, quæ additamen  
ta dicta coniungens occipitii os ab  
axillari distinguit. Hæc ab aliis ana  
tomicis dissentiens obseruauit.

De mammillari capitis processu  
gemino loquētes anatomici, in hęc  
communem ueniunt sententiam.  
Quod factus sit non solùm pro inse  
rendis musculis quibusdam, qui ca  
put mouent, sed etiam ut sua ampla  
cavitate, qua insculptus est organis  
auditoriis inseruiat. Quod ultimũ  
non undequaue à me probatur,  
cũ in puerulis auditus organum  
(sicuti reliqua sensuum instrumen  
ta) integerrimum sit, quod probant  
prima, secunda, & tertia cavitatis, in  
cus, malleolus, & stapes officula mi  
nima, quæ partes omnes integerrimæ  
sunt, neque per transuersum pi  
lum in puero unius diei distant ab  
iisdem in sene decrepito. Cũ ita  
que integrum & perfectum sit orga

num, atque mammillaris processus  
tunc temporis fermè nullus sit, nec  
cauernas habeat, nō dicendum est,  
quod concameratæ illæ cauitates,  
quæ postea succedunt, ob audito-  
rium organum sint factæ: quoniam  
necessariò antequam dictæ cauernæ  
infulpantur, ipsum organum im-  
perfectius fuisse fatemur, quod ta-  
men minimè fateri debemus. Qua-  
re sequetur eundem usum has habe-  
re, quæ reliquæ cauitates possident,  
quæ in basilari offe, atq; malis post  
ortum sensim sculpuntur, cum ea-  
dem ratione atque eodem tempore  
fermè fiant. De hoc autem usu ali-  
bi dicam.

Propè mammillares processus,  
scio quòd obseruaris geminas, uelu-  
ti acus offeas, quas anatomici fer-  
mè omnes processus uocant, atque  
*πληκτὰ* à calcaris effigie, uel *γραφοει-  
δεις* à scriptorio calamo, uel *συλοει-  
δεις* à columnæ figura, & rectitudi-



ne appellant. Quanuis non desint inepti, qui *συλοειδεις* scriptorio stillo similes interpretentur. Has acus *βελονοειδεις* etiam dictas nō esse processus (ut supra quoque notavi) assero, sed appendiculas. Nam in nuper natis pueris osseæ non sunt, sed cartilaginee, dumq; augetur corpora, ipsæ etiam crescunt, osseæque fiunt, atque ad quartam fermè annorum septimanam usque per diuturnam elixationem, ut accidit in appendicibus tenerrimorum ossium dehiscunt, separariq; possunt, quod nunquam in ueris processibus accidere reperies.

In ossibus tēporum plurima sunt antra & cavitates, inter quas tres sunt præcipuè, & magni momenti factæ à natura, ut auditus ipsius organa, & neruum anatomicorum expansum, purioremq; innatum, aut complantatum ab istis uocatum aërem contineant. Hæ ab aliquot ana-

tomicis satis imperfectè, ab aliquot  
verò falso descriptæ sunt. Igitur  
quales sint audi, & vti collocata in  
se organa contineant. Incipiam pri  
mo ab exterioribus, atque ab illo  
præcipuè meatu, qui *πόρος ἀκουστικός*  
dicitur. Hic meatus (loquor de par  
te ossea denudata à periostio, atque  
à cartilagineo auriculæ canali) dum  
formatur à natura osseus annulus  
est distinctus à reliquis subiectis par  
tibus ossis tēporum, qui vt ego ob  
seruavi in caluarijs puerorum fer  
mè vsque ad septimum mensem per  
cocturam seiungi potest. Quoniam  
cartilagine (vt multæ aliæ appendi  
ces) reliquo ossi incrustatus est. Hu  
ius rei causam fuisse opinor mem  
branulam tympani, quæ in intimo  
meatu, primaq; cavitare reperitur.  
Nam vt illa in formatione mollius  
aliquod haberet principium, vnde  
texeretur: natura hoc interstitium  
cartilagineum inter os reliquum &

meatum, vel annulum dictum appo-  
 suit, cui subliniretur membrana. Ex-  
 tenditur autē ipsa, non per transuer-  
 sum, sed obliquè, veluti si scripto-  
 rium calamū ea parte, qua derafum  
 & attēperatum dicitur, tensa mem-  
 brana obstruamus, hæc enim non  
 per transuersum, sed obliquè cala-  
 mum claudet. Idem fit à membrana  
 in hoc naturali meatu, qui postea  
 oblitterata crusta vnitur reliquo offi  
 & crescit, canalisque offi effigiem  
 integram exprimit. Causa autem  
 istius obliquæ positionis membra-  
 næ est (vti opinor) primo, vt mem-  
 brana magis reëta respiceret cauita-  
 tem primam, quæ ipso meatu elatior  
 est, deinde ne illius aer, aut aqua, aut  
 quicquam aliud, quod meatum in-  
 grediatur reëta hanc membranam  
 petat, ipsamque lædat. Ictus enim  
 obliquus minus lædit, quàm qui re-  
 ëta fertur. Ab hac itaque membra-  
 nula, quæ myringa auris vocatur à

barbaris false credentibus, ipsam à  
tenui cerebri meninge oriri inci-  
pit prima cavitatis, maiorque alijs  
duabus, quæ tympanum semper à  
me vocabitur, ob eam, quam habet  
cum militari tympano similitudinē.  
Locus istius præcipuè est inter radi-  
ces mammillaris processus, & sedē  
illam, cui caput maxillæ inseritur ad  
articulum. Atque principium pro-  
cessus illius, qui petrosus vocatur,  
magisque in interna caluaria con-  
spicius est, insculptū in intimis præ-  
cordijs hoc tympanum continet.  
In tympano tria sunt obseruanda.  
Primū officula tria. Secundū fe-  
nestræ geminæ. Tertiū canalis qui-  
dā, veluti aquæ ductus; quibus tan-  
quam *πάρεργον* quarto in loco addi  
posset corpus quodam, quod veluti  
nerueum filum videtur. Tria autem  
ea officula sunt admodum parua, &  
inter se duobus articulis compacta,  
in quibus incrustatio cartilaginosa  
eadem

eadem adest, quæ in reliquis articu-  
 lorum generibus reperitur. Hæc an-  
 tiquis anatomicis (si eorum scriptis  
 fidem præstamus) ignota fuere, pri-  
 musque, qui in lucem produxerit  
 fuit Iacobus Carpësis, primus quo-  
 que procul omni dubio anatomicæ  
 artis, quàm Vesalius postea perfe-  
 cit, restaurator. Nam in isagoge ana-  
 tomica, & in commentarijs in Mun-  
 dini anatomen luculêtam duorum  
 officulorum mentionem fecit, quo-  
 rum historiam postea diuinus Vesa-  
 lius expoliuit, atque alterum quod  
 prius est malleolum, alterum verò  
 incudem à similitudine appellauit,  
 simulq; optimè descripsit. Tertium  
 (si nolumus debita laude quèdam  
 defraudare) inuenit, ac promulga-  
 uit primus Iohannes Philippus ab  
 Ingrassia Siculus philosophus, ac  
 medicus doctissimus, dum Neapo-  
 litano in gymnasio publicè anatome-  
 men doceret, atque etiam theori-



cam & practicam (vt aiunt) medici  
nam profiteretur. Nam vir ille, vt  
patet ex ipsius scriptis editis, ita in  
omnibus artis nostræ partibus exer  
citus est, vt consumatissimus me  
dicus cum sit, meritò etiam haberi,  
& dici possit. Qua autem ratione  
tertium hoc officulum postea diuul  
gatum sit audi. Anno Domini mi  
lesimo quingentesimo quadragesi  
mo octauo, quo ego primùm Pisis  
profiteri cepi, cum neque à Vesalio,  
qui multò antea, neq; à Columbo  
ciue tuo, qui anno proxime superio  
ri anatomen Pisis tractauerat nulla  
fuisset facta mentio istius ossis, dum  
eam ego celebrarẽ ad me venit qui  
dam auditor meus iuuenis doctissi  
mus; qui (si recte memini) doctora  
tus ornamentis iam insignis erat, In  
gressiæq; affinitate coniunctus (no  
men nunc memoria haud retineo)  
hicque me monuit Iohannem Phi  
lippum tertium officulum in tympa

no inuenisse, quod stapedis nomine ob figuram appellarit. Ego hac re commotus adhibito maiori studio officulum lætus inueni, statimq; publicè protuli omnibus admirantibus. Atque præterea Bartholomeo Madio sanctissimæ memoriæ medico doctissimo ac celeberrimo per epistolam cōmunicauit, scripsi etiam de hac re quibusdā amicis, qui Romæ erant, de qua, vt rescripsere à Columbo, qui paulò ante anatomē tractarat nihil audiuerant, neque ab vlllo alio, cū in Italia tunc temporis, vno excepto, Iohanne Baptista Cannano medico & anatomico celeberrimo, nullus alius præter dictos reperiretur, qui doctè anatomem publicā docere potuisset. Hæc vera est diuulgati inuenti historia. Et quanuis aliquando meum hoc dixerim, alijque illud idem de se affirmarint. Deus tamē gloriosus scit Ingrassiæ fuisse inuentum. Atque

cum stapedis, aut staffæ nostrorum patrum effigiem gestet meritò stapedis nomine ab eodem fuisse donatum. Nam superiorum temporum stapedes erant veluti triangulares orbes sine alio distincto foramine per quod postea in nostris additorum traduceretur, situs istorum officulorum est talis. Malleolus, qui prior est caudam vel pediculum inferum membranæ interna in facie habet, caput verò sursum tollitur versus anteriora. Huic capiti insidet incus, vel dens secundum officulum ea sui parte, quæ latior est, & leni quadam cavitare tuberculum dictum excipit. Cumque incus gemina crura possideat, altero quod brevius, crassiusque, & elatius est hæret parieti ipsius tympani, ea in parte, qua aquæ ductus labitur: altero verò oblongiori, gracilique, ac declivi coniungitur cum stapedis apice: qui quidem stapes sua basi alte-

ram, quæ est superior, tympani fenestram claudit. Extrema verò horum ossium, quibus in articulum coagmentantur cartilagine, vti dixi illita sunt, ac mollibus quibusdam membranulis ligamenti vice colligantur, mobiliaque sunt. Nam agitata, vel concussa myringa malleolus mouetur, & incus, & stapes, aut aperto sinu acu quadam vno ex his ossiculis agitato, reliqua duo simul etiam consentiunt. Si locus hic mihi concederet, vt possem sententiam meam de sono diffusè & clarè explicare, quis sit vsus istorum ossium, & fortasse verus proponerem: sed nimis longum esset & ab instituto alienum, ideo alibi hoc scriptum reperies.

Secundùm, quòd in hoc tympano obseruare debes, geminæ sunt fenestræ. Altera elatior & quasi in media concameratione tympani collocata, quam stapedis basis claudit: Figura istius oualis penitus est, quæ

aperta definit in secundam cavita-  
tem, quam labyrinthum nominabo.  
Altera verò humilior est, rotundaq;  
& ad posteriora cavitatis declinans  
quæ per os penetrans in geminum  
canalem aut viam finditur, quarum  
viarū vna in dictum labyrinthum,  
altera in tertiam cavitatem cochlea-  
rem, vel cochleam à me dictam ten-  
dit, hæc secunda fenestra nullo offe  
clauditur, cùm tamē prior stapedis  
basi semper clausa maneat.

Tertiū, quod ego obseruatio-  
ne dignū existimo, canalis quidam  
osseus est, qui recto huius cavitatis  
quasi subtenditur, exitque extra cal-  
uariam post radicem clarius inter  
illam, ac mammillarem processum.  
Principium autē ipsius est intra cal-  
uariam. Nam si rectè inspicias, vi-  
debis quintum par neruorum, à reli-  
quis anatomicis ita vocatum, exten-  
di ad mediū fermè processum ossis  
temporum, quem internum atq; pe-



trosum appellamus, illuc tēsum hoc par ingreditur in canalem quendam insculptum, in quo latens in duas finditur partes, alteram quidem magnam, alteram verò parvam & gracilem valde, duriolemque. Hæc posterior perforato osse occulto quodam canali versus anteriora capitis serpit: deinde reflexa, tympanumque ingressa proprio hoc canali osseo deorsum & posteriora versus ad pinæ ipsius auriculæ radicem errumpit, & disseminatur, vt suo loco dicam. Via igitur istius nerui canalis hic est, de quo loquor, & aquæ ductum à similitudine appello, quem mea sententia non bene norunt reliqui anatomici, cum tortuosum, vel capreolarem, vel cochlearem aliquando esse dicant, aut quod peius est, cæcum meatum etiam appellent non sine errore. Cùm sciant cæcum vocari intestinum, quia aditum habeat, exitumque minimè. At sic mea

tus exitum habet manifestiorem ipso aditu. Quod si tertiam cavitatem cochleam a me dictam cæcum meatum (cùm nullum veluti cochlearum testæ exitum habeat) appellerent, rectè quidem facerent, verùm ab isto meatu nullus postea nervus labitur ad exteriora à quinto pari, ut fit per dictum aquæ ductum, vel canalem. Hæc curato mi suauissime pater, ut Capredonus noster, qui alter Herophilus in anatome mihi videtur, summa diligentia detecta tibi exponat, quoniam voluptatem non leuem hinc percipies.

Quartùm, quod *πάρεργον* appellauit, cùm ad ossa minimè pertineat, quodque in hoc tympano obseruandum videtur, est filum, vel chorda quædam tenuissima, quæ per mediũ tympanum percurrens incumbit, vel attenditur illi articulo tantùm, quo stapes cum altero crure incudis copulatur. Quidam neruulum id

esse opinati sunt. Ego quid sit apertè fateor ignoro. Aliquando arteriola, aliquando neruus videtur, pro neruo quidem ostendi, verum, vt dixi, hæsitans, atque pro neruo in posterum indicabo, donec in meliorem sententiam animus inclinet. Tu pro acerrimo tuo ingenio eniteris veritatem discutere, atque discussam mihi communicabis. Hæc uerò satis sint de tympano.

Secunda cavitatis illa est, quæ labyrinthus potest appellari in radice petrosi processus insculpta. Ab hac tres cuniculi oriuntur, & in eandem redeunt circulares penitus, à quibus nomen accepit ipsa cavitatis. Quorū unus est inferior, qui ab anteriori parte cavitatis diuertēs uersus exteriora, ac deinde reflexus in eandem cavitatem per posteriorem angulum recurrit. Alter cuniculus oritur ab eodem anteriori cavitatis angulo, sursumque elatus, quasi ad

ὄρθογώνιον factō semicirculo iterum  
in cauitatem per angulum postero-  
rem regreditur. Tertius oritur & oc-  
cidit, aut finit in posteriori angulo  
cauitatis. nam inde ortus perfora-  
toque osse circulari quodam canali  
exteriora versus, illuc item reuertitur.  
Cum igitur hæc cauitas valde  
minor priore tot habeat meatus &  
cuniculos, meritò labyrinthus dice-  
tur, in quam prospicit fenestra oua-  
lis clausa à stapede, & altera orbicu-  
la, quæ etiam in cœcam cauitatem  
tendit, de qua iam loquar.

Est itaque tertia dicta cauitas val-  
de minor duabus superioribus, atq;  
in sculpta reperitur in eodem pro-  
cessu petroso in latere ipsius ante-  
riori, interque hanc & canalem illū,  
in quem primum quinti paris nerui  
gemini durus scilicet, & mollis inte-  
gri ingrediuntur, tenuissimum quod-  
dam interstitium ossium cōtinetur.  
Nā in eodem situ pares sunt, verum

canalis in medio processu, cavitās  
 verò in anteriori ipsius latere est col-  
 locata, quæ duobus aut tribus gyris  
 in morem cochleæ constat, neq; exi-  
 tum habet. Vnde cochlea, vel co-  
 chlearis cavitās, vel cœca etiam est  
 dicenda. Hæc in intima superficie  
 veluti etiam secunda cavitās & cu-  
 niculi eiusdem, & omnes etiam den-  
 tium naturales cavitates membra-  
 nula quadam molissima ac tenuissi-  
 ma uestiuntur, quæ an sit neruus ex-  
 pānsus, an aliud, non refert. Hoc ta-  
 men certo scio tria, aut quatuor re-  
 periri foramina, minima, quæ in ter-  
 tiam hanc & secundam cavitatem  
 pertingunt à canali dicto, quem pri-  
 mum nerui quinti paris subingre-  
 diuntur per hos meatus paruos ner-  
 uuli à quinto pari dictæ membranæ  
 communicari, aut ipforum facultas  
 & uires possunt, uel quod uerissimi-  
 le est, à dictis propaginibus mem-  
 branula ortum ducit. Summa uerò



diligentia & arte ista veniunt tractanda. Quoniam meatus dicti ita parui ac exiles sunt, vt vix capillum aliquando admittant. Principium verò cœcæ cavitatis oritur à secunda illa fenestra vel meatu, quem secundo in loco in tympano descripsi, quiq; bifidus effectus in labyrinthum quoque declinat. De vsu verò & causis horum omnium alio in libro dicam.

Ad octauum os capitis ita ab anatomicis vocatum venio, ἠθμοειδὲς à græcis dictum, quod mutilatum suis partibus, cùm commune sit capiti & maxillæ, tantùm inter propria capitis recensuerunt. Nam, vt supra quoq; à me dictum est, parte ea, quæ cribrum foraminibus emulatur caluarix cavitatem explet. Illa verò, quæ ἀογγοειδὴς vocari potest, & à qua fortasse Hippocrates totum os ἀογγοειδὲς appellauit, ad narium cavitatem formandam cōcurrit, at-

que etiam oculi cavitatem, quam orbitam appellant. Nam os illud, quod à diuino Vesalio tertio in loco recensetur inter illa, quæ malas explent, per se distinctum os nõ est, sed pars ipsius spongiosi, spongiosum verò totum additamentum est, vel pars coli: quemadmodum etiã processus ille medius, qui descendens partes narium superiores discriminat; eiusdem coli pars censenda est. Hæcque meridiana luce clariora sunt, quã vt probatione egeat. Quamobrem totum os *ἠθμοειδὲς* quadruplici partium genere constabit. Prima sit processus ille superior, qui iacet inter papillares cerebri processus vera odoratus instrumenta. Secunda pars illa, quæ cribri modo perforata est, sustinetque membranã ijsdem foraminibus peruiã, à qua parte totum os cribri vel coli nomen sibi acquisiuit. Tertia sit processus alius in inferna parte situs,

qui priori ex aduerso respondet, partemque narium superiorem distinguit. Quarta est spongiosa pars, atque cauernulis prædita, à qua totum (vt dixi) os etiam *σπογγώδες* fuit vocatum, quæ ue utramque narium superiorum cavitatem explet, oculiq; intimam orbitam perficit, quod os distinctum omnes anatomici numerarunt, atque etiam indicarunt in publicis dissectionibus, ijs exceptis, qui à me admoniti, aut à meis auditoribus errorem agnoscunt, maleq; præterea erga me grati sunt. Cùm igitur colum tot particulis constet, etiã in tenerrimis puerulis, totq; efformandis partibus inseruiat, inter communia ossa erit recensendum, non autem octauo in loco inter ossa capitis tantùm. Vsum, situm, & compages dicti osi præsens locus non requirit, eoq; minus cùm à Vesalio hæc optimè explicata sint.

Σφουνοειδὲς os describentes anatomici prætermiserunt, quod in generatione ex quatuor partibus cōstat, quæ sensim postea ita cōnascuntur, ut cū infans ad septimum mensem, post ortum suum peruenerit, vix distinctæ appareant. Partes autem hæ ita describātur. Prima atque eadem crassior est, quæ quasi uera basis totius ossis videtur, mediamque propemodum basim capitis occupat, & transfuersa linea dirimitur ab extremo additamento ossis lambdoidis. Huius tanta est longitudo, quanta est magnitudo fellæ, quam insculptam habet ad continendam glandulam, quæ ex infundibulo cerebri pituitam colligit secundum anatomicos. Eadem cum secunda parte copiosa cartilagine copulatur, quæ quidem secunda pars ea penitus est, cui visorij nerui simul copulati primo hærent, atque disiuncti, dum oculos petunt foramina in-

urunt. Hæc veluti alas geminas offeas possidet dextram & sinistram rimam efficientes, quæ maxime omnium in intima oculi cavitare apparent, atque transitum secundæ nervorum coniugationi, dum oculos petunt, atque aliquot alijs tertiæ, quartæ, & octavæ propaginibus ministrant. In hac eadem secunda parte in pueris (quanuis spongiosa sit) nulla adest cavititas, aut sinus vsque ad integrum annum. In adultis verò geminus reperitur & satis amplus, qui post primum exactum annum fieri incipit, & pro offium incremento magnus, aut parvus adest. Hic quoque sinus vestitur tenuissima quadam membrana, aut pellicula, veluti vestiuntur etiam cavitates geminæ, quæ in osse frontis & malis contentæ sunt, quæque pariter in nuper natis caluarijs non reperiuntur, sed interea dum adolescunt offesa fiunt. In dictis sphenoidis sinibus  
quæ-



quædam anatomicorum sententiæ non placent. Quarum vna est, quod in ipsis pauca & mollis admodum medulla cõtineatur, hoc autem nunquam videre potui, sed semper aut vacuos inueni, aut pituita quadam viscida imbutos. Alia sententia est à quibusdam publicè promulgata, quòd sinus hi cum sinibus ijs, qui gemini in osse frontis supra oculos & nares continentur, sint continui, quæ sententia falsa est; quoniam, vt illi in superiorem, anteriorem'ue narium cavitatem declinant, ita hi in eãdem amplitudinem posteriorem prorumpunt, spatiumque duorum transfuersorum digitorum in adultis inter hos iacet, quod totum ab osse spongioso occupatur. Tertia & magis suspecta sententia est quorũdam aliorum, nempè quod aer attractus per nares ingrediatur cavitates geminas frontis, ibique tandiu seruetur, donec fluat ad os sinus à qui-

88  
bus ad cerebrum idem aer attrahitur pro materia spirituum. Hanc sententiam coarguit, & ridiculam indicat defectus dictorum omnium finium in pueris per integrum annum, & aliquando etiam diuturniore temporis spatio, in quibus tamen spiritus naturales recreantur. Ex his ego colligo licere cuique philosophari, at non semper sine errore. Verum redeamus ad secundam partem dicti ossis. In hac, qua respicit palatum quidam clauus, & ceu palus osseus inest, cui affigitur os satis longum ac latum in ortu cartilagineum, uomeri uel cultro potius in aratro uomer præeunti simile, quod ab aliquot anatomicis neglectum magnam operam in distinguenda narium cavitare dextra & sinistra præstat. Succedunt postea tertia & quarta pars, quæ inuicem simillimæ sunt, una dextra, alia sinistra, in his sunt processus alati, & quicquid inter illam

rimam oblongam in oculorum cauitate positam, atque osse temporum continetur. In dictis quoque partibus sunt foramina illa per quæ quinti paris neruorum propago minor, secundum diuinum Vesalium deferatur ad temporum musculos, item illa, per quæ secundum eundem maior portio tertii paris & totum quartum par deferuntur ad linguam & palatum (quanquam hæc aliter multo se habeant, ut in explicatione dictorum neruorum audies). Item illa, per quæ reuera ramuli arteriæ saporalis per membranam duram distribuendi feruntur. Hæ partes una à dextris, & altera à sinistris cartilagine colligantur cum prima tantum parte, ac solidiore totius cunei formis, deinde uersa in os cartilagine ita connascuntur, ut ex tot partibus unum tantum os *πολύμορφον* merito dictum resultet, cuius profectò si à me dictis ea addes, quæ optimè à re

liquis anatomicis tradita sunt de ip-  
sius figura, situ, atque usu, integram  
historiam habebis.

In ossibus capitis, & in futuris il-  
lis, quibus jungitur aut proprijs,  
aut communibus, quædam alia ad-  
dere possem, quæ cum non sint ad-  
modum magni momenti prætermi-  
tam, atq; ad malas ipsas descendam,  
uno hoc interim obseruato, quod  
frontis os in pueris semper geminū  
est à sagittali diuisum per integrum  
annum, & aliquando etiam usque  
ad septenium diuisio hæc apparet,  
quæ postea coalescentibus ossibus  
obliteratur, atque rarissime in adul-  
tis reperitur.

In numero ossium malarum (lo-  
quor de proprijs) primò à reliquis  
anatomicis dissentio. Nam diuinus  
Vesalius tertium addit in utroque  
latere positū in oculi orbita, quod  
pars colli est, quare his demptis de-  
cem tantum erunt descripta ossa ab

ipso. Aliquot alij sunt, qui ut numerum augeant, ac tresdecim ossa numerent, spongiosa illa duo addunt, quorum mentio facta est in cribro, seu collo: uerum uti constat decipiuntur, cum illæ sint cõmunis ossis partes, non autem propria malarum ossa. Quare ego certo assero undecim tantum esse ossa malarum, Primum, secundum, quartum, quintum, & sextum Vesalij oblitterato tertio, quæ postea ingeminata decem sunt hisque addatur illud, quod uomeris figura constat, ut undecim fiant.

In futuris etiam malarum dissentio, primum à Galeno, quoniam futurarum enumeratio, quam ipse in libro de ossibus facit, falsa est nõ solum in hominibus, sed etiam in simijs, canibus, & brutis ferè omnibus, quæ ego uidere potui. Quauis ab aliquot anatomicis falsa in hominibus, at in simijs, & canibus uera dicatur. Præterea dissentio ab ijs, qui



publicè testantur reperiri futuram  
sub palato per transfuersum ad vtrū-  
que caninum pertinentem, quæ in  
pueris patet, in adultis verò ita obli-  
teretur, vt nullum ipsius relinqua-  
tur vestigium. Nam reperiō hanc  
diuisionem, vel rimam potius esse,  
quàm futuram, cum os ab osse non  
separet, neque in exterioribus appa-  
reat, vel cum os cum osse non con-  
iungat, quod futurarum munus est,  
si sub articulo cōtineri debent. Præ-  
terea non mihi videtur hæc diuisio  
magis conspicua in pueris, quàm in  
adultis, in quibus paucissimis, atq;  
ijsdem senioribus uidi hanc esse ob-  
literatam. Vltimò addam in quar-  
to, secundùm Vesalium, malarū osse  
reperiri cavitatem insignem, & ita  
amplam aliquando, vt in illa articu-  
lus vltimus pollicis ipsius manus  
delitescere possit. Hæc in pueris nul-  
la reperitur, illis crescentibus po-  
stea fit, atque tenuissima pellicula in

terna in facie vestitur, & sæpe ac sæpius mucro repleta est. Quis autem sit vsus huius & aliorum cavitatum, quarum mentionem feci, aliàs dicam.

In maxillæ partibus maximam illam controuersiam legisti, quæ inter Vesalium & Galenum ipsum versat? Hic enim ex duabus partibus constare asserit, ille ex vna tantum; quid ego obseruari dicam. In omnibus puerulorum cadaueribus, quæ ego fecui, annum non excedentium reperi maxillam semper constare ex duabus partibus ossis copiosa cartilagine medio in mæto coniunctis, ita vt cultro molliter per medium currente seiungi potuerint. In ijs verò, qui annum excefferant magnam adhuc istius diuisionis partem reperi. In aliquot etiam, qui septennes erant vestigia adhuc quædam inerant. Idem mihi accidit secanti caudatæ simiæ pullum, hic in Italia ortum, nam dissectam maxillam in men-

to reperi. In omnibus autem alijs  
caudatis & nō caudatis simijs, quas  
plurimas fecui, integram semper re-  
peri, vti feci in omnibus homini-  
bus vltra septimū annum mortuis.  
Quamobrem pro Galeno dici pos-  
set, ipsum de tenerrima maxilla lo-  
quutum fuisse. Quod si aduersarius  
respondeat, nō decere dogmata de  
imperfectis partibus assumere, sed  
de perfectis esse tractandum. Ad-  
das hac quoque causa, errasse om-  
nes anatomicos, qui de appendici-  
bus ita diffusè loquuti sunt, cū il-  
læ in imperfectis tantū ossibus,  
non autem in adultis reperiantur.

Sed vellem ut mecum obserua-  
res mi doctissime Petre mirā alueo-  
lorum in malis & maxilla quoq; na-  
turam, quæ ea est, ut cū ossæ sint,  
cerea tamen propemodum uidean-  
tur, nullamq; stabilem formam aut  
numerum habeant. Nam ex his qui-  
dam renascuntur, quidam pereunt

& oblitterantur, quòd fortasse incredibile uidetur. At scias me hæc haud finxisse, sed in quamplurimis sectionibus priuatis ac publicis diligentissimè obseruata meis oculatis auditoribus indicasse. Talis autem est istorum alueolorū natura. Quotiescunque aliquis dens euellitur, neq; nouus repullulat, alueolus statim ille constringitur, atque consoli deficit, nullumq; ipsius uestigium apparet. Immo si cadat dens unus ac nouus pro ipso subrogetur, nouum pariter priori oblitterato sibi excauat alueolum. Ex quo ego colligo, quòd uti usque ad extremum senium in dentibus remanet uirtus, qua crescant & formā capiāt: idem etiam in malis & maxilla accidit, ideoq; circa septuagesimum annum aliquando errumpētibus genuinis dentibus noui formantur alueoli, & in ultimo quoque senio cadentibus ipsis, alueoli occecantur, quòd

non fieret, nisi viuifica illa vis forma-  
trix, adhuc in ossibus viuens, repe-  
riretur.

Ad dentes venio, in quibus di-  
mittam disputationem de numero  
ipforum, & de radicibus, quibus he-  
rent, sed descendam ad formatio-  
nem, in qua vnum obseruaui, quòd  
omnes dentes in se habent cauita-  
tem magnam, aut paruam pro ratio-  
ne molis ipforum, quæ cauitas lini-  
tur quadam membrana tenuissima,  
exactissimoque sensu prædita, quæ  
in causa est, vt dètes sentire videan-  
tur. Hinc est, quòd caloris & frigo-  
ris sensum habent: humidi autè vel  
ficci nullum, neque etiã solutione  
continui dolent, nisi hæc ad mem-  
branam pertingat. Rationem puto  
hanc esse, quoniam duri aut mollis,  
aut ficci vel humidi qualitas statim  
non communicatur membranæ, &  
ideò nullus sensus adest. At spiritus  
qui in substantia dentium contine-



tur à calefacientibus, aut refrigerantibus patiens, statim à parte post partem alterationem membranæ communicat, & inde sensus fit, quia membrana patitur. At in soluta vnione, in attritione, & collimatione, cum nil patiatur membrana nullus dolor, aut sensus adest. Aliquot reperiuntur anatomici, qui asserunt (vti audio) membranam hanc constari ex arteria, vena, & neruulo simul mixtis, quæ tria vasa ad singulos dentes pertingunt. Verùm hæc sententia penitus similis illi videtur, qua anatomici aliquot antiquiores asserant ex neruo, cute, & carne, atq; ossibus simul mixtis vngues constare, vt testatur Galenus in secundo de Adm. Anato. Quod ad radices dentium neruuli, venulæque, & arteriolæ perueniant, non est negandum. Verùm qua ratione ij, qui diuisionem tenerrimæ maxillæ in mēto non viderunt, possint vasorum

ita tenuium mixtionem Lynceis oculis perspicere non assequor, dicant quicquid uelint. Nam si in intima cavitata dentes uidetur pulsare, dum inflammationem patiuntur, ut diuinus Galenus aliquando expertus est, id accidit, quia ad radicem dentis pertingit arteriola, quæ fortasse minima cavitatem ingreditur, (quanuis oculis hoc non assequamur) non autem, quia hæc uasa simul mista membranam pariant. Quoniam forma arteriæ tunc corrupta esset, & per consequens pulsandi actus. Sinus iste totum occupat dentem, ea excepta parte, quæ gingiuis denudata est, quæ solidior ob cibos atterendos requirebatur. In hoc quoq; caries dolorosa subna scitur, uermesque aliquando colliguntur, qui hominem mirum in modum excruciant. Quare optimè ipsum obseruabis.

Sed hoc unū audi in ijsdem deti-

bus, quod minimè placet. Anatomici quia uident in puerulis aliquando euelli dentes, qui in extremo imperfecti sunt, atque molles, & quasi cauati, in hanc sententiam uenere dentes appendicibus donari, quæ cadant sub crescente reliquo dentis cuiusque exordio. Quod re uera minimè dixisset diuinus Vesalius si in perficienda arte (quod genus laudis minimè illi detrahi potest) diligentissime obseruasset puerolorum caluarias, & præcipuè eorū, qui per abortum imperfecti adhuc nascuntur. Quare ut rem hanc optimè cognoscas, de dētibus tibi pauca quædam differam.

Dentes duo habent tempora, quibus gignantur. Alterum quidem in utero post malarum generationem quo tēpore duodecim numero formantur in malis, & totidem in maxilla, sex scilicet in utroque latere dextro, & sex in utroque sinistro; ex

quibus quatuor sunt incisorii vocati, gemini canini, & sex maxillares; tres scilicet in vno quoque latere collocati, qui omnes dentes, sed imperfecti, ac sine radicibus latitant in suis alueolis, qui pariter duodecim sunt sub integris ipsis gingiuis, vt ego pluribus in cadaueribus obseruauit. Notandum tamen est, quod semel, aut bis ad summum in hac prima dentium generatione in maxilla, aut superioribus malis quatuor tantum reperi maxillares geminos utrinque, qui quatuor collecti additisque reliquis sex denarium numerum tam in malis, quam in maxilla expleunt, Dentes hi dum nascitur puer diuersa ex materia constat, altera ossea & dura, altera molli. Nam prior pars qua erupturi sunt, ossea & caua, posterior uero mollis admodum & humida est; atque pellicula quadam tenui uestita uidetur, quod etiam in origine pennarum dum adhuc teneræ



sunt apparet. Quoniam pars illa, quæ extra cutem prominet, cornea & dura est, illa autem, quæ in alis latitat mollis, humida'ue, & ceu sanguis, uel pituita concreta apparet. Ita in his dentibus; quod primum est durum ac osseum, quod medium aut ultimum latet illud molle, & ueluti concretum phlegma uidetur. Hoc erumpentibus ipsis sensim, & sensim obdurefcit, osseumque fit, & intus excauatum in radices formatur. Quamobrem accidit, quòd si nos elixemus caluariam nuper nati, sed perfecti pueri, per cocturam dissipata parte posteriore ita molli, ea tantum, quæ ossea gingiuas excessura erat, relinquatur, & pro dente agnoscat. Quod si cruda caluaria leceatur, pars etiam posterior nulla difficultate poterit cognosci, quæ in uiuente animali sensim & sensim obdurefcit, & ossea, uti dictum est, facta spacio plurium annorum forma-



tur. Quare accidit, vt circa septimum annum, aut paulo vltra citraue euulsi dentes, aut à suppullulanti bus expulsi imperfecti, & quasi appendices quarundam radicum, quæ adhuc relictæ sint, videantur. Quoniam lacerato dēte pars mollis cū pellicula ipsa relictæ sit in alueolo, aut à supplātante alio, qui priorem extrudit, sit corrupta.

Alterum verò tempus, quo dentes gignuntur, est postquam in mundum venerit foetus ante septimum annum. Nam latentibus quibusdā seminarijs generationis in malarū ossibus decem gignuntur dentes in vtraq; , superiori scilicet, & inferiori, quinque in latere dextro, & quinque in sinistro. Ex his, quatuor sunt incisorii duo canini, & quatuor maxillares; quorum maxillarum duo sunt illi, qui proxime caninos sequuntur; duo quoque illi sunt, qui à philosophis & græcis σοφρονισήρες, & à

& à nostris genuini vocantur. Ex istis sex anteriores dum erumpunt, primores extrudunt, atq; in eorum loca succedunt; quod si accidat casu, vt occulta aliqua de causa, aut negligentia nutricum primores minime vellantur, aut per se cadant; posteriores hi nihilo secius strata sibi via per novos alueolos in malis quidem vt plurimum extra, in maxilla verò intro erūpunt. (Quauis etiā variet ratio hæc) videturque nouus dentium ordo exortus, qui historicos pariter & anatomicos sæpe delusit. Ex reliquis quatuor, qui maxillares sunt; duo vltimi genuini nunquam alios sua è sede exturbāt; cū circa tertiam annorum septimanam, & vltius etiam vsque ad decimam exoriuntur. Alij verò duo aliquando primores maxillares expellunt, aliquando (quod frequentius est) ad latus eorū exorti numerum omnium augent. Loca in qui-

bus primùm crescunt secundi ordi-  
nis dentes sunt. Genuinorum qui-  
dem extremi malarum fines. Maxil-  
larium verò locus immediate sub  
radice illius maxillaris est, qui in ge-  
neratione fœtus primus post cani-  
nos sequitur; quiq̃ aliquando à  
novo expellitur (vti dictum est) ali-  
quãdo autem non; sed inter ipsum  
atque caninum proximum nouus si-  
bi sedem collocat. Caninorum au-  
tem sedes est sub extrema radice  
vtriusque canini veteris, quæ cum  
in malis ipsis sit valde alta, inferio-  
rem quasi oculi ambitum, ac fora-  
men illud, per quod tertii paris ner-  
uus ad faciei partem illã emittitur,  
tangit. Incisoriorũ præterea illorũ,  
qui in vno latere sunt (nã duo sunt  
dextri & duo sinistri) alter, qui exte-  
rior est inter caninum & incisorium  
subiectum; alter verò inter hunc &  
illum pariter incisorium, qui inte-  
rior est, locum sortitur. Qui omnes

postea dentes, dissipato osse, erumpentes in auras veniunt extrusis, aut cadentibus ijs, qui prius extabant. In ipsis autem generationis modum hunc obseruavi. A viuifica facultate agente spiritu (viti opinor) excavatur, os simulque gignitur folliculus membraneus, qui geminum apicem possidet, alterum posteriorem, cui neruulus, & arteriola, & venula applicantur; alterum vero priorem, à quo veluti cauda quædam pendet neruea, quæ per foramen ossis angustissimum ad latus illius dentis, cui nouus successurus est, vsque ad gingiuas egreditur. In hoc folliculo concrescit materia quædam alba, tenaxque, & tandem dens ipse in priori tantum parte osseus, & in posteriori ex materia dicta constans; quod etiam in iis, qui in utero geniti sunt accidit. Erumpit autem vnusquisque dens per id foramen dilatatum, per quod antea angustissimum existens



transmittebatur folliculi cauda à me  
dicta: Atque folliculus disrumpitur,  
& dens nudus, durusque extat, tem  
porisque successu in partibus poste  
rioribus perficitur. Hæc multo su  
dore, & longo tēporis spacio, adhi  
bitaq; omni diligentia vera esse ob  
seruavi, neque dubito si tu laborem  
hunc vnà cum Capredono nostro  
subire volueris, quin sis historiam  
hanc aprobaturus.

Multa sunt foramina in ossibus  
malarum, atque ipsius caluariæ, in  
quorum numero, & usu, à reliquis  
anatomicis discrepo; sed quoniam  
fortasse, quæ maioris sint momenti,  
expectas, ideò alibi de his tractabo.

Afferunt anatomici os, quod à si  
militudine *ὄστος* dicitur, habere  
additamenta superiora, quibus iun  
gatur cum processu styloide; quæ  
additamenta nunc tribus, nunc qua  
tuor ossiculis & quasi internodijs  
constēt, quorum vtrunq; nunquam



ego videre potui; sed fermè semper  
 reperi additamenta hæc vnico offe  
 & satis breui ac gracili constare,  
 quod ad styloidem processum ne-  
 quicquam pertingeret. Verùm illi  
 per ligamentum nerueum satis lon-  
 gum adnectabatur. Sæpe ac sæpius  
 etiam reperi corpora mollia, qualia  
 sunt fœminarum, habere os *ὑοειδὲς*  
 sine his additamentis superioribus,  
 ipforumque loco adesse ligamenta  
 eadem longiora, quæ ab hyoidis of-  
 se medico, vsq; ad styloidem vtrum-  
 que peruenirent. Vellem vt hoc in  
 offe diligenter vsum peculiarem, ac  
 potissimum perpēderes, de quo ego  
 à reliquis anatomicis dissentiens,  
 alibi tractabo.

Sub offe dicto collocatur larynx  
 constans ex quatuor cartilaginibus  
 prima quidē scutiformi, ita ab ana-  
 tomicis dicta; altera, quæ ab anuli,  
 quam habet similitudine, *κρικειδὴς*  
 dici potest, quāuis ab anatomicis si

ne nomine sit dimissa; tertia ex duabus constat, quas pro una tantum recensent anatomici, & ἀρτυρανοειδῆ uocant. Hacque ratione quatuor sunt. Ex dictis primam & secundam reperi aliquando in ualde senibus osseas factas, neque solum in decrepitis, sed etiam in primo senio constitutis. Tertiam uero, uel ut rectius dicam, tertiam & quartam, osseam nunquam uidi. Neque possum illorum opinionem probare, qui laryngem osseam, non autem cartilagineam esse uolunt. Quod si aliquando cartilaginea reperitur, imperfectam tunc esse asserunt. Quoniam natura destinauit partem hanc, ut ossea esset, non autem cartilaginea. Quæ sententia, si uera esset, sequeretur homines integrum uocis organum usque ad consistentem ætatem non habere; quod minimè concedi potest. Deinde, si illud corpus cartilagineum, quod temporis successu

osseum fit, dum cartilagineum est, si imperfectum dici debet, procul dubio cartilagine illæ, quæ costas cum osse pectoris iungunt, imperfectæ dici debent. Quoniam in uetustissimis animalibus osseæ fiunt, quod tamen minimè dici debet, cum ualde perfectiores sint, dum puræ cartilaginee sunt; quod ex usu ipsarum facilè patere potest. Vnum notauimus in prima laryngis cartilagine, quòd quando ossea fit, primum obdurescere incipit in partibus lateralibus lineaque illa media prominens, ueluti angulus cartilagineus relinquatur à summo ad imum, qui tandem & ipse osseus fit. Hoc posset quibusdam non ualde exercitatis imponere, dum crederent istam cartilagine geminam esse, non autem unicam. Verùm si rem in senioribus ualde quæsierint, reperiēt omnia ossea, erroremque facilè agnoscere poterunt. Quamobrem te unum oro.

Quòd Capredonũ meũ admoneas,  
vrgeasq; vt omni adhibito studio  
hæc obseruet, & si quid contrarium  
adinuenerit, mihi quoq; significet.

Ad dorsum venio & totam me-  
dullæ spinam, iu qua ab anatomicis  
dissentio, cùm ipsi asserant maiora  
esse foramina vertebrarum superio-  
rum, quàm inferiorũ, quòd falsum  
est, vna excepta prima: nisi magni-  
tudinem hanc metiantur cum ampli-  
tudine totius vertebræ. Nam maius  
est foramen secundæ & tertiæ cerui-  
cis, respectu magnitudinis uertebræ  
ipsius, quàm sit foramen secundæ,  
aut tertiæ lumborum eadem serua-  
ta ratione. Verùm si conferantur fo-  
ramina inter se, quod ipsi anatomi-  
ci faciunt, dum medullam cõtinuò,  
cùm descendit, magis diminui, &  
ob hæc foramina angustiora reddi  
asserunt, non possum ego artes ip-  
forum tueri, aut ab accusatione vin-  
dicare.



Credo præterea, quòd à Capredono nostro audiueris, me opinari unà cum reliquis anatomicis, vertebrarum corpora appendices habere supra, infraque. Quam sententiam diligentius postea ruminans, reperi aliqua ex parte falsam. Nam re uera appendices non sunt, sed extrema ipsius ligamenti cartilaginei uertebrae intercedentis, quæ in ambitu exteriori, semilunari quodam circulo duriora, atq; ossea facta supercilium dictorum corporum, anteriori tantùm in parte augent. Verùm in media aut posteriori parte, ubi foramen medullæ adest, nihil tale reperies. Hinc accidit, quòd in durissimis vertebris coctis aut crudis, cū ipsorum corpora nudata sunt à ligamento, adest quidam veluti colis semilunaris, qui ab anteriori margine ad posteriorem usque partem decliuis est. Hoc verum experimentum confirmat præterea ratio, quoniam



Si sciamus verum appendicum usum, aperte cognoscemus nullum in his ossibus ipsarum esse opus.

Verum in his vertebrae unum obseruato quaeso, quod ego maxima cum animi uoluptate fortasse primus obseruauit. Ipsas ex tribus partibus ossibus dum oritur puer, & quasi per integrum annum consistere; quarum una est corpus ipsum, geminae reliquae illae sunt, quae foraminis medullae latera efformant. Hae corporis lateribus dextro & sinistro, & inter se ubi spina est, cartilagine ligantur, quae postea ossea facta iuncturas delet. Hoc in omnibus verum est, excepta secunda, quae ex quatuor partibus constat, corpore uidelicet, & duabus posterioribus, quae latera constituunt, & quarto dente, qui quamuis processus uocetur ab omnibus anatomicis, est tamen re uera appendix, nuclearis figurae, quae postea ita ligatur conuersis omnibus carti

laginibus in os, ut pars uertebrae & processus, potius quam appendix esse uideatur. De prima uertebra tecum liberè agam, doctissime pater, (ingenuitatem quaeso agnosce) hæc me decepit, quoniam in pueris, qui maturè orti statim mortui sunt, mihi uisa est constare ex quinque partibus, in aliquot uerò aliis ex tribus tantum. Cum ex quinque constabat tales erant. Prima illa erat, quæ anterior loco corporis collocata cum dente ligatur. Secunda & tertia laterales erant, in quibus cum inferiores, tum superiores sinus insculpti sunt, atque hæc dictæ partes secunda & tertia aliquando mihi uisæ sunt puræ cartilaginee. Quarta præterea & quinta illæ erant, quæ reliquum totum foramen perficiebant. Cum igitur secunda & tertia puræ cartilaginee essent, tres tantum partes osseas reperi, primam scilicet, quartam, & quintam. Sed hoc apertè fateor

me ob tenuitatem nō ita certo eius historiam, sicuti reliquarū omnium tenere. Verūm mihi parcas, quoniā non omnia possumus omnes. Alius superueniet, qui aliquid adens hæc mea perpoliet, aut ego, ni vires defint, idem in alio opere perfaciam.

De ea posteriori parte vertebrarum, qua spina constituitur, scias ipsam totam cartilagineam esse, ac de inde osseam factam appendicis modo reliquis partibus adglutinari.

Trāsuersi processus vertebrarum thoracis antequam durum fiat animal multa in extremis donātur cartilagine, quæ deinde ossea facta, & tuberculum, & cavitatē, vel finum cui inferitur, costa efficit, videturq; & est appēdix dictorū processuum.

Thoracis vertebrae vndecim nūquam videre potui, duodecim semper reperi, duobus cadaueribus & maribus quidē exceptis, in quibus ob adauētum numerum à duabus

costulis ita paruis, vt rudimenta costarum potius, quàm costæ viderentur, tresdecim reperi uertebras: verùm in lumbis quatuor tantùm numerabantur. Atque coarticulatio illa, quæ in reliquis hominibus in duodecima esse solet, in his cadaueribus nihil variabat.

Antiquiores anatomici, quod dixerint os sacrum ex tribus, aut quatuor constare vertebris, accusantur acerrimè à recētioribus. Quoniam istud os constet ex vertebris sex, aliquando autem ex quinque, vt ipsi asserunt. Ego autem obseruauī frequentius ex quinque partibus, quàm ex sex constare; vnumque aliud notaui, quòd quotiescunque in corporibus à me dissectis, reperi os sacrum ex partibus sex constare, κόκκυξ ex tribus tantùm factum erat, & in quibus reperi κόκκυγα ex quatuor constare, in ijsdem sacrum ex quinque tantùm inueni.

His præterea addas, quòd in nuper natis puerulis, partes sacri ossis vti reliquæ superiores vertebræ ex tribus constat particulis; corpore scilicet, & duabus, quæ latera posteriora constituunt, foramenque medullæ perficiunt: quæ etiam partes ita vniuntur postea, vt nihil diuisionum appareat.

De coccyge, quæ habeo dicenda, hæc sunt. Ipsum totum, dum oritur puer, esse cartilagineum, & quatuor ex partibus constare, si sacrum ex quinque, vti dictum est, ossibus factum sit, ex tribus verò tantum, si sacrum ex ossibus sex constiterit. Cartilaginee istæ vsque ad septimum ferè annum naturam suam seruant, præcipuè tres extremæ, postea incipiunt in ossium naturam ~~veri~~, itaque solitari, vt non tria ossa, sed vnum tantum (cùm simul connascantur) fiant. Figura harum partium non rotunda, sed lata est, totumque os in ro-

*De vertebra*



strum veluti acutum desinit.

At magne admirationis mihi datur occasio; cum videam à Galeno propositum coccygem, qui neque humani, neque simiarum dicto ossi respondet. Quoniam ex tribus ossibus à Galeno descriptis: tertium, quòd & vltimum est in simiis non caudatis, à me non reperitur perforatum, neque per illud medium medullæ extremum egreditur, vti asserit Galenus. Neque etiam inter ipsum & secundum oritur tertium nervorum par, ex iis tribus, quæ à coccyge prodire idem testatur. Talisq; præterea est istorum trium ossium structura, vt potius (si mihi liceat ab antiquorum placitis recedere) dicendum sit, esse alteram ossis sacri partem, quàm coccygem; quod quidem sacrum os in simiis quoque ex sex partibus constet, careatq; coccyge, cum illo minimè egerit hoc animal. Primo, quia vt sine cauda

effet, à natura est constitutum, cuius  
caudæ pars, vel cuius loco coccyx  
in quamplurimis animalibus repe-  
ritur. Secundo, cum simia habeat  
nates præter modum graciles, immò  
sine natibus animal sit, ideò nõ ege-  
bat tanta dorso productione. Nam  
coccyx in hominibus est veluti ad-  
ditamentum dorso additum ob ip-  
sum podicem tantum. Quoniã pro-  
pter amplitudinem natium intesti-  
num rectum erat producendum, ali-  
ter incommoda fuisse ~~fecum~~ ege-  
stio: cumque natura ad hoc egeret  
osse, cui musculus ani, totamque se-  
dem alligaret; quoque intestinum ip-  
sum fulciret, hac ratione, vti ego o-  
pinor, in hominibus additus est coc-  
cyx. Quare cum simia non caudata  
minimè egeret coccyge, meritò na-  
tura, parte hac illam mutilavit. Diui-  
nus autem præceptor Galenus cum  
coccygis factam mentionem legisset  
in scriptis Herophili fortasse, aut al-  
terius

terius, vltimam ossis sacri partem in  
 simia illi ascripsit. Hæc mi pater cō-  
 iectura sit, non autem lex lata, con-  
 firmata'ue. Iam verò in caudatis si-  
 mijs quomodo res ista sit cōstituen-  
 da, non ita mihi cōpertum est: Non  
 ob eam quidem rationem, quod o-  
 mnia apertis oculis non inspiciam,  
 mihiq̄ue tota res nota non sit, sed  
 quoniam reperio vertebrarum ma-  
 gnum esse numerū (oçto enim sunt)  
 per quas medulla extrema transit, &  
 à quibus neruorum vltima paria o-  
 riuntur, vltima excepta, per quam  
 mediam extremum medullæ elabi-  
 tur in neruum simplicē formatum.  
 Ex his autem ossibus quatuor sunt,  
 quæ maximam connexionem, & fi-  
 guræ proportionem inter se habēt.  
 Hæc eadē superiora & maiora sunt,  
 quorum duo priora cū ossibus iliū  
 connectuntur. Ab his quatuor ner-  
 uorum paria prodeuntia, ueluti ab  
 osse hominum sacro ad anteriora

que ac ad posteriora feruntur. Post hæc sequuntur alia quatuor, per quæ media fertur medulla, neruique inde exorti ad latera posteriora, vti in vertebris dorsi tantum disseminantur, per sinus à processibus ascendentes, & descendentes factos elapsi. In extremo autem illorum reliquæ medullæ, vt dixi, finiunt. Dictorum verò ossium connexio, & figura tantam analogiam inter se habent, vt vnus classis profectò sint. Quare ego dixerim, aut omnia hæc ossa, quæ octo sunt numero, sacrum in caudatis simijs explere, & quicquid ossium vltra hæc est additum ad exornandam caudam, pro coccyge illud totum fuisse adiunctum. Aut priora quatuor sacrum os explere, & reliqua, quæ subsequuntur quatuor coccygem; quod consentaneum erit sententiæ Galeni, cum in 12. de vsu partium cap. 12. sacrum os ex quatuor constare partibus di-



xerit. Hæc de osse sacro & coccyge  
tàm simiarum, quàm hominum sa-  
tis dicta sint.

De costarum numero quid dicãd  
nihil aliud habeo, quàm quod nun-  
quam vndecim inuenerim, duode-  
cim fermè semper, bis autè ad sum-  
mum vnam superadditam reperi,  
credoque maiori ex parte illos, qui  
undecim se vidisse testantur, inter  
coquendum duodecimam aut ami-  
fisse, aut nimia coctura eliquasse.  
Addam caput illud summum, quo  
vertebrarum corporibus hærent co-  
stæ, appendicem esse, veluti appen-  
dices quoque sunt reliquorum os-  
sium capita, quibus inuicem articu-  
lantur. Idem assero de processibus  
illis, quibus costæ iunguntur cum  
trâsuersis processibus vertebrarum,  
nam appendices re vera sunt, non  
processus. Si aliquãdo legeris apud  
aliquem anatomicum scriptorem,  
quòd costarum partes, quæ verte-



bris alligantur, sint duriores, ac solidiores reliquis istius rei memoris, me contrarium penitus reperisse, cum medias ac laterales partes in iisdem longè duriores uiderim.

Mirum fortasse tibi uideri poterit; quòd ego asseram omnes, quos hucusq; legerim scriptores, in osse pectoris describendo negligentiores, quàm par erat fuisse. Veruntamen sententiæ meæ postea acquiesces, si primo obseruaueris Galenum loquentem de osse pectoris simiarum, dixisse in libro de ossibus ad tyrones, illud ex septem tantum ossibus constare, quæ synarthrosi cohæreant; Quod ego falsum reperi in omnibus simijs, quas adhuc fecui. Nam in illis (de non caudatis loquor) octo semper ossa inueni, atque illud, quod octauum præmittitur à Galeno, quodque re uera ob cartilaginem mucronatam factum est, longius reliquis omni-

bus uidi; quod etiam negligentiae crimen auget. Deinde si in memoriam reuocabis ea, quae à recentioribus de his partibus dicta sunt (tres enim uel ad summum quatuor esse asserunt) eos negligentiores fuisse reperies. Nam si de numero ossium loquuntur, quibus constat totum os pectoris quādo formatur foetus, errant, cū dicunt quatuor uel tria esse; Quoniam uno excepto primo reliquæ partes penitus cartilagineae sunt. Sin autem de numero illo uerba faciunt, quo constat os dum puer oritur, aut dum unius mēsis est, adhuc errant; Quoniam octo tunc numero sunt ossa, cartilagine multa inter se distincta, quorum septem pro cartilaginibus costarum compaginādis, & octauum pro mucronata cartilagine fuit factum. Quod si de adultis & perfectis corporibus loquantur; tantū abest ut uerus sit propositus numerus, quod

unicum os, ut plurimum reperitur. Quamobrem quid ego obseruarem audi. Generatur hoc os & necessarium ob articulos costarum ex pluribus cartilaginibus, quæ postea ossa fiunt, suntq; octo numero, ut etiam in simijs apparet, tot enim sunt ossa pectoris, quot sunt integrarum costarum paria, at in homine sunt septem ista paria. Septem ergo erunt & partes istius ossis. Et quoniam mucronata cartilago fundamentum, cui hæret requirebat, ob id octauum est additum. Ossa autem hæc quotidie duriora fiunt, & per integrum fermè annorum septennium distincta manent. Hoc exacto coniungi statim incipiunt, & pauciora fieri, ita ut sex tantum appareant uno facto osse ex quarto & quinto, & alio ex sexto & septimo. Præterea uerò unio hæc magis crescit, & quatuor tantum reperiuntur ossa facto coalitu inter tertium, quartum, quin-

tum, sextum, & septimum, ita ut unicum os tantum appareat. Nam quod latius ac primum erat os, in hoc censu adhuc integrum manet. Idem accidit secundo, & idem ultimo, cui hæret cartilago mucronata. Reliqua omnia media in unicum os conflantur, numerusque quaternarius resultat, qui etiam temporis cursu ac durefcente corpore obliteratur; cum facto coalitu inter secundum & tertium, tria tantum remaneant. Accedente autem homine ad virilem ætatem os ultimum unitur secundo ex pluribus facto, & duo tantum remanent, primum scilicet illud quod latius genitum est, & alterum quod ex illis septem est conflatum. Verum post consistentiæ annos, quo tempore etiam capitis futuræ obliterari aliquando incipiunt, accidit, ut articulus, qui inter duo hæc ossa continetur, per coalitum deleatur, & unicum os tantum fiat. Hæc ego



in multis cadaueribus uariarum æta-  
tum dissectis summa diligentia ob-  
seruauit, quæ si uolueris poteris cer-  
to cognoscere maxima ex parte ue-  
ra esse.

In scapularum historia à reliquis  
anatomicis in hoc primùm dissen-  
tio: quia asserunt officulum inter-  
num, quod nostri modo prominet  
prope cotylen, processum esse, atq;  
aliquot ex his asserunt ipsum appen-  
dice donari. At ego testor proces-  
sum minimè esse, sed appendicem  
penitus, neque noua alia appen-  
dice donari, cum tota in generatione  
cartilaginea sit, atque ossea deinde  
fiat, & appendicum modo scapulæ  
per cartilagineum ad septennium us-  
que adglutinetur. Hoc exacto car-  
tilago media in os uertitur, officu-  
lumque ipsum processus & non ap-  
pendix apparet, hacque ratione ana-  
tomicos decipit.

Vellem mi pater, ut cum dabitur



otium, mea causa tantillum subires  
 labores in inuestiganda ueritate.  
 Quid sibi uoluerit Hippocrates in  
 primo de Artic. statim in initio ubi  
 pluries mentionem facit ἀκρωμίας  
 & ἐπωμίδος, mihi que postea signifi-  
 cares, quid per has uoces intellexe-  
 rit bonus ille senex. Quoniam ui-  
 deo anatomicos minimè inter se cō-  
 cordes. Nam (ut à posteriori uoce  
 incipiam) Vesalius & alij anatomi-  
 ci ab ipso sumentes asserunt muscu-  
 lū deltoiden ἐπωμίδα vocari; quod  
 ego apud nullum scriptorem uete-  
 rem adhuc reperire potui. Legi qui-  
 dem apud Galenum hūc musculum  
 τῆς ἐπωμίδος, vel πρὸς ἐπωμίδα, vel  
 musculum τὴν ἐπωμίδα κατὰ ληφόντα  
 uocari, & apud Oribasium 25. colle-  
 ctorum similiter appellari observa-  
 ui. Deinde legi apud Ruffum Ephe-  
 sium in primo & secundo de appel-  
 latione partium hominis hæc uer-  
 ba. Τα δὲ ἀπὸ τῶν τερόντων ὅπι τέσ

22/

ἄμικς καθήκοντα ἐπωμίδες, quæ sen-  
tētia eadē penitus cū sentētia Gale-  
ni est, qui in primū de Arti. Hip. cō-  
tex. 4. ait ἐπωμὶς δὲ τὸ ἐπάνω τῆς ἄμικς  
μέρος ἐπιτευνόμενον ἄς ὀπί τὸν ἑλάχη-  
λον. Ex quibus colligere possumus,  
quicquid vltra humerum ad cerui-  
cem vsque continetur, illud totum  
ἐπωμίδα vocari, quod contra fal-  
sum videtur esse ex sententia alia  
Galeni in eodem libro in cōm. tex.  
61. & alibi vbi de deltoide musculo  
loquitur. Item ex sententia Oribasij  
loco dicto, quoniā vti scribunt mu-  
sculus δελτοειδῆς epomida occupat.  
Si ergo deltoides, vt in anatome ap-  
paret, nō est in regione supra hume-  
rum ad ceruicem vsque; sed infra  
acromium, atque epomida occupat  
ex autoritate horum: sequetur in-  
constanter epomidis locum esse assi-  
gnatum. Hanc varietatem auget  
Polux, qui lib. 2. ait κλειδῶν δὲ τὸ μὲν  
πρὸς ἰμοπλατεῖς ἐπωμὶς, & paulo in

fra subdit. Τὸ μὲν ὑπερέχον τῆ βραχίονος, ἀκρωμία καὶ ὤμος κεφαλὴ καὶ ἐπωμὶς &c. Ut ergo colligamus, si uox ista ἐπωμὶς est musculus deltoides; uel est regio, quam occupat hic musculus; uel illa est, quæ inter ceruicem & humerum iacet; uel est clauiculæ pars scapulis coniuncta; uel tãdem brachii ipsius summum caput. Meritò dixi, anatomicos ipsos inter se minimè consentire; atque lucis loco maximas huic parti tenebras inspersisse. Quid igitur apud Hipp. per ἐπωμίδα intelligendum sit, penes te iudicium esto. Ego hanc coniecturam, ne tacitus difficultatem proposuisse uidear, in medium afferam. Cùm ὤμος apud Hip. duo significet, & articulum ipsum humeri, & brachii etiam caput, quod in articulo continetur, ἐπωμίδα uocari autumo externum illud caput, ac minus, quod partim ab appendice, partim uerò à brachii osse, qua iunctum est

appendici formatur. Quanquam Ve  
falius totam appendici ascribat,  
quod tamen nihil refert. Tubercu-  
lum hoc paruum ueluti humerus est,  
maiori ac uerò humero superaddi-  
tus, unde ἐπωμὶς dicta est. Hoc à  
deltoide musculo occupatur, atque  
digitis ipsis in uiuentibus quoque  
hominibus tangi potest, & quemad-  
modum ἑπιγυγίς vocatur à quibus-  
dam patella, ut testatur Galenus in  
secundo de officina Medici cōm-  
tex. 14. Velut rectius dicam; cum  
ab Hipp in lib. de Artic. ἑπιγυγίς vo-  
cetur in genu tuberculum illud acu-  
tius, quod à patella formatur, ita  
etiam ἐπωμὶς dicitur tuberculum  
hoc acutius ab Hippocrate, uti ego  
opinor, totaque etiam regio, quæ ab  
ipso occupatur sub ἐπωμίδος nomi-  
ne cognoscitur. Coniecturam hanc  
tibi propono, ut ipsius iudex sis, at-  
que etiam seuerus uindex, si à ueri-  
tate aberrare uideatur.



De acromio loquens Galenus in libro de ossibus ait, quòd ab anatomicis quibusdam ἀκρόμιον vocatur articulus ille, quo iugulum & spina scapularum simul iunguntur, & quotiescunque mentionem facit dicti articuli Galenus ἀκρόμιον sēper appellat, & aliquādo etiam ἀκρωμιαίαν vt in quinto de Anat. admi. cap. tertio fecit. Alij fuere, qui ἀκρόμιον dixerunt esse quodam ossiculum tertium, quod inter iugulū & spinam scapularum collocatum sit. Huius sententiæ fuit Eudemus, ut testatur Ruffus Ephesius in primo de appellatione partium corporis humani, atque Galenus hanc eandem opinionem ascribit Hipp. in quinto de Anat. admin. cap. 3. & in 13. de usu part. cap. 11. Quanquam in posteriori loco nō uideatur ipsi feni hoc adscribere, sed potius in hanc sententiam loqui. Verūm, qui uiderit priorem locum cognoscet ex men-



te Hippocratis in hoc posteriori esse loquutum, neque tantæ incōstantiæ, & uanitatis esse redarguendum Galenum. Quoniam in libro de offibus variam quorundam anatomicorum opinionem proponit in quinto de Anat. admin. Hipp. sententiã explicat. in 13. verò de vsu part. illius ossis tertij, quod ex auctoritate Hipp. & aliorum quorundam in hominibus reperitur vsum disquirit. Quamobrem hæc inconstantia dici minimè debet, eoq; minus cum ipse articulum iuguli & scapularũ ἀκρώμιον ferè semper appellarit. Ab his dissentit diuinus Vesalius, & schola anatomica, quæ ab ipso sumpsit, cū apertè asserant ἀκρώμιον esse processum ipsum, qui spinæ scapularum additus cum iugulo in articulum iungitur, hancque Hipp. mentem fuisse in primo de Artic. planè testatur. Alij quoque fuere anatomici, qui per ἀκρώμιον intellexerunt ligamen

tum iuguli & scapularum: Huius sententiæ fuit Ruffus Ephesius, atque diuinus Hippo. à quo Ruffus accepit, nam legimus in primo de Artic. tex. côm. 16. hæc verba de acromio, quæ postea Ephesius descripsit. *Ἐστὶ δὲ τοῦτο ὁ συνδεσμός τῆς κληΐδος, καὶ τῆς ὠμοπλάτης*, ex quibus verbis apertè colligimus, Hipp. per ipsum acromium, aut ligamentum, quo articulus iungitur, aut articulum ipsum scapularum & clauiculæ intellexisse. Quoniam ego reperio duas voces apud Hippocratem *ἀκρώμιον* scilicet, & *τὸ τοῦ ἀκρωμίου ὀστέον*, in eodem primo de Artic. quæ mihi videntur res diuersas significare, proboque hac ratione. Si enim posterior idē significaret cum prior, os acromij, secundum Hipp. esset ligamentum, quòd non est dicendum. Quare duo sunt, quæ his vocibus explicantur, cumque duo sint ego quærens quod nam sit hoc os

acromij, nullū aliud inuenio, quàm  
scapularum processum, cui mandat  
Hippo. in quadam humeri prolapsi  
restitutione pedem imponi, ac deor-  
sum propelli. Si itaq; hoc erit ἀκρω-  
μῖς ὁσείον procul dubiò ex mēte Hip-  
pocratis ἀκρώμιον nihil aliud erit,  
quàm ligamentum dictum, aut arti-  
culus inter clauiculam & scapulas,  
qui quanuis etiam reperiatur in si-  
mijis, humano penitus similis, ob id  
non accusandus est Hipp. quia dixe-  
rit in hoc articulo variare naturam  
hominis ab alijs animalibus. Quo-  
niam eorum infinitus est numerus,  
quæ iugulo & articulo hoc carent,  
atq; excepta simia, ea etiam anima-  
lia, quæ hoc articulo prædita sunt,  
ita variantem ab humano possidēt,  
ut meritò Hipp. naturam humanam  
distare à reliquis animantibus, præ-  
cipuè domesticis, ac communibus,  
nullo excepto, dixerit. Quare ex  
his colligens, dicam Hippocratem

per

per ἀκρώμιον ligamentum, quod spine appendicem & iugulum colligat intellexisse, aut cum Galeno fuisse in eadem sententia (quanquam ipse Galenus non animaduernerit) quòd sit articulus inter scapulam & iugulum constitutus. Tu hæc, quæ dixi, perpendes: vnà cum loco illo Hippocratis, & postea per otium sententiam tuam ad me scribes.

In humero vel brachii osse, præter alia anatomicorum præcepta obseruauit, inferiorem partem ipsius duabus appendicibus donari; altera quidem, quæ totum tuberculum internum exornat; altera verò, quæ tuberculum externum, cui radius iungitur occupat, & partem etiam cavitatis, quæ trochleam imitatur. Inter has duas quædam cartilago collocatur, quæ ultra septimum annum ossa facta, & eiusdem cavitatis partem, atq; supercilium exterius perficiens pro tertia appendice à curioso ana-



tomico addi posset. Quanuis omnes hæ appendices, longiori temporis successu, ita tandem ossi vniãtur vt nullius appendicis, ne dum triplicis vestigium aliquot relinquatur.

Item anatomici aliquot superiorem partem cubiti appendice destituunt, aliquot processum posteriorem quadam parua appendicula donant. Ego verò totam illam partem superiorem cubiti cartilagineã esse obseruavi, dum oritur foetus, posteriorem scilicet & priorem processum *κορῶνην* vel *κόρωνον* à Galeno dictum, vnà cum media sigmoide cauitate. At ex his postea prior processus vnà cum cauitate ipsa citissimè in os vertitur, & appendicis vestigium statim deletur, posterior verò totus, ac extremum illud, quod *ὀλέκρανον* à quibusdam, & *ἀγκῶν* ab Hippocrate, teste Galeno & Ruffo, vocatur, vsque ab septimum annum appendix est, & quasi cartilagineum



uifitur, post septimum autem dure-  
fcere incipit, ac osseum penitus fa-  
ctum reliquo offi adglutinatur.

Ossa carpi, vel primę partis ipsius  
palmae per fynarthrosin coniungi  
asserunt anatomici, à quibus ego  
dissentio; cùm videam primum or-  
dinem dictorum offium coniungi  
cum secundo eiusdem laxo quodã  
articuli genere, in quo aliquis adest  
motus, & satis manifestus, præcipuè  
ad posteriora. Præterea omnia ossa  
inter se ita colligata video, vt per  
diarthrosin potius, quàm per fynar-  
throsin sint iuncta, quanuis motus  
non ita magnus adsit, ut in genu &  
cubito.

Prætermisere anatomici, quòd  
omnia ista ossa dum nascitur foetus,  
non ossa, sed cartilaginee sunt, quæ  
postea osseæ fiunt spongiosa substã-  
tia prædita, vti reliqua omnia, quæ  
ex cartilaginibus ossa facta sunt.  
Exemplo addantur appendices, &

ossa pectoris & coccyx, atque similia. Sed quoniam ex his omnibus octauū positum à Galeno, vltimum est, quod fiat osseum, & diutius cartilagosum, quàm reliqua visitur, ideò à vertebra, vt opinor, cartilagineum est vocatum. Huic ossi quidam Galeno imponentes id, quod ipse nunquam somniauit, ascribunt in simiis sinum quendam, cui vlnæ processus styloides dictus aptatur. Verùm in simiis hoc non reperitur, neq; Galenus sinum hunc vnquam in dicto osse somniauit. Verùm tertio primi ordinis ossi assignat, uti planè in simiis reperitur.

In digitorum ossibus nihil quòd non sit à reliquis anatomicis proditum reperi, hoc uno excepto, quod primi & secundi internodii ossa appendices habent supra, infraque satis insignes. Tertii uerò articuli phalanx tantūmodo habet supra; cùm caput extremum carni, aut ungui

iungatur, nullaque ideò appendice  
egeat.

Sæpe ac sæpius miratus sum, qua  
ratione antiqui scriptores in offe  
ilium illud fecerint, quod in omni-  
bus alijs erat prætermisum. Nam  
non memini me vnquam vidisse ali  
cuius ossis, quod vnicum sit, partes  
propria nomina habere, ossaque di-  
stinctis vocibus appellari; sed aut  
spinæ, aut capita, aut processus, aut  
appendices, aut cavitates huius vel  
illius ossis appellatæ sunt. In hoc ve-  
rò esse video vnam ipsius partem  
os λαγόνων, idest ilium; alteram os  
ἰχίων, idest coxendicum; tertium os  
ἠβης, pubis scilicet vocari, totumque;  
ipsum os, teste Galeno in lib. de offi-  
bus nomine est destitutum. Quan-  
quam præterea ab eodem Galeno,  
& ab Hippocrate 3. de Arti. tex. 96.  
aliquando nomine ἰχίω totum ap-  
pelletur, atque etiam ab Ephesio λα-  
γόνων ὀσθῶν, & a Celso, coxæ nomi-

ne totum sit uocatum. Omnis enim regula aliquando fallit. Rem istam nō sine ratione ab antiquis factam esse credebam, cum tamē eam ignorarem; neque apud aliquem anatomicum scriptorem reperire possem. At natura ossis diligentissimē à me obseruata rem manifestauit. Nam inueni hanc partem osseam ad septimum vsq; annum ex tribus ossibus, quæ simul in ipsa cotyle multa cartilagine iunguntur, constare. Quorum maius totā amplitudinē ilium in se continet, & cotyles etiam partem superiorem format. Minus illud est, quod ad pubem pertingit, & partem anteriorem tantū cotylæ efficit; nec non dimidiam quasi partem illius foraminis, quod maximum omnium uisitur in hoc osse. In parte enim inferiori simul & anteriori dicti foraminis cartilagine multa dirimitur à tertio. Quod quidem tertiū quo ad magnitudinem



ipsam medium est inter dicta, totamque huius partis ilium posteriorem, & inferiorem regionem occupat, & acetabuli inferiorem ac posteriorem, & quasi etiam totam mediam continet. Vnde factum est, ut cavitatis hæc *ixis* potius & coxæ, quàm ilium aut pubis dicta sit. Hoc item tertium os magni foraminis totam superiorem, ac posteriorem, & ferme dimidiã inferiorem periferiam in se habet. Igitur cum hæc ego inuenerim, mirari desij, eoque magis cum causam, cur ita à natura formatũ sit hoc os, optimè nouerim, quæ à me alibi explicabitur, tibi que in præsentia historia satis sit, quam veram procul omni dubiò reperies.

In femoris osse, & tibia, fibulaque nil reperi, quod multa dignũ sit admiratione, in quo ego ab alijs anatomicis differã: Cum quibus etiam consentio patellam cartilagineam penitus esse dum oritur animal, ta-



lemque pluribus mensibus permanere, atque ossicam postea fieri & duram valde, qualis in adultis apparet.

In pede omnia ossa tarfi in ortu pueri, & ad plures menses etiam veluti carpi ipsius ossa, cartilaginea sunt, excepto calcis osse, quod eo tempore nescio quid ossei in medio continere mihi uisum est. Cur autem natura ossa carpi, atque hæc tarfi pariter prius formarit cartilaginea, quam ossa, locus hic non requirit, ut ego indicem; cum & usus, & causas reliquorum ossium, de quibus loquutus sum, prætermiserim. Pedii præterea & omnium digitorum ossa supra, infraque, appendices habent. Excipiuntur extrema, quibus hærent ungues, quoniam in superiori tantum parte appendicibus prædita sunt.

De sessaminibus, quod cartilaginea sint, & perdurent ut plurimum usque ad consistentiam annos, exce-

ptis illis duobus, quæ in pede sub policis primum articulum reperiuntur, assero. Quoniam ea multo citius obdurescunt, & ossea euadunt. In vsu istorum ab aliquot anatomicis dissentio, sed de re ista in hoc libello minimè tractabo.

In genere cartilaginum verarum quæ scilicet semper cartilagines remanent, pauca sunt, in quibus à reliquis anatomicis dissentiam, eaque potius vsum & collocationem, quam naturam, aut numerum ipsarum respiciunt. Quare, vt ad ea, quæ grauiora sunt deueniam, cartilagines prætermittam, hoc vno tantum addito, quòd nullus anatomicus hucusque ita descripsit asperæ arteriæ cartilagines, vt illas nosse, aut figuram, aut nexum ipsarum videatur. Sed de his ego suo loco dicam.

Nihil, quòd auribus tuis dignum fit habeo in ligamentorum historia, quibus ossa inter se colligantur, eo-

que minus cùm quicquid ab anti-  
quis, & quicquid à diuino Vesalio  
proditum est de ligamentis, si opti-  
mè, atque attentè legeris: totum ve-  
ritati respondere inuenias. Quare  
ad musculos venio.

In hoc capite, nisi historia me re-  
traheret, vellem quòd disputationē  
quandā legeres, qua constituo quid  
sentiendum sit de vnitae, aut multi-  
tudine musculorū; cùm in hoc ana-  
tomici valde inter se discordes sint;  
addoq̄ue canonem, quo vnusquis-  
que musculus cognosci potest an al-  
terius pars sit, & an potius per se di-  
stinctus consistat. Sed quoniam in  
ea tractāda proluxior sum, quàm hic  
locus requirit, ideò disiunctam ab  
hac historia, cùm nouum dabitur o-  
tium ad te mittam. Musculosq̄ue  
nunc aggredior, inter quos illis, qui  
occiput tenē, t̄primum locum ascri-  
bam. Secundum musculis aurium.  
Tertium frontis, ac postea reliquis

suum seruato eo ordine, quem Vesalius sequutus est.

In occipite gemini musculi reperiuntur, à reliquis omnibus anatomicis prætermissi; vnus dexter, & alter sinister. Qui tenues admodum oriuntur ab illa linea transversa in occipite, in quam desinunt musculi, qui mouentes scapulam & caput ipsum, in ceruice sunt collocati. Ab hac itaque linea fibris recta sursum ascendentibus dicti musculi manifestè inter se disiuncti oriuntur, qui breues admodum sunt (nam longitudinem non excedunt, quam transuerso pollice metiri possumus) sed ita lati, vt unusquisq; quasi auriculam sui lateris tangat. Isti desinunt in cordam unicam tantùm latam, ac tenuissimam, quæ ex panniculo carnosissimo facta uidetur, totumque caput occupans, & musculos aurium anteriores, & frontis quoque perpetuos musculos simul cum dictis copulat.

Dixi frontis perpetuos musculos. Quoniam vti illos in omnibus, quæ secui cadaueribus semper reperi, ita vice versa hos occipitij musculos, aut aurium anteriores dictos sæpe, ac sæpius non inueni. Hinc fieri opinor, quòd plurimos reperimus, qui totum capitis corium mouent, cum tamen maior hominum pars motu isto destituta sit, aut ita paruum habeat, vt sensu dignosci minimè possit. Munus horum duorum musculorum est, cutem capitis ad posteriora diducere.

Auricularum musculi tres aliquando reperiuntur, atque in illis præcipuè, qui dum viuerent manifestissime aures motabant. Horum primus qui in anteriori parte collocatus est oritur à fine extremo & superiori musculi frontis eius lateris, in quo est auricula ipsa, in quã definit. Musculus hic valde tenuis descendit versus aurem, & suo fine inseritur in



eam ipsius partem, quæ ἀντιλόβιον,  
 & in principium illius, quæ ξύσηρ au-  
 riculæ uocata est. Munus ipsius est  
 ad superiora ac anteriora auriculam  
 trahere. Secundus musculus, non ut  
 aliqui opinati sunt à māmillari pro-  
 cessu, sed supra ipsum ab occipitio  
 oritur, ubi desinunt musculi poste-  
 riores, qui scapulā & caput mouēt.  
 Hic angustissimo principio exortus per  
 transuersum fertur descendendo, &  
 parum latior factus, ueluti si in tres  
 digitos diuideretur, posteriori auri-  
 culæ implantatur, ut illam ad poste-  
 riora, & aliquātis per altiora trahat.  
 Tertius musculus ille est, qui pri-  
 mus inter mouentes genas & faciei  
 cutem connumeratur, πλατύσμα  
 μνώδες dictus. Nam hic aliquando  
 ita carnosus fit, itaque ascendit, ut  
 in partem inferiorem auriculæ, quæ  
 sub fibra latitat, inseratur, hancque  
 ad inferiora trahat. Musculos hos sæ-  
 pius uidi, atque alijs ipsos indicauī.

Veruntamen sæpe etiam accidit, ut non reperiantur. Quæ varietas potissima fortasse fuit causa, quod horum veluti neque illorum, qui in occipite sunt, nulla ab alijs anatomicis facta sit mentio. Vnum autem in ipsis obseruavi, quod quotiescunque priores in occipite positi reperiuntur, semper & isti auriculæ omnes manifestè apparent.

In musculo frontis, aut vnus, aut gemini sint, quòd non magni facio, à diuino Vesalio dissideo: quoniam musculum esse atque ad id à natura factum credo; non autem panniculum carnosorem redditum, & fibris pluribus auctum. Cùm motus & ductus omnium fibrarum penitus similis, quæ duo in carnoso panniculo desiderantur, hoc indicent. Ortum huius musculi non ab inferioribus, sed à superioribus partibus esse censeo, cùm illuc attollantur supercilia & cutis simul totius frontis. Neque

ab hac fronte tantum media oritur, sed ab ea superiori parte, in qua capillorum finis adest. Aliquando etiam ab ulteriori usque ad coronalem futuram exortum vidi. Neque ob id cum illis sentio, qui ductum fibrarum huius musculi obliquum esse credunt, non autem rectum. Quoniam superciliarum motus rectus ad superiora, & dissectio met ipsa contrarium indicant.

In musculis palpebrarum, qui oculos tegunt ac detegunt diu erravi, vna cum Galeno & diuino Vesalio, atq; simul cum tota anatomicorum schola. Quoniam semper exteriorum illum, qui totum oculum ambit ab interno angulo ortum in duos dissectui, unamque ipsius partem aperire, atq; alteram genas claudere opinatus sum, mihiq; ipsi pluries æque, ac alijs in publicis dissectionibus & priuatis imposui. Postea cum in Oris basij locum incidissem in lib. de dissect.

musculorum ex Galeno cap. 29. qui  
liber est 25. collectorum, cœpi du-  
bitare de hac re, neque ob id scie-  
bam à nodo me extricare. Locus  
» Oribasii hic est. Naturæ quidem  
» in palpebris fabricandis artificium  
» inuenisse, riteque exposuisse (vt mo-  
» dò diximus) optimi dissecandi pro-  
» fessores visi sunt. Ego verò ipsis uti-  
» que omnia crederem, si mihi ipsi ma-  
» gni anguli musculum exactè ac cer-  
» tè vidisse, persuaderem. At neque  
» adhuc manifestè ipsum vidi: Et dū  
» manuaria opera vitium illud, quod  
» egilopa vocant, curatur: locus ille  
» non solū plerunque exciditur, ve-  
» rūm totus etiam adeò exuritur, vt à  
» subiectis ossibus squammę exiliant.  
» Neque tamen propterea palpebræ  
» motus vlla ex parte vitiantur, quo  
» circa res ista consideratione egere  
» mihi videtur. Locus hic suspicio-  
» nem iniecit in animum, atque ita di-  
ligentem me fecit, vt tandem veri-

tatem

tatem inuenerim, sed vide qua ratione. Anno ab ortu Christi millesimo quingentesimo quinquagesimo tertio, quarto kalendas Ianuarias, dum hic Patauij in publica anatomico totus esset, Matthias Guttich medicus Germanus (vir non solum philosophorum ac medicorum disciplinam, & latinæ, græcæque, ac hebraicæ linguæ cognitionem doctus verum etiam in penetrandis medicamentorum medullis per ignis vim, atque sublimationem vocatam ita excellens, ut omnes, quos ego adhuc nouerim penitus superet) admirabili quadam ratione Venetijs medicinam faciens, ad me misit caput phocæ in foro piscario emptum, detulit autem Rubertus Phinch tunc auditor meus, ac veluti filius amantissimus, qui postquam in excellentem philosophum & medicum euasit, artem medicam nunc exercet summa cum laude & gloria apud Sere-



nissimam Sarmatiæ, vel Polloniæ  
Reginam. Ab hoc diuino propemo-  
dum ingenio plurima ego expecto  
æternitatis monumenta, si diutur-  
nam, vt spero, Deus Optimus Maxi-  
mus vitam illi concesserit. Hoc acce-  
ptum caput secare cepi, atque secan-  
do obseruauit animal hoc vtramque  
palpebram mouere, & oculū vnde-  
quaque detegere. Instrumēta erant  
quatuor muscoli rubri admodum  
in oculi orbita vnà cum reliquis o-  
cularibus musculis latentes, & cum  
ortu illorum, qui motuū rectorum  
oculi opifices sunt connati; unus in  
parte superiori; alter in inferiori; ter-  
tius in interno angulo; quartus in  
exteriori situs erat. Hi in quatuor  
chordas desinebant, quarum una in  
superiorem tarsum, altera in inferio-  
rem, tertia in internum angulum,  
quarta in oppositum inferebatur, à  
quibus oculus vndequaque detege-  
batur tractis musculis. Quam stru-

eturam publicè in theatro ostendi,  
 atq; inde admonitus, statim in boui  
 no oculo simile instrumentum, quo  
 superior tantùm palpebra tollitur,  
 disquirere cepi, illudque vnicū in-  
 ueni. Ab hoc exēplo doctior factus,  
 etiam in humano oculo reperi mu-  
 sculum parū & tenuē admodum,  
 cuius principium ab eodem peni-  
 tus loco oritur, vnde etiam manat  
 principium musculi oculum recta  
 ad superiora attollentis. Hic paruus  
 musculus in chordam admodum la-  
 tam desinens totum in palpebræ su-  
 perioris tarsum inseritur, atque pal-  
 pebram attollens oculum detegit.  
 Vnicus autem est, quoniam hæc so-  
 la palpebra sursum attollitur. Mu-  
 sculū ipsum maxima animi mei vo-  
 luptate in eadem anatome publicè  
 ostendi. Gloriorque, quòd primus  
 in Italia fuerim, qui nodum ab Ori-  
 basio propositum dissoluerim. Nam  
 neque cū ego anatomicum opus

Valuerdæ nuper hispanica lingua  
Romæ excussum lego, ullam huius  
à me promulgati musculi mentio-  
nem factam reperio, quo argumen-  
to adducor, ut credam anatomicis  
etiam Romanis, quorum ex senten-  
tia plurima noua profert Valuerda,  
musculum hunc ad hanc usque diem  
esse ignotum.

In musculis nasi, buccarum & la-  
biorum à Vesalio hac ratione dissen-  
tio. *Quoan*im, ut à sexto pari ab ip-  
so proposito, quod in narium ampli-  
tudine locatum est incipiã, in hoc  
minimè mihi satisfacio, neque quid  
apertè asseram, aut negem habeo.  
Aliquando enim adesse uidetur, ali-  
quando non. Audio ciuem tuum  
Columbum planè asserere musculum  
hunc figmentum esse. Ego mi Petre  
non audeo ita apertè hoc negare;  
quoniam in aliquot nasutis cadaue-  
ribus (ut dixi) mihi uisus sum uidisse,  
in aliquot uerò non. Quare opus

*onia/*

habeo præceptore, atq; donec ad-  
 uenerit, qui rem patefaciat anceps  
 ero, aut potius in Columbi senten-  
 tiam inclinabo. Dū tertium par de-  
 scripsit, nouum musculum præter-  
 misit carnosum totum, sed gracilem  
 atque teretem, qui oritur à cavitare  
 illa, quæ malis subiicitur, & in labrū  
 superius, uel potius in frenum ipsū  
 inferitur. Hic musculus multa pin-  
 guedine obuolutus in omnibus ca-  
 daucribus à me repertus est. Quin-  
 tum par ego tale reperio, quod non  
 membraneum, sed carneum uide-  
 tur; neque à malarum osse tantū  
 oritur, sed etiam à tota cavitare,  
 uel à canali illo osseo, qui circa na-  
 res est. Hoc par narium pinnam ex-  
 teriorem occupat, & in labium supe-  
 rius inferitur. Quædam etiam car-  
 nosæ fibræ, nō pauca à medio super-  
 cilio, & spina narium exortæ, quæ  
 obliquæ descendunt, prædicto mu-  
 sculo adduntur, atq; pinnae implan-



tantur, ad hanc sursum reuellendam. Has posset aliquis pro pari musculorum recensere, quod nares dilater; posset etiam quinti paris partes asserere, quod nihil refert modo cognoscatur usum, quem in reuelenda pinna habent. Alium præterea inuenio musculum carneum, sed paruū, qui circa radicem pinnae narium exoritur, atque illam ascendens per transversum, usque ad summum ferè dorsum nasi ascendit, ut contractus ad suum principium depressa pinna nares claudat. Hic ab ipso prætermisus est. Ultimo in loco addenda est moles illa carnea, musculoſa tamen, quæ utrunque labium format. Nam & hæc in duos musculos diuiditur, quorum alter superius, alter verò inferius labrum efficit, suosque motus distinctos à motibus aliorum musculorum habet. Ex hoc sequetur nouem esse musculorum paria, quibus narium pinnae, labia, & totius fa



ciei cutis mouentur.  
 Primum scilicet traditum à Vesalio  
 Secundum ab eodem descriptum.  
 Tertium, quod ab illo pariter ad-  
 diunctum est.  
 Quartum, propè hoc exortū, quod-  
 que ab illo est prætermisum.  
 Quintum, quod ab ipso, quarto in  
 loco recensetur.  
 Sextum ab ipso, quinto in loco nu-  
 meratum, quod vti dictum est, in  
 duo diuidi potest. Sed pro vno,  
 cum nō multum referat cēseatur.  
 Septimū, qđ ab ipso est prætermisū  
 Octauū, qđ ille sexto in loco recēset  
 Nonum, ac vltimum illud est, quod  
 vtrunque labium efficit.  
 Omnes, qui de musculi/oculo-  
 rum hucusque scripsere, aut publicè  
 profitentes (quòd ego scia) loquuti  
 sunt in publicis dissectionibus, ma-  
 le planè illos enumerarunt. Nam vt  
 à diuino Vesalio incipiam; ipse no-  
 bis septem musculos enumerauit,

83  
qui quidē in boue reperiuntur, qua-  
tuor scilicet motibus rectis, & gemi-  
nos circularibus inferuientes, non  
rectē tamen, mea sententia, ut sunt  
in boue collocatos. Septimum ad-  
didit, qui magnus ad radicem ocu-  
li situs est. Verū octauum præter-  
misit, qui munus habet trahēdi mē-  
branam illam cartilaginofam, quæ  
ab Aristotele 2. de Hist. Anim. cap.  
12. uocatur *Δέρμα ἐν τῷ κωνθῷ*. hac  
nictantur animalia bruta cū aliquid  
ne in oculos incidat timent, & *σκαρ-  
δαύωσται* tunc dicunt ab eodē Ari-  
stotile. Musculus igitur, qui hanc  
trahit, à Vesalio prætermisus in bo-  
bus, qui ipso donati sunt, octauus  
erit; uel saltem pars illius, qui ocu-  
lum ad exteriorem angulum trahit.  
Qua autem ratione oriatur, quo ue-  
in loco situs, & uti membranæ illi  
alligetur, quæque sit dictæ membra-  
næ structura, collocatio, & usus à me  
præmittuntur; cū in humano

oculo minimè sint. Iam addatur L. y  
 cus antiquissimus anatomicus, qui  
 uoluit quinque tantùm esse oculo-  
 rum musculos, cuius sententiæ Ro-  
 manos etiã anatomicos esse ex Val-  
 uerdæ Hispani libro colligere pos-  
 sum. Ex his quatuor rectis motibus  
 præfunt, uel etiam circularibus, nec  
 non sistendo oculo cõtinendoque,  
 qui motus omnes à dictis quatuor  
 musculis, mea etiam sententia, fieri  
 possunt, vno illo excepto circulari,  
 qui ut opinor ab his musculis suc-  
 cessiuè motis fieri non potest. Quo-  
 niã fieri nequit, ut ex refractis duo-  
 bus uel pluribus motibus rectis re-  
 sultet circularis; cùm inter rectum  
 & curuũ nulla detur proportio. Sed  
 risum cõtinere aliquando nequeo;  
 cùm uideã in humano oculo adesse  
 circularis motus opifices musculos  
 hosque ab exercitatissimis anatomi-  
 cis minimè uideri. Quintum addũt  
 musculum, in quo quid sibi uelit do

ctus Valuerda ingenuè fateor igno-  
ro. Id autem fortasse fit, aut quia ni-  
mis breui oratione eum descripsit,  
aut quia Hispanicum dialectū non  
ita ego possideo, vti in eo intelligē-  
do loco requiritur. Quare, vt vides,  
cū omnes negligenter de his mu-  
sculis tractarint synceram ipsorum  
historiam, vti se habent, in humano  
oculo sic habeto. Posteaque iunctis  
ad sydera palmis Deo Optimo ac  
Maximo, qui humanos oculos tam  
insigni magisterio ornarit, hymnum  
laudis canito.

Sunt itaque sex numero in ho-  
minis oculo muscoli à me explican-  
di, si que aperientem oculum elata  
gena adiungere voluerimus, septē  
numero erunt. Verū hoc vltimo  
prætermisso, sex tantū nos tracte-  
mus. Ex his quatuor sunt, qui rectis  
motibus præfecti, ita sunt collocati,  
eamque originem & insertionem pla-  
nè habent, quam reliqui anatomici



adscribere, qui que si omnes simul  
 agant, intro oculum trahunt & fi-  
 stunt. Alij duo in gyrū flectunt, quo-  
 rum prior, qui & longior & graci-  
 lior reliquis dictis est in interno an-  
 gulo collocatum, oritur ab eodem  
 penitus loco, vnde is incipit, qui re-  
 cta oculum ad internum angulum  
 trahit: hic non in hominibus solūm  
 sed etiam brutis ipsis, cū ad angu-  
 li interni exteriorem ferē marginē  
 peruenerit, cui lacrymalis caruncu-  
 la subiecta prominet, & vbi vterque  
 lacrymalis meatus vnitur, in chor-  
 dam teretem, gracilemque desinēs,  
 eam trochleæ obuoluit, quę chorda  
 reflexa ad angulum rectum versus  
 regionem superiorē oculi in illam  
 inferitur. Inter implantationes duo-  
 rum illorum muscutorum (si rectē  
 memini) quorum alter sursum, alter  
 verò ad angulum exteriorem rec-  
 ta oculum trahit. Trochleam verò ap-  
 pello cartilaginem quandam, quę



8F  
canalem habet, per quem currit dicta chorda, & ligamento membranoso ita ab angulo pendet, ut trochleæ penitus imaginem in se contineat. Quæ cum in oculis bouinis ualde magna sit, & in humanis non minima, miror quomodo fieri poterit, ut ab anatomicis non fuerit obseruata, aut si notata fuerit, qua ratione alijs non communicarint. De ijs loquor, qui libros anatomicos ediderunt. Musculus hic quintus dum intro ad principium trahitur chorda sua circulari quodam motu oculum ipsum ad angulū internum obuoluit: cui opponitur sextus, qui in parte inferiore orbitæ oritur ab ea rima, quæ ceu futura apparet facta ab illa squamma ossea, sub qua latens neruus tertij paris ad malas exteriores per satis amplum foramen transmittitur. Aliquando etiam ortum obseruavi, quasi in exteriori margine ab ea futuræ parte, quæ in

orbita inferiori apparet, coniungit primum os malarum cum illo, quod maximum omnium à Vesalio quarto in loco numeratur. Ab altero itaque ex dictis locis parum intra ambitum exteriorē carnosio principio ortus hic musculus gracilis, & teres per trāuersum ad angulum exteriorē ascendens, oculumque trāuersum amplexatus breui chorda in ipsum inseritur, ita propè insertionem quinti, ut aliquando illius atque sexti istius una atque eadem chorda uideatur. Dicti musculi munus est, ut dum deorsum trahitur uersus principium suum in gyrum ad angulum exteriorē oculum uoluat. Huic historiae Capredonū nostrum testem addo, cui primum inuentum hoc monstraui, dum unā mecum Patauij cadauer quodā difsecaret. Quoniam autem hic musculus sextus trāuersus latitat inter oculum, & chordas duorum muscu

lorum, quorum alter infra, alter in  
angulo exteriori collocatus est; ideo  
anatomicorum mentem ita pertur-  
bavit, ut aliqui dixerint ipsum ab  
oculo ortum in eundem inferi.

Anatomici omnes, quatuor tan-  
tum musculorum paria maxillæ ad-  
scripserunt, quintumq; ignorarunt,  
non sine magna naturæ contumelia:  
cum tamen & perspicuum inter se-  
candum sit, & proprius usus ipsum  
etiam prodat. Minimè enim negan-  
dum est (nisi veritas ipsa sit iugulan-  
da) quartum par musculorum à Ve-  
saliò descriptum os aperire. Tempo-  
rales verò os claudere, & maxillam  
malis ualide adstringere. Massiteras  
etiam tum stringere, tum ad latera  
maxillam diducere, unde massiteres  
dicti sunt. Latentes quoq; in ore cū  
à cavitare processus aliformis orian-  
tur, & ad anteriora parum decliues  
in maxillā interna in facie citra an-  
gulum inferiorem inferantur pro-

ductam maxillam retrorsum reuocare. Quod si hæc vera sunt, vellem ego vt par illud, quo maxillã ad anteriora producimus, proponerent. Nam maxillæ motus simplices sex sunt, & vnus cõpositus. Simples sursum & deorsum, dextrosum & sinistrosum, antrosum & retrorsum. Compositus verò ex dextro & sinistro, & eo, qui antrosum & retrorsum fit, ille est quo uidetur circumduci maxilla. Si igitur motus sursum temporales, deorsum quartum par, ad dextram & sinistra massiteres, retrorsum uerò latetes in ore opifices sunt. Requiritur necessarìò gemini musculi, uel vnus saltẽ, qui antrosum hæc eandem partem protrudat. Scio mi Petre, quòd talem argumentã di rationem, falsam esse dicere poteris; cùm tibi liceat unã cū reliquis anatomicis hoc motus alia ratione distribuere. Verùm ne uerbosis rationibus litem hanc



57  
finiamus. Sed gladiolis ipsis, auferas temporales musculos, auferas massiteras, & diligentissimè auferas, quoniam sub his statim nouum par musculorum videbis, quod distinctum est ortu, ductu, & insertione ab ijs, qui latentes in ore vocantur. Nam illi oriuntur ab intima cavitae, vel canali processum aliformiũ; isti verò principio partim neruoso, & partim carnosio exordium ducunt ab ala vel latere exteriori ipsorum processuum, & à facie dicti lateris externa, quæ aspera & inæqualis est. Aliqua etiam ex parte oriuntur ab apice illo ossis sphenoidis asperiori & acuto, qui in temporum cavitae ex aduersum os iugale respiciens rimæ imminet amplissimæ, quæ ab eodem sphenoides & maximo malorum osse est formata. Illi præterea antrosum declinantes inseruntur in maxillæ regionem dictam. Isti uerò satis carnosii pro ratione magnitudinis



tudinis facti, & ad posteriora vique oblique diducti in maxillæ ceruicem, & capitis eiusdem internam in faciem inferuntur. Munusque, vt luce clarius videbis, hoc impositum habent, vt maxillam antrorsum trahant. Vide quæso quàm multa sint prætermissa à diuinis anatomicis, vt postea nos inuenientes hæc, planè cognoscamus in hoc organo diuini animi plurima etiã latere, quæ fortasse Deus gloriosus nostris oculis non manifestabit.

Cùm musculos hyoidis ossis recensent anatomici quatuor tantùm, paria constituunt, quæ os istud moueant; atque aliquando secundum hyoidis par cum primo mouente linguam ita confundunt, vt idem pro duobus depingant. Ego autem à natura rei edoctus sex paria muscutorum, quæ hypsiloides moueant esse dico, quæ ue omnibus acuratè dissecantibus planè apparere possunt, ea-

que hoc ordine recensebo.

Primum par illud fit, quod à summo pectoris osse ortum in dictum os, vt alij asserunt anatomici, inferitur: hocque primum Vesalij fit. Secundum par quasi cutaneum ( quia immediate sub illis, qui maxillam deorsum trahentes os aperiunt, cuti subiicitur ) ortum à summo mento, atque eius lateribus, & obliquis fibris deorsum declinās, in os hyoides inferitur. Munus ipsius est, vt altero trahente musculo oblique sursum feratur os, vtroque verò trahente recta ad apicem menti sursum ac antrosum vellatur.

Tertium par illud fit, quod tertio in loco à diuino Vesalio numeratur ortum à calcari, & aliquando à quarto musculo os aperiēte perforatum in latera hyoidis ea sanè insertione quæ ab ipso proposita est inferitur.

Quartum gracile admodū à scapula ortum, ac in hyoidis latera in-

tertium ipsum deorsum trahit, quod quarto etiam in loco à Vesalio collocatur.

Quintum à nemine proditum, & rectis fibris ortum à medio, interno que mento in os hyoides inseritur. Hoc reliquis anatomicis ignotum est, aut inter partes primi mouentis linguam collocatum; cum tamen nullam cum lingua communicationem habeat.

Sextum par efficiunt geminæ carnes musculorum effigiem gerentes, quæ ab eodem mento ortæ, aliqua ex parte cõmixtæ apparent cum primo mouente linguam. Verùm ulterius ad inferiora procedentes inferuntur in latera ossis hyoidis, munusq; habent hoc vnum, vt ad mentum ipsum os trahant.

Multum ac diu laboraui in dissectandis linguæ musculis, neque vnquam humanæ aliorum anatomicorum placita quadrare inueni. Vesa-

lius diuinus nouem musculos assignat, qui motuum linguæ opifices sint. Valuerda decem esse asserit. Ego verò tot reperire nequaquam potui; quanquam summam diligentiam, atque studium in his inuestigandis adhibuerim. Quot igitur à me inuenti sint, audi. Primùm reperi par ab asperitate quadam in interno ac medio mento posita ortum, principio satis angusto, à quo deinde latius factum in mediam ferè linguam inferiorem implantatur, atq; maxima ipsius pars versus radicem linguæ, minima verò è regione dictæ versus anteriorem apicem fertur; ita vt eiusdem musculi partes contrariam subeant operam. Nam cum maxima fibrarum portio agit ad exortum tracta exeat linguam extra dentes & labia. Cum verò minima munere suo fungitur introrsum eandem reuocat. Dictorum autem musculorum aliquot fibræ ali-



quando offi hyoidi cōmunicantur. vt idem ad mentum attrahant. Primum hoc par moles illa carnea videtur, quæ pro nono musculo à Vesalio numerata est. Cuius etiam primum par linguæ ascriptum, nisi pars istius sit, vti in homine reperiatur, ego planè ignoro, meque nunquam vidisse fateor. Secundum par ab offis hyoidis lateribus oritur, atque in radicem, & latera ipsius linguæ inseritur. Hoc in homine simplex est, quanuis in bobus reperiatur geminum, idem Vesalij etiam secundum dici potest. Tertium par ab externa calcaris facie oritur, non vti in bobus carnosum & crassum, sed gracile, atque inseritur nõ ad finem implantationis secundi paris, sed circa ipsam mediam, ac vltterius procedens quasi ad apicem linguæ summum peruenit. Hoc Vesalij tertio pari respondet. Quartum, quod & faucibus ascribi potest, oritur ab in



terna facie calcaris gracile admodum, atque ad anteriora declinans, in membraneum veluti definit tendinem, qui primæ laryngis cartilagini, ac hyoidis lateribus, necnon & extremæ linguæ inseritur. Huius munus est linguam & partes dictas retrorsum ac sursum attrahere, & fauces in deglutiendo constringere. Hoc æque inter faucium musculos, ac inter linguæ motores enumerare possumus. Quare si linguæ ascribemus, quatuor erunt paria, quæ ipsam mouebunt, sin faucibus, tria tantum; Sciasque planè nullos alios præter dictos musculos reperiri in homine, si quis rectè secare voluerit.

Verùm mirari iam desine. Quod ego hæc inuenerim, cum videas homines in accusando Vesalio audaciores cuncta eius vestigia sequi, nihilque quod ab ipso sit prætermisum addere. Nam Vesalius faucium

musculos leui quadam negligentia  
 (quoniam non omnia possumus om-  
 nes) prætermisit. Qui posteriores  
 fuere quique Galeni & Oribasii li-  
 brum de dissectione musculorū aut  
 legerunt, aut legere debuerunt, ita  
 horum faucium musculorum obli-  
 ti sunt, veluti si non adessent, aut sal-  
 tem à Galeno indicati minimè fuif-  
 sent. Vesalii enim opus editum erat  
 antequam ciuis meus Augustinus  
 Gadaldinus medicus doctissimus,  
 & de studiis nostris communibus,  
 quam optimè meritus, libellum Ga-  
 leni de dissectione musculorum la-  
 tinum à se factum in lucem dederit.  
 Ut igitur omnes anatomici, qui post  
 editum opus Vesalii scripsere, hoc  
 nomine accusandi sunt, ita ille ab  
 hac nota liberādus est. Sed ad rem.  
 Galenus in eo libello duos descri-  
 bit musculos faucium, quorum alte-  
 rum in dextra, alterum in sinistra  
 parte collocat, ac reliquos præter-

mittit. Quamobrem quomodo se habeant hi muscoli in homine, & quot sint, audi, discasque quam diligentius anatomici veterum scripta debeant obseruare.

Tria sunt istorum musculorum paria, quæ faucibus dilatandis, aut constringendis inseruiunt. Quorum primum (vt ab hoc artificioso incipiã) oritur neruoso, atque tenui principio ab apice quodam cunei formis ossis, qui vltra foramẽ illud paruum est, per quod arteriola per membranam dispergẽda in caluariam ingreditur, quique apex articulum maxillæ cum osse temporum quasi tangit. Ab hoc igitur principio ortum, & gracile admodum per cavitatẽ pterigoidis internæ eius alæ, vel lateri attensum descendit, ac desinens in tendinem neruicũ tenuẽ quidem, sed latiusculum, transit per mirabilem quandam rimam, quæ in extrema dicti pterigoidis ala insculpta

est, atq; inferitur in cauitatem illam palati partem, à qua gurgulio depēdet. Munus istius paris est, quia reflectitur ad dictam rimam, vt sursum atque antrorsum quodāmodo gurgulionem, & extremum palatum trahat. Siq; ipsius alter tantū musculus agit, opus est, vt partes dictas trahat ad illum latus, in quo situs est. Secundum par neruoso itidem principio ab eadē propinqua parte, vnde primum oritur, atq; deorsum declinans ad faucium latera in partes, quæ amygdalas vocatas continent, inferitur, & quasi totam partem faucium lateralem, ac posteriorem amplectitur. Munus istius est, vt amygdalas sursum, ac ad latera trahat, totamq; faucium cauitatem in diuellendo quasi dilatet. Tertium ortum ab ea parte, qua basis capitis ceruici iungitur, tenue admodum totā faucium posteriorem, ac lateralem cauitatem vestit, & descendens inferi



tur in hyoidis latera, & in primam cartilaginem laryngis, & aliquando in radicem linguæ, obscure tamen. Munus istius est fauces angustare, atque (vti opinor) ossæ deuolutioni vel deglutitioni inferuire. Siquis etiam velit, poterit per me quartum linguæ par his adiungere, cum ad idem opus conferat, & quatuor faucium paria constituet, quorum duo ad dilatationem, atq; ob motum cibi vel humidi alicuius in vomitibus ad superiora propulsi, ne ad nares ferantur, sunt facti. Duo verò reliqui ad cōstringendas fauces, guturque attollendum ob deglutitionem sunt destinati. Mi pater cum hæc obseruaris, certo scio, quòd ita placebunt vt si nihil aliud noui indicarim, tibi tamen hac vna in re satis superq; satisfactum esse fatearis.

In musculis tamen laryngis quædam etiam habeo, quæ tibi communicanda sunt. Et primum circa pro-



prios vocatos, in quorum primo pari atque secundo Galenus se ipsum decepit, ac simul etiam Vesalium; cum in septimo de usu part. cap. 11. & in lib. de dissect. organorum vocalium cap. 5. quatuor hos dicat esse musculos, quod falsum est non solum in homine, sed in larynge etiam bouina, cum vnum tantum sit par, quod exortum à cricoide cartilagine in scutiformem inseritur. At præterea excusandus est Galenus, cum in libello de dissect. musculorum tacite se ipsum castigans, pro vno pari tantum numerarit. Quod in secunda editione minimè fecit Vesalius, neque Valuerda, qui cum asserat tantam diligentiam ac studium adhibuisse vna cum ciue tuo Columbo in indagandis laryngis musculis, non viderit se par vnum tantum bis repetitum pro duobus proponere (unum etenim reuera est, non duo) neque præterea animaduertit locum

85  
Galenî à me citatum: Verùm hi quoque excufatione digni funt; cùm alios anatomicos excufemus, à quibus maiores adhuc errores, quàm hi fint patratos videmus. Nefcio autem quo oculos intentos habuerit ciuîs tuus, atque fimul idem Valuerda dũ musculos laryngis fimul diffearent. Afferit enim hic in opere hispano nunquam in cõfpectum ipforum veniffe quintum par musculorum inter proprios laryngis à Vefalio defcriptum, cùm fortaffe nullum aliud ifto magis perfpicuũ fit. Hoc tamen Valuerdæ dono, quia poftea fuit valde diligens in obferuando quarto pari communium, quoniam re vera in homine non adest, egoq; tantum in ruminãtibus reperire potui. Sed adhuc ipfum fuiſſe diligentiore vellem in difcutiendo ſexto pari à Vefalio inter proprios laryngis defcripto, an vnus ſcilicet fit muſculus, an duo; quodque munus ha

beat, an dilatandæ cōstringendæ ue  
ligulæ. Nam vnus mihi videtur, qui  
ligulæ partem dilatet. Hæc tantum  
habeo de musculis laryngis dicen-  
da, in quibus ab alijs dissentiam.

De scapularum musculis taceo ;  
quia optimè omnia à diuino Vesa-  
lio sunt prodita. Idem minimè ob-  
seruare possum in illis, qui hume-  
rum, vel brachium mouent. Quo-  
niã reperio omnes recentiores ana-  
tomicos in hac esse sententia; quod  
secundus meuens humerum Δελ-  
τοειδής dictus ab auctoribus græcis  
ἰσχωμῆς vocatus sit, quod falsum est,  
Hippocratis, Galeni, Ruffi Ephesij,  
atque tandem Oribasij auctoritate,  
vt superius probaui, cùm in acro-  
mio tibi sententiam meam aperi-  
rẽ. Quare admonendi erunt omnes  
vt auctorum verba diligentius per-  
pendant. Rursus Vesalius, ac Val-  
uerda in describendo quarto mu-  
sculo, qui humerum eundem deor-

sum trahit, prætermiserunt, muscu-  
lum hunc aliquando cùm ad angu-  
lum inferiorem scapularum perue-  
nerit, inde plurimas carnosas fibras  
recipere, & quasi nouo alio, sed mi-  
nimo principio donatus; quod non  
in vno, vel altero tantùm cadauere,  
sed in quamplurimis obseruaui.  
Quamquam minimè negarim, ali-  
quando hoc non reperiri. Verùm  
maioris momenti musculus est, qui  
ab ipsis prætermittitur, cùm tamen  
multo antea nõ fuerit prætermis-  
sus in simijs à Galeno 98. cap. libelli de  
dissect. musculorum, neque etiam  
in secundo de Anat. admin. cap.  
primo. Nam in hominibus quoque  
reperit, & à tertio sibi proxime hæ-  
renti omnibus notis distinctus est,  
chorda scilicet, insertione, tunica,  
& ortu, cumque ita se res habeat, vt  
omnibus patere potest, hic octauus  
merito erit musculus, qui in omni-  
bus hominibus, quos secui, oritur à



parte superiori costæ inferioris scapularum, quæ cervici iungitur, brevisq; est admodum, sed non excarnis, à reliquis omnibus manifestè seiunctus, qui nervoso sine propè septimi musculi insertionem, in humerum implantatur, cumq; huius munus ipso vix conspecto statim pateat, ideò illud prætermittam. Quando autem musculus hunc requires, videto quæso, an pars tertii à nemine dici possit, meque admoneto.

Iam ad capitis musculos venio, dolcoque, quod in his minimè sim concors cum reliquis anatomicis. Quoniam nunquam ita rerum novitatem affectavi, ut gratis ab aliorum sententia recedendum esse iudicarem. Neq; illam laudem, quam ex alieno vituperio mihi acquisierim, veram aut solidam esse censeo. Cùm illud vnum semper mihi satis fuerit in scholis posse fidei disse-



ctiōne aliorum, ac præcipuè veterum anatomicorum placita ita explicare, vt ab omnibus meis auditoribus apertè intelligi, ac memoriæ mandari potuerint. Quamobrem nisi vrgeret veritas ea, quæ mihi per plures annos perspecta videtur, certo scias, me nunquam à Vesalij dogmatibus esse recessurum, quod in musculis capitis facere cogor; cùm ea diuisio, quæ ab hoc summo anatomico facta est subiectæ rei minimè respondere videatur. Quare audi quales à me reperiantur. Primus musculus mouens caput, oritur neruoso principio à spinis primæ, secundæ, tertix, quartæ, quintæ, & sextæ vertebræ thoracis. Deinde ascendens oritur etiam carnoso exordio à ligamento illo medio, quod per spinas ceruicis vsque ad occipitium medium currit, ita vt principium dicti musculi perduret à sexta thoracis, vsque ad tertiam ceruicis

ceruicis vertebram, qui musculus  
 inde oblique carnosus factus ad ca-  
 put ascendit, atq; ab illa parte, quæ  
 à thoracis spinis oritur duas mem-  
 braneas chordas producēs, easdem  
 in processus transfuersos primæ &  
 tertiæ vertebræ ceruicis, vel secun-  
 dæ & tertiæ, & quartæ aliquando in-  
 ferit. Altera verò parte carnosiori,  
 quæ, ut dictum est, à ceruicis ligamē-  
 to oritur, ad occipitium usq; ascen-  
 dit, atque in ipsum implantatur ea  
 sanè ratione, quæ à diuino Vesalio  
 prodita est, quadam neruosa parti-  
 cula excepta, quæ in mammillarem  
 processum inseritur. Vfus istius est  
 ut circunducat caput, atque eas cer-  
 uicis partes, quibus adnectit. Quod  
 si unà cum cōiuge suo æquè ad pro-  
 prium principiū uellatur, recta dum  
 abnuimus retrorsum caput ac cerui-  
 cem trahit. Secundus musculus ori-  
 tur triplici principio, primo scilicet  
 (quod aliquando, sed raro deest)

18  
à spina septimæ cervicis uertebrae,  
& aliquando à prima uel secunda tantum thoracis spina, altero uerò nascitur principio à transuersis processibus primæ, secundæ, tertie, quartæ, & quintæ thoracis uertebrae. Quod ita uariat, ut aliquando neque à quinta, neque a quarta oriatur, sed a primis tantum tribus, aliquando etiam loco quartæ & quintæ oritur quodam tenuissimo initio a processu transuerso octauæ. Tertium atque ultimum huius musculi principium est a transuersis processibus quinque inferiorum uertebrae cervicis. Ex his itaque tribus locis, continua tamen serie, exortus musculus, (dicant quicquid uelint alij de mole carnea) atque ascendendo unus ita effectus, ut minimè diuidi possit comparique suo quasi connatus in occipitium ratione tradita a Vesalio inseritur. Neque ut apertè uideri poteris portio illa quarta descri-

pta à Vesalio huic adiudicanda est, sed potius pro tertio musculo est numeranda. Isto agēte caput retrorsum ad latus trahitur, agente uerò toto pari recta retrorsum uellitur. Tertius musculus nō admodū grandis, nec crassus oritur neruoso principio a transuersis processibus sex priorum uertebRARUM ceruicis (adde quod etiam aliquando incipit a processibus trāsuersis primæ, secundæ, tertiæ, quartæ, & quintæ thoracis, sed hoc raro admodum) carnosusque leniter factus neruoso fine inferitur in radicem posteriōrē māmllaris processus. Hunc pro quarta parte secundi musculi tradit Vesalius; cū tamē exactè distinctus sit musculus. At fibræ aliquot cuiusdā dorsalis musculi, quæ cum principio huius commisceri uidetur, erroris causa fuere. Munus istius est, ut ipso agente retrorsum trahat caput, & ad latus; adiuuante uerò suo



28  
compari retrorsum tantum leniter  
ducat. Quartus musculus is penitus  
fit, qui tertio in loco à Vesalio cen-  
setur. Quintus fit quartus ab ipso  
descriptus. Sextus fit quintus à Ve-  
saliao enumeratus, in cuius usu ego  
ualde ab ipsius sententia dissentio.  
Quoniam huic ascribit munus mo-  
uendi caput in gyrum unà cum mu-  
sculo sexti paris; quod mihi peni-  
tus à ueritate abhorres in hoc quin-  
to uidetur. Nam si non potest mo-  
ueri caput in gyrum nisi ad motum  
primæ uertebrae, quæ circa dentem  
secundæ obuoluatur; necessarium  
erit ut ab hoc musculo prima mo-  
ueatur & ad motum ipsius caput pa-  
riter uertatur: hoc autem fieri non  
potest, ergo sequetur non esse istru-  
mentum motus capitis in gyrum.  
Videamus enim ortum, atque inser-  
tionem: si uertebra est circumducē-  
da ortus erit in occipitio, & inser-  
tio in processu transuerso dictæ uer-



tebræ. Iam agat hic musculus, si interea caput moueatur, agere non poterit, quia opus est quiete ipsius partis unde oritur, si trahere debet. Si igitur detur, quòd caput quiescat musculo agente circumducetur uer tebra, at ad motum ipsius circumducitur etiam caput: ergo accidet ut simul & semel moueantur caput, & quiescat. Sed demus caput moueri dum agit hic musculus. Quæro iam, an motu contrario uel eodem moueri debeat? Si contrario moueatur, concursus proculdubio fiet, atque ita ad motum uer tebræ non mouebitur caput, quia uer tebra dextrorsum, caput, uerò sinistrorsum motibus contrariis agitantur, per quos concurrent. Verum sit idem motus, ut sinistrorsum utrunque feratur. Quæro iterum quodnam ex ipsis in motu præcedat, caput scilicet, an uer tebra? Videtur esse respondendum uer tebram præcedere, quoniam ipsa per

se moueatur, caput verò per acci-  
dens ad motum illius. At à capite  
adeft motus principium, quia inde  
musculus oritur, qui ipsam trahit,  
ergo sequetur à capite vertebram  
moueri, & non à vertebra caput,  
quod est contra dogma ipsius. Ali-  
quis tamen respōdere posset, quòd  
circunducitur caput ab hoc muscu-  
lo à vertebra exoriente atque in oc-  
ciput desinente. Verùm si hoc dare-  
tur, sequeretur, quòd iste musculus  
moueret caput per se, & nō per mo-  
tum vertebrę & in proprio articulo,  
qui articulus secundum Vesalium  
est ineptus ad motum circularem.  
Quare si cōcedimus musculū hunc  
sextum, vel Vesalij quintum infer-  
uire circulari motui, necessariò se-  
quitur aliquod ex his incommodis,  
quòd verum dogma, imò verissimū  
de capitis motu in gyrum per acci-  
dens destruat. Decepit autem istius  
sexti musculi positio diuinum hunc

anatomicum, quæ quasi contraria positioni videatur musculi septimi paris. Verùm si ad hanc positionem oculos valde intentos habuisset, poterat facilimè deceptionem vitare; cùm istius sexti paris musculi ab occipite orti quasi recta deorsum incli nantes in transversos primæ cervicis vertebræ implantari videantur, non autem obliquè declinare, vti in motu circulari requiritur, & quemadmodum septimi paris musculi se habent. Si gitor in gyrum non movet hoc par, quis erit suorum musculorum vsus? ille profectò erit, qui ascribitur à Galeno in lib. de dissectione musculorum cap. 9. vt si integrum par trahat, faciat quòd recta leniter abnuamus. Sin alter tantùm musculus, vt retrorsum caput in illã partem inclinet. Septimus præterea musculus ille sit, qui sextus à Vesalio describitur verus opifex istius motus in gyrum dum vnicus tãtùm

agit. Quoniam si integrum par aget  
aut sistet caput, aut illud retrorsum  
uix trahet, ad motum scilicet ac quie-  
tem uertebrae; cum haec capiti ob ip-  
sam accidant. Octauus & penulti-  
mus ille sit musculus, qui septimo  
loco ab eodem explicatus est. Huic  
nonus musculus, uel par nonum mu-  
sculorum addatur aliqua ex parte,  
sed non integrè à Galeno proposi-  
tum, quòd in anteriori ceruicis fa-  
cie sub gula collocatum oritur ner-  
uolo principio ab omnibus ferè uer-  
tebris ceruicis chordis quibusdam  
originem à principio processuum  
transuersorum ducentibus. Nam à  
septima, sexta, quinta, quarta, & ter-  
tia quoque uertebra hac ratione en-  
datum, & carnosum aliquantisper fa-  
ctum ascendens inferitur sine car-  
neo in capitis basim inter utrumque  
processum, quo cum prima uertebra  
articulatur, ad hoc ut manifestè ca-  
put ad anteriora flectat. Ultimo in



loco notandi sunt muscoli duo admodum parui, qui à processu transuerso primæ uertebre orti, ualde graciles ascendunt ad caput, & in illud inferuntur propè mammillarem processum, uideturque particule illius, qui à me tertio in loco numeratus est. Horum mentionem fecisse uideatur Galenus in lib. de dissect. musc. dum loquitur de undecimo musculo uel pari caput mouente. Tu nunc meam hanc sententiam sub incudem ponas, ut cognoscere possis, quòd ἐκ ἐστὶ πονηρῆ κόμματος ut est in adagio, hæcque de musculis capitis tibi satis sint.

Sequuntur abdominis muscoli, in quibus penitus cum diuino Vesalio, ac reliquis anatomicis idem sentio, hoc uno excepto, quod rectis circa principium adscribunt quandam partem carnosam à pube ortam, quæ nulla ratione illis adscribenda est, causas postea subiungam, cum



28  
prius partem hanc descripsero. In inferiori itaque abdomine inter lineam illam albam, in quam concurrunt chordæ omnium ferè musculorum, atq; principium neruosum rectorum, oritur musculus quidam totus carnosus principio non admodum lato ab osse pubis quasi à parte ipsius exteriori, qui obliquè ascendens versus lineam dictam in acutum definit, totusque obliquo fibrarum ductu in ipsam inseritur. Longitudo istius musculi nõ admodum magna est, cum nõ pertingat ad umbilicum vsq;, nec spatium quatuor transuersorum digitorum excedat. Usus est ipsius mea sententia vt oblique deorsum lineam illam nerueam atque agente suo coniuge alterius lateris recta eadem deorsum trahat, ita vt ad cõpressionem subiectarum partium ad inferiora faciat. Nam si adhibita diligentia musculos obliquè ascendentes obseruabis, illos

iuxta anatomicorum placitū à summa ilium spina initium ducere videbis. Si que ductū deinde prosequaris chordam vtriusque, dextri scilicet & sinistri parum infra umbilicū concurrentem reperies. Qua ratione fit, vt musculi isti obliquè deorsū comprimant omnia, quæ in abdomine sunt à superioribus vsque ad umbilicum, aut parum infra. At quæ in summe continentur viscera, ea ab his nequicquam comprimari possunt. Quare hac ratione sequitur iniustā esse naturam; cū obliquè descendentes, & transuersi, & recti omnia comprimant; obliquè verò ascendentes ea tantū obliquè deorsum trudent, quæ superiora sunt, inferiora verò minimè tāgant. Hæcque tantū à rectis ad dorsum, atq; à transuersis compressa elidantur. Quare natura æquitatem suam seruans ob istorum defectum duos hoc musculos paruos & obliquos in inferiori

o/  
abdomine collocavit, ut quicquid infra umbilicum est, obliquè deorsum trudent, atque defectum obliquè ascendentium corrigant. Audio quosdam, qui se mihi amicis profitètur, publicè hanc opinionem aliquando irridere; atque rationes etiam aliquot afferre, quibus probent auditoribus suis hos non esse musculos distinctos, sed potius rectorum partes. Nam asserunt, Particulæ istę musculorum definitionem minimè habent; ergo muscoli distincti non sunt. Secundo, Carnes istæ aliquando non reperiuntur; ergo quantum par musculorum à natura institutum minimè faciunt. Quoniam si hoc esset, semper reperirentur. Tertio, Nullū habent usum proprium; ergo muscoli non sunt, confirmatur autem ab his nullum habere usum carnes istas. Primò, quia nō faciunt ad priapum ipsum erigendum; quoniam nullam cū ipso con-

iunctionem habent. Secundò, quia nec uesica, nec aliquod aliud uiscus in inferiori abdomine contentum ab his cõprimi potest, cùm satis ualidè ab omnibus octo reliquis musculis comprimantur. Tertiò, non credendum est, quòd rectis opem ferant, cùm ita magni ualidiq̃ue ij sint ut nullo adiumento præcipuè istarũ minimarum carniũ egeant. Quam obrem ex his omnibus sequitur (ut ipsi asserunt) carnes has quintũ musculorum par minimè conficere; sed esse potius rectorum particulas. Do leo ego, quòd isti uirium suarũ non sint æqui æstimatores; quoniam nõ ita liberè in alios anatomicos loquerentur, sed per me liceat quicquid in me uelint; amicitiaẽ enim nostræ illud dono; atque cõtentionis istius occasionem laudo. Quoniam ἀγαθὴν ἂν ἔρις ἦδ' εἰ βροτῶσι, ut ait Poeta, semperq̃ue ex huiusmodi libitibus aliquid in cõmodũ illorum,



78  
qui addiscere volunt cedit. Sed tu  
audi, quod se ipsos decipiant, quam ue  
friuolet rationes istae sint, quibus in  
fringere per hoc musculorum nouum  
tentant. Nam cum primo dicunt,  
quod definitionem musculi mini  
me habent, ingenuè fateor me igno  
rare quid sibi velint per definitionem  
musculi. Quoniam si definitionem  
intelligunt, quae tragelaphum nobis  
exprimat, haec procul dubio istis mi  
nimè competit. Verum si istam agno  
scunt, quam ego, & ante me Galenus  
in principio primi de motu muscu  
agnouit. Musculum scilicet esse im  
mediatum motus voluntarij orga  
num. Dico hanc definitionem sum  
moperè ipsis quadrare, esseque vo  
luntarij motus vera organa, atque  
suminis partes voluntaria com  
pressionem oblique deorsum trudere  
& consecutioni certa musculos esse,  
atque à me ideò appellari. Ad secun  
dam verò rationem, quod aliquan-



do carnes hæ non reperiantur, atq; ideò nisi sint partes rectorũ musculorum nullum par nouũ constituent nullumq; proprium vsum habeãt, respondeo. Primum hanc obseruationem dici posse falsam. Quoniam & ego plurima dissecai cadauera, neque hos musculos aliud quidquam vnquam passos vidi, quàm hoc solum, quod ita inuicem cõnati essent vt ex duobus vnus tantum apparet factus: hoc verò semel vidi. Sed demus istos hoc obseruasse. Nam fieri potest, ut musculi isti sint aliquando a natura prætermissi, ut fit in musculo latescentis tendinis in manu, cuius aliquando obliuiscitur natura, ut ipsi optimè norunt, qui tamen quando adest pro musculo habetur, & munus suum subit. Quod si ualeret istorum ratio, hic quoque dici posset musculum non esse; quia aliquando desit: & ideò numerandum pro parte primi, aut secūdi fle-

stentis manum, quibus adnascitur. Hoc autem, si nunquam dicere audent, nec in his dicta ratione idem audeant. Ad tertiam verò rationem quòd usum nō habeant respondeas; vsum potissimum habere, vt viscera in sumine contēta oblique comprimant deorsum, atque confirmationem istius rationis primam ita confuto. Quòd non ita facilè ego ad priapum recurro, neq; unquam dixi, quòd ab his musculis pars ista moueretur. Neque vnquam anatomicus fuit ita stolidus, qui in homine recensuerit aliquem musculum, qui in abdomine collocatus, colli inferuiat. Concedo igitur musculum hunc colli non inferuire, atq; simul consequentiã nego, quòd vsum nō habeat. Secundam verò confirmationem tollas negando vesicam, & reliqua suminis viscera oblique deorsum per se ab aliquo ex octo musculis abdominis trudi. Nam obli-

qui

qui descendentes hoc non faciunt, cum sursum obliquè trudent. Recti verò minimè aut transuersi; cum ad latera & ad dorsum propellât. Obliqui quoque ascendentes cum originem suam altiorem habeant, atque parum infra umbilicum in lineam mediam chordæ ipsorum inferantur, non possunt esse opifices istius expressionis, nisi cum trahunt deorsum viscera superiora, atque his medijs illa quæ infima sunt, trudent, quæ expressio per accidens est, vnde postea sequetur, quòd vesica cõprimi nulla ratione possit per se deorsum, nisi superiora viscera quoque illuc impellantur; quod minimè dicendum est: cum in nobis met ipsis quotidie experiamur vesicam ipsam cõpressam lotium reddere absque vlla reliquorum viscerum cõpressionem dum minigimus leniter. Atque apertè cognoscimus abdominis musculos ad hanc actionem, nisi violèta sit, nunquam

*ejaculare/*

cōcurrere. Nam cū ualide lotium  
~~circularē~~ tentamus totum tunc ab-  
domen manifestè ad inferiora con-  
trahimus; Si igitur uerum hoc est,  
necessarium erit aliud dari instru-  
mentum præter dictos maiores mu-  
sculos, quo leniter uesica deorsum  
exprimatur. Galenus in lib. de disse-  
ctione muscu. hoc munus parti in-  
feriori rectorum adscripsit. Ego ue-  
rò, cū sciam musculos rectos non  
deorsum, sed ad spinam propellere,  
asserui obliquos illos paruos istius  
leuis motus esse opifices. Neque mi-  
hi uisus sum absurdum protulisse;  
cū à regione uesicæ minimè distet  
sed potius immediate illi hærentes  
tangant. Deinde etiam, cū nō ita  
parui sint, ut munus hoc explere mi-  
nimè ualeant. Quoniam primo cū  
lotium aperto ceruicis uesicæ mu-  
sculo quasi per se effluere possit de-  
scendendo: Secundo cū substan-  
tia uesicæ tota carneis fibris cōtex-



ta se ipsam contrahat, hancque expressionem adiuuet; meritò requirebantur parua instrumenta exteriora, quæ rem istam perficerēt. Neque magnis egebat natura cùm nihil frustra agat. Hi itaque erunt, qui moderatas expressiones uesicæ efficient; uiolentis uerò inseruient unà cum his maiores abdominis muscoli, ipsum totum & unà uesicā exprimentes. Ad tertiam uerò rationem, qua probant musculos hos. nullum habere usum, quoniam credendum minimè sit ipsos rectis musculis magnis admodum, atque ualidis opem ferre. Respondeo me nūquam hoc somniasse, quod rectis opem ferāt. Quoniã recti thoracem recta deorsum trahunt, atque in se ipsos contracti, quæ in abdomine continentur, per accidens ad dorsum propellant. Isti uerò parui obliquè deorsum partem illam tātum in qua sunt deprimunt. Verùm quid deinde se-



queretur incommodi, si opem afferrent mea sententia rectis, validissimisque musculis? hoc ne fortasse esset præter consuetudinem naturæ humanæ? Conspicias mi Petre tertium Vesalij & Valuerde musculum qui pedem mouet, atque conferas quæso cum primo, secundo, & quarto, quoniã videbis illum multo minorem tribus his posterioribus validissimis musculis, quàm sint hi parui in abdomine ad rectos relati, & tamen ad eundem vsum penitus factus est ille paruus musculus, ad quæ reliqui tres dicti, ad extensionem scilicet ipsius pedis. Possem quoque aliquot alia istius rei proferre exempla, quæ breuitatis causa nunc prætermitto, atq; simul colligo hos non ita facilè mirari debere, si quis aliquando dixerit, naturam iuuare maxima organa, illisque opem afferre minoribus aliquot, immò minimis organis adiunctis. In hac cõtrouer-

fia iudicem te, atque vnà tecum Ca  
predonum nostrum constituo, quo  
sententiam ferratis vtri nostrum ve  
ritatem protulerint. Sed prius audi  
rationes, quibus ego actus, hoc dog  
ma publicarim.

Prima est, quoniam ego viderim  
musculos hos mēbranula quadam  
tenuissima à rectis esse distinctos.

Secunda, quia istorum fibræ nun  
quam cum fibris rectorum commi  
scentur, neque in aliquam illarum  
transuersarum linearum, quæ in re-  
ctis nerueæ sunt, desinunt.

Tertia, quia recti muscoli rectas  
penitus possident fibras, isti vero o-  
bliquas habent.

Quarta, quoniam desinunt sem-  
per in illam mediam lineam neruo-  
sam, nunquam autem in rectos mu-  
sculos.

Quinta, quia video illos necessa-  
riò illic requiri, cum obliquè ascen-  
dentes in Epifio, vt plurimum ope-

ram suam minimè nauare possint, vt obliquè deorsum partem illam exprimant. Dixi autem vt plurimum; quoniam aliquando accidit (hocq; à reliquis anatomicis minimè est animaduersum) vt dictorum musculorum principium non incipiat primum à spina ilium, sed inferius à ligamento illo valido, quod ab eadem spina, vsque ad ossa pubis percurrit, atque tunc temporis secundum hoc musculorum par ea, quæ sunt inferiora in sumine etiam deorsum trahit. Verùm hoc admodum raro accidit.

Sexta & vltima ratio est, quod horum actũ manifestissimè non ego solus, sed plurimi alij apertè in se ipsis agnoscunt. His de causis ego cõmotus geminos musculos & non partes rectorum esse dixi.

Ad restium musculos descendo, in quibus aliam sanè originem reperio ab illa, quæ ab anatomicis prodi

ta est. Quoniam manifestissimè eos  
 semper video ab osse ilium, vel ab il  
 lo ligamento, cuius mentionem nu  
 perrimè feci initiū ducere, sub chor  
 da musculorum obliquè descenden  
 tium, atque vnà cum peritoneo &  
 vasis per foramen chordæ egredi.  
 Aliquando etiam obseruauī à parti  
 bus anterioribus ossis pubis aliquot  
 fibras carneas dictis musculis com  
 municari, ita vt geminus aliquando  
 ipsorum obseruetur ortus, qui cūm  
 in simijs fermè perpetuò geminus  
 sit, & exquisitè distinctus, & manife  
 stè carneus, fuit in causa vt Galenus  
 cap. 27. lib. de dissectione musc. asse  
 ruerit geminos musculos habere  
 vtrumque testem, qui postea coeun  
 tes in vnum desinant. In mulieribus  
 quoque semper hos musculos (sim  
 plices tamen) reperi ab eodem loco  
 ortis, atque per foramen chordæ  
 obliqui descendenti vnà cum cre  
 masteribus vteri egredientes, bre-

ues quidem atque decurtatos, neque ullam cum testibus foeminarum coniunctionem habentes. Hæc de musculis testes attollentibus.

Iam ad thoracis musculos venio, in quibus cum ita vastus sit numerus, mirum fortasse tibi videri posset, si nihil à reliquis anatomicis dissentiam. Ego verò non libenter ab aliorum sententia recedo, eoque minus cum in re maximi momenti illud agendum sit, quæ aut me summæ audaciæ, aut alios anatomicos, præcipue diuinum Vesalium, quem veluti miraculum aliquando admiror, negligentiam maximam arguet. Sed cum hæc in publicis Scholarum theatris à quamplurimis probata viderim, non erubescam eadem tibi communicare, ut iudicium tandem, quod de ipsis feceris audiam. In primo & secundo, atque tertio thoracis musculo, cum rectè ab alijs anatomicis descripti sint, nihil addam, præter-



quàm quod secundum libentius inter scapulæ musculos, quàm thoracis numerarem. In quarto verò notandum hoc est, quòd illius partes non inferuntur in omnes costas, sed tantùm in sex inferiores, ea quidem ratione, quam tradit Vesalius; movet tamen non has sex tantùm inferiores, sed etiam reliqua superiores sex. Vide autem qua ratione. A duodecima & vltima costa propè insertionē dicti musculi oritur quædam chorda, quæ carnosâ efficitur, atque iterum excarnis facta ascendens in sextam costam inseritur, & musculi gracilis effigiem habet. Ab undecima item costa pari ratione vna oritur chorda, quæ inseritur in quintam. A decima item vna, quæ in quartam, & à nona alia, quæ in tertiam inseritur. Sic quoque ab octava & septima geminæ, quæ in secundam & primam implantantur, omnesque istæ chordæ musculi distin-

*ntur*

Et videntur; ita tamen inuicem, & cum prædicto quarto in superficie complicati, vt partes ipsius videantur, cum re vera non sint. Dum igitur quartus musculus sex inferiores costas deorsum trahit, reliquas etiã superiores sex prædictorum additamentorum ope mouet; cum tamen re vera vsque ad primam minimè ascendat. In sexto thoracis musculo obseruauit, quòd ab omnibus anatomicis qualis potius in canibus reperiatur, quàm qui in homine sit descriptus carnosus totus, tenuis, atque septem costarũ integrarũ cartilagine occupãs. Quæ notæ vt plurimum in hominibus non inueniuntur. Nam musculus hic potius neruosus est, quàm carnosus, ita vt quibusdam in partibus neruosa tella videatur carne infarcta. Neque vnquam vltra secundam costam vel ipsius cartilagine ascendit, quod ego obseruauit in omnibus cadaueribus

quæ adhuc secui. Accidit etiam aliquando, ut ad secundam ipsam costam non pertingat. Quare mihi credas, quòd neque totus carnosus est, neque omnes integrarum costarum cartilagine occupat. Reperio deinde tres alios musculos, quos ego thoracis proprios esse opinor, quiq; nisi addantur, non adsunt instrumenta, quibus ad superiora thorax ipse elleuatur. Nam primus musculus thoracis à reliquis anatomicis huic muneri designatus, cum à iugulo oriatur, iugulum verò ipsum ossi pectoris, atque acromio, quod thoraci innititur copulatum sit, non potest validè omnium costarum elevationi inferuire. Tertius deinde thoracis musculus elevationi costarum ab anatomicis præpositus, quanuis illas attollat, tamen quia parvus atque obliquus debilem insertionem habet, solus hanc muneris functionem integrè obire non potest. Quã

49  
obrem absurdum minimè esse iudicari, si pro septimo thoracis musculo addatur ille, qui nervoso principio ortus ab interna facie processuum transversalium tertiæ, quartæ, quintæ, & sextæ vertebræ cervicis, carnosiorque factus inseritur in primam costam, ut illam ac totum simul thoracem attollat, hic à nemine est descriptus. Cui octavus adiungitur, secundus scilicet inter dorsales à Vesalio connumeratus, qui oritur ab omnium vertebrarum cervicis transversis processibus (quæquam prima & secunda aliquando excipiantur) atque inseritur in primam costam, & aliquando etiam in secundam thoracis: & quanvis ortus istius muscoli nervosus sit, insertio vero carnosa cum vice versa potius esse deberet; hoc tamen impedimento minimè fit, quoniam partis ratio unde originè ducit hoc postulat. Deinde idem facere consue-



uit natura, vt planè apparet in primo, secundo, & tertio mouentibus caput, & in aliquot scapulæ musculis, & in tertio huic parti, thoraci scilicet a Vesalio ascripto. Hic attollendo thoraci inseruit. Nonus fit ille musculus, qui ortus à processibus tranſuersis quartæ & quintæ vertebræ ceruicis in secundam costam inseritur, & aliquando etiam in tertiã carnoso fine. His ego tribus posterioribus atque illi, qui in ordine omnium tertius est, laboriosam eleuandi thoracis operam ascribo, cum mea sententia ab vno tantùm tertio perfectè id fieri minimè possit.

Ad intercostales venio musculos, in quibus omnes anatomici penè lapsi sunt, primusque fuit Galenus, qui cùm in lib. de dissect. musc. cap. 23. rectè dixisset musculos hos in vnoquoque latere viginti & duos esse errorem geminum, statim subiunxit; alterum quidem dum asse-



ruit omnium istorum musculorum  
fibras vniformes esse vsque ad ex-  
tremum inter costas nothas, at inter  
integras vniformes tantum esse vs-  
que ad cartilagineas. Quoniam cum  
illuc peruenerint vniformes, tunc  
mutant ordinem, atque ductu prio-  
ri contrario feruntur, quæ sententia  
fuit in causa, vt Auicēna prima pri-  
mi cap. de Anat. musculorum tho-  
racis deceptus hac fibrarum muta-  
tione dixerit in vno quoque spatio  
inter costas integras quatuor mu-  
sculos contineri, quod ita veritati  
alienum est, q̄ quod alienissimum.  
Alter uerò Galeni error est, cum in-  
tercostalium musculorum exterio-  
res thoracem dilatare, intimos autē  
contrahere asserit: quod falsum esse  
patet, si quis voluerit animum ad  
rem ipsam reuocare. Nam quanuis  
aliquot nostrorum temporum ana-  
tomici sibi ipsis atq; alijs imponen-  
tes in dissectionibus uiuorum hoc

opus ostendere tentent, illis tamen non succedit, tūcque fide maxima, qua omnia illis credantur magis quā oculis opus est. Nullus enim musculus intercostalis vti instrumentum voluntarium potest costarum spatium, in quo cōtinetur dilatare, vel costam à costa seiungere. Ea autem ratione, qua ligamenti munere fungitur, quo costæ inter se iunguntur, ac ligantur, per accidēs facit ad dilationem. Nam exempli causa, dilatatis costis inferioribus deorsum à musculis extrinsecis, aut eleuatis superioribus à musculis extrinsecis: reliquæ mediæ sequuntur costæ, atque spacia media dilatantur, quod opus musculorū intercostalium ratione fit, quoniā ipsi costas trahunt: & hac ratione per accidens dilatāt. Quod nisi adessent instrumenta exteriora ab ipsis minimè fieret. Possunt etiam alio modo intercostales musculi spacia media dilatare, si illi,

qui collocati sunt inter primam & secundam, attrahant vnam ad alteram, exempli gratia, secundam ad primam; quoniam hoc pacto dilatabitur spatium, quod inter secundam & tertiam cadit, cum illa versus primam feratur. Hæc tamen dilatatio non fiet per se, nec à musculo in spacio dilatato existente, sed ab illo, qui spatium superius contrahit, & idcirco per accidens. Sed de hoc lissimè instituta est. Quoniã quærimus an musculus collocatus inter primam & secundam & exterior has contrahat costas, huic verò subiectus & magis intimus an easdem dilatet. Hoc Galeni, atq; omnium anatomicorum pace dicam, mihi non probatur, neque etiam diuino Vesalio, aut vlli docto viro, qui ab omni passionum genere sit immunis.

Doleo præterea Vesalium in hæc deuolutum esse opinionem, quod in singulis spatijs costarum integrarum

rum

rum contineantur quatuor interco-  
 stales muscoli, cùm duo re vera tan-  
 tùm sint, vnus exterior, qui incipit  
 in parte posteriori vsque, / processu  
 transuerso uertebrae, cui adnectitur  
 costa atque obliquè antrosum de-  
 clinantibus fibris pertingit fermè  
 usque ad cartilaginis initium, qua  
 costa ossi pectoris iungitur, ibique  
 finit. Alter uerò huic subiectus non  
 à processu incipit, sed à parte illa, in  
 qua flectitur, curuatur ue costa, & fi-  
 bris antrosum obliquè ascendenti-  
 bus usque ad os pectoris peruenit,  
 spaciumque inter cartilagineas ipsas  
 contentum replet. Hoc autem no-  
 tatu dignum est, quòd quanto exte-  
 rior ulterius oritur in posterioribus  
 partibus à processu scilicet usque,  
 tanto etiam citius finit in anteriori-  
 bus, & uice uersa, quãto interior tar-  
 dius à flexura costæ incipit, tanto  
 etiam tardius finiendo ad os usque  
 pectoris pertingit. Tota hæc pars se



cundi musculi, quæ explet spacium inter cartilagine contentum, cum aliquantisper elleuetur ad exteriorem illius spacij superficiem, locum quæ ipsius exterioris musculi, qui non adest occupet, fuit in causa, vt ipsam nouum esse musculum Vesalius sit opinatus; qua quidem ablata cum adhuc fibræ carnosæ contrario ductu positæ statim appareant, has idem opinatus est esse quartum intercostalem musculum; cum tamen Deo Optimo Maximoque teste, sint partes sexti musculi de quo supra locuti sumus. Quare pace tantiviri assero in vno quoque costarum integrarum spacio duos tantum reperiri musculos, interiorem scilicet atque exteriorem; tertiumque ab ipso designatum esse secundi interioris partem; quartum verò sexti, qui in cavitare thoracis continetur portionem. Ex his sequetur, quòd in vndecim vnus lateris costarum spa



tijs viginti tantum & duo continen-  
 tur musculi, non autem triginta &  
 quatuor, hocque omnium oculis,  
 qui perfidiose scire noluerint, ma-  
 nifeste patere poterit. At fortasse  
 minus fide dignum tibi videbitur,  
 quod Vesalius vno iactu viginti-  
 quatuor musculos addiderit, qui in  
 hominis thorace non reperiuntur,  
 quodque partes sexti musculi pro  
 intercostalibus recesserit. Hoc idem  
 ego quoque fateor, mihi que ipsi &  
 alijs quammaximi anatomici aucto-  
 ritate fretus, per plures annos impo-  
 sui, neque trigintaquatuor tantum  
 in vno quoque latere ostendi, sed etiam  
 tot, ut ostenderem feci. Veruntamen  
 cum Deus postea aurem uelleret, non  
 potui veritatem supprimere, aut tene-  
 bris obscurare, credo que Vesalium  
 ob eam ingenuitatem, quam in alijs  
 etiam desiderat, non solum hæc gra-  
 uiter non laturum, sed potius mihi  
 immortales gratias esse habiturum,

si unquam ad illius doctissimas aures hæc nostra peruenerint. Sed hæc satis de musculis thoracis, quos dorsales sequuntur.

Dorsi totius musculi ita uarij & complicati sunt, ut non sit mirum si anatomici scriptores inter se cõcordes nõ erunt. Nam ut quid sentiam ingenuè profitear indigesta moles, atque cõfusum chaos musculorum mihi uidetur, in quo præceptorem desidero, qui distinctè ante oculos hos mihi dissecet, ipsiusque partes ad certum numerum ac ordinem diducat. Minimè enim in his musculis explicandis, quod in paucissimis alijs accidit, mihi satisfacio, eoque minus cùm uideam, quòd si ego uoluerim meliorem instituere diuisionem ob rei difficilem naturam, alius fortasse anatomicus eam assequi nõ poterit ob infinitam fibrarum & originum, & insertionum, quæ in hoc chao continentur, multitudinem.

Est enim ueluti plurimarum uiarum labyrinthus, in quo tamen coram te quid obseruari liberè dicam.

In sex paria musculorum totam hanc molem carneam satis commodè diuidi posse, mihi uisum est. Quorum quidem parium primum illud sit, quod primo etiam in loco à Vesalio est connumeratum. Nam nihil, mea sententia, huic addi debet. Cui addatur secundū par triplici ortu principio, priore quidem à processibus transuersis primæ, secundæ, & tertiæ uertebre thoracis, uel à processibus tertiæ, quartæ, & quintæ; nam aliquando ab his, & ab inferioribus usque ad octauam deriuatur principium hoc. Secundū uerò principium subministratur ueluti pars quinti musculi dorsum mouentis. Nam ab extrema illius parte portio quædam huic musculo admiscetur, quæ aliquando non inde, sed à costa septima, sexta, quinta, & quarta

orta apparet, hocq; secundum à me  
dictum principium transuersis pro-  
cessibus primæ, secundæ, & tertiæ  
uertebæ attensum, ac ascendens  
unitur cū priori, & tertio, ultimo ue  
exortu, qui est ueluti portiuncula  
extrema musculi illius, qui inter mo-  
uentes thoracem quarto in loco ab  
anatomicis enumeratus est. Hac ra-  
tione cōiunctum unum in utroque  
latere format musculum, qui in pro-  
cessus transuersos septimæ, sextæ,  
quintæ, quartæ, & tertiæ uertebæ  
cervicis, & aliquando in omnes pe-  
nitus inseritur. Hoc par musculo-  
rum ita uidetur misceri cum tertio  
capitis pari, ut imponēs Vesalio pro  
uno eodemque tertio dicto ab ipso  
lineatum sit. Tertium par illud sit,  
quod totam cervicem occupat, in-  
sertum non solū in spinas ipsius,  
sed etiam in processus transuersos,  
& illorum radices uariis uariisque  
modis. Oritur hoc par à processibus



transuersis vertebrarum thoracis incipiens à nona, vel ab octaua vsque ad primam. Oritur quoque ab omnibus processibus transuersis vertebrarum cervicis vsque ad secundam, atque inseritur, vti dictum est. Vfus ipsius uti reliquorum satis patet. Quartum addatur par, quod sub quinto nuper dicendo occulitur, & admodum carnosum exterior ab ea cavitate, quæ inter os ilium & spinam sacri iacet, atque ascendens variis principiis augetur ab omnibus transuersis processibus vertebrarum lumborum; cumque ad thoracem peruenit ab illius pariter vertebris augetur variis principiis, quæ tria videntur. Vnum elatius ab extremo unius cuiusque processus transuersi: alterum inferius quasi à radice eiusdem processus: tertium uerò à spinis singularum vertebrarum incipit, ita ut tria musculorum genera simul mixta esse uideantur. Vno quidem



exteriori fibris longioribus cōstan-  
te. Alterouerò intimiori existente,  
quod fibras breuiiores habet. Ulti-  
mo etiã adhuc breuiore, quod à spi-  
nis ortum est. Vnus tamen muscu-  
lus, mea sentētia, censendus est, qui  
dicto multiplici principio incipiat.  
Hic plurimas chordas emittit, qui-  
bus inseritur in omnes lumborum  
ac thoracis uertebras multiplici in-  
sertione, alia quidem exteriore, alia  
magis intima, atq; alia etiam in spi-  
nas ipsas, aliaque in processus transf-  
uersos, & ultima in sedem inter has  
dictas geminas cōtentam inseritur.  
Huius musculi cognitio ortu, ac in-  
sertione, usus statim patet. Quintū  
uerò par illud sit, quod maximum  
omnium dorsalium est, ueluti pars  
illius, quod mouens thoracem, quar-  
to in loco numeratum est, oriturq;  
neruoso principio à dorso ossis sa-  
cri, atque ab osse ilium parte in po-  
steriori, qua iungitur sacro, necnon

a spinis omnibus uertebra-  
 rum lumborum, sub quo neruoso  
 principio tanquam sub tegumento  
 quodam aliud summe carneū exor-  
 dium latitat. Ab hoc principio exor-  
 tum par istud robustissimumque fa-  
 ctum, interea dum ascendit tres in-  
 fertionum species habet. Nam pri-  
 mo quibusdam chordis paruis ad-  
 modum inseritur in omnes costas,  
 quo inseruntur etiam chordæ quar-  
 ti paris, ac proprij ipsius thoracis;  
 accidit tamen ut quādoque non in  
 omnes, sed in octo tantū costas im-  
 plantetur. Secūdo quibusdam alijs  
 chordis inseritur in omnes proces-  
 sus transuersos uertebra-  
 rum thoracis. Tertio uerò implantatur in spi-  
 nas uertebra-  
 rum eiusdem thoracis,  
 incipiendo à decima atq; ascenden-  
 do ad quartam vsque, aliquando ve-  
 rò à sexta tantū vsque ad tertiam.  
 Hæc q; insertio fit neruoso fine. Ab  
 hoc extremo pari principium quo-

dam oritur, cuius in secundo pari facta est mentio. Sextum atque ultimum musculorum par illorum sit, qui à diuino Vesalio quinto in loco sunt enumerati, quosque inter  $\psi\acute{o}\alpha\varsigma$  à Græcis vocatos musculos contineri asserit, non sine aliqua nota. Quoniam re vera musculi  $\psi\acute{o}\alpha\iota$  ab Hippocrate, Galeno, & cæteris dicti & à quibusdam aliis *νευρομήτορες* & *ἀλώπεκες* appellati: duo illi sunt, qui à Vesalio numerantur sexto in loco inter femorum motores. Et quãuis Clearchus auctore Polluce, vel Clitarchus auctore Ephesio dorsales musculos exteriores his nominibus vocari dixerit, in errore tamẽ teste eodẽ Ephesio fuit. Legas Galenum in libro de dissectione musculi. cap. 25. & quinto de Anat. Admin. cap. nono ubi  $\psi\acute{o}\alpha\varsigma$  istos explicat. Quibus dimissis ad  $\psi\acute{o}\alpha\varsigma$  Vesalii redeo, qui sextum par dorsalium explent, itaque ab ipso recte explican-

tur, ut nihil à me desiderent. Hæc est ratio muscutorū dorsaliū, qua nisi ipsis talis ordo imponatur, re uera uti sint disponendi me ignorare ingenuè fateor.

In muscutorum numero, qui cubitum, atq; manum mouent, qui ue in brachio & vna continentur, penitus Vesalio assentior. Quoniam omnia, quæ ad horū historiam pertinent diligentissimè explicauit, nihilque aliud addendum est, quàm hoc vnum. Quod latefcentis chordæ musculus aliquando geminus reperitur in vtroque brachio & ab eodem loco penitus uterq; ortus, quorum vnus in chordam latam definit alter in ligamentum transversum in carpo inferitur; quod ego ter, aut quater ad summum obseruauī. Verum in illis musculis, qui in summa & extrema manu continentur non ita concors sum; Primo, quia in volæ parte illa, quæ ab Antiocho Ti-



bertio Lunæ mons uocatur reperio  
in panniculo pingui ipsius manus  
carnem quãdam, quæ musculorum  
effigiem habet, sed musculorum te-  
nuium fatis ac breuium, qui duo fre-  
quenter sunt, & aliquando etiã tres  
orta que hæc caro in syluestri ac in-  
feriori illius montis parte, ubi octa-  
uum carpi ossiculum situm est, à pan-  
niculo carnosio per pinguedinẽ di-  
sperfo, uel à mēbrana musculum lu-  
næ monticulum formantem uestien-  
te, atque in interiorem & mediam  
uolam per transuersum lata ad chor-  
dam usque latefcentem peruenit &  
implantatur, tota penitus panniculo  
carnosio ac pingui complicata. Mu-  
nus huius est, mea sententia, ut po-  
tius cutim illius partis corruget, q̃  
quòd extendat. Hoc equidẽ meum  
inuentum non est, sed Iohannis Ba-  
ptistæ Cannani Ferrariensis medici  
uiri uti sine ulla controuersia inter  
antesignanos anatomicos colloçan



di, ita omni genere doctrinæ, & morum probitate comitateque nemini secundi. Hic celeberrimus anatomicus, cum ego Ferrariæ profiterer (agitur fermè decimus & tertius annus) suum istud inuentum mihi comunicauit, egoque postea Pisis, atque hic Patauij ita publicè propalaui, ut ad omnium aures facilimè peruenire potuerit. Primus autem, qui publicis scriptis musculos hoc commendarit, fuit Valuerda in anatome sua, hispano idiomate scripta: quauis non satis rectè, cum unū tantum musculum esse, atque ad extensionem factum dicat.

Secundo dissideo ab eodem Vesalio in his musculis. Quoniam dū tradit insertionem & usum illorum quatuor, qui parui admodum in uola hærent chordis secundi musculi tertium digitorum internodium flectentis, asserit hos musculos implantari in primum digitorum os, atque

munus hoc subire, vt digitos intro-  
agant, & ad pollicem adducant. Quæ  
res valde diuerfa à me reperta est, at-  
que etiam (agitur fermè decimus  
annus) dum adhuc Pisis essem in vul-  
gus edita, testemque huiusce inuen-  
tionis habeo anatomicum ac medi-  
cum clarissimum Antonium Ponza-  
nellum, qui in academia Pisana tunc  
tēporis auditor erat meus, posteaq;  
mihi suffectus est dum inde discede-  
rem non sine magna nominis sui ce-  
lebritate, atq; insigni animi mei vo-  
luptate, cum illum æque ac fratrem  
ob eximiam ipsius virtutem valde  
diligam. Verum ad rem rediens, di-  
co musculos hos non inseri in pri-  
mum os digitorum, sed potius desi-  
nere in chordam posteriorem, quæ  
omnes digiti articulos extendit, at-  
que insertio hæc circa medium pri-  
mi internodij fieri solet; ex qua pa-  
tet primarius istorum musculorum  
vsus. Quoniam ipsis ad principia cō

tractis extenduntur digiti, non integri tamen, sed secundus tantum & tertius illorum articulus, in qua re deceptus est Valuerda. Nam cum aliquid de extensione facta ab istis musculis audiisset (per totam enim Italiam ab auditoribus meis hoc dogma iam multos ante annos disseminatum erat) neq; diligenter suarum chordarum insertiones inspexisset, in anatomico opere ubi istius rei facta est mentio, dixit, musculos hos digitos extendere, cum potius esset dicendum alteros atq; postremos digitorum articulos ipsos erigere. Et re quidem vera cum chordæ istorum parvorum ultra primum articulum coniungantur cum chordis extendentibus, non possunt eundem primum dirigere, sed potius flectere debent. His adde quod cum dictæ chordæ in transitu ad exteriorum digitorum regionem colligentur cum ligamento laterali primi ar

ticuli, id accidit, vt muscoli ij leniter etiam possint primū internodiū digitorum quodam leui motu ad pollicem adducere.

Tertio ab eiusdem Vesalij sententia recedo. Quia locutus de musculis illis octo, qui inter ossa metacarpi continentur, atque singulis dictis ossibus gemini distribuunt, ait quod muscoli isti chorda sua inseruntur in latera prima ossis digitorum, atq; hunc usum habent, vt digitos flectant. Quod in ipsa rei historia minimè inuenitur. Quoniam chordæ istorum octo veluti & aliorum quatuor, qui nuper à me dicti sunt, colligatæ aliquantisper ligamento primi articuli digitorum, per latera feruntur ad exteriores chordas, quæ extendunt, atq; in illas inseruntur ad usum extendendi secundi & tertij articuli omnium digitorum; neq; quicquam variant ab usu prædictorum quatuor, sed potius istorum tendines  
cum



cum illorum chordis antè infertionem aliquando coniunguntur. Miror autem quomodo Valuerda, vel qui illum docuit, admonitus ab illis primis quatuor nō cognouerit quoque istorum vsum, & si vnquam hominē viderit, à quo ob vulnera metacarpo exteriori inflicta primi digitorum articuli extendi non possint, non obseruauit, quàm cito, & quàm validè secundus & tertius articuli extendantur. Quod si obseruauit, cur præterea non animaduertit ita celerem & vehementē, aut validum motum ab illis solis quatuor gracilibus musculis fieri non posse? curq; hos non inuenit, qui dictis opem ferunt? sed non omnia possumus omnes. Valuerdæ etiam non leues habendæ sunt gratiæ, quod anatomicum librum ita facili breuitate conscripserit, & venustissimis imaginibus ornarit, vt non parum omnibus qui hispanam linguam calent, pro-

rit



desse possit.

Quarto in loco numerum, aut ordinem illorū musculorum non probo, qui pollicem mouentes, ab alijs anatomicis sunt descripti. Numerū quidē, quoniā in plures possunt diuidi, quā ab ipsis sit factum: ordinem verò, quia ab aliquot ita confusè vna cum illis, qui collocantur in vlna sunt explicati, vt si quis musculos paruos in vlna positos, pollicemque mouentes quærat, difficilimè, longoque labore inueniat. Sum enim ego istius sententiæ, quòd simul omnes hi parui muscoli, qui pollici inseruiunt sint simul explicandi maiores facilitatis gratia. Quare à me ita explicentur. Primusque ille sit quo indici plex adducitur, estque vigesimus quartus Vesalij. Hic carneo principio, partim etiam nervoso, oritur ab osse metacarpi, quod indici subiicitur, atque carnosus implantatur in totum primum articu-

lum policis. Neque ego vnquam inuenire potui nerueum illum tendinem, quo ( uti traditum est ab aliis ) in secundi ossis radicem inseritur. Secundus sit decimus quartus Vesalii, ortus & insertus, ut optimè ab ipso traditum est. Tertius sit eiusdem decimus quintus cum eadem penitus origine, atque insertione. Quartus sit decimus sextus propositus ab ipso, cui hoc tantum addendum est, quod etiam neruoso quodam principio oritur ab osse metacarpi minimo digito subiecto, ubi cum carpo iungitur. Atq; simul notandum est, quod hi tres musculi, quartus scilicet, tertius, & secundus desinunt in unam tantum, atque eandem chordam, quæ attensa sesamino officulo interno inseritur in latus secundi ossis eiusdem digiti. Quintus musculus subiectus his tribus proximè dictis & carnosus, oritur ab osse metacarpi, quod subditur indici infra

301  
medium vsq; ad iuncturam cum car-  
po, & iungitur eadem chorda, qua  
tres dicti secūdo ossi ipsius policis.  
Hic prætermisus est ab anatomicis.  
Quidam tamen intuitus omnes hos  
quatuor posteriores musculos vni-  
cam chordam habere, atque hanc la-  
teris interioribus sesamino hærentem  
in os inseri, fortasse diceret vnum  
tantum esse musculum, atque eo ma-  
gis cum isti quatuor à me enumera-  
ti omnes in eadem partem policem  
trahant, differantque motus istorum  
per magis & minus tantum, quod  
per me quidem licebit. Nam vt ho-  
rum difficilem diuisionem euitem,  
libenter ex ipsis vnum constituam.  
Verum si quis aliorum auctoritate  
fretus priores secundum scilicet, ter-  
tium, & quartum tres esse voluerit,  
necessario etiam quintus erit distin-  
guendus. Sint igitur omnes hi aut  
quatuor aut vnus, non multum refert  
modo quantus sit, & vnde oriatur

optimè pateat. Sextus parvus musculus est, qui neruoso principio ortus partim à metacarpi ossibus indici ac medio subiecti, vbi cum carpo iunguntur, partim etiam ab illo osse, quod in brachiali subijcitur polici ab eo propemodum loco, vnde ligamenti transuersi pars inferior oritur, atque inde ascendens in chordam definit, quæ ita amplexatur sesamium internum secundi articuli policis, veluti chorda septimi, & octaui, & noni musculi extendentis tibiam amplexantur patellam in genu, atque deinde inseritur in latus internum, atq; anterius ipsius secundi ossis policis ad illud flectendum. Septimus oritur à ligamēti transuersi parte superiore, atque satis excarnis definit in tenuissimam chordam quæ in latus externum uersus posteriora secundi ossis inseritur ad totū abducendum policem ab indice, ut opinor. Octauus musculus oritur



201  
a media sede ligamenti transuersi, atque priori septimo continuus, & admodum similis est, desinitque in chordam pleniorē, quam sit septimi chorda, ac inseritur in latus externum tantum dicti secundi ossis, propè eiusdem septimi insertionē. Coniunctum habet muscūlū prædicto. Verūm si quis voluerit hos duos musculos pro vno numerare, istud per me sine vlla controuersia facere poterit. Nonus oritur partim à sede infima ligamēti transuersi, partim ab osse carpi, à quo dicta pars ligamenti prodit. Principium autē ipsius est carnosum, & partim neruosum, totusque musculus satis carnosus in duos, si quis vellet diuisibilis, sed vnus tantum sit, & in chordam latiusculam finiat, quæ exterius sesaminum amplexata, inseritur in anteriorem faciem ossis secundi pollicis. Munus habet, vt secundum os dictū flectat, & vnà cum primo osse



policem totum ad mediam volam,  
 & ultra minimum digitum ducat.  
 Nam primus & quintus ad indicem  
 adducunt ; secundus ad internum  
 latus medij ; tertius ad internum la-  
 tus anularis ; quartus verò ad latus  
 internum minimi ; at hic novus vl-  
 tra minimum etiã adducere potest.  
 Decimus oritur à sede summa &  
 media ligamēti transfuerſi, ac ascen-  
 dens in os primum policis latere in  
 externo implantatur , atque etiam  
 obſcurè inferit aliquod fibras in ſe-  
 cundum os eiufdem. Hic responde-  
 re poſſet duodecimo à Veſalio de-  
 ſcripto , qui latitans ſub ſeptimo &  
 oſtauo abducit policem verſus lu-  
 næ montem . Vndecimus, qui deci-  
 mo tertio Veſalij reſpondet , oritur  
 à ſede infima ac media ligamenti  
 transfuerſi, & ab illo oſſe carpi, a quo  
 dictum ligamentum manat. Hic mu-  
 ſculus latens ſub decimo & nono in-  
 feritur in primū os policis in inter-

201  
num latus externum uersus. Inser-  
tio uerò est a radice huius dicti ossis  
usque ad extremum ipsius. Munus-  
que habet adducendi policis ad uo-  
lam. Si quis tamen nollet ita curio-  
se hæc distinguere, posset postremos  
hos duos musculos pro uno tantum  
recensere. Quamobrem si ita placue-  
rit, tu poteris ad breuiorem nume-  
rum omnes hos redigere, ita ut sex  
tantum numero sint: primus scili-  
cet, qui primo loco est enumeratus;  
secundus, qui secundum, tertium,  
quartum, & quintum contineat; ter-  
tius, qui sextus est descriptus; quar-  
tus, qui septimum & octauum con-  
tinet; quintus, qui nonus est; sextus  
qui ex decimo & undecimo constat.  
Hæc de musculis paruis in summa  
manu constitutis satis sint.

Iã ad musculũ uesicæ uenio, cũ in  
musculis penis ab aliis anatomicis  
minimè differam, excepto usu ipso-  
rum, de quo postea sicuti & de aliis

infinitis rebus, quas hic prætermittito, alibi tractabo. In hoc vesicæ musculo video omnes anatomicos in magnum satis incommodum devenire. Quoniam si ipsum constituent uti faciunt, infra glandulosa corpora, nunquam poterit egredi semen sine lotio in coitu. Nam si debet semē egredi, opus est, quod musculus cum infra sit, dilatetur, ipso autē dilatato egredietur etiam lotium, aut saltem aliqua eius stilla. Quoniam eo tempore & ani, & abdominis musculi cōtrahuntur, & per consequēs vesica quoque premitur: præterea in diuturno seminis profluvio cum femine etiam egrederetur lotium, cum sit ipso valde tenuius. Tertio si hoc esset, lotium semper versaretur circa meatus illos per quos ingreditur semē in canalem, atque eosdem corrumpere, ac perpetuo semen impurum exiliret. Quæ tamen incommoda cum non superueniant, aper-

201  
to indicio sunt musculum dictum  
nō infra glandulas, sed supra in pri-  
ma ceruice vesicæ esse collocādum.  
In quo non expectes integram mu-  
sculi, & à subiecto canali distinctam  
substantiam in partibus exteriori-  
bus sitā, uti in ano, ac similibus par-  
tibus apparet. Sed est ceruicis sub-  
stantia carnosior transuersis pluri-  
mis fibris texta, quibus hoc agit, ut  
se ipsam constringat. Fibræ autem  
istæ latent inter rectas in ipsa cerui-  
ce. Nam cū rectas exteriores de-  
traxeris, postea apparet musculus  
transuersus, vel fibræ dictæ, & sub  
his aliæ adhuc rectæ continentur.  
Quare mihi crede, in homine nil  
aliud est iste musculus, quàm quod  
à me dictum est, atque in exercitatis  
dissectoribus non adesse potius, quàm  
adesse videtur. Sed adest tamen ea  
ratione, quam dixi, supra glandulas  
collocatus. Quoniam verò in cana-  
li infra glanduloso parastatas appa-



rent aliquot transuersæ fibræ, ideò has anatomici nostri decepti, musculus esse opinati sunt. Verùm si musculus vesicæ, qualem ego exposui cognoscere volueris, vt elixes oportet aliquantisper vesicam, nec penitus coquas. Quoniam tunc facile in prima statim ceruice ipsius inter fibras rectas tunice exterioris vt dixi, reperies musculus hunc latentem transuersum, & cum glandularum corpore connatum. Neque (scias) unquam alia ratione inspicere poteris.

In musculis ani miror cur anatomici non obseruarint locum Galeni in lib. de dissec. musc. cap. 30. vbi primo in loco enumerat musculus quendam cutaneum & circularem in extrema sedis ora collocatũ, qui ita cuti impactus est, vt non possit ab ipsa separari, quod illis quoque accidit, qui in palpebris, fronte, & similibus partibus reperiuntur. Qua-



re cùm in homine hic quoq; musculus sit, iustum est, vt quatuor describantur ani musculi, non autem tres tantùm, vt ab anatomicis factum est.

Ad musculos mouētes femur veniamus, in quibus penitus mihi non satisfaciunt huius artis magistri. Quoniam pro quinto musculo ita insignem, atq; ita variam carnis molem proponunt, vt in ipsorum historijs non musculorum diuisionem, sed potius vnionem mihi affectare videantur. Est enim dicti musculi principium, & fibrarum ductus, & insertio ipsa ita varia & multiplex, vt saltem plures habere partes (si vnus est) videatur, quæ mea sententia erant describendæ. Siq̃ue liceret ea, quæ ab alijs tradita sunt penitus euertere, ego planè tot esse musculos dicerem, quot sunt partes istius quinti, cū inter se ortu, fibris, insertione, tunicis, atque etiam aliqua ex parte vsu ipso variant. Sed

demus vnum esse musculum, tu tamen audi quales sint ipsius partes, & quot numero, ac reliqua, quæ ab alijs prætermiffa sunt. Inter quæ hoc principem tenet locum, quod huic quinto debuerat etiam oëtauus musculus à diuino Vesalio descriptus adscribi. Quoniã ita istius pars est, vt reliquæ omnes à me explicadæ. At hoc minimè factum est. Scio, neque reuocare tento, sed voluiffem, quod cùm ex tot partibus quintum constituent musculum, vt contractior, & ideò facilior enumeratio muscutorum femur mouentium sit, (nimia enim rerum multitudo ex omnium sententia confusionem parit) ita etiam vt adhuc breuior esset, oëtauum huic quinto adiunxiffent. Quoniam ita cum isto quadrat, vt reliquæ omnes partes, quæ oëtauo isto excepto quatuor numero sunt. Atque harum prima à Vesalio minimè descripta oritur ab osse pubis à

linea superiori nerueo principio, ac descendens inferitur in lineam femoris asperam suo fine. Huius tamen pars vna definit in quandam ἀπὸ νεύρου, quæ vnitur cum tendine quartæ partis iam dicendæ, atq; inferitur in alterum femoris caput, quod internum ac inferius genu ipsum constituit: hæcque pars statim subiacet, & quasi quoque cōiuncta est cum musculo octauo. Secunda pars quinti, vt ait Vesalius oritur à tota fermè linea, qua ossa pubis simul iunguntur. Hæc satis carnosæ, & lata obliquis fibris descendens, implantatur in partem superiorem asperæ lineæ femoris. Tertia pars ita uario fibrarum genere constans, ut geminus musculus uideatur (nam quæ superiores sunt fibræ quasi trāsuersæ, inferiores uerò plurimæ obliquæ sunt) oritur ab appendice coxendicis, atque à toto coxendice in gyrum circa foramen latum, quod

nonus musculus occupat. Princi-  
 pium autem carnosum, & aliquan-  
 tis per nerueum est, à quo musculus  
 descendens vel pars dicta inseritur  
 statim sub minore rotatore in totã  
 lineam asperam. Quarta pars & vlti-  
 ma, quæ tamẽ prima est Vesalio, ab  
 appendice coxëdici nervoso prin-  
 cipio orta, descendit ac desinit in  
 chordam teretem, quæ sibi adiun-  
 cta aponeurosi satis tenui partis pri-  
 mæ, de qua superius locutus sum, in-  
 seritur in internum tuberculum fe-  
 moris inferioris. Hæ quinti musculi  
 quatuor partes, vel quinque potius  
 addito octauo ita describendæ atq;  
 ordinandæ mihi videntur.

Afferunt præterea anatomici re-  
 centiores decem esse musculos mo-  
 uentes femur, neque vident, quod  
 vndecimũ pretermiserunt, qui ori-  
 tur ab ischio posteriori brevis, sed  
 satis carnosus, & inseritur in rotato-  
 rem maiorẽ in parte posteriore su-



255  
pra insertionē decimi, vel inter spacium illud medium inter rotatorem maiorem & minorem ad hoc munus, vt in gyrum femur rotet ad posteriora. Hæc de musculis femoris satis sint. In mouentibus tibiã non habeo aliquid auribus tuis dignum nisi velim de vsu, & magnitudine, & loco, & cõpositione differere, quæ ad præsens institutum minimè pertinent.

Ad musculos itaque pedem mouentes veniam, in quorum enumeratione ego apud reliquos anatomicos eum ordinem nõ reperiõ, quem ars fortasse requireret. Sed quoniã hoc ad historiam non necessariò pertinet, ideò ad aliud me conuertam, quod magis animaduersione dignũ sit. Illud autem primum est, quod cum natura principium primi & secundi musculi mouentis pedem sumãt ab illa cavitare posteriori, quæ statim est supra tuberculum vtrumque



que in inferiori femore, cumque in cruris directione tubercula illa gemina retro valde ferantur, & ad posteriora quasi conculcent, ac comprimant principia dictorum musculorum, ne quid mali inde accideret, eadem ualde prouida apposuit femina ossa, atque inferuit dictis principijs singulum singulo apponens, ne atterantur, aut lacerentur, quod à nemine notatum est (quod sciam) præterquam à Vesalio per trāsenam in administratione dictorū musculorum. Hoc in simijs ita frequēs est, ut in illis perpetuò reperierim, in homine uerò accidit, ut sæpe & sæpius alterum deficiat, nūc internum nunc quoque & externum, quod in simijs, ut dixi, nunquam uidi.

Quintus & sextus musculus inter motores pedis, quanuis optimè descripti sint à Vesalio, illud tamen notatu dignum continent, quod ut plurimum ea in parte, in qua sub tar

fo ac pedio reflectūtur insertam ha-  
bent cartilaginem, atq; sesaminum  
officulum ob attritionē ibi magna  
industria à natura collocatum. Sed  
hæc fortasse leuia, illud maioris mo-  
menti est. Quòd extremos quatuor  
musclos, quos inter motores digi-  
torum pedis descripsit Vesalius, re-  
perio eadem ratione, qua in manu  
suis chordis implantari in chordas  
exteriores, quæ extendunt, atq; ho-  
rum munus esse assero, non flecten-  
di, aut adducendi, sed extendendi,  
non equidem totos digitos, sed se-  
cundum tantum, & tertium illorum  
articulum. Reliqui verò decem par-  
ui muscoli, quorum quatuor collo-  
cantur inter media ossa pedij, qua-  
tuor verò in planta sub iisdem ossi-  
bus, & duo ad latera, vnum scilicet  
policis, & alterum minimi, non ita  
manifestè desinunt in easdem chor-  
das extendentes digitos, vt in ma-  
nu, sed potius videntur desinere in

ligamentum primi articuli ipforum digitorum, facti ad hoc, vt magis flectant, quàm quòd extendant. Extensio enim non ita necessaria in digitis pedum est, veluti in manu.

De venis, atque orru ipfarum factis difusè tractaui in ea disputatione, quam ad te scripsi aduersus Aristotelicos pro tuenda medicorum sententia. Nempè quod venarum fons sit hepar, & nò alia nobilis corporis humani pars. Quare ne bis eadem repetam, cumque non ita ad institutum faciant, omnia hæc prætermittam, atque ipforum loco nouam aliam controuersiam addam, quæ quanuis extra carceris mihi propositos contineatur, cum ad vsum pertineat, tibi tamen nequaquã displicebit: hacque de causa nunc immaturius fortasse de ipsa tecum ago, vt maturius sententiam tuam audire possim. Asserunt anatomici venarum fibras rectas attrahere, transuer

fas uerò exprimere, atque obliquas  
retinere succos, qui in illarum caui-  
tatibus continuo sunt, cum ex hoc  
triplici genere fibrarum membrana  
ipsarum constet; quod dogma mi-  
hi quasi figmentum uidetur. Quo-  
niam fibræ in hac membrana ita la-  
tent, ut potius in potētia sint, quàm  
in actu, neque moueri loco possunt  
ob connexionem, atq; densam, mu-  
tuamque inter se texturam. Nam  
cum omnis attractio, quæ fit, fit du-  
plex; Vna quidem uera & uniuoca,  
de qua Aristoteles septimo physic.  
tex. 10. loquitur, estque species mo-  
tus localis, in qua motum ab alio, &  
non à se ipso mouetur, cum hac ta-  
men lege, ut mouens non quiescat,  
sed moueatur, uelociori que motu,  
quàm motum uel tractum ipsum,  
neque unquam ab eodem moto se-  
iungatur. Altera uerò sit æquiuoca  
& non uera attractio, de qua loqui-  
tur Auer. in cōm. illius 10. tex. dicti,



in hac trahens quiescit, & non mouetur, tractum uerò tantum fertur, & ista est species motus localis prima proposita ab Aristotele in eodem loco, qua motum se ipsum mouet, & non ab alio. Sed quoniam se ipsum mouet ad aliquem determinatum motum, aut scopum: ideo dicitur trahi ab illo, ueluti ferrum trahi à magnete & alimentum à membris ipsis dicitur; cum tamen re uera non attrahantur, neque uera sit hæc attractio, sed analogæ, quia motus iste localis non fit ab alio, sed à uirtute intima, qua ferrum uel alimentum mouet se ipsa ad determinatam magnetem, aut membrum. Præter has autem duas species attractionum nullæ aliæ adduntur, quas ego sciam. His ita constitutis cum dicant anatomici uenas fibris rectis sanguinem attrahere, uel alios humores, ab ipsis ego quæro, qua nam specie attractionis illud faciât priori uidelicet an posteriori?



Prior equidem constitui nō potest, quia opus est ut fibræ rectæ moueantur loco, & uelocior sit illarum motus, quàm sanguinis uel humoris tracti, cuius motus exemplum, luce meridiana clarius apparet in fibris rectis stomachi uel gulæ. Quoniam dictæ fibræ carnosæ, puræque & nō implicatæ locali mouentur motu, dum cibum, potumque attrahendo mouent. At in uenis ita textæ sunt hæ fibræ cum obliquis ac transfuersis, ut nullo modo moueri possint, eoque minus cum carne uacent, & in potentia potius, quàm actu esse uideantur, nisi dicamus miraculo diuino moueri, quod philosophus naturalis non concedet. Quod autem posteriori attractione & æquiuoca sanguinem attrahât fibræ rectæ, procul omni dubio cōcedi potest, cum ipsæ quoque alantur. Verum animaduertendum est, quòd neque hac specie attractionis priuadæ sunt transf-

uerſæ, neque obliquæ, cùm omnes  
 alantur, uel ad ipſas alimentũ æquẽ  
 feratur. Quare ego colligam ulla ra-  
 tione fieri poſſe, quòd rectæ uenarũ  
 fibræ faciant ad ueram humorum at-  
 tractionem. Idem aſſero de tranſ-  
 uerſis expellẽtibus. Quoniam ſi ex-  
 pellere debent, opus eſt ut loco mo-  
 ueantur, quanuis poſtea (teſte enim  
 Ariſtotele deficit expellentis mo-  
 tus) ipſarum motus defecturus ſit:  
 motus autem iſte ad eſſe minimè po-  
 teſt, quoniam ita contextæ, implica-  
 tæq; ſunt, ut potentia potius, quàm  
 actu in eſſe uideantur, ac præterea  
 quòd maioris momẽti eſt, excarnes  
 ſunt. Sin autem expellunt æquiuo-  
 cè ita ut illud, quod expulſum dici-  
 tur ſe ipſum mouens illas tanquam  
 contrarium fugiat, idem ſcias com-  
 modè de rectis etiam dici poſſe. In  
 obliquis præterea quæro, quomo-  
 do retineant, an æquiuoca, an ue ue-  
 ra retentione; in æquiuoca conſen-

817  
timus, quia sanguis seipsum mo-  
uens ad illas illic se etiam ipsum fi-  
sit, atque principium huius reten-  
tionis in sanguine intrinsecum est,  
at in vera dissentimus, quoniam o-  
pus est fibras istas, si quid agere de-  
bent, se ipsas cōtrahere, quod si con-  
trahantur in se ipsas cavitatem con-  
tentam per obliquum angustiore  
reddent, & per cōsequens obliquè  
exprimendo expellent. Quare ista-  
rum motus ad expressionem potius  
faciet, quàm ad retentionem. Quã-  
obrem his explosis usibus, scias nul-  
la alia de causa triplici hoc genere  
fibrarū venosam membranam à na-  
tura esse factā, quàm ob *δυστάθειαν*.  
Nam cū sanguis aliquando nimiū  
redundans extendat uenas uiolen-  
tis extensionibus, aliquando rectis  
& aliquando obliquis, opus fuit, ut  
membrana ad positiones rectas, &  
obliquas diuisa extendi posset, nō  
autē lacerari, quod illis accidit ob

ductum rectum, trāsuersum, & obliquum fibrarum latentium in ipsius substantia. Tu qui in dialecticis optimè versatus es, rem istam perpendas quæso, mihiq; sententiam tuam communices.

In vasorum cōiunctione, quæ fit in hepate, videntur anatomici hoc sentire, quòd venarū extrema oscula ab illa vena, quæ *σελεχιαία* dicitur orta osculis illarum, quæ à caua sunt, simul iungātur, & sibi inuicem respondeant, quam rem nunquam potui satis apertè cognoscere, quamuis summam diligentiam, studiumque adhibuerim. Quare si vnquā hoc inspicere poteris, mihi significato, atque simul etiam modum quodidem affecutus fueris. Verùm hoc audi, quod fortasse problematis alicuius non inutilis occasionem tibi subministrabit. Aliquando reperiuntur rami venarū à portæ trunco per hepar disseminati, qui ab extremo



XII  
apice finistræ fibræ ex hoc uiscere  
egrediuntur, & per ligamētum, quo  
in illo latere hepar aliquando septo  
transuerso iungitur repentes, atque  
ipsi septo communicati, descēdunt  
per posteriora ad dorsum usq; ibiq;  
iunguntur sub pancreo cum quibus  
dam alijs uenis ab eodem portarum  
tunico extra hepar obortis, ad quē  
uerò usum meander iste sit factus, fa  
teor ignoro. Adde, quod aliquando  
rami aliquot ab eadem fibra extre  
ma sinistri lateris egressi per ligamē  
tum quodam intermedium in lie  
nem declinant, atque per ipsius sub  
stantiam disseminantur, veluti fa  
ciunt illi, qui à vena caudicis per  
mesenterium ducti in eundem lie  
nem inseruntur. Aliud item obser  
uauī, quòd ramuli venæ cauæ, qui  
perforato diaphragmate illi propa  
gines subministrant, non solùm ad  
cordis inuolucrum pertinent, sed  
etiam ad membranas διαφράττοντας



dictas, in quibus ita iunguntur cum illis venarū ramis, qui à iugulo sub osse pectoris per easdem membranas descendunt, vt eadem vasa penitus ascendentia & descendentia uideantur.

In uena sine pari plurima adnotauit, quæ (ut mihi uidetur) ab alijs aut falsò erant addita, aut negligentia non leui prætermissa. Addita quidem hæc erant. Nam Amatus medicus Lusitanus (ut ab ipso incipiam) in prima curationum medici: centuria, in scholijs curationis 51. comprobare uolens in pleuritide eiusdem lateris affecti uenam in cubito secandam esse, asserit, quòd in principio uenæ istius sine pari adsunt membranulæ seu ostiola, uel opercula dicta, qualia in orificijs uasorū cordis apparent, quæ ingressum sanguini concedunt, egressum uerò in cauam uenam minimè; unde sequitur, quòd secta uena in cubito quan

211  
tumuis euacuet cauã, nil tamen san-  
guinis educit à uena sine pari. Quo-  
niam ostiola illa regurgitatem san-  
guinem in cauam egredi impediūt.  
Testimonia partim uiua, & partim  
neci subiecta adiungit. Nam testa-  
tur hoc sibi ostensum fuisse à Iohan-  
ne Baptista Cannano nobili anato-  
mico, atque in duodecim dissectis  
humanis, & totidem alijs brutorum  
cadaueribus idem penitus fuisse cõ-  
pertum. Vellem mi Petre, quòd Io-  
hannis Baptistæ Cannani integerr-  
mos mores, atque solidam doctri-  
nam optimè, ut ego facio, cognosce-  
res. Quoniam hominem ad quamli-  
bet aliam operam potius, quàm ad  
fingendas fabulas aptum esse iudica-  
res. Neq; credas hoc dogma ab ip-  
so unquam (nisi ut fortasse per iocũ  
aliquot, qui cum Amato adessent  
deluderet) esse proditum. Nam re-  
uera opercula hæc non reperiuntur  
in hominibus, nec etiam in brutis,

quæ ego fecui. Neq; ita ineptus est Cannanus, ut secando patentem atque amplam uenæ sine pari in exordio cavitatem optimè conspicerenon potuerit. Quare ego in Amatum, uirum alioquin doctū, potius culpam huius criminis reicerē, quoniam non ita rectè omnia, quæ ad anatomen pertinent, aut uiderit, aut intellexerit, ut rectè sunt à Cannano explicata.

Addidit idem Amatus, quòd ab axilla prodit uena quædã cum axillari ipsa connata, quæ ad thoracis exteriora descendens in plures uenulas diuaticatur, quæ postea iunguntur cum internis illis, quæ à uena sine pari ortæ octo inferiores costas nutriunt. Hoc equidem partim uerum, partim etiam à uerò alienum dici potest. Quoniam ab axilla uena ea prodit cuius tres, uel ad summum aliquando quatuor rami iunguntur cum tribus aut quatuor pro

paginibus venæ sine pari. Quorum vnus inter tertiã & quartã costam; alter inter quartam & quintam; tertius verò inter quintam & sextam; atque vltimus, qui quartus est inter sextam & septimam perforatis inter costalibus musculis iungitur cū vasis interioribus. Neq; vnquam ego potui talem cōnexionem, aut infra septimam, aut supra tertiam reperire. At vice versa, sepe ac sepius vnū tantum aut geminum connexum loco trium, aut quatuor inueni. Quã rem antequam Amati Centurias legissem, ipse quoque meo labore, ac Marte obseruavi.

Additum etiam à diuino Vesalio est, venæ sine pari residuum per diaphragmatis foramen, vel diuisionem ad aliquot lumborum vertebrae descendere, quod nunquam inspicere potui, quanuis summum studium, ac diligentiam in hoc inuestigando adhibuerim. Vt plurimum



autem vidi, atque in publicis thea-  
 tris auditoribus meis ostendi, ex-  
 tremam venæ sine pari partem dex-  
 tram & sinistrā ad latera corporum  
 ipsarum uertebRARUM sub diaphrag-  
 matis imam insertionem serpere ad  
 inferiora, neque ipsum vnquam per-  
 forare, aut per rimam arteriæ dica-  
 tam progredi. Vidi quoq; has par-  
 tes venæ sine pari admirabili qua-  
 dam ratione cum alijs vasis inferio-  
 ribus copulari. Nam vt à sinistra in-  
 cipiam hæc circa transuersos verte-  
 brarum processus descendens, ac  
 sub diaphragmatis & sexti muscoli  
 mouentis femur origine latens, ad  
 emulgentem venam sinistri lateris  
 inferitur, vario tamen modo. Ali-  
 quando enim in partem superiorem  
 ipsius in aduersum feminariæ venæ.  
 Aliquando in partem posteriorem  
 ita vt huius insertio non appareat.  
 Aliquando verò accidit, vt ab emul-  
 gente ipsa in parte, qua dorsum re-

a/



spicit oriatur quædam vena, quæ ad inferiora corpora nutrienda declinet. In hanc itaq; cum ab emulgente exorta est, inferitur vena de qua loquor. Aliquando etiam accidit, vt hæc pars venæ sine pari tribus aut quatuor ramulis superioribus, posterioribus, ac infimis emulgentem adeat. Frequentius tamen in ipsam immediate unico ramo implantatur. Quamobrè si aliquando per lotium expurgari pleuritim videris nõ amplius dicas per venam sine pari materiam, quæ inflammationem fecerit ad cauam, & ad cordis dextram auriculam, ac tandè per emulgentes ipsas ad renes transmitti, cum immediata vena ad renes pateat. Dextra verò pars reliqua latens sub membranis circa processus transversos eiusdem lateris, & sub dextro principio diaphragmatis, & sexti musculi femur mouentis, descendit vsq; ad tertiam lumborum uerte-

vertebrarum, ibique iungitur cum ramo venæ non ab emulgente, sed à caua parum infra emulgentem ortæ, & inde descendens cum alijs quibusdam ramulis venarum iuxta lumbos ab eadem caua subortis iungitur, præcipuè verò cum vno satis insigni, qui erumpens iuxta vltimam lumborum vertebram à ramo magno ipsius cauæ, qui femur petit, sursum ad latera ascendit. Hunc conexum, vt plurimum in dextro latere talem obseruaui, raroque admodum reperi in hoc eodem latere venam sine pari cum emulgente coniungi. Ex his iã colligas, an in pleuritide incipiente vena in poplite facta possit non leue adiumentum afferre ipsi sanationi, cum tanta sit cõiunctio venæ sine pari cum illis, quæ infra vmbilicum sunt. Has coniunctiones tanti momenti, vsusque inter illa, quæ dixi à reliquis anatomicis esse pretermissa numerabis.

151  
In humeraria uena hoc notato, quod axillaris uocatae propago est in hominibus, atque omnibus, quæ iugulum habent. In ijs uerò, quæ iugulum non habent, ramus est oriundus à uena iugulari externa. Quam rationem ortus nunquam (quanuis studium addiderim non leue) in hominum cadaueribus inuenire potui.

Unum addit diuinus Vesalius in uena iugulari externa. Nèpe ipsam maiorem esse interna, quod obseruationibus meis ualde repugnat. Quoniam ut plurimum internas iugulares externis maiores ac latiores reperi; exceptis aliquot foeminis, in quibus uice uersa hoc mutatum uidi. In his autem unum aliud obseruauit, quod ramorum diuarticatio illa tradita ab alijs anatomicis nō ad amicum tota à me reperta est. Quare uti una quæq; ex his uenis ascendens distribuatur audi. Exterior iugularis uena, unà cum inte-

riori, atq; vnà cum illa, quæ ad axillam tendit, oritur sub musculo caput ad thoracem adducente, ab altera duarum illarum partium, in quas tota uena caua diuiditur, cum ad iugulum peruenerit. Hæc itaque exterior statim orta ramulum à se dimittit, unà cum axillari quasi connexū & sub iugulo reptantem ad nutriendos musculos, qui sub scapula latent, & ad acromium, & partes circa humerum collocatas. Ab hoc ramo statim orto aliquando deriuantur uenæ aliquot, quæ descendentes ad mammillas feruntur. Sed istæ aliquando defunt, mutatoque loco oriuntur statim à ~~trunco~~ <sup>trunco</sup> magno, unde iugulares, & axillares ipse nascuntur. Quare sub initio iuguli, ubi iungitur cum osse pectoris, perforatis musculis ad māmillas deorsum descendunt. Ipsa deinde uena iugularis supra dictum musculum ascendens collū uniuersum, ac partes ip-



287  
fius cutaneas vsq; ad mammillarem  
processum vix sensibilibus venulis  
nutrit; ibique consistens diuiditur  
tota in duos ramos; Quorum alte-  
ro, qui anterior est, cōiungitur cum  
alio ramo iugularis internæ, cuius  
iam ego mentionem faciam, factaq;  
ex his duabus, vnica vena dislemina-  
tur vti ego dicam. Altero verò po-  
steriori perreptat per partes poste-  
riores ipsius auris; atque per illas,  
quæ circa mammillarem processum  
sunt, ibique finit.

Interior verò iugularis à dicta se-  
de, vnde & exterior, & orta, & vnà  
cum soporali arteria coniuncta (qui-  
bus etiam attenditur sexti paris ner-  
uus) superiora petens, ac sub muscu-  
lis latitans, varias à se promit venas.  
Inter quas prima illa est, quæ ad glā-  
dulas inferiores transmissa muscu-  
lis ibi collocatis, atq; subiecto æse-  
phago propagines distribuit. Secun-  
da est illa, quæ ad superiores dicta-



rum glandularum partes perueniēs,  
 musculos pariter laryngis superio-  
 res nutrit. Tertia, quæ satis insignis  
 ac magna vena est, atque in plures  
 alias diuisa tendit uarijs ramis ad di-  
 uersas partes. Nam primo irrigat po-  
 sterores ac laterales laryngis mu-  
 sculos; Secundo vena alia ad muscu-  
 los hyoidis peruenit, quæ partim in  
 illos inferitur, partim verò cutanea  
 ascendens ad meati mediam regio-  
 nem illic dispergitur. Hæc q; eadem  
 sub mento medio vnita cum coniu-  
 ge oppositi lateris venam vnicam gi-  
 gnit, atque eandem cutaneam, quæ  
 vsque ad iugulum descendens, ibi-  
 que diuaticata articulum iuguli v-  
 triusque, ac membranas circumpo-  
 sitas nutrit. Tertio ad musculos lin-  
 guæ laterales ramū immittit. Quar-  
 to magnam satis venā ad angulum  
 maxillæ inferiorem, ac posteriorem  
 fundit: quæ vena in duos diuiditur  
 ramos. Quorum primus ascendens

per genam ad angulum oculi inter-  
num uenit; sed antequam illuc per-  
tingat, ramulum propagat uersus na-  
rem sui lateris, qui in duas partes se-  
ctus, altera radicem cartilaginis ip-  
sius pinnae subit, altera uero ad me-  
diam ferè pinnam ascendens in in-  
ternam narium tunicā definit. Hæc-  
que uena est, cui hirudines applican-  
dæ sunt internæ. Prior autem pars  
est, cui exteriores applicantur pin-  
nae, uel fibræ narium.

n / Cùm igitur prior dictus ramus  
ad angulum uenerit, quædam infi-  
gnem partem de se in cavitatem mit-  
tit, quæ per oculi musculos, & mem-  
branas exteriores spargitur. Aliam  
quoq; emittit particulam ad super-  
cilium, quæ cum coniuge alterius la-  
teris coniuncta per nasi dorsum cu-  
tanæ usque ad extremum tubercu-  
lum descendit. Huicq; applicandæ  
sunt hirudines, quæ à medicis ali-  
quando summo naso apponuntur.

Tertiam fundit postea propaginem ad frontem, quæ cum oppositi lateris compari, uel coniuge uena coniuncta solet formare illam, quæ ab Hippocrate recta uocatur. Sed ut plurimum utraq; disiuncta manens ac per frontem ascendens disseminatur. Secundus uerò dictæ quartæ uenæ ramus plures de se propagines ascendendo producit. Quarum una subingressa, maxillam per laterales linguæ musculos dispergitur, simul que uenulam per maxillæ foramen unà cum neruo & arteria ad dentiū radices transmittit. Altera massiterem petit. Tertia cū arteria ad tempus ascendens iuxta auriculæ radicem anteriorem per totam illam regionem temporalis musculi disseminatur. Quarta uerò cum ramo illo iugularis externo (cuius facta est mentio) coniuncta duos statim producit ramos, atque priorem mittit ad articulum malarum, & ad massite

451  
rem latentem, omnesq; ad illas partes, quę summis in faucibus latitāt; posteriorem verò ad auris regionē posticam, vbi totus dispergitur. Vltimo totum, quod reliquum est ipsius venę iugularis (quod quidem totius fermè dimidium est) ascendens ad capitis basim posteriorem per proprium foramen insculptum partim in additamēto lambdoidis; partimq; in osse petroso in fontem ipsorum sinuum membranę durioris cerebri terminatur. Quorum sinuum veram & certam historiam inferius audies. Quando igitur iugularis interna maior est, quàm sit exterior (quod fermè perpetuò reperitur) in corpore bene venoso tali diuicatione prædita semper à me visa est. Capillamenta verò ipsius extrema ac minima non sum profecutus, quia id fieri à me commodè nō potuit. Sin autem (quod raro accidit) extrema maior, interna verò an



gustior sit, immutatur aliquando ratio, & faciei venæ ab hac exteriori originem ducunt. Quod tamen per raro (vt dixi) ego obseruauit.

Succedit tertio in loco, quæ per transuersos vertebrarum ceruicis processus ascendit. In hac non labores, vt inspicias introitum vnà cum adiuncta arteria in caluariam, quem illi diuinus Vesalius adscribit. Nam asserit, quòd cum ad summam ceruicem venerit hæc vena, residuum ipsius vnà cum coniuge arteria transit per foramen sub capitulo utroque, quo caput cum prima uertebra articulatur contentum, ad sinus membranæ. Quod tu nunquam reperies. Quoniam primò arteria ipsa non inferitur in aliquem sinum duræ; deinde non ingreditur per dictum foramen in caluariam, sed per latissimum amplissimumque illud, per quod medulla ipsa ad spinam descendit; tertio vena ipsa per primæ vertebræ



processus unà cum arteria minimè  
transit, neque per prædictum fora-  
men ingreditur: sed uti feratur au-  
di. Statim cum uena hæc in iugulo  
orta septimæ vertebræ processum  
superarit, inde ramū insignem mit-  
tit in sinum ceruicis; deinde supe-  
rata sexta idem facit: alium enim ra-  
mum in eundem sinum emittit; item  
superatis omnibus uertebis vsque  
ad secundam idem penitus facit.  
Nam cum ad primam peruenerit,  
quod reliquum ipsius est partim in  
dictum sinum desinit, partim in po-  
steriora ceruicis disseminatur, neq;  
primam uertebam attingit. Non so-  
lum autem dum ascendit communi-  
cat ramos sinui ceruicis, sed etiam  
ex aduerso uenas transmittit ad mu-  
sculos ceruicis posteriores. Quæ  
uenæ inuicem, ac simul cum quibus-  
dam alijs colligantur, quæ ex sinibus  
membranæ durioris per foramen di-  
ctum extramittuntur. Quoniã mul-

tæ sunt uenæ, quæ à dura membrana & per futuras, ac per foramina propria ad exteriora capitis propagantur. Quæquidem cum iungantur cum aliquot exterioribus ansam erroris anatomicis præbuerunt. Quoniam ipsi credunt atq; asserunt esse uenas exteriores, quæ per illa foramina ingrediantur ad mēbranam; cum potius sint internæ, quæ egrediantur, atque copulentur cum externis ipsis. Dictæ autem uenæ sunt diligenter obseruandæ in ipso capite, cum duces sint facultatum, quæ à medicamentis sincipiti appositis cerebro communicantur.

Sed quoniam mentio facta est à me sinuum ipsius ceruicis, meritò hic quærere posses, qui nã isti sinus sint. Cùm neque apud Vesalium, neque apud alium quenquam mentionem factam legeris. Scias duos esse sinus, qui à foramine capitis maximo alter dexter, & alter sinister inci

piētes vsque ad finem ceruicis perueniunt, eadem ratione duram meningem perforantes, vti faciunt alij sinus in intima capitis cauitate. Sed de his tractabo difufius cūm de reliquis sinibus inferius loquar.

Illud quoque obseruatione dignum est; quod tu, si summam adhibueris diligentiam, reperies venas, quæ per musculos rectos ascendunt ita vniri cum illis, quæ descendunt à iugulo sub offe pectoris vsque ad cartilagine[m] mucronatam, vt vnica penitus vasa esse videantur, non autem à duobus locis, ijsque aduersis orta. Ratio autem qua iunguntur duplex est. Nam ab ijsdem venis ascendentibus videlicet & descendentibus cōmunicantur propagines quedam ipsi cuti suprapositæ, quæ inuicem concurrentes connascuntur & vniuntur manifestissimè rem hanc intuentibus oculis ipsis. Alia etiam ratione idē fit. Quoniam dictarum

venarum extremæ partes circa hypochondria in extrema ac summa rectorum musculorum parte in facie ipsorum interna inuicem iunguntur. Ex hac gemina coniunctione apertissimè cognosces magnam esse sympathiam inter ceruicem uteri & mammas. Nam venæ ascendentes oriuntur à ramo, qui originem habet eandem, quam ille, à quo venæ ad vteri ceruicem ac sinum propagantur. Descendentes verò per spacia media cartilaginum, quæ costas pectori vniunt, propagines manifestissimas vnà cum arteriolis (quanuis de his dubitet Vesalius) mammillis communicant. Quare magni illius, qui adest cōsensus hæc potest dici potissima causa. Si tamè aliqua potest reddi causa ipsorum consensuum, qui inter partes corporis humani reperiuntur.

Magnum etiã ob hæc vasa agnoscimus consensum inter nares ipsas

& abdominis partes exteriores, quæ  
in hypochondrio continentur. Quo-  
niam venæ descendentes nascuntur  
circa iugulum ab ijs ramis maiori-  
bus cavæ, vnde & iugulares ipsæ e-  
rumpunt, a quibus postea narium ve-  
nulæ ortum habent. Quamobrem  
non ineptè præcepit Hippocrates,  
quod fluente nare dextra impona-  
mus cucurbitulam hypochondrio  
dextro, & sinistra, fluente sinistro.  
Quia istorum vasorum ac coniu-  
ctionum opera sanguinis fluxio fi-  
stitur.

Sed postquam in mentionem in-  
cidimus istarum coniunctionum,  
hoc minimè præter institutum ne-  
gotium erit, si addam omnes uenas,  
quæ per coriû disseminantur vni-  
cuiusq; partis oppositas tandem in-  
ter se copulari, ac coniungi. Veluti  
in capite, quæ sinistri sunt lateris cû  
dextris magna ex parte copulantur;  
in facie etiam aliquot adsunt exem



pla: veluti in recta vocata uena frontis, in spina narium, sub mento, ac similibus aliis locis. Idem apparet in mammis, & in hypochondriis, uti dictum est, atq; in lateribus abdominis, ac thoracis. Nam uenæ, quæ à iugulo ad mammas descendunt, cum aliquot aliis erumpentibus a cavitare pectoris ita uniuntur ut unica uasa ex duobus faciant. Similiter uenæ cutanæ, quæ ab utraque axilla erumpunt ad inferiora per cutim ita suis extremis coniunguntur cum illis, quæ ab inguine utroque ascendunt, ut unus tantum uasorum ductus appareat. In cubito atq; summa manu axillaris dicta uena, & humeraria ita simul iunguntur, ut aliquando nil referat, aut hanc, aut illa fecimus. Idem in crure accidit, cum extremæ propaggines uenæ, ab istis saphenæ appellatæ, ita in pede, ac sura cum ramis Ischiadicæ dictæ copulentur, ut

352  
nō a varijs principijs, sed ad eodem  
omnes exoriri videantur. Eadem  
coniunctio etiam datur inter exte-  
riores atque internas. Nam sinuum,  
qui in membrana durioris ipsius ce-  
rebri sunt, venæ cum exterioribus  
sæpe coniunctæ apparent. Iugularis  
interna atq; externa aliquot ramis  
inuicem nexis copulantur. Que per  
cutim ad mammillas feruntur, cum  
internis pectoris sæpe videtur con-  
iunctæ. Quemadmodum & propa-  
gines aliquot ab axilla descenden-  
tes (vt dictum est) copulantur cum  
illis, quæ a vena sine pari per spacia  
media costarum feruntur. In abdo-  
mine etiam venæ ab inguinibus or-  
tæ, ac per cutim disseminatæ ita fre-  
quentibus venulis iunguntur cum  
illis, quæ interiores per musculos  
serpunt, vt mirū sit. In cruribus quo-  
que ipsis a tribus, aut quatuor in lo-  
cis nectuntur interne venæ cum cu-  
taneis manifestissima ratione. Quã-  
obré

obrem veram testemur esse sententiam Hippocratis, cum ait in libro de alimento. *Ξύρροια μία. Ξύμπνοια μία. Ξύμπαθία πάντα.* Sed ad historiã.

A vena illa magna, quæ per inguina crus vtrunque petit, antequam ex inguine penitus exiliat, gemini nascuntur rami. Quorum alter exterior vnà cum arteria adiuncta versus spinam ossis ilium fertur per cutim ipsam ad partes illas laterales nutriendas. Alter verò magis anterior sursum per abdominis cutem anteriorem, ac lateralem etiam reliqua ex parte diductus, infinitis propaginibus totam hanc partem exterioriorem nutrit, atque extremis oculis iungitur cum illis cutaneis venis, quæ ab axillari ortis thoracis lateralem partem nutriunt, descendentes vsque ad abdomen. Venas has & connexionem ignorarunt anatomici, aut saltem non descripserunt: ueluti etiam non uiderunt ramum, qui à

saphena statim in initio ipsius ortus ad abdomen & ad pubem disseminatur manifestissimis propaginibus.

Dum anatomici explicant uenas, quæ umbilicales dicuntur, asserunt, quòd in interna membrana foetum inuolvente, quæ ἀμνιος dicitur, paruulæ uenæ continentur, quas ego nunquam uideri potui, adesse tamè non negarim, in ea præcipuè parte, quæ propè placentam est.

Aliud etiam umbilicales uenas antequàm ad umbilicum perueniant, coire in unam uenam solam, cum à duabus arterijs & uraco ad umbilicum peruenire. Quam rem uellem, quòd uti intelligant, explicarent. Nam si de brutis loquuntur, Ego respondeo, quòd geminæ semper sunt uenæ atq; geminæ arteriæ, quæ usq; ad umbilicum unà cum uraco perueniunt. Venæque statim antequam abdomen ingrediantur in unam coeunt, quæ ad portas iecino-



ris pertingit, vt in ouibus, capris, ac vacis omnibus, quorum foetus fecui, obseruauit. Sin autem contra de humano foetu loquuntur: assero me aliquando geminas arterias vmbilicales non uidisse, sed unam tantum arteriam, atque unicam uenam unam cum uraco ad umbilicum ascendentes, ubi iterum arteria in duas scinditur, quæ postea ad ossis sacri latera permeant. Hæc in uenarum historia habui, quæ tibi communicanda esse iudicaui.

In arteriarum historia illud primum in memoriam uenit, quod non leuem admirationem excitat. Quæ ratione factum sit, quod anatomici ferè omnes tam negligenter obseruarint partem illam canalis uel arteriæ, qua iungitur uena arterialis circa basim cordis ipsi aortæ; cum in foetu tam aperta pateat, tantusq; sit aditus ab aorta ad uenam arterialem, per quem totus sanguis uitalis fer-



tur ad pulmones formandos, & nutriendos, dum foetus in utero seruetur. Et quanuis postea siccet, tantam tamen crassitiem in se habet, ut nulla ratione sensum effugere debuerit. Nam si umbilicaliū arteriarum mentionem faciunt, cur hanc prætermisere, cùm ipsam notare debuerint, Primò, quia satis magna est particula, statimque dum originem aortæ, atq; arterialis uenæ ductum quærimus ultro occurrit. Secundò quia à Galeno in decimo quinto de usu partium cap. 6. aliquot (paucissimis tamen) uerbis designatur. Tertiò, quia multum facit ad ueram cognoscendam historiam uasorum, quæ à corde oriuntur. Tu itaque diligenter in foetu tam humano, quàm brutorum obseruato canale hunc per quem ab aorta ad arteriale transitus sanguini datur. Nam tantus tibi uidebitur, ut cogites aliquando arterialem ab aorta potius, quàm à

dextro cordis uentriculo originem  
traxisse.

Ab arterijs duabus, quæ sub iu-  
gulo ortæ ad mucronatam cartilagi-  
nem sub pectoris osse descendunt,  
propagines manifestas ad exteriora  
transmitti, & ad mammillas præci-  
puè se ignorare asserit Vesalius; cū  
tamen admodum conspicuæ sint.  
Quare obseruato has quæso, & ui-  
deto an principis anatomici (qualis  
ipse est) nisi neglexerit, sensum late-  
re potuerint.

In arterijs, quæ soporificæ, uel so-  
porales, uel soporariæ ab anatomi-  
cis nostris dicuntur, & à græcis κα-  
ρώτιδες sunt dictæ. Non multa nota-  
tu digna reperi, interea dum per cer-  
uicem disseminantur. Verùm post-  
quam ad caput peruenere, tunc à di-  
uino Vesalio dissentio. Quia non re-  
perio nisi tres ramos arteriarum in  
uno quoque latere, qui ad membra-  
nas cerebri pertingant. Quomodo

127  
autem isti ferantur audi. Prima ar-  
teria illa est, quæ orta unde ait Vesa-  
lius, atque eadem serie per transfuer-  
fos processus uertebraarum ceruicis  
ducta usque ad caput, membranam  
duriorem, quæ medullam spinalem  
uestit, perforat in latere altero inter  
caput ipsum, & primã ceruicis uer-  
tebram; atque caluariæ cavitatem  
ingressa sub medullæ origine ferè  
media iungitur cum sua cõiuge op-  
positi lateris, unaque facta arteria  
repat sub basi media ipsius cerebri,  
donec ad sellæ regionem, in qua glã-  
dula continetur, pertingat. Ibi di-  
uiditur iterum in duos ramos, quo-  
rum alter dexter repat ad dextrum  
latus sellæ usque ad secundum ner-  
uorum par; idem facit alter suo in  
latere, cumq; illuc peruenerit uter-  
que in infinitas propagines, diuisus  
inter primum & secundum par ner-  
uorum disseminatur, complicaturq;  
molli cerebri membranæ his propa-

ginibus, quæ propemodû infinitæ ad formandum plexum choroiden tendunt.

Secunda & tertia ex tribus dictis arteria à foporaria magna oritur, capitiq̄ue communicatur, ratio autem ortus atque communicationis hæc est, *καρωτις* uocata, arteria statim cū in utroque latere orta est, uti optimè docuit Vesalius, atque coniuncta unà cum iugulari uena ad partes faucibus propinquas peruenit, ramum quendam ad laryngis glandulas transmittit per ipsas, ac partes alias uicinas dispergendum. Deinde ramum secundū effundit ad easdem glandulas, sed in superiorem ipsarum regionem, & ad omnes musculos laryngis, aliquotq̄ue etiam ipsius hyoïdis. Tertiū postea gignit ramū, qui quasi dimidia totius caudicis pars dici potest, cuius uarias arterias, uariis quoque partibus distribui cernuntur. Prima enim non



admodum magna ad ossis hyoidis  
musculos fertur. Secūda uerò, quæ  
& maior ualde est, ad maxillam infe-  
riorem tendit, à qua uarij rami di-  
stribuuntur ad glandulas ibi positas  
& ad musculos hyoidis & linguæ ip-  
sius, & ex his unus satis insignis ad  
alterum menti latus emissus, ac in  
duos surculos distinctus; altero in  
labium oris superius; alteroq; in in-  
ferius distribuitur. Post secundam  
tertia arteria ad eosdem linguæ mu-  
sculos, & ipsam met linguam perue-  
nit. Quarta inseritur in musculum  
superficialem, qui caput ad thora-  
cem adducit. Quinta autem ad par-  
tes, quæ circa mammillarem capitis  
processum sunt, defertur. Sexta quo-  
que ad eundem mammillarem re-  
ptans partes aurium posteriores fi-  
nit. Quod præterea reliquum est to-  
tius dicti rami ascendens aliquot  
propaginibus in linguæ radicem &  
in massiterē, & aliquando in maxil-



læ foramen, atq; aliquot alijs in internam faucium cavitatem, & in narium amplitudinem pertingit. Aliquot etiam surculos transmittit ad latentes faucium ac maxillæ musculos, ex quibus vnus, qui grandior existit, ascendens per proprium foramen in osse cuneiformi iuxta foramen tertiæ partis paris tertij nervorum cerebri, factoque sibi canali in duriori membrana per illam infinitis surculis distribuitur, atque in causa est, vt ipsa hæc membrana pulsare videatur. Residuum verò vltimum huius tertij rami iuxta radicem anteriorem auriculæ, & articulum maxillæ per tempus reptans vsque ad frontis latera peruenit, ibiq; terminatur. Post tertium atque ita insignem ramum arteriæ distributum tota reliqua arteria, quæ paulo minor dimidio caudice totius soporalis est, quanuis etiam aliquando maior ipsius pars sit, ascendens inte-

graque manens peruenit ad proprium foramen, quod in petroso of se insculptum est, perque ipsum in cauitate caluariæ, & ad sellam dictam ascendit, ubi sub dura membrana adhuc latens in brutis animalibus infinitas propagunculas à se dimmittēs, rete mirabile efformat, in hominibus uerò non insigne hoc reticulum, sed ipsius potius umbrā, ac imaginem quandam producit. Has autem propagines dicta arteria de se mittit, eo pacto ut ipsa tamen semper integra maneat, minimeque in has propagines absumatur, quod in alijs uasis accidere solet. Ipsa itaque tandem perforata dura mēbrana erumpit in cauitatem sub cerebri basi inter primum & secundum neruorum par, ibiq; in duos ramos tota diuiditur, quorum qui interior est iungitur cum interiori coniugis arteriæ oppositi lateris, factaq; una arteria ex duabus, distribuitur ac ab

sumitur in plurimas arteriolas, circaq; initium primi paris neruorum dispergitur per tenuem mēbranam & ipsius cerebri substantiam. Qui verò exterior est ramus infinitas similiter producit arteriolas, quarum aliquot vniuntur cum arteriolis illius, quę prima per basim capitis sub cerebro, vti dictum est, ad hanc eandem sedem peruenit. Aliquot verò disiunctæ per tenuē meninga disseminatur, vti illæ, & per cerebrum ad plexum choroidem formandum. n/  
 Hæc vera est arteriarum ad caput internum pertingentium historia, quã ego sæpius obseruauit, neq; quod aliter se habeat vnquam videre potui.

Galenus in lib. de Admin. Anat. nono, & in octauo de vsu partiũ venulas ac arteriolas per cerebrũ disseminari testatur. Verũ in verborũ progressu videtur asserere, quod huiusmodi venæ atq; arteriæ cum meninge molli semper texuntur ac li-

gantur, itaque textæ diffunduntur  
per ipsum cerebrum, quam senten-  
tiam anatomici imitati, asserunt ua-  
sa potius cerebro attendi, atque in  
membrana contexta accūbere, quā  
per ipsum disseminari. Quoniā per  
cerebri substantiam ullæ neque arte-  
riæ, neque uenæ diductæ apparent  
Quod ego haud cōfirmare possum.  
Quoniam & uenulas & arteriolas  
capillares plurimas per candidissi-  
mam ipsius substantiam dissemina-  
tas uideo, atque conspicuas in thea-  
tro aliquot iam sunt elapsi anni, qui-  
bus auditoribus meis quotannis  
ostendo.

Doleo, & mirum in modum do-  
leo, quòd diuinus Vesalius, quem  
amo, atque uti præceptorem colo,  
uenerorque, aliquando dum acrius  
accusat Galenum ac alios anatomi-  
cos, ipse erret; quod ipsi accidit in  
uasis describendis, quæ ad sinus ip-  
sius membranæ durioris cerebri per



tingunt. Nam accusat Galenum, ac reliquos anatomicos, qui non uiderint sinus dictos pulsantes, cū illud manifestissimè faciant. Deinde non inuenerint arterias unà cum uenis ad eosdem sinus pertingentes. Quorum utrūque mihi uidetur aliquantisper ab historiæ ueritate recedere. Nam quāuis sinus & membrana pulsant, non id tamen faciunt alia ratione, quàm quod disseminatas arterias, atque eas frequentes per ipsius substantiam habent. Rami enim arteriæ sunt in causa, ut tota membrana pulset, ipsaq; agitata, causa quoque est ut agitentur sinus. Possumus etiam & adiungere, quòd hæc durior membrana pulsat, quia infinitas aliquot in locis habet subiectas arteriolas per tenuem membranam disseminatas, quarū motu agitatur. Huic rei argumento est, quoniam substantia ipsa sinuum pulsationi inepta est, & quanuis concedamus



arterias (quod ipsi sensui repugnat, neque concedendum est) desinere in hos sinus, tamen quia ipsorum substantia, ut dixi, non est apta pulsationi, nam venæ substantia firmè est, ideò non potest pulsare. Quòd si fieret, sequeretur etiam venam cauam cum cor adiunctam habeat ac conatam pulsare. Item & arteriam venosam, quæ tamen vasa non pulsant. Sciasque omnes rationes, quæ prostruenda hac opinione adduci possunt, esse leues, ut facillè cognoscere poterit, quicumque disputationem illam legerit de natura arteriæ in opusculo contentam, de natura partium similarium, atque communium corporis humani à me conscripto, quod propediè editurus sum. Quod autem nulla arteria ad sinus membranæ perueniat ita sensibus manifestum est, ut ne verbum quidem de re ista dici debeat. Quare his ita constitutis colliges primam anatomico

rum arteriam minimè ad sinus duræ meningis pertinere; secundam uerò à me non reperiri, multoq; minus lateralibus sinibus uniri; tertiã præterea adesse atq; distribui ea ratione, quæ à me dicta, atque descripta ultimo in loco est; quartam atq; ultimam eam esse, quæ à me secundo in loco est enumerata, quæ ue di spergitur per ipsam membranam.

Arteriam *ἀσπάρτην* in lumborum regione diuidi in duos ramos insignes notato, quod omnes asserunt, non in illa quidem parte unde incipit os sacrum, sed in ea præcipuè, in qua est ligamentum cartilagineum, quo tertia & quarta uertebra lumborum colligantur, ueluti etiam uena caua non diuiditur in principio ossis sacri, sed penitus supra corpus quartæ lumborum uertebrae. Prosequaris deinde hos ramos insignes arteriæ quousq; ad inguina pertinent, ibiq; uidebis propaginem ab

alterutro ipsorum ortam satis insignem, quæ cutim petens non solum partes cutaneas, quæ ad pubem, sed etiam illas, quæ ad ilia & abdomen pertinent fouet. Hanc ab anatomicis neglectam scias. In reliquis arterijs, quòd aut nouitate, aut alia de causa, tuis auribus dignum sit, nihil dicendum habeo.

Cùm igitur omnia, quæ obseruarem in historia venarum & articularum, aut saltem ea, quæ maiores momenti mihi visa sint, tibi communicarem. Iam ad neruos venio, in quibus primùm probare non possum anatomicorum illam sententiam; Quòd nerui vsque ad extremum duabus tunicis cerebri modo induantur. Nam quanuis in disputatione neruorum asseram quemlibet ipsorum ex triplici illa substantia constare; hæc tamen ratione potiusque sensu distinguuntur, neque exceptis visorijis alicuius nerui durius, molliusq;

molliusque simul indumentum per anatomen indicari poterit. De transmissione verò ac fluxu spirituum animalium per nervos, an fiat, nec ne, deque usu nervorum, quo alij molles inferuiant sensui, alij verò duriores motui, non requirit hic locus ut agam, cum alibi diffusius atque opportunius de hac re tractaturus sim.

Processus cerebri mammillares describere anatomici omnes, quos etiam olfaciendi organa appellarunt. Verum ita negligenter aut obseruarunt, aut explicauerunt, ut neque ortum, neque formationem ipsorum docuerint. Equidem in hominibus horum cognitio satis difficilis est, quia nimis tenues ac parui sunt, unde accidit nos reliquis animalibus in hoc sentiendi actu valde esse inferiores. At in brutis uti bobus, capris, ouibus, ac similibus alijs haud difficile est videre oculis apertis, quod processus isti ab extremis ven



triculo anterioribus oriuntur, atq;  
foramen manifestum è ventriculo  
quoque in quemq; processum per-  
tingit. Isti meatus habent ab hoc  
foramine vsque ad colatorium os,  
qui meatus pro ratione processus  
magnus aut parvus est. Nam in bo-  
uino processu magnus, in humano  
verò angustissimus est, atque ita an-  
gustus, vt nisi in recentissimo, atque  
integerrimo cerebro tractetur, nun-  
quam patere possit. Quod fortasse  
in causa fuit, ut reliquis anatomicis  
horum processuum historia minimè  
cognita fuerit. Per eosdè processus  
ac canales ipsorum aerem & vapo-  
res ad cerebri ventriculos deferri  
opinor mi doctissime Petre. Sed in  
his non amplius immoremur, cum  
ad reliquos nervos sit deueniendū.

Horum Vesalius primum par di-  
uino quodam modo explicauit, ne-  
que quicquam ad illa, quæ ipse tra-  
didit addi potest, nisi quod cerebri



substantiam mollem in se cōtinent,  
 quæ per expressionem in lucem ve-  
 nit, indicatque hoc raram esse isto-  
 rum structuram, non autem manife-  
 sto canali perforatam, per quam fa-  
 cilimè spiritus, atque ijdem copio-  
 sissimi refertim ad oculos meare  
 possunt. Vtinam autem hic diuinus  
 magister ita adamusim reliqua ner-  
 uorum paria delineasset, vti hoc pri-  
 mum fecit. Quoniã ego ad alia nũc  
 declinarem. Sed cùm in ijs homini-  
 bus, quos ego sc̄cui, rem istam mul-  
 to à præceptis Vesalii alienam repe-  
 riã. Ideò sine aliqua ipsius, aut alio-  
 rum cōfutatione, vtiñerui isti orian-  
 tur, atque disseminentur, tibi ex-  
 plicabo.

Secundum itaque neruorum par  
 propè originem primi ortum neruo  
 utrobique vno qui relatus ad viso-  
 rium valde gracilis atq; tenuis est,  
 per proprium foramen optimè ab  
 anatomicis descriptum vnà cū qui-

busdam alijs neruis, quos postea explicabo, ad cavitatē oculum ipsum continentem delabitur attēsum visorio, statim cum os perforarit. In isto autem primo vestibulo secundum hoc par ramulum à se mittit, qui supra uisorium ascendens, disseminatur in musculum illum, qui palpebram attolit, oculum ue aperit, atque in illum etiam, qui recta oculū ad superiora vellit. Reliqua pars istius nerui sub visorio contenta, aliquot insignes neruulos de se fundit; vnum quidem valde conspicuū pluribus propaginibus in musculū, qui oculum recta ad internum angulum trahit disseminandum; secundum pariter conspicuum, qui bifido ramo, ac pluribus fibellis inseritur in musculum oculum recta deorsum trahentem; tertium etiā adhuc insignē emittit, qui inseritur in musculum sextum, cui ducēdi oculum ad exteriorē angulum in gyrum

onus inditum est. Aliquot præterea istius paris sunt fibræ tenues, quæ visorium comitatæ in membranas oculi exteriores, & in intimam quoque venam disseminantur. Hæc vera est secundi paris distributio, quæ ad omnes musculos oculi non pertinet, sed ad quatuor tantum, & ad illum, qui attollit palpebram, neq; ad temporalem musculum transmittit propagines, vt aliquot imaginati sunt. Vnum autem scias, quod nisi maxima adhibeatur diligentia, ac in secando simul multum adsit otium, quod tanta est complicato istius nerui cum aliis describendis, vt non solum ad musculum temporalem, sed etiam ad dentes descendere videatur. Si quis tamen patientia, ingenio, atq; manu pollens fecuerit, hæc quæ dixi vera omnino reperiet. Sed ad tertium venio.

In tertio pari toto cælo diffideo à reliquis anatomicis. Quoniã illud

281  
quod ipsi pro gemino pari tertio scilicet, & quarto recensent, ego pro vno tantum numero. Nam quavis origo istius nerui videatur pluribus chordis, aliquot quidem mollioribus, & aliquot magis duris constare; Tamen cum vna sit, atque vno ex loco orta, & vnica tantum in fede duram membranam perforet, non est quod ipsam nos distinguamus. Quintum enim, & sextum, & septimum par neruorum ex pluribus propaginibus originem ducit, atque sextum precipue fibra quadam ab origine ipsius valde distante augetur. Tamen quia vnitæ istæ fibræ, ac simul collectæ vnico ex foramine duræ membranæ exeunt, singularia ista paria non autem gemina, aut multiplicia describuntur. Præterea cum paris quinti portio, vna mollis valde sit, altera durior, utraq; tamen simul collecta pro vno pari, & merito censetur. Ergo cum vna sit origo



tertii, omnesque fibræ simul iunctæ per vnicam viam ex dura egrediantur, pro vno tantum pari ego describam. Sed fortasse dixerint, neruus hic statim cum extra membranam est, antequam ex caluariâ prodeat in duas partes diuiditur, quarum vtraque per proprium foramen delata hæc tertium, illa quartum par edit. In neruorum paribus distinguendis foramina caluariæ, mea sententia, non sunt obseruanda. Quoniam si hoc esset, cum per vnum atque idem foramen secundum par, & tertii portio, & totum quartum, & octauum quoque ad oculum ferantur, omnes hos neruos vnum par esse sequeretur. Nam si hæc duo paria sunt, quia per duo foramina, hæc quoque quatuor vnum sunt, quia per vnum foramen ducuntur, quod minimè dicendum est. Sed potius distinctionis occasio prouenit ab origine atque vnione, vel diuisio-



ne intra membranas facta; quibus addatur etiã earundem membranarum meatuum vel foraminum vnitas. Quod si dictæ diuisioni extraduram membranam factæ, obstinatè quis adhuc hæerere voluerit, atq; ideò distinguere; addas tu neruum hunc non in duos distingui, sed in tres potius, videlicet in vnum, qui ad oculum; in alterum, qui ad faciem; atque vltimo in tertium, qui ad linguã & ad cæteras partes, quas audies, fertur, quæ manifestissima diuisio est. Si ergo diuiditur in tres neruos, & per tria foramina elabitur, ex caluaria tria erunt proculdubio paria: tertium nempe, quartum, & quintum, quod minimè concedendū est, si quintum illud esse volumus, quod ad aurium labyrinthos fertur. At mi Petre in hoc controuerfia non consistit. Quoniam facilè meum hoc ius illis cederem, dum hæc duo paria facientes rectè

vti diuaricantur describerent. Sed cum hoc minimè faciāt de iure suo, quodcunq̄ue fuerit turbati cedant velint nolint, atque vti hoc par tertium disseminetur, audiant.

Tertium igitur par satis ampla origine vltra secundam exortum à media fermè ipsius cerebri basi multis ex partibus simul tamen iunctis constans, atque ad latus ossis declinans, in quo glandula continetur, duraq; membrana vnico ductu perforata, in medium fermè plexum retiformem in animalibus, in quibus adest, incidit, vel in coniunctionem duorum illorum sinuum membranæ duræ, qui in basi capitis ad sellam uniuntur. Hoc par cum extramembranam est, statim in tres propaggines diuiditur. Quarum illa prima est, quæ ad anteriora diuertens vnà cum secundo pari, & cum quarto & octauo, vel si de more aliorū loqui voluerim, vnà cum secundo pari, &

cum propaginibus minoribus tertii, & quinti paris transit per foramen secundi in illam, quæ oculum continet cavitatem. Quo cum peruenerit reliquis cum neruis & arteriis venulisq; ligata statim in duas partes scinditur; quarum maior ac crassior supra par secundum per oculi partem elatiorem serpens inter periostium ac pinguedinem, qua musculi oculum mouentes plurima teguntur vsque ad palpebræ superioris terminum procedit, ibique manifeste in duos furculos diuisa (quam diuisio hæc in primo statim exordio latens inceperit) in alterum, qui exteriorem angulum respicit, & per proprium canalem, vel foramen aliquando osseum in supercilio ad frontem ascendit. In hoc deceptus est diuinus Vesalius ratus esse germen minoris propaginis tertii paris. In alterum verò furculum, qui internū respicit angulum, quiq;

propè dictum angulum egreditur in musculum oculum claudentē & in frontis musculos diffeminādus. Hic autem furculus insculptum aliquando canalem per quem feratur habet in ambitu osseo, aliquando uerò non. Minor præterea in superioribus dictę diuisionis pars ab eodem secundi paris foramine procedens, inter ramum primum & secundum eiusdem paris secundi sub musculo, qui attollit oculum sursum, & sub illo, qui attollit palpebram quasi per transuersum lata, ad eam cavitatis regionem accedit, quæ respondet angulo oculi interno, cumque illuc peruenerit comite sibi adiuncta arteria, quæ è caluaria unà cum uisorio neruo egressa erat, & uena quoque, quæ ab eiusdem anguli exterioribus uenis in cavitatem prodit, in duas fibras diuiditur, quę quidem perforato osse ad duram membranam ubi colum in interna capi-



241  
tis cavitare vestit, feruntur & per  
illã diffeminantur. Membrana autẽ  
ipsa per meatus, ac futuram colato-  
rij permeans neruo admixto inter-  
nam narium, atque ossis spongiosi  
tunicam efformat. Tria autem no-  
tanda sunt; Primum, quòd duæ istæ  
ultima fibrae solent esse aliquando  
tres, & aliquando vna tantum; Se-  
cundum, quòd minor ista pars, quæ  
nunc descripta est, quanuis sit pars  
primæ propaginis dictæ tertii pa-  
ris, solet tamen aliquando oriri di-  
stincta vsq; à prima totius paris ori-  
gine, distinctaque semper manet ab  
altera parte, etsi per idem foramen  
feratur, eademque tunica vestiatur.  
Tertium notandum est, quòd ab hac  
eadem propagine cum per transuer-  
sum declinat inter dictos musculos  
aliquot tenuissima capilamenta dif-  
feminatur per pinguedinem, quæ  
tunicã visorii ambit, quorum quæ-  
dam iuxta neruum ipsum percurunt



vsq; ad durã ipsius oculi tunicam.  
 Hæc de prima tertij paris propagi-  
 ne dicta sint.

Secūda tertij paris propago, vel  
 truncus pluribus ex fibris, veluti  
 neruis constans ad foramen pro-  
 prium peruenit contentum in osse  
 cunei formi sub rima vel foramine  
 secundi paris vocato, per quod sa-  
 tis crassa, ac insignis, pluribusque  
 membranis inuoluta, & pinguedi-  
 ne latens propago hæc procedit an-  
 teriora versus & simul per rimam  
 quandam in oculi orbita satis con-  
 spicua inter cunei formæ & ma-  
 ximam malatum os iuxta extre-  
 mos maxillares contentam. Quan-  
 diu autem in hac rima latitat plures  
 neruulos de se in temporalem mu-  
 sculum mittit, atque factò veluti  
 reticulo quodam ex pluribus fibris  
 ascendentes arteriolas amplexatur,  
 quæ per palatum, narium cauita-  
 tem, malasque, & per musculos ibi

latentes diffeminantur, ac deinde ab eodem reticulo aliquot minimos nervulos ad oculorum sedem distribuit. Postea ex hac rima exiliens propago in oculi orbitam, latensque sub duplicato illo osse, quod futuræ speciem ementitam exprimit, ad eiusdem orbitæ ambitum inferiorem, & ad foramen in malarum osse maximo contentum peruenit, indeque egreditur vnà cum arteria, quam sæpe ac sæpius huic nervo attentam reperi, & diffeminat per omnes faciei musculos. Sed antequam per foramen dictum ad faciem egrediatur, nervum producit, qui in partes oculum inferiorem ambientes distribuitur, deinde novum aliud prope dictum foramen est, antequam elabatur, producit nervum, qui tendens versus angulum exteriorem orbitæ, ruptoque osse descendit ad cavitatem illam vacuam, quæ in maximo malarum osse lati-

tat; atque membranæ illam cauitatem vestienti implicatus, vnà cum arteriola quadam sibi aliquando distributa recurrit versus angulum internum & nares sub foramine dicto repens, per quod eruptura est ipsa propago maior. Cùm igitur neruus hic per cauitatem dictam lapsus ad nares peruenerit, perforato iterum osse partim inseritur in membranã intimam, quæ extremas nares illinit, partimque radices dentium anteriorum petit. Hoc ignorarunt anatomici cùm distributionem hanc minori tertii paris propagini adscribant. Ipsa autem propago dicta ex foramine præterea errumpens per faciem distribuitur, vti ab aliis traditum est.

Tertia propage, vel truncus tertii paris, qui crassior ac posterior duobus aliis dictis est per proprium foramen ad exteriora vnà cum vena quadam caluariam aliquando in

grediente fertur. Hocque foramen  
in cunei forme osse incisulatum est  
inter illud, per quod secunda propa-  
go dicta elabitur, & illud, per quod  
in caluariam incedit arteria per du-  
ram membranã disseminãda, quam  
ego inter illas, quæ caluariam ingre-  
diuntur secundo in loco numeravi.  
Hic itaq; truncus statim cùm extra  
foramen est multa membrana ob-  
uolutus, in plures diuiditur ramos;  
Quorum primus statim ad muscu-  
lum temporalem delatus, atque per  
ipsum deorsum ad anteriora decli-  
nans plurimas illi, & latenti muscu-  
lo quoque aliquot fibras communi-  
cat, postremoque perforata in par-  
te laterali ipsius temporis chorda,  
vel (quod aliquando accidit etiam  
nõ perforata) prope latus eiusdem  
ad faciem fertur, in qua buccarum  
musculis propagines distribuit, &  
tandem ferme totus dispergitur in  
secundum dictarum buccarum mu-  
sculum,



sculum, & in subiectam cutim, & gingiuas, & in extremum palatum, faucesque vbi amygdalæ collocatæ sunt; tantusque est huic nervo nexus prædicto musculo secundo, atque cum subnata cute, vt inde auelli minimè possit. Secundus ramus ortus ab eodem loco vnde primus, cui crassitie nequaquam cedit, in eundem temporalem musculum inferitur, ipsoque iuxta maxillæ articulum perforato, descendit in internam faciem massiteris exterioris, totusque per dictum musculum disseminatus, tandem in ipsius chordam definit. Connectitur autem nervus hic, dum illac transit cum ligamento articuli in tēpore. Tertius æque magnus, ac secundus labens per priorem musculum latentem in ore & ex se veluti reticulum constituens, amplexatur venam & arteriam, quæ ibi sunt, atque procedens ad partem superiorem, ac posteriorem



articuli ipsius maxillæ, vnà cum arteria & vena illac diducta ad anteriorem radicem auriculæ pertingit, multisque propaginibus in partem temporalis musculi ibi positam, & in auriculam diffeminatur, sed præcipuè in ipsius radicem anteriorem vel in ἀντιλόβιος à Græcis dictum. Quartus dictis tribus maior descendens per exteriorem latentis musculi superficiem, peruenit ad foramen internum maxillæ, vt per illam diffeminatus radices dentium inferiorum adeat; huiusque nerui portio per eiusdem maxillæ foramen exterius, atq; antè elabitur ad musculos, & ad labium, & ad cutim ibi collocatam. Notandum autem est, quòd ab isto quarto neruo antè quam maxillam ingrediatur, solet oriri neruulus quidem validus, qui longus admodum, ac gracilis sub maxillam serpit, donec inferatur in quartum maxillæ musculum, qui os

aperit, & in illos quoque, qui sub  
 mento positi, partim in os hyoides,  
 partim in linguã inferuntur. Quin-  
 tus neruus prædicto quarto aliquan-  
 tis per minor (quamquam maior  
 aliquãdo etiam reperiatur) per mu-  
 sculos latentes in ore transiens ad  
 linguæ latus infernum peruenit, at-  
 que in totam illius dimidiam par-  
 tem inferitur vsque ad superficiem  
 superiorem. An verò tunica, vel cru-  
 sta ipsius linguæ exterior ab his ner-  
 uis fiat, adhuc cognoscere non po-  
 tui. Ab eodem præterea confinio,  
 vbi quinque hi nerui à tertio trun-  
 co dicto oriuntur, tres aut qua-  
 tuor alij neruuli deducti distribu-  
 untur per musculos in ore latentes.  
 Hæc vera est mi Petre tertij paris in  
 vno quoque latere distributio, mul-  
 to longoque labore, ac studio a me  
 cognita, quam nullus vnquam asse-  
 quetur, nisi studium idem, ac dili-  
 gentiam cum labore iunctam adhi

beat, simulq; etiam caleat mechanica fecandi peritiam, sine qua anatomicus quicquam prestare nequit. Nam solent aliquot anatomici dissecto nervo quodam, eodemq; tracto inspicere an aliqua simul moveatur pars, cumq; vident tres, aut quatuor simul moveri colligunt in has omnes dictum nervum inseri, cum tamen satis commodè fieri possit, quod aliquot ex his moveantur, quia sint colligatæ quadam alia ratione cum illa parte, in quam solam nervus inseritur, atque ideo ad motum istius moveantur, cum tamen nervum non admittant. Accidit quoque, quod nervi membranis aliquot in locis obvolvuntur, quæ multas etiam alias partes colligent, unde fit, ut tractis nervis omnes illæ partes consentiant dictarum membranarum, ergo cum tamen nervum communicatum minimè habeant. Quamobrem opus

est, cum anatomicus sit artifex sensatus, ut ad extremum usque profequatur nervos ipsos, atque omnes minimas particulas, si uoluerit certam ipsarum insertionem, ductumque cognoscere; quod sine labore, aut studio, aut, ut dicebam, sine peritia mechanica fieri non poterit. Sed ad quartum par reuertamur.

Quartum par neruorum à quibusdam anatomicis proponitur recentioribus ex auctoritate Vesalij sub nomine minoris propaginis quinti paris, maleque etiam ex eiusdem sententia describitur. Quoniam in his difficilimis rebus (quàmquam omnes profiteantur se posse pluribus notis diuinum Vesalium inurere) à præceptoris scripto nequidquam discedunt, cumque inferi neruum hunc in temporalem, & latentem musculum apud ipsum legerint, conceptis ijsdem fermè verbis eadem historiam refferunt. Sed



multo aliter res se habet. Cùm igitur ex tertio & quarto unum par ego collegerim, neque reliquis paribus nomina mutare uelim; cumque quinti & sexti ita crebra subinde habeatur mentio, ut nil in arte anatomica crebrius repetatur, ne sedes uacet inter tertium & quintum par, apposui quartum illud, quod alii anatomici minorem propaginem quinti appellant. Hanc si inspicias, certo cognosces par neruorum distinctum esse, neque posse pro alio quam pro quarto pari censerì. Igitur par istud à media penitus basi ipsius cerebri oritur, & quasi ab incipiente origine spinalis medullæ, ac aliquantisper sub cerebro serpens, ad anteriora & lateralia uersus, perforat membranam inter secundum ac tertium par dictum, indeque aliquando cum quadam arteriola adnexa, & aliquando non, per foramen secundi paris in orbitam oculi ingreditur, & to-



tum fermè in illum inseritur musculus, qui recta ad angulum exteriorem oculum trahit, neq; vllum manifestum consortium habet cum temporali, aut cum latente musculo. Vide quam differat hæc insertio ab illa, quæ ab aliis prodita est; vellemque mi Petre, quòd Capredonum cogeres, atque impelleres ad dissectionem ductuum istorum nervorum. Quoniã apertè cognosces nulla alia, quam à me dicta ratione ferri. Sed ad ulteriora procedamus.

Quintum nervorum par ortum ab ea sede, quæ etiam reliquis ab anatomicis explicata est, duabus partibus, uel potius nervis constat, antequam è membrana egrediatur. Altero quidè, quo nullus nervus mollior est, exceptis uisoriis, hicque ad auditum destinatus est. Altero uerò, qui quinto pari etiam assignatur, quia nascitur ab eodem penitus loco cum molliori dicto, & cum

eodem ad os petrosum uenit; sed reuera distinctus est neruus & durior priori, atq; æque durus, vt reliqui nerui, qui tertium & quartum, ac reliqua paria efficiunt. Neque vlla ratione videtur pars mollis dicti. Sed quoniã alij anatomici hoc asserunt, ne ab ipsis in omnibus dissentiam, pariter & ego quintum par cõstare ex parte dura atque molli, vel neruo duriori, mollioriq; dicam, ac simul vtrunq; quo ferratur, vel distribuatur, describam. Scias autẽ quòd si qua in parte anatomes laboraui, ac insudaui, hæc illa fuit, vt apertis oculis cognoscerem auditorij organi structuram, atque huius quinti nerui ductum. Sed ad rem. In osse petroso in cavitare capitis contento, atque in facie eius, quæ posteriora respicit, inest quodam foramen, vel meatus satis insignis, qui rectè versus exteriora aliquantisper os dictum perforat, parum autẽ pro

cedit, quia statim occecatur. Sinus hic in puerulorum ossibus breuior est, & cuiusdam fornicati antri, vel porticus etiã speciẽ habet, in adultis verò adaucto ossẽ, mutataque priori specie meatus ac cuniculi formam penitus recipit. Ad hunc igitur vterque nervus mollis scilicet auditorius à me vocatus, & durior etiam venit, atque vtrique meatum vsq; ad extremũ vbi finit subeunt. Tunc durior reperto proprio canali (quem meatum cœcum falsò appellant) in latere dicti antri, quòd partem cerebri anteriorem respicit, per os petrosum perforatum fertur sub illa superficie, quæ anterior est, ibique aperto aliquantis per canali comitem admittit arteriã, quæ oritur ab illa, quæ per membranam duram disseminatur, postquam caluariam ingressa est. Nervus hic cum prius per petrosum versus anteriora iuerit, tunc admissa arteria, refle-

xoque ductu per idem os ad posteriora recurrit, sed ita obliquè vt inferiora etiam atque exteriora simul petat, ac descendit in cavitatem illam in osse contentam, quam tympanum supra ego appellavi, perque illam labitur, latès semper in proprio canali osseo, veluti in fistula quadã, quam ego aquæductũ, cùm tympanum in superioribus describerem, nominaui. Quo quidem artificio ductu fit, vt iste nervus transeat, & non transeat per tympanum, transeat quidem, quia per canalem qui in tympano est, iter facit, non transeat verò, quia non in cavitare, sed in proprio canali continetur; hoc tamen nullius momenti est. Cùm igitur ad tympanum descenderit nervus, aperto iterum canali proprio arteriæ comitis partè emittit membranæ, quæ vestit tympanum distribuendam, ac partibus reliquis ibi contentis, ipseque nervus



adhuc integer cum reliqua arteriæ parte, quasi peracto semicirculo, ac circumlustrata fenestra ovali ipsius tympani manens semper in suo canali, ac ad posteriora magis reflexus per os mammillare vocatum aliquantisper currit, ac tandem pervenit ad illud foramen, quod medium est inter bases mammillaris processus & calcaris. Sed antequam egrediatur comitem dimittit arteriam, quæ per os labens in alteram, ac oppositam partem in cavitationem calvaria, perforato eodem osse petroso elabatur. Nã in facie anteriori ossis petrosi ingressa erat canalem nervi, in posteriore verò ex osse egreditur. Nervus igitur hic dimissa à se arteria, vnicus semper existens dicto ex foramine elabatur, perforatisq; quibusdam carnosissimis partibus, quæ mammillari processui hærent, sub auriculæ radice ad anteriora serpit, cumque ad maxillam venerit in



plures distinguitur ramos, quorum primus, atq; omnibus inferior, per maxillam diductus inferitur partim in massiterem, partim etiam in illum qui ex panniculo carnosio (ut aiunt) factus primus inter mouentes faciē numeratur. Secundus, qui etiam medius est, & capillaris, disseminatur per partes glandosas, ac membranosas, quæ circa auriculæ radicē sunt. Tertius, qui est maior nerui portio, ac duabus reliquis elatior sub auriculæ fibra percurrens in illam, atq; simul in totam eiusdem auriculæ radicem anteriorem, inferiorem, atq; simul posteriorem disperit. Notandum quoq; , quòd neruus hic quinti paris cum extra foramen elapsus est, capillamenta quædam in quartum maxillæ musculus, qui os aperit, & in tertium hyoidis perforatum à dicto quarto, in utrosque scilicet à calcari ortos fundit.

Altera quinti paris portio, quæ

mollis est, & neruus auditorius à me uocatur, unà cum dura ad extremum illius antri perueniens quibusdam angustissimis foraminibus medijs in cavitates distribuitur geminas, atque illas quodammodo subliniit, quarum una labyrinthus, altera cochlea, uel cochlearis à me inter ossa uocata, atque descripta est, neq; ulterius procedit, ullum ue neruum à se dimittit ad exteriora. Neque tu, neque alius quisquam ( ut mihi persuadeo ) aliquam ab hoc quinto pari neruosam propaginem, quæ ullius momenti sit, præter à me dictas, inuenire poterit, magnaq; commendatione dignus erit, si inueniet. Frustra uisa est fortasse explicatio quinti huius paris, cùm etiam à reliquis tradatur, sed si illorum sententiam cum hac cõtuleris, frustra non esse cognosces. Ad sextum par uenio, quod cum ab alijs etiam aliqua ex parte, non omnino tamen in ipso

diffentiam, quale à me fit obserua-  
tum, tibi describam.

Sextum par, quanuis intra calua-  
riam ex pluribus fibris constare vi-  
deatur, vnicus tamẽ neruus in vtro-  
que latere ob dictarum fibrarum  
unionem habitus est. Quæ quidem  
fibræ non eo usque uniuntur, aut  
miscetur, quin re uera duo semper  
uideantur nerui sub uno inuolucro  
tantùm contenti, eodemque ex fo-  
ramine prolapsi, atque ego pro dua-  
bus partibus, quæ unum sexti paris  
neruum formet, semper recensebo.  
Sextum igitur par ortum, atq; egres-  
sum per foramen, vt omnibus ana-  
tomicis notum est, cum sub mem-  
brana latentes duos neruos dictos  
habeat, alterum quidẽ anteriorem,  
ac ualde minorem, alterum uero po-  
steriorem, qui ualde maior antero-  
ri est, ex his minorem anterioremq;  
partem ego prius describam. Mi-  
nor hæc portio, uel neruus statim

cum extra caluariam est, recta deorsum tendit ad musculos linguæ & ad illos, qui fauces vestiunt, maiorique ex parte in os disseminatur, quâquam etiam propago quædam in radicem linguæ finiat. Hæc sexti portio anatomicis alijs ignota videtur, quanuis reuera adsit: egoq; iam præsentia gemina cadauera habeo, secusque, & in utroq; maxime conspicuam video. Maior verò portio, statim cum extra caluariam est, emittit ramum in illos musculos disseminandum, qui ceruicem occupantes à Vesalio in descriptione sexti paris numerantur. Deinde descendens ramum alium ad musculos laryngis transmittit, ad illos præcipuè, qui internam laryngis cavitatem occupant, hi sunt, qui quartum par efficiunt, quinto in loco enumeratum. Aliquot etiam tenues ramulos quandoque geminos, quandoq; verò plures à dicto seiunctos, ad



221  
faucium musculos transmittit, sed  
ex his insigniorem in musculum à  
larynge ortum, gulamque ambien-  
tem propagat. Quod autem reli-  
quum est istius nerui sub subiugula  
li uena, atq; soporali arteria latens  
ad inferiora descendit. Verū unum  
notetur, quod maximi momenti est  
in hoc sexto pari, quòd tunica, vel  
membrana illa, qua vestitur, dum  
per foramen elabitur, aliquando  
manifestè absorbens aliquot fibrel-  
las istius nerui, aliquando etiam im-  
manifestè, cum extra caluariam est,  
producit quodam corpus oblung-  
um oliuaris figuræ, aliquando sim-  
plex, aliquando geminum in vtroq;  
latere, quod colore carneum vide-  
tur, at substantia nerueum durumq;  
admodum est. Hoc corpus oliuare  
in quãdam desinit fibram nerueam,  
quæ per ceruicem declinans propa-  
ginibus quibusdam neruorum, qui  
à ceruice oriuntur, à primo scilicet,



& secūdo pari, & quarto, & quinto, & sexto, vel à primo, secundo, quinto, sexto, & septimo copulata est, & veluti reticulum, aut complicationem quandam efformat, quæ per totam ceruicem in vnoquoque latere anteriori descendit, atq; in ista complicatione noua alia corpora oliuaria aliquando concrefcunt, incerto tamen numero, quæ nulla alia substantia quàm neruea, & quasi in calum concrefcente constant. Cùm ego primus talem neruorum copulam obseruarim, primus quoque nomine imposito plexum sexti paris appellabo, à quo plexu plures nerui ad cordis basim feruntur, vt suo loco dicam, atque ab hoc eodem sæpe ac sæpius neruus, qui ad septum transfuersum fertur, in vtroque latere ortum ducit; quanquam incrementum accipiat maius à quinto & quarto pari neruorum ceruicis. Ab hoc item plexu principiū ducit ner

uus ille, qui descendens per thora-  
cem iuxta costarum radices ad mes-  
enterij origines venit, quanuis ad-  
dat Vesalius, quòd dictus nervus  
principium ducit à propagine trās-  
missa ad primā thoracis vertebram  
à neruo magno sexti paris per iugu-  
lum descendente. Sed relicto hoc  
plexu, ad ramum sexti paris maiorē  
reuertamur; in quo præter illa, quæ  
optimè a maximo anatomicorū ma-  
gistro dicta sunt, illud quoq; notan-  
dum est, quòd cùm in sinistro latere  
infra caput arteriæ deorsum flexæ  
venerit, producta propagine recur-  
rente, quæ aliquando multiplex est,  
adhuc aliam parùm infra producit,  
quæ reflexa ad corpus venæ arteria-  
lis ad plexum quendam neruosum  
sub basi cordis contentum fertur.  
De quo suo loco dicam. In dextro  
verò latere statim cùm hic nervus  
recurrentem dextrum fecit, quan-  
dam propaginem à se producit, que

coniuncta cum alio neruulo à plexu dextro eiusdem sexti manante sub arteria, quæ ad iugulum ascendit, declinat ad cordis basim, definitque in eundem plexum nerueum ibi contentum, cuius luculentam mentionem faciam, cum de nervis cordis tractabo. Idem nervi sexti paris utriusque lateris cum secundum pulmonum radices transeunt, multas fibras non ad huius visceris membranam exteriorem tantum communicant, sed etiam ad ramos asperæ arteriæ, quæ fibris dictis ramis quasi connatæ, per totos pulmones distribuuntur. Addendum præterea est, quòd dum dicti nervi stomacho hæere incipiunt, aliquot etiam surculos ipsi communicant. Posteaque ad os ventriculi descendunt & disseminatur, uti optimè tradidit Vesalius. Animaduertendum tamen est, quòd ab ea oris ventriculi parte, quæ dorso incumbit, vna, & aliquando ge

221  
minæ propagines à dictis nervis oriuntur, quæ in vnam coniunctæ feruntur in plexum nerveum mesenterij, neque vnquam ego inspicere potui (quod volunt quidam) nervos ab istis sexti paris ad renes & ad vterum pertingere. Sed iam tempus est vt reuertamur ad neruorum origines, atque ad septimum ipsum par.

Septimum hoc par ortum, atque ex caluaria elapsum, vti docuit Vesalius, integro constans neruo non miscetur, sed colligatur cum sexto pari. Nam seruato suo corpore, ac filo rotundo ac integro, ad linguam deorsum fertur, sed antequam a nexu cum sexto pari recedat, ipsi communicat minimam quãdam sui portionem, quæ vnica aliquando fibra, aliquando verò gemina constat, at cum ad linguam peruenerit neruus hic minori sua portione difunditur per illius atque ossis hyoidis musculos; maiori verò propagine tota in-



feritur in linguę substantiam, ac percurrit usque ad extremum apicem; huiusq; fibrę aliquot confundi ac commisceri uidentur cū fibris quinti nerui, qui à tertia propagine paris tertij ortus similiter per linguam disseminatur. Hęc vera septimi paris distributio est.

Vnum adhuc superest neruorum par ex ijs quę à cerebro uel medulla intra caluariam oriuntur, quod a diuino Vesalio ob modestiã ne numerum ab alijs anatomicis positum & confirmatum turbaret, pro distincto pari non est propositum, sed pro minori propagine tertij paris enumeratum. Quę si ita descripta esset ab ipso, uti in homine reperiã, à me etiam probaretur; sed quoniam nihil commune habet cum tertio pari, & à regione cerebri ualde distante ab origine tertij oritur, deinde etiam quia plurium propaginũ tertij paris a me facta est mentio, idcò



ne nouam pariam confusionem, ele-  
gi pro octauo pari numerare, cū ex-  
tra feriem omnium aliorum nasca-  
tur, eoque audacius a Vesalii placi-  
to declino, cū ipse quoque in eo  
describendo neruo ab historia natu-  
rali diuertat. Octauū igitur par ner-  
uulo per exiguo oritur ab infima &  
posteriori sede uel basi illorum cere-  
bri processuum, qui nates ab anato-  
micis uocantur. Neruulus hic inde  
ortus ad latus basis ipsius cerebri ue-  
niens, atque in dura membrana lati-  
tans ad anteriora fertur, secū dum il-  
lam regionem, per quā ex dura mē-  
brana egrediuntur secundum, & ter-  
tium, & quartum neruorum paria.  
Itaque neruulus hic in dicta mem-  
brana latitans peruenit ad foramen  
secundi paris, illudque penetrans in  
cauitate oculum continente, totus  
infitur in musculum quintū in an-  
gulo interno collocatum, qui ad tro-  
chleā cartilaginofam reflexus, ocu-

lum ad angulum internū in gyrum trahit. Et ueluti anatomicorum ne mini hæc quinti muscoli positio & insertio patuit. Ita neque istius nerui ortus, ac implantatio potuit patere. Hæc satis sint inter illa, quæ ad origines neruorum molliū pertinet

In medulla spinali illud notato, quòd quanuis anatomici omnes ferè asserāt in exitu caluariæ eam esse pleniorē, ac crassiorē: deinde sensim & sensim usq; ad extremum ossis sacri semper attenuari, in illis tamen partibus, à quibus oriuntur magni nerui crassior, ac plenior est, quàm in reliquis inferioribus, aut superioribus. Nam in illa parte, quæ continetur ab ultimis uertebriis ceruicis, quæ ue origo & magnorum illorū neruorū, qui per brachia feruntur, pleniorē proculdubio medullam reperies, ac crassiorē, quàm in partibus paulò superioribus aut inferioribus. Ita quoque in lumbis cras-

fiorem eam partem medullæ inuenies, a qua maximi illi nerui oriuntur, qui ad crura descendunt, nõ autem tenuiorem, quàm sit in regione superiori dorsi uel thoracis.

In Peritonæo unum notant anatomici, quod simplicissimum sit corpus, nullasque fibras habeat; quod dogma historiæ repugnat. Nam quãuis carnosas nõ habeat, aut neruosas ita inter se distinctas, ut primo aspectu statim sensum feriant; tamen si parum ipsius tella distrahatur, disrupta aliquantisper textura, statim omnium generum fibræ apparent. Præterea in omento uix tantũ eleuato in humano cadauere, ita apertè apparent fibræ, ut nihil apertius; at hoc peritonæi propaginem esse nemo negabit, cumque a simplicissimo corpore compositum nullũ prouenire possit, nisi aliud addatur; sequetur, quòd si in omento compositio fibrarum adest etiam in perito-

næo, à quo oritur, saltē latitat. Aliud addebatur à diuino Vesalio, quòd in peritonæo foëminarum non adfunt ductus illi, aut meatus ad inguina, qui sunt in uiris (de illis loquor, quæ uasa feminaria ambiunt) at contrarium ego reperio, nam in foëminis quoque sunt, & deferunt cremasteres uteri ad pubem ipsam, ut suo loco dicetur, & adfunt suspensorii musculi, & foramina illa in chordis musculorum obliquè descendentium ueluti etiam in uiris ipsis, cunctisq; qui diligēter ea loca inspexerint patere possunt. Quæ nisi adessent, foëminæ herniosæ nunquā euaderent, quod genus morbi sæpe & sæpius ita patiuntur, ut intestina copiosissima in inguen descendant, ipsæque per sectionem antiquorum etiā testimonio sanentur. Quòd indicat easdem uias in illis reperiri, quæ & in uiris. Circa peritonæi ortum in hanc communem sententiam anato



371  
mici ueniunt, quod ipsum oriatur à  
ligamentis, quæ lumborum uerte-  
bras copulant; ego uerò geminum  
principium illi ascribo, utrunq; sci-  
licet mesenterij exordium. Nam à  
plexu illo nerueo gemino, & non a-  
liunde oriri mihi uidetur. De hoc  
autem principio nerueo mesenterij  
dicam suo loco. Quæ uerò me mo-  
uet ratio hæc est; Quoniam dum se-  
paro peritonæum ab omnibus parti-  
bus exterioribus ipsum integrum to-  
tum seiungo à uertebis lumborum  
& ab illarum ligamentis, ita ut ma-  
num aut digitos à lumbis dextris ad  
sinistros sub peritonæo transmittere  
possim. At principio utriusque me-  
senterii ita annexum est, ut integrum  
inde auelli minimè possit. Tu uide-  
bis, iudexque eris in re tamen, quæ  
non magni momenti est, quoniam  
hoc facilimè illis etiam concedo ac  
dono. In eiusdem peritonæi forami-  
nibus aliqua esset questio an tot sint



quot tradita sunt ab aliis . Deinde an illa, quæ ad inguina ueniunt, sint foramina, an canales : & si canales sunt, an peruii fistulosi uel sint, uel potius pleni ac densi, quæ cum primo aspectu patere possint, à me cui satis est digito hæc indicare dimittuntur. Huius farinæ quoq; sunt uasa quædam, quæ in ipso peritonæo duplicato canales habent, p quos permeant ad sua loca, ita ut in ista duplicatione contineantur, talia sunt ἔρακος, uena, & arteriæ umbilicales, uenæ & arteriæ ac pori feminales, atq; etiam meatus urinarii .

Ad ὀισοφάγον uel gulam uenio, in qua tunicæ aliter, quàm ab aliis traditum est, sunt obseruandæ . Nam duas habet, quod omnes cõfirmant, alteram internam, alteram uerò exteriorem: interna tamen talis est uti à me semper reperit, non uti ab aliis est descripta . Est enim dissimularis substantiæ, quia in intima superficie

877  
veluti quodam habet velum, fibris  
rectis, carnosis, tenuissimisque con-  
stans, quòd totam illam superficiem  
vestit; reliqua verò substantia tuni-  
cæ tota nervosa est omni genere fi-  
brarum donata veluti tunica ventri-  
culi & intestinorum interna, nihilq;  
carnis in ista est. Prima hæc tunica  
ab illa oritur, quæ nervosa existens  
fauces intimas vestit, & vsque ad os  
ventriculi elatius fertur. Quæ quan-  
uis seiūgi possit ab illo interiori vel-  
lo, veluti cuticula à subiecto corio,  
pro vnâ tamen vtramque ego recen-  
seo, cum mihi satis sit varietatē sub-  
stantiæ nosse. Exterior autem tuni-  
ca gulæ carnosæ admodum ac crassa  
veluti si esset musculus perforatus,  
ortum ducit à secunda laryngis car-  
tilagine, quæ chricoides à me uoca-  
ta est, ab illa præcipuè linea percur-  
rēte per dorsum ipsius cartilaginis,  
quo ceruicem spectat, inter muscu-  
los laryngis secundo in pari conten-

tos. Atque inde descendens ambit totam gulam à priori tunica formatam, ipsamq; amplexatur vsq; ad os ventriculi dictum. Tunica hæc fibras habet trãsuersas maiori ex parte, superficiem verò totam exteriorem veluti quodam velo rectis constante opertam; sed pro vna tantum tunica ab alijs, & a me quoque tota hæc censetur, quanuis in duas diuidi possit. Si tu crudum oesophagum manu arripias, atque secare tentes, hæc videre integrè minimè poteris. Verum si aliquantisper elixes (cum elixatio illa nimiam partium humiditatem terminet, quæ certam fibrarum diuisionem impedit) & postea dissectionem tentes, omnia, quæ dixi, inesse luce meridiana clariora conspicias.

In vetriculum desinit stomachus vel oesophagus, vt optimè nosti: locus autè est vndecima thoracis vertebra. Nam in homine ibi colloca-

271  
tur uentriculi os superius . In quo  
uentriculo primum scias falsum esse  
illud dogma: Quod fundus ipsius  
carnosior ac crassior sit reliquis par-  
tibus. Quoniam illæ, quæ circa πύ-  
λον, uel os superius, & circa dor-  
sum sitæ sunt, carnosiores, crassio-  
resque apparent. Tunicarum ventri-  
culi naturam præterea cognoscas,  
cùm valde ab ea distet, quæ ab ana-  
tomicis explicatur. Tribus tunicis  
constat vna à peritonæo, & duabus  
proprijs interna, exterioriq; , quod  
omnes quoque affirmant. At postea  
ita exponūt, vt nihil expositio cum  
re ipsa conueniat. Quare dimissis ip-  
sorum sententijs, vti res se habet,  
explicemus.

Interna vētriculi tunica tota ner-  
uosa est, & per ipsam ducuntur vasa,  
atque in ipsa etiã terminantur. Om-  
ne genus fibrarum habet rectum, o-  
bliquum, & transuersum; sed intex-  
tum, neque sine distractione appa-



rens, veluti in reliquis nerueis membranis, ad hoc vt optimè continere humida corpora, ne tanquã per columnam efluant, vtque etiam extendi ad omnes positiones possit. Verùm in intima superficie quadam donatur, veluti crusta, quæ neruea non videtur, sed carnea potius, habetq; meatus & veluti fibras non per rectum, vel obliquum, aut transuersum ductas, sed quasi a centro ad circumferentiam, veluti in panno illo sericino, uel bombicino patere potest, quẽ uelutum uocamus. Nam in hoc duo cognoscimus, primum scilicet tellam ipsam uarijs filis rectis, transuersis, & obliquis optimè textam. Secundum autem, partem illam uillosam, quæ filamẽta habet ac fibras a centro ad superficiem ductas. Si igitur ex hoc panno fieret canalis, atq; texta tella exterior esset superficies, huius proculdubiò partis fibræ omnium generum essent, uillo-



ſæ verò partis internæ, neque rectè,  
neque obliquè, aut tranſuerſè; ſed à  
centro ad circumferentiam ductæ vi  
derentur. Ita quoque in hac, quam  
dixi cruſtam, meatus vel breuiſſimæ  
fibræ feruntur à centro ad circumfe  
rentiam, vel ab intima ſuperficie,  
qua reſpicit cauitatem ad ſuperficiẽ  
exteriorem, qua cõnaſcitur cum ve  
ra neruoſa a me dicta. Talis compo  
ſitio vel ſubſtantia gemina interio  
ris tunicæ ventriculi manifeſtè ap  
paret in brutis animalibus, vti in  
boue, & cane, atque in hominibus  
etiam manifeſtiſſimè, ſi aliquãtis per  
per elixationem ventriculũ coqua  
mus. Nam in crudo nimis difficilis  
eſt iſta ſeparatio, in ſemicocto autẽ  
cruſta hæc dicta tota optimè ſepara  
ri a neruea tunica poteſt, veluti ſi di  
ſtinctum eſſet inuolucrum. Sciasq;  
hoc ita ſe habere, certamq; hanc  
eſſe dictæ tunicæ compositionem.  
Quòd ſi à me quæras, cur natura in  
cru-

crustarit internum ventriculum hac  
 villosa tunica, quanuis hoc minimè  
 à præfenti instituto requiratur ( de  
 vfu enim partium non tracto ) tamè  
 vt tibi satisfaciam respōdeo , quòd  
 ad eundem vsum instituta est, cui &  
 huic similis in tota lingua inferuit.  
 Nam linguæ superficies simili cru-  
 sta vestita est , quæ quasi villis con-  
 stat . Primò, vt asperior & minus lu-  
 brica, qualis est nervosa superficies  
 facilius arrepta cibaria, ac liquores  
 cōtineat, & per os ipsum obuoluat;  
 deinde vt humores facilius imbibiti  
 per meatus dictæ crustæ recta fe-  
 rātur ad veram linguæ superficiem.  
 Hæc enim veluti spōgia est, quæ fo-  
 ramina omnia versus substātiā lin-  
 guæ conuersa habet , quæ ue succo  
 gustabili turgens recta statim illum  
 trāsmittit ad intimā ac lenem eius-  
 dem linguæ superficiem . Postremò  
 inferuit crusta hæc, veluti si stupa uel  
 gossipium ob tutelam impositum

181  
esset, ne in longa elocutione, aut perpetua comestura, tandem callosa aut durior fiat linguæ superficies, in qua summa requiritur mollitudo, si statim saporis sensus excitari debet ob vitam hominis seruandam, ne noxi succi ipse minimè conscio in ventriculum ferantur. Ita quoque & in ventriculo adest ne à plurimo ingestio cibo, potuque, ac diutius inibi contento callosior tandem & densior fieret neruea illa tunica, atq; ne inde capillamenta venarum, quæ profugendo chylo ita necessaria sunt, occiderentur. Nam dubium non est quin dum chylus conficitur in ventriculo sensim etiam à venis eiusdem, quæ porta hepatis sunt, aliqua ex parte fugatur; aliter citissimæ refectioes, quæ vino odorato, iuscullisque, atque eiusmodi alijs alimentis fiunt minimè constarent, si nihil fugerent venæ ipsius ventriculi. Ita que si dictæ venæ fugunt, neque im-

mediate cibaria tangere debent, ne temporis successu calosiores factæ obcecentur, meritò tunica ista spongiosa veluti, ac villosa apposita est, quæ prior sua raritate chylum & humorem suctum recta subministret venis ipsis sugentibus. Tertiò etiam dum hæc tunica neruea ventriculo se ipsum contrahente cibum colligit, minimè requirit lubricam superficiem ne cibus facilè labat, ideò crusta huiusmodi apposita est ad moderatam quandam retentionem. Ista autem circa internam ventriculi tunicam satis sint.

Exterior eiusdem tunica tota carnosæ est pluribus fibris, iisque; carneis constans. Nam tota ab ore superiori ad pyloron usque; vestitur transuersis, ita inuicem contextis, ut ex illis folis tunica facta videatur; quæ fibræ statim detracta tertia, quæ à peritonæo nascitur tunica, appareret & carnosæ, sub quibus aliud genus continetur, quæ obliquæ sunt, carnosæ



quoq; ac satis crassæ, quæ ortæ à re-  
gione circa os elatius, atque ab illa  
dorsi ipsius ventriculi parte, quæ si-  
nistra est, inde feruntur: aliquot qui  
dem ex ipsis recta uersus pyloron  
per dorsum eiusdem ventriculi dex-  
trum; reliquæ verò, quæ plures sunt,  
obliquè ad fundum uersus eundem  
pyloron descendunt. At hæ fibræ,  
quæ obliquæ à me appellantur, non  
multæ admodum sunt, sed pauca, sa-  
tisque plenæ ac carnosæ, neq; cum  
transuersis permiscentur, sed sub il-  
lis iacēt. Præterea circa os superius  
ventriculi sub origine dictarū obli-  
quarum aliæ carnosæ fibræ suboriū-  
tur circulares penitus atq; eiusdem  
generis cuius sunt illæ, quæ in oeso-  
phago transuersæ appellantur. Hæ  
dictū os uentriculi ambientes strin-  
gunt, clauduntque: transuersæ verò  
totum ventriculum per trāsuerfum  
stringentes, si moderatè illud fa-  
ciunt, cibum amplexātur, sin autem



ualidè stringant ipsum, exprimunt:  
 ita etiam obliquæ mediocriter con-  
 tractæ per obliquum eundẽ cibum  
 amplectuntur. Sin uerò robustè  
 agunt per obliquum expellunt. Ista  
 autẽ est uera exterioris tunicæ uen-  
 triculi constructio, uerusque fibra-  
 rum usus. Nã ut tibi mentem meam  
 atque animi sensum aperiam, scias  
 quòd exceptis arterijs, quæ uitali  
 potius, quàm uoluntario se motu  
 agitant, nulla alia particula mouet  
 se ipsam, motu uoluntario, quæ non  
 habeat fibras carnosas, nisi sit mo-  
 tus conuulsionis, aut palpitationis,  
 uel alterius generis, quod præter na-  
 turam sit. Nam in particula, quæ se  
 ipsam mouet, quatuor hæc obserua-  
 mus. Primum nempe motum, quo  
 mouet se ipsam secundum faculta-  
 tem intimam, qua illud agit. Ter-  
 tium cùm facultas hæc non insita sit  
 partibus se ipsas mouentibus, sed à  
 cerebro tanquam fonte defluat à

nobis obseruandus est iste facultatis defluxus. Quartum est apta, ac propensa partis natura ad hanc concipiendam facultatem, qua se ipsam mouere possit. Hæc quatuor sunt obseruanda, ut dixi in omni particula se ipsam mouente, quæ haud cōsistere possunt, nisi particula ipsa fibræ prædita sit, atque illis penitus carnis. Nam ~~ut~~, à motu incipiam, in hoc requiritur fibrosa natura ipsius corporis moti; quoniam quicquid mouet se ipsum (ut experientia docet) motu contractionis, aut extensionis illud facit. Exemplo, adsint muscoli, qui aut se ipsos contrahunt, aut extendunt. Cum autem in unaquaque particula motus hic certus sit, & determinatus ad aliquam positionem, ideò necessarium fuit, ut rota substantia subiecti corporis disposita esset, & directæ ad talem positionem, ne cū corpus contrahitur, aut extenditur in-

*if*  
*ut*

certo motu agitetur. Talis autem dispositio substantiæ nihil aliud est mea sententia, quam coordinatio minimarum particularum ad ipsam positionē dictā. Cū aut minima alicuius corporis ad aliquā positionē coordinentur, duo necessariò cōsequunt̄, alterū q̄ dentur meatus ordinati ad illā positionē, alterum uerò quòd fibras habeat illud corpus. Nam fibræ nil aliud sunt, quàm minima illius substantiæ aliqua serie, & ordine compacta. Si igitur moueri debet corpus per contractionem, aut dilatationem ad aliquam certam positionem, pariter necessarium est, ut ad eandem positionem fibrosus sit. Rursus si obseruemus facultatem mihi uidetur requiri, quòd sit per uniuersum corpus mouendum distributa, & ita contineatur in proprio subiecto. Proprium autem uoluntariæ facultatis motricis subiectum dicitur: spiritus, spiri-

201  
tus autem hic dū latitat in ipso corpore mobili, necessariò requiritur meatus in quibus sedeat. At quemadmodum corpus requirebatur suis minimis particulis dispositum ad motum certæ positionis, ita etiam necessariò requiritur, ut spiritus, in quibus cōcepta est facultas, contenti & dispositi sint ad eandem positionem motus. Quoniam si inordinatè locati essent, inordinatè etiam & indispositè ipsa facultas undequaque agitaret corpus, ipsumque indispositè agitatum inordinatè se ipsum moueret. Ne igitur hoc fiat spiritus hi ordinatā locationem requirunt. Hoc ita constituto patet pro ipsis spiritibus ordinatos requiri meatus, at ordinati meatus in aliquo corpore necessariò efficiunt fibras. Fibrosum ergo ratione ipsius facultatis mouētis requiritur, quod sit illud corpus, quod se ipsum mouere debet. Tertiò ratione transf-



missionis. Nam excepto ipso corde nullum aliud corpus se mouet per insitam facultatem, sed aliunde recipit. Cùm autem facultas ista aliunde fluat, & per totum corpus mouendum statim & copiosa fluat, necessarium est, ut meatus adsint dispositi, qui per dictum corpus percurrant, qui ue spiritus contineant, ut postea in illis spiritibus ita coordinatis facultas spiritalis, ueluti illuminato quadã & irradiatio a parte post partem, momentaneo quasi in instanti fiat, & fluere uideatur. Nã si ad unicam tantùm corporis partem perueniret, & non ad totum per huiusmodi meatus, tunc pars illa dicta se ipsam moueret tantùm, reliquũ uerò corpus moueatur tantùm, non autem se ipsum moueret. Quamobrem ego colligam ob hoc, ut facultas ad uniuersas corporis mouendi partes statim defluere possit, necessariò requiri, quòd illud quam



maximè fibrosum sit. Quartū, quòd dicebam esse obseruandum cuiusq; causa requirebatur fibrosa substantia atque eadem carnea ad hunc motum; est necessaria propensio atque apta natura corporis subiecti ad hanc concipiendam facultatem, quæ quidem propensio à carne dependet. Quoniam ego uideo corpora quædam fibrosa, & quæ habent adiunctos neruulos, à quibus facultatem habent communicatam, & tamen se ipsa nō mouent. Alia aut se ipsa mouēt cū tñ negari minime possit priora illa habere transmissam facultatem. Nam cum eadem uis tranfluxa per neruos faciat & ad sensum tactus & ad motum, neque ipsa facultas uariet specie, quāuis effectus specie differentes edat sequetur, quod cū dicta corpora uim sentiendi habeant, habeant quoque motus facultatem, & tamen non mouentur, quod exemplis plurimis patere

potest. Et primum pāniculi carnosissimi cuius aliquot partes mouentur, & sentiunt: aliquot verò sentiunt tantum, & non mouentur: & tamen oēs fibrosæ sunt, omnesque transmissam habent per neruos facultatem. Mouentur enim partes, quæ in occipitio in fronte, atque etiam in collo ipso anteriori sunt, & in brutis animalibus plurimæ, quæ circa dorsum. Reliquæ uerò his dictis coniunctæ, uel alibi per corium dispersæ ulla ratione mouentur. Sed hoc manifestius apparet in ipsis musculis, quorum cum geminæ sint partes altera quidem, quæ musculi corpus carnosum cōtinet, altera uerò chordam, ex his duabus corpus tantum musculi se ipsum mouet, & contrahit: chorda uerò tantum trahitur, neque se ipsam mouet, uti in uiuis corporibus manifestè cognoscere possumus. At in chorda iidem sunt nerui commixti cum ligamento, qui &

in corpore musculi reperiuntur; ipsa pariter fibrosa est, & habet meatus dispositos, atque per illos facultas æquè transfunditur, hocque inde patet, quòd sensu prædita sit. Cur igitur si hæc omnia adsunt, se ipsam non mouet, ut musculi corpus, sed potius ad illius motum contracta mouetur? Profectò nil aliud respondere possum, nisi illud Aristotelicum de visu senum. Nam illi ineptè uident, quia ineptum possident organum. Quòd si senex oculū adolescentis haberet, uti adolescens inspicere potest, cū seni facultas ipsa minimè desit, organum autem sit ineptum. Idem pariter genus causæ adscribam huic rei, dicamque subiecta hæc corpora, quæ se ipsa mouēt apta esse ac propensa ad concipiendam talem facultatem, qua hoc modo agant. Illa aut, quæ nequicquam se ipsa mouent, ineptiora esse instrumenta istius actus. Si quis autem

quærat vnde proueniat hæc propensio, obseruemus quæso differentiam dictarum particularum, vt inde eliciamus causam hanc. Corpus musculi præter fibras neruosas, atque (vt dicam) ligamentares, carneam quoque substantiam infartam his fibris habet, quæ in chorda desideratur: similiter & paniculus carnosus aliquot in partibus carnem admixtã habet, in quibus agitatur se ipsum, in quam plurimis autem absolutè nerueus est, atque motu orbatus. Cùm igitur hoc videã, colligo ego carnem ipsam fibris nerueis commixtam illud esse, quòd subiectum organum aptum ad concipiendam hanc facultatem motricem reddat. Hac potissimum ratione, quoniam facultas ea, quæ facit sensum intensior & magis vigēs requiritur ad motum. Vigor autem facultati addi potest à caliditate ipsius partis, cui subministrat, at corpus fibrosum, quod



carne infartum est, calidius proculdubio est, quàm illud idem carne destitutum; ergo sequetur in corpore muscoli, atq; in panniculi partibus musculosis carnem esse, quæ corpora hæc apta ad hanc facultatem concipiendam reddat. Non ineptè igitur assereram nullam partem motu voluntario se ipsam posse mouere, nisi primum fibrosa sit, deinde etiã carnea. Hoc idem pluribus exemplis confirmare possem; sed hoc vnũ mihi satisfacit: omnes scilicet membranas, quæ se ipsas mouent, factas esse carneas, & vt ventriculum ac intestina dimittam, in quibus aliquis posset asserere membraneas illas tunicas carneas esse factas, non ob motum, sed ob alimenti cõcoctionem; Venio ad oesophagum, in quo tota exterior tunica crassa & carnea facta est, & intimæ quoque interna superficies carnea, fibrosaque est, cur non tota neruea? cur ita carnea?



nullus erit, mea sententia, stolidus,  
 qui aliam afferat causam præter mo-  
 tum. Sed quid dicam de vesica vri-  
 naria? vt de vtero & ipsius ceruice  
 taceam, non'ne in hac videmus tu-  
 nicam exteriorem carneam manife-  
 stè? non'ne in ipsa cùm aliquando  
 intromissa est fistula argentea, vt su-  
 pressum lotium educatur, manifestū  
 persentimus motum, quo se ipsam  
 constringit, & veluti, si quædam ma-  
 nus esset, ipsam fistulam arripit? Nō  
 ne poterat natura, veluti intimā tu-  
 nicā ex puro neruo texuit, exteriō-  
 rem quoque formare? proculdubiō  
 mea sententia potuit; cur igitur il-  
 lud non fecit? dices ne mi Petre, ut  
 carne lotium foueret: hoc equidem  
 non est dicendum, sed potius ut mo-  
 tu uoluntario, aut saltem mixto se  
 ipsam moueri possit uesica hæc ra-  
 tione istius carnosæ tunicæ. His exē-  
 plis adhuc magis confirmatus ue-  
 ram hanc esse sententiā assero. Nul-

lam particulam in animali se ipsam mouere, nisi fibrosa sit, ac carnē admixtam habeat, & per carnem non intelligo substantiam sui generis, (quia in neruis etiā caro hæc adest) sed veram carnem intelligo, cōmunem scilicet illam substantiam, quæ in musculis tomēti modo fibris nerueis impacta sensu ipso à neruea materia distingui non potest, quæque in vulneribus ac vlceribus expurgatis pura cōcrescens, sensui etiam patet. Deque hac in disputatione partium similariū diffusè tractaui. Hinc manifestè apparet, qua de causa ossa cartilagine, hepar, lien, cerebrum, atque similes particulae seipsas non moueant, quia fibrosæ non sunt. Patet etiam cur membranæ cerebri, & succingēs costas, & peritonæum, & nerui ipsi, chordæ, ac ligamenta, nec non & commune corporis inuolucrum panniculus carnosus, ubi nerueus est, cūm fibrosa sint corpora

ra se ipsa tamen non moueant; quia  
 fibræ illorum minimè sunt carnosæ,  
 idest non sapiunt naturam fibræ mu-  
 sculosæ, quæ musculosa fibra pro-  
 prium (vt opinor) organum est mo-  
 tus voluntarij. Hoc ita posito colli-  
 gere poteris internam ventriculi tu-  
 nicam ( de neruea loquor) quanuis  
 texta sit ex omni genere fibrarum,  
 quia tamen carnem non habet, nul-  
 la ratione se ipsam mouere. Idem di-  
 cas de venis, idem de neruosa tuni-  
 ca intestinorum, idem de tunica ve-  
 sicæ orinariæ intima; quæ quanuis  
 fibrosæ sint, tamen quia carne ca-  
 rent, ideò mouere se ipsas non pos-  
 sunt. Quare iam patebit non esse  
 manifestum, aut certum usum illum  
 ab anatomicis ascriptum fibris re-  
 ctis uenarum, & transuersis, & obli-  
 quis quoque, ut priores attrahant,  
 & alteræ expellant, postremæque re-  
 tineant. Qua enim arte id facient si  
 se ipsas mouere nequeunt? ergo ue

ne priuantur tribus istis facultati-  
bus? nequaquam, immò venæ attra-  
hunt, retinent, & expellūt, sed æqui-  
uocè (vt dicam) non vniuocè; vni-  
uocè enim attrahit interna superfi-  
cies oesophagi, & vniuocè expellit  
externa tunica eiusdem, & externa  
tunica ventriculi, vniuocè quoque  
retinet *πύλωρος*, aut ceruix vesicæ,  
& vteri, & *σφιγκτήρ*. At venæ vt  
ossa quoq; & reliquæ animalis parti-  
culæ tria hæc efficiunt, sed æquiuo-  
cè non se ipsas mouendo, sed quie-  
scentes similitudinis aut dissimilitu-  
dinis ratione, veluti magnes attra-  
hit, vel retinet, vel expellit quoque  
ferrum sine aliquo motu ipsius ma-  
gnetis locali; de qua re (vt superius  
etiam memini) tam manifestè & cla-  
rè loquitur diuinus Aueroes in 7.  
phyfico. cōm. tex. 10. in aurea qua-  
dam digressione, quam si quis lege-  
rit, hac mea explicatione minimè  
egebit. Extergas igitur ex oculis



caliginem hanc anatomicam Man-  
 na mi, tibi que certo constituas nul-  
 lam fieri attractionem, aut retentio-  
 nem ab interna tunica ventriculi,  
 neq; ab interna intestinorum, quia  
 totæ neruofæ sunt, carne que desti-  
 tutæ, idem de venis afferas, atq; de  
 omnibus alijs membranis nerueis,  
 addas que in ventriculo adesse tan-  
 tum motum expressionis, cum exte-  
 rior tunica se ipsam per trãsuersum  
 vel obliquum, aut rectum cõtrahit:  
 quia carnofa, & fibras quales requi-  
 runtur habet: ventriculum autem  
 tunc continere dicas, cum pylorus  
 se ipsum constringit, atque tunica  
 exterior ipsum leniter amplexata,  
 supra cibum quiescit.

Expurges quoq; animum tuum  
 ab hæretico illo dogmate anatomi-  
 co, quod fibræ obliquæ faciant ad  
 retentionem (loquor iam de carno-  
 fis, quæ se ipsas cõtrahunt) & quod  
 tranfuerfæ ad expulfionem, quo-



277  
niam, mea sententia, omnes expel-  
lunt, & in transuersis quidem con-  
cordes sumus, in obliquis idem pro-  
bo. Nam ego quæro ab anatomicis,  
an retineant dum agunt, uel dum  
quiescunt (actum uoco motum con-  
tractionis, uel dilatationis: quietem  
uerò relaxationem illam dum non  
mouentur) Si respondebunt ex ana-  
tomicis ij, qui crassiores sunt, for-  
tasse dicent, fibras has retinere dum  
quiescunt: cui responso sequetur,  
quòd dum quiescunt agant, maxi-  
mum quippe absurdum; aut respon-  
debunt quòd retineant æquiuocè  
ratione similitudinis, non aut quia  
fibrosæ sint substantiæ ad motum  
destinatæ, quam responsionem po-  
steriorem ego concedam. Quòd si  
respondeant prudentiores, fortasse  
dicent fibras has retinere dum agunt  
ac contrahuntur: at tu dicas dum fi-  
bræ obliquæ contrahuntur, dubium  
non est, quòd illud idem per obli-

quum faciūt, quòd per transfuersum agunt, transfersē dum cōtrahuntur. Istæ uerò duo hæc faciunt, primò coangustant cauū per transfuersum, & secundò per transfuersum expellunt: ergo & obliquæ per obliquum coangustāt spacium, & per obliquū expellunt: ergo uelint nolint non retinent. Quòd si iterum respōdeant, quando istę fibrę retinent, dum non ualidè contrahuntur, sed moderatè admodum, ita ut uix amplexentur cibū, & ita retineant, aduersum hos dicas, quòd idem faciunt transfersæ, cū moderatè agunt, quoniam & ipsæ uix amplexatæ cibum, illud quòdammodo retinent. Quòd in ipfis manibus etiam apparet, quando lutum digitis, aut aliud corpus molle corripimus. Quoniam si illi moderatè contrahuntur, retinent; si uerò ualidè agunt, exprimunt ac expellunt. Quare colligamus in uentriculo retentionis munus non esse

obliquarum fibrarum, sed pylori ip-  
sius, qui stringitur, exitumque impe-  
dit, atque ad hoc opus præterea cõ-  
currunt fibræ tam transuersæ, quàm  
obliquæ, sed (ut dicunt) quasi nega-  
tiuè, quia supra cibum quiescant,  
non autem exprimant. De hac au-  
tem re diffusius in disputatione par-  
tium similarium tractaui.

In omento nil habeo, quod refe-  
ram, nisi ignorationem eam attester  
qua in hac parte ita mentis oculi ca-  
ligine crassa mihi obducti sunt, ut  
uidere nequeant ad quem usum na-  
tura omentum formarit. Loquor de  
parte illa, quæ liberè uaga est, nõ au-  
tem de illa, quæ colo intestino pro-  
mesenterio inseruit. Scio equidem  
qui dicant alij, & non acquiesco.  
Quare tu qui plurimum in naturali  
ipsa speculatione potens es, si quid  
inueneris, quod ualidis rationibus  
firmare possis, mihi communices  
quæso.

Ad intestina ex uentriculo descendendo, diuisionemque in crassa & gracilia, atque usum & collocacionem ipsorum probō, nihilque historiarum, quam scripsit diuinus Vesalius addi posse existimo. At compositioni aliquid addam. In crasso intestino concamerata illa inuolucra, & cauitates additas esse nosti, ut diutius feces detineantur, ne ue subinde facile egredi possint, quod fit in multis animalibus, præcipuè auibus quibusdam, quorum intestinum fornice has minimè habet. Gracile uerò intestinum cauernas huiusmodi minimè requirebat, quoniã si adessent in ipso feces, facile retinerentur, ac retentæ chyli distributionem impedire possent. Ideò leui superficie erat formandum intestinum hoc, ita tamen leui, ut lubrica penitus non esset; cum chylus ut absorberi à uenis commodè possit, necessariò moderatam quandam in gracili hoc in-



testino morā trahat, aliter quidem ad crassum intestinum & ad feces ipsas statim flueret. Mora hæc uoluntaria minimè dici potest, sed coacta & uiolēta, ob internam intestini gracilis humani tunicam, quæ ita formata est (hocque notato ab aliis prætermissum) ut moderatè ipsum chylum retineat. Nam plurimas rugas transversas habet, quæ ad moderatam retentionem faciunt, neq; uolenter chylum cohibent. Rugæ autem istæ adsunt, quia longior multò est tunica hæc interna, quàm exterior sit; & ideò crispatur, rugat'ue, uti apparet etiam in virili pudendo, in quo cutis exterior: quia interna neruea substantia longior est. Nam desidente ipso semper rugas contrahit. Ita quoq; & hæc tunica cum valde exteriori longior sit rugas dictas contrahit & crispat, quæ quidem rugæ veluti in penis cute stabiles minimè sunt, neque huic vel illi



parti adnexæ, sed mobiles facilè ex  
 hac sede in illam propelli possunt,  
 quod ad moderationem & minimè  
 violentam chyli retentionem facit.  
 Rugæ istæ non solùm euerfo intesti-  
 no apparent, sed etiam non euerfo  
 digitis ipsis percipiuntur, dum in ex-  
 terioribus intestinum ipsum com-  
 primimus. Si quoque intestinum fla-  
 tu turgidum luci exponatur, appa-  
 rent transuersæ illæ duplicationes,  
 quæ rugas faciunt, quas ego aliquã-  
 do deceptus esse venarum ductus la-  
 tentes opinabar. Ita autem frequen-  
 tes aliquot in locis rugæ istæ sunt,  
 vt si interna tunica ab exteriori ex-  
 coriatur illis expansis finibus non  
 duplo modo, sed triplo etiam exte-  
 rioris dictæ longitudinem excedat.  
 Hoc primo in interna gracilium in-  
 testinorū tunica obseruabis, quòd  
 in crassis non ita apparet, cum rugæ  
 in cauernas & recessus illos sint ex-  
 pansæ. Aliud etiam in hac eadem tu

nica interna obseruabis, quòd cum  
neruosa penitus sit, & omni fibrarũ  
genere constans, non autem trans-  
uerso tantũ ( vt opinati sunt ana-  
tomici) cumque capillamenta vena-  
rum extrema in se contineat, habet  
quoque crustam illam, vel tunicam  
internam parti uillofæ uelluti seri-  
cini assimilata, quam etiam inter-  
num uentriculi inuolucrum adactã  
possidet. Hæc crusta, ut opinor, eos-  
dem usus habet, quos & in uentricu-  
lo ( ut dictum est ) præstat, atque in  
dysfenterijs illa est superficies inte-  
stinorum, quæ excoriata aliquando  
egreditur. Si rem diligenter inspe-  
xeris uidebis intestinorũ gracilium  
tunicam internam parum, aut nihil  
differre ab eadem interna uentricu-  
li. Externa autem intestinorum tu-  
nica crassior est, quàm interior (quã  
quam contrarium asserat Vesalius)  
estque carnosa. Huic fibræ maiori  
ex parte transuersæ sunt ob motum

expressionis, uerùm in exteriori superficie habet, ueluti quodã uelum integrum ex fibris rectis textũ, quæ ita iunctæ sunt, uti in oesophagi superficie, ut integram quasi tunicam efforment, neque ratae sunt istæ rectæ fibræ ( uti asserunt anatomici ) sed crebræ uelumque spissum efficiunt, tenuissimũ tamen, atq; ego ob dictam tenuitatem non distinguo partem hanc à subiecta, sed utrumque pro vna tunica exteriori recenseo, cui postea obuoluitur neruosa à peritonæo membrana, uti omnibus notum est.

In Mesenterij historia multa docent reliqui anatomici partim à Galeno, & partim à Vesalio assumentes. Verùm ( quod miror ) principiũ vel primam originem ipsius non explicant. Tu igitur scias, quod mesenterij duplex est origo, vna quidem superior, altera uerò inferior. Suprema est circa primam lumborum ver

tebram; infima autem est circa tertiam eorundem lumborum. At occasio superioris principij oritur à geminis arterijs, quæ erumpunt ab aorta supra regionem emulgētium, atq; ab ea quidem aortæ parte, quæ ut dixi, primæ lumborum uertebrae hæret. Circa has igitur arterias statim fit quidã neruorum plexus maximus ac robustissimus, ita ut originẽ ipsarum ualdè occultet, qui nerui uarijs ex partibus ibi simul complicantur, atque à plexu ipso infinita neruorum maiorum ac minime- rum propago arteriarum ductum ad omnia usque uiscera cõcomitatur. Ab hoc eodem principio membrana eiusdem substantiæ cum peritonæo suboriens uasa hæc uestire incipit, ibiq; principium mesenterii superius est constituendum. Plexus autem iste originem ducit à triplici neruorum genere. Primum quidem ab illis geminis neruorum ductibus



qui oriuntur à sexto pari, uel à plexu eiusdem sexti paris in ceruice, & secundum costarum principia sub membrana succingente per uniuersum thoracem, descendentes cum singulis exortibus neruorum à uertebri thoracis erumpentium connectuntur, ac inde incrementum aliquod mutuati singuli in utroque latere sub septo transuerso, & sub musculis, qui sexto in loco femur mouent, uocanturque *ψώαι* à græcis, per lumbos unde & aliquid incrementi a neruis, qui inde scatent accipiunt, ad hanc dictam regionem perueniunt, ubi utrinque concurrētes simulque connati plexum hunc circa arterias exordiuntur. Secundum uerò genus neruorum ab illis est, qui à ceruice exorti, atque cordis inuolucro adhærentes descendunt ad septum transuersum, ac per ipsum disseminantur. Ab his igitur simplex neruus aliquādo oritur, ali-



quando verò gemini, qui descen-  
dentes ad hunc plexum ita validum  
in ipsum inferunt, distribuuntur ue.  
Tertium præterea genus est ab ore  
ventriculi superiore, qua dorsum re-  
spicit, nam duo ibi nascuntur nerui  
vnus ab vno, alter ab altero ex ijs  
geminis, qui à sexto pari ad ventri-  
culum veniunt, qui duo nerui circa  
dorsum sub ventriculi parte poste-  
riori vniti in vnam propaginem, ad  
eundem plexum deueniunt, simulq;  
mifcentur. Neque ego vnquam po-  
tui ita hos geminos neruos secan-  
do profequi, vt illos viderim ali-  
quot propaginibus in reues, aut in  
veterum inferi, quod anatomicis qui-  
busdam placet. Ex hoc igitur tripli-  
ci neruorum genere conflatus ple-  
xus primam originem mesenterio  
præbet. Nam ex hac pendet maior  
ipsius pars robustissime suspensa.

Inferioris verò principij occasio  
oritur ab arteria vnica circa finem

tertiæ vertebræ lumborum ab aorta erumpente. Hæc enim nouo alio neruoso plexu statim circundatur, qui varijs neruis illam comitatur per totum rectum intestinum vsq; ad sedem & per partem coli. Plexus autem hic originem ducit à superiori dicto. Quoniam inde in vtroque latere propago vnica neruorum, ac satis crassa descendit, quæ à paribus neruorum, quæ è lumbis scatent aduicta & ex aduerso cōcurrentes plexum hunc minorem parit, indeque gemina membrana substantiæ eiusdem cum peritonæo exorta totam hanc mesenterij partem inferiorem vestit. Talē itaq; obseruabis vtriusque mesenterij originē, in quo collocatæ sunt glādulæ plures, quibus vsum hunc adscribere anatomici, vt sint veluti ligamēta vasorum ne disrumpantur, aut lacerentur in magnis, ac violentis motibus, qui vsum nullus mihi videtur. Rationes au-

tem in alio opere audies, tātumque  
in praesentia verus tibi hic propona-  
tur vsus, vt impediant ne vasorum  
ductus comprimantur, vel à repletis  
intestinis, vel à prono decumbente  
animali, vel compresso abdomine  
aliquo alio modo. Nam si ipsi com-  
primerentur chyli distributio com-  
moda minimè fieri posset. Aliud  
etiam non minus incertum addunt  
anatomici, glandulam *πάγκρεας* di-  
ctam ob fulcimentum ventriculi fa-  
ctam esse asserentes. Quod si verum  
esset, inutile penitus reperiret hoc  
corpus in brutis, quæ prona ince-  
dunt. Quoniam *πάγκρεας* in istis su-  
pra ventriculum iacet, non sub ven-  
triculo; verus autem ipsius vsus est,  
vt insculptum canalem habeat, per  
quem vena illa insignis, quæ à por-  
tis iecinoris ad lienem tendit tuto  
feratur. Illi namque veluti pului-  
nus insternitur, atque ab omnibus  
comprimantibus defendit. Sed

hæc

hæc nihil ad institutum.

Anatomicum dogma est, atque ab omnibus receptum, quod *πόροι κολήδοχοι*, qui per iecur disseminant omnes collecti in vnum meatum re-  
cta ferantur in ceruicem visicæ fe-  
leæ vocatæ. Quod dogma minimè concors est cum natura rei. Nam si quis studium adhibere voluerit cer-  
to cognoscat *πόρος* istos per rectum meatum ferri in intestinum duode-  
num, rectoq̄ue tramite, ac continuo in illud bilem flauam ad vsus oportunos exorire. Sed quoniã sem-  
per commodum non est, dum chy-  
lus copiosus & recens reperitur in intestino gracili, ut subinde ex ipso intestino a bile proritato, ac se ipsũ contrahente exprimatur, quia non fieret suctus, aut distributio eiusdem chyli ad hepar oportuna. Ideò natura magistra omnium pulcherri-  
marum inuentionum insertionem istius meatus per quem fertur bilis



851  
in intestinum artificiose ita constru-  
xit, vt dum extenditur ipsum inte-  
stinum, atque tunica tunicae con-  
stringitur, non possit hoc excremen-  
tum in cauitatem duodeni exone-  
rari. Hoc autem fit dum intestinum  
plenum chylo in opere distributio-  
nis quasi turget, atq; eo oblectatur.  
Ne autem excrementum in hepar  
regurgitaret diuerticulum fecit na-  
tura, in quo colligeretur, vesicam  
scilicet bilis quam huic meatui me-  
dio in ductu ceruice implantauit,  
vt in illam ad tempus regurgitans bi-  
lis recedere, ac colligi possit. Vnde  
postea aperto meatu duodeni re-  
fluens in intestini cauum se exone-  
rat. Egreditur autem bilis tunc tem-  
poris ex vesica, quia vas hoc ita est  
hepatis affixum, vt ab illo semper le-  
uiter comprimatur in reetis animan-  
tibus, in brutis verò comprimitur  
à ventriculo, qua ex leui compressio-  
ne fit, vt aperto ductu bilis facilimè



viam inueniat in intestinum. Si hoc obseruabis, verū manifestumq; esse illud quod dixi inuenies, ac simul agnosces vanum esse illud anatomicorum inuentum in facultate triplici huius vesicæ, qua attrahat, & retineat propter oblectationem quandam ipsum fel, tandemq; idem expellat, cum neque ipsa vesica attrahat, neque retineat, neque expellat per se, sed omnia efficit ea ratione, quā dixi: & si quid attrahit, illud est alimentum, quod per venas ad illam, vt alatur & conseruetur, fluit. In hac autem re decepti sunt nostri anatomici à situ ipsius vesicæ. Quoniam cum viderint fundum inferiora respicere, & quæ ad ceruicem pertinent ad portas hepatis ascendere, ideò opinati sunt meatus recta in vesicam ab hepate ferri. Verum si obseruauerint, quod ceruix propè portas quasi duplicata reflectitur, atq; ipsius pars altera, quæ cū meatu

871  
coniuncta est, quod non sursum ad  
portas, sed deorsum ad duodenum  
respicit, simulque diligenter inspe-  
xerint ductum, ac insertionē ipsius  
in meatum, nō dubito quin *παλινο*  
*δίαν* mutata sententia canant, ac ue-  
rum uesicæ usum recognoscant. In  
cuius historia quædam tecum dis-  
putarem libenter de concretionē la-  
pidis copiosissimi, atque maximi,  
quem ego sæpe & sæpius cum in ip-  
sa, tum in meatu ab hepate ad inte-  
stinum lato reperi, sed locus hic mi-  
nimè istud concedit. Quare ad hi-  
storiam. In qua ultimo addendum  
cēseo, quod bis aut ter ad summum  
obseruavi meatum hunc, quo exo-  
neratur bilis, cū propè duodenum  
est, diuidi in geminum canalem, &  
utrunq; paruo interiecto spacio in  
idem intestinum inseri, seruata in  
utroque artificiosa illa insertionē.  
Nunquam autem uidi meatum ali-  
quem ad uentriculum deferri, quan

uis illud minimè fieri posse negarim aduersus testimonium grauissimum antiquorum, atque diuini Vesalii, qui hoc uidit, hominemque in quo uiderit attestatus est.

In lienis historia nihil est traditum ab eodem, quod penitus mihi non satisfaciat, nihilque habeo, quod à me sit addendum, nisi quòd hic Patavii publicè cadauer secuerim, in quo triplicem lienem reperi, unum iustæ magnitudinis, alterum dimidio minorem, tertium uerò magnitudinis oui columbini, atque unusquisque suas uenas & arterias & nervos possidebat, sedesque omnium finistrum hypocondrium, eandem omnium substantia, & eadem tunica & ad summum eadem erant omnia.

In renibus hoc obseruauit, quod ab aliorum placitis difert, meatus rectos in substantia ipsorum esse, atque per omnem renum carnem à

circunferentia ad finum medium  
ferri, qui sub oculis omnium patet.  
Hoc constituto necessario etiam se-  
quitur in illis dari corpus fibrosum  
cum omne corpus quod frequen-  
tissimos meatus habet, atque longos,  
& ordinatos necessario fibris con-  
stet. Quæ sententia reliquis anato-  
micis minimè placet. At quæ nam  
sint fibræ istæ nervosæ nec ne, an  
carnosæ, uel utriusque generis po-  
tius, tibi discutiendum relinquo.  
Observaui quoque, atque publicè  
hic Patavij auditoribus meis indi-  
caui geminos meatus urinarios, ac  
geminos sinus medios in unoquo-  
que rene in quodam corpore hu-  
mano, in quo multa alia à stata natu-  
ræ consuetudine recedentia nota-  
ui. In hoc eodem cadauere gemi-  
nas insignes emulgentes uenas, &  
geminas arterias ad unumquemq;  
renem ferri, uidi. Locus autem  
in omnibus ferè cadaueribus, quæ




ego secui, unde orientur uenæ & arteriæ emulgentes est, ubi secunda & prima lumborum uertebra ligamento medio inter se copulantur. In renum substantiam, ac corpus disseminari uenas, & arterias usq; ad extremum, atque unâ cum arteriis nervulos per totam substantiam ferri, non autem in exteriorem tunicam unum tantum neruum desinere oculis cuiuscunq; patere potest. Nam in hominis renibus nō reperio ego finem illum perforatum & exteriorem à Vesalio proditum, per quem ferantur uenæ, ac arteriæ: sed uideo manifesta ipsa uasa per totam horum uiscerum carnem diducta, & in arteriis, ac uenis hoc obseruavi, quod in renibus ita attenuatur ipsarum substantia, ueluti in illis uasis fit, quæ per cerebrum feruntur. Hæc tenuitas fortasse cum sit aptissima ad lacerationem, efficiatque ne uasa tam facile sensum feriant, fuit in causa ut



hoc ab anatomicis minimè sit ani-  
maduersum. Sinum etiam illum se-  
cundum, & interiorem ab eodem  
Vesalio traditum non reperio, sed  
alium huius loco positum. Nam in-  
ter uenas & arterias, quæ in duas  
partes diuersæ disseminantur aliæ  
per substantiam renis posteriorem,  
aliæ per anteriorem prope renis por-  
tas (portas appello sinam illam par-  
tem, per quam ingrediuntur uasa  
& egrediuntur meatus urinarii) uel  
parum intra substantiam ipsius, si-  
nus quidam est factus ex neruea mem-  
brana, qui plures possidet ductus,  
uel fistulas, ueluti si digitos perfora-  
tos haberet, in quibus fistulis extre-  
mis singulis operculum est carneum  
ueluti uerruca quædam acutum,  
quod aliquatisper in fistulam in-  
greditur, illamque obturat, & lotii  
stilicidium constituit. Nam oper-  
culum hoc ex substantia renis con-  
stat, quæ ad illud foramen, uel fistu-

lam pertingit, ut in cavitatē lotium  
 percolet. Et aliquādo in unoquoq;  
 renis sinu reperiuntur octo, uel de-  
 cem foramina, aut fistulæ dictæ, qui-  
 bus huiusmodi carunculæ aptan-  
 tur, quæ ipsas operculi ingredientis  
 modo obstruunt. A uenis igitur, ac  
 arterijs transfunditur omnis san-  
 guis aquosus ad renes, huic simili-  
 tudine substantiæ consequitur se-  
 rum. Sanguis postea retinetur pro  
 nutritione, qui quia parum ob te-  
 nuitatem alit, multus subinde attra-  
 hitur, atque ideò multum seri con-  
 tinuo subsequitur, quod retēto san-  
 guine tanquam noxium per carun-  
 culas dictas expellitur, & instillatur  
 in sinum, ibique collectum in latio-  
 re sinus parte fluit ad meatum, qui  
 oritur ab eodem sinu & uinarius  
 uocatur, deorsumque latus desinit  
 utroque in latere in uesicam. Vera  
 hæc est renis humani constructio,  
 non autem canini, aut caprini. Nam

137  
in capris, aut canibus ista minimè  
sunt explicanda, quod utinam ani-  
maduertisset præceptor meus Vesa-  
lius. Quoniam neque in larynge, ne-  
que in lingua, neque in oculo ita fa-  
cilè lapsus esset, deceptus potius à  
bouinis, uel aliorum animalium par-  
tibus quas humanarū loco aliquan-  
do secuit, ac delineauit; quàm aut  
negligentia, aut ingenii crassitie,  
cum in minutissimis, quibusdam re-  
bus ipsum occultissimum, maximi-  
que diligentē, ac perspicacissimum  
fuisse uideamus. Nimis enim in re-  
num hominis anatome pinguedi-  
nem, non ita tamen timendam, ti-  
muit, atq; inde manauit describen-  
di renis brutorū occasio. Si autem  
uelis mi Petre sinus dicti certam as-  
sequi cognitionem, aduertas ne se-  
ctionem moliaris in dorso, ac giba-  
renum parte, sed imposito specillo  
in meatū urinarium secando usque  
ad sinum illum gladiolo ascendas, si


 ipsū in sima parte diuidas per longū à superioribus ad inferiora. Quoniam hæc ratione, apertis renibus, uidebis totū finum, & meatus, ac foramina illa extrema, simulq; & carunculas, uel stillicidia hæc obturantia. Sed de istis satis.

Ad uesicam iam uenio, in qua nō æque diligentes fuere anatomici, ac in multis aliis partibus. Quoniā non obseruarunt substantiā ipsius, quæ partim neruosa, partimq; carnosam cum sit, ipsam tamē totam nerueam esse asserunt. Scias igitur uesicam tres habere tunicas, uti uentriculus & intestina habent. Vnam à peritonæo cōmunem, & duas proprias. Alteram quidem, quæ tenuis admodum est nerueam, lucidam, & candidissimam, omniq; fibrarum genere neruoso densissime textam, à natura institutam ad cōtinendum lotium ne extra excolet. Hæc tunica facilimè si aliquantisper uesica in



fletur ab exteriori separari potest,  
 ita ut ego aliquando fermè totam  
 separarim sine aliquo negotio, &  
 magni fuerit momenti. Alteram  
 etiam habet exteriorem, carnosam-  
 que: dum autem carnosam dico, nō  
 ita rubicundam carnem uideri ex-  
 pectes, qualē in musculis, sed subal-  
 bidam qualem in uentriculi, ac inte-  
 stinorum tunicis uideri potes. Ita  
 enim carnosam hanc tunicam repe-  
 ries, & crudam, & semicoctam; nam  
 opus est ut omne experimentū ten-  
 tes. Hæc eadem dum uesica diffidet  
 satis crassa est, ipsa uerò extensa te-  
 nuior fit distractis ualde fibris, per  
 quas nisi interna adesset tunica faci-  
 le egredi lotium posset. Fibræ quæ  
 ipsam constituunt, sunt satis crassæ  
 per longum & transuersum uesicæ  
 maiori ex parte, ac per obliquum  
 etiam aliquot collocatæ ad hoc, ut  
 undequaque commoda fiat uesicæ  
 contractio, atq; lotii expressio, non



ut retineant attrahant, & exprimant, sed ut expressioni tantum, quod in uentriculo etiam dixi, incumbant. Artificiosa uerò illa meatuum urinariorum insertio, quam fieri tradit Vesalius illis perreptantibus inter tunicam à peritonæo, ac propriam, fit re uera inter duas has proprias exteriorem scilicet, atq; internam. Hoc diligenti sectione a te facile cognosci poterit. Quod cum feceris, uiderisque hanc tunicam exteriorem carnosam, & ab interna penitus distinctam, confirmabis profectò sententiam meam, ueramq; esse dices; quod nulla pars se ipsam mouere possit nisi fibras habeat, ut secundum illarum ductum se ipsam colligat, contrahatq; atque nisi etiam easdem carnosas (exceptis arterijs) possideat. Nam cum uesica se constringat motu quasi uoluntario, habuit à natura secundam hanc tunicam carnosam; quæ qua ratione fieri

potuit, vt reliquos anatomicos la-  
tuerit? De vesicæ musculo supra lo-  
cuti sumus, quare descendamus ad  
partes generationi dicatas.

In testium tunicis illud primum  
obseruavi maximam esse controuer-  
siam inter anatomicos. Nam alij  
tres tantum constituunt. Alij qua-  
tuor: Alij quinq; vel sex etiam nu-  
merarunt. In his tamen illos magis  
probo, qui quatuor esse dixerunt,  
duas scilicet exteriores, ac commu-  
nes, duasque proprias & interiores.  
Nā qua ratione acti proprias vniuf-  
cuiusq; testis tunicas quidam tres  
esse dixerūt, nescio: potuerant si uel-  
lent non tres tantum, sed quatuor  
etiam efficere. Verum summi magi-  
stri diuisio mihi sēper placuit, quod  
quatuor sint, & vtinam ipse nomina  
ita opportune his imposuisset à scri-  
ptoribus, qui de his scripsere assum-  
pta. Quoniam nil in hac historia am-  
plius desiderari posset. Nam ὄρχεον

uocauit exteriorē tunicam ex cuticula & cute conflātam, scrotum à nostris dictam, & optimè quidem, quia à Galeno similiter & à reliquis Grecis omnibus uocatur. Secundam uerò communē innominatam reliquit, cū tamen à Ruffo Ephesio δάρτος, uel δάρτοι plurium uoce appelletur, atque etiam à Paulo Egineta lib. 6. cap. 61. Hæc à panniculo carnosō ortum ducit, & δάρτος uocatur, quia in excoriatione maximè apparet, & quia facilimè ab externo scroto, internisq̄ue aliis membranis excoriarī potest, uel cum illa sit, quæ externum coriū (ut ait Paulus) glutinat cum internis mēbranis, opus est ut ipsa excorietur, ac secetur, si externam ab internis seiungere uelimus. Tertiam quoque optimè descripsit, orta à peritonæo, ueluti etiā Paulus confirmat, atque hanc uerè nominauit, nam ἐλυξοειδής uocatur à Galeno, Ruffo, & Paulo, quāquam

ἐρυθροειδὴς passim legatur voce cor-  
rupta, quæ in ἐλυξοειδὴς vertēda est.  
Nam cum disinentia istius vocis  
ἐρυθροειδὴς similitudinem significet,  
quæ sit ista similitudo cum rubore  
non video, à quo tunica ipsa rubro  
vel rubori similis sit dicēda, potius  
ἐρυθρά debuerat vocari, quàm ἐρυ-  
θροειδὴς: sed quoniam nulla adest in  
ipsa rubedo, neque etiam ἐρυθρά di-  
ci potuit. Quare optimè ἐλυξοειδὴς  
vocata est à græcis ob vaginæ & in-  
uolucris similitudinē. A Paulo etiā  
vocat̄ ἐλυκοειδὴς, quia ab illa mem-  
brana oriatur, in qua sunt ἔλυκος ve-  
narum & arterialium; immò per hanc  
etiam disseminantur, vnde capreo-  
laris, vel capreolo similis vocata est.  
Vnum præterea notandū est ex Pau-  
lo, quòd huius tunicæ illa pars, quæ  
simæ ac posteriori testium faciei hæ-  
ret, vocatur ὀπισθία πρόσφυσις. Quar-  
tam deinde atq; vltimam tunicam  
optimè describit, sed malè appellat

&



& immeritò alios anatomicos nugaces vocat. Nam verum istius tunice nomē est δάρτρος ex Galeno, at ex Ruffo Ephesio ὑμὴν νευράδης πρὸς τυπῆς appellanda est. Quod autem ἐπιδιδυμῆς vocari debeat hæc tunica (vti opinor) falsum est. Quod ego ita probo, atque auctoritate primum. Nam apud quē primum nos legimus vocem istam, fuit Galenus qui etiā huius pluribus in locis meminit. At ipse testatur in primo de femine cap. 15. & 16. esse corpus aut particulam quandam corporis capiti ipsius testis impositam; ergo non est membrana vestiēs testem. Quod autem non possit Galenus intelligere membranam hanc, probo. Quoniā in lib. de dessec. vteri ait, testes foeminarum habere δάρτρον, vti habent testes virorum, quæ est tunica vestiens substantiam testis: in 14. verò de vsu part. testes mulierum non habere ἐπιδιδυμίδας ait, aut si ha-



bent esse ita paruas, ut vix appareāt,  
hoc certè nō potest intelligi de mē-  
brana testium, cūm dicat non appa-  
rere in testiculis foëminarum, quòd  
non dixisset si per vocem ἐπιδιδυ-  
μίδος tunicam innueret. Præterea  
asserit in primo de semine cap. 15.  
ἐπιδιδυμίδα aliquando plenam se-  
mine reperiri, quod de tunica mini-  
mè dici potest. Quare ex his ego  
colligo Galenum nunquam hac vo-  
ce appellasse tunicā dictam. Quod  
si ab ipso primūm promulgatam ha-  
bemus vocem hanc, atque etiam ip-  
sius explicationē, cur nos abusi no-  
mine volumus tunicam testis im-  
propriè, ac immeritò ἐπιδιδυμίδα  
vocare? non uideo equidem huius-  
ce rei causam. Sed demus Galenū  
aut non explicasse vocem hanc, aut  
cūm ipsam legerit apud Herophi-  
lum, vel alium scriptorem non rectè  
intellexisse. Probo ego iam à ver-  
bi ipsius vi non posse tunicam hanc

significare. Quoniam ἐπιδιδυμῖς  
 vox composita est ex duabus, alte-  
 ra quidem ἐπι, quæ in, aut supra si-  
 gnificat, altera verò διδυμίδος, quæ  
 cùm desinētiam τῶν ὑποκοριστικῶν il-  
 lorum habeat, quæ in ἰσ sub foemi-  
 neo genere desinūt, ac pari ratione  
 formetur, necessariò inter eadē ὑπο-  
 κοριστικά erit cōnumeranda. Cumq̄;  
 diminutiua hæc nomina idem aut  
 natura, aut similitudine quadã, aut  
 vsu cum prototypo significēt dimi-  
 nutum tamen ac tenuius, ideò διδυ-  
 μῖς deducta ἀπο τῆς διδυμῆς significa-  
 bit quodam corpus, quod aut natu-  
 ra, aut similitudine, aut vsu idem sit  
 cum teste, sed tamen diminutum,  
 idq̄ue erit testiculus. Iam videamus  
 an hoc dici possit de tunica hac, de  
 qua tractamus. Proculdubiò non ea-  
 dem est natura huius tunicæ cum te-  
 ste, nulla similitudo, aut figura, nisi  
 in rotūditate illa ouali, nulla ipsius  
 vsus communitas, cùm hæc ad am-

biendam substantiam testis, ipse ve-  
 rò ad generationem seminis sit fa-  
 ctus. Quamobrem sententia mea di-  
 cendum minimè est tunicam δάρτον  
 dictam vocari posse vnquam διδυ-  
 μίδα, sed potius vox ipsa corpus  
 quodam paruum quod testem reffe-  
 rat notare uidetur, ac postea addita  
 ἐπι illud idem supra testē, aut aliud  
 corpus, de quo mentio habeatur in  
 fidere significat. Hoc comprobatur  
 similibus quibusdam uocibus, qua-  
 rum crebro meminere anatomici,  
 earumque una est ἐπιδερμῖς, quæ cu-  
 ticulam natura, figura, atque usu cum  
 cute eandem, tenuiorem tamen si-  
 gnificat. ἐπιγλωττις addatur, quæ  
 corpus paruum figura tamen idem  
 cum lingua, quæ γλώττα dicta est,  
 significat. Idem confirmat ἐπιμολις  
 uox Hippocratica, quæ molam par-  
 uam genu affixam notat, quam par-  
 tem ἐπιγενῖς etiā uox apud eundem  
 explicat. His uocibus anatomicis

fatis clarè patet, quod per istam uocem *ἡμὶς ἰδὺμίδα* debemus intelligere aliquid, quod aut substantia, figura, aut usu (paruum tamen) testis sit simile, illique postea infideat, ut ipsa *ἡμὶς* requirit. At quæres quisnā sit iste testiculus. Respondeo, quòd est corpus illud oblungum utrique extremo testis in parte sima alligatum capiti scilicet, atq; fundo. (Caput autem Aristo. & Galenus uocāt partem testis superiorem protuberantem: *πυθμείνα* uerò, id est fundum uocat Pollux inferiorem partem) atque in medio seiūctum, in quod seminales uenæ & arteriæ magna ex parte desinunt, & à quo canalis seminarius ortū ducit. Particula enim hæc malè obseruata ab anatomicis, quanuis in homine uideatur in superficie ipsa neruosa, tamen re uera in intimis glandosa est, & si secetur ex minutissimis quasi glandulis, ueluti etiam & gurgulio constat, for-



887  
mari videbitur, quod velim obser-  
ues in crudo coctoq; teste, quoniam  
hoc certum esse reperies. Glandosa  
autem huius substantia solidior ali-  
quantisper videtur quam sit substā-  
tia testis, hocque illud est quod Ga-  
lenus, aut diuinans, aut forte ab He-  
rophilo assumēs dixit *ἠμιδιδυμίδα*  
quo ad substantiam esse mediam in-  
ter testem, ac vasa spermatica, mol-  
liorem scilicet his, & duriores illo.  
Cum itaque in hoc corpore eadem  
sit substātia cum teste, idemq; vsus.  
(Nam & in ipso semen fieri conce-  
dit Galenus & refertum semine sæ-  
pe reperitur) neque varia adfit figu-  
ra, meritò testiculum appellare po-  
terimus *διδυμίδα* scilicet, cumque  
ipsi testi adhæreat *ἠμιδιδυμίδα* etiā  
vocabimus, atq; illud præcipuè cor-  
pus est, quod in quibusdam homini-  
bus ita laxo nexu cum teste iungi-  
tur, vt diuisi testiculi parui specimē  
præbeat, vnde aliqui *τριπρχεῖς* vo-



cantur ob hoc symptoma.

Quoniam autem natura mirum in modum appetens conseruationem humanæ speciei non quasdam statas constitutiones, aut tempora ordinauit, quibus vti multa alia bruta, ita homines turgore veneri affecti liberis operam darent, sed omnes tempestates, omnesque horas aptas, ac oportunas esse voluit ad veneris vsum, atque ad procreandos liberos, cumque hoc minimè fieri possit, nisi perpetuò apta subministretur materia, ideò quoque eiusdem naturæ instinctu testes & uasa reliqua generationi feminis destinata ipsū continuò producūt, quod deinde à testibus per *ὄμιδ' ἰδ' υμῶν* & meatū seminalem perpetuò ad ceruicem vesicæ, & ad penis originem fertur, vt hoc medio in vterum tanquam in seminarium spargatur. Verum in veneris negotio homo multus esse non potest, neque perpetuò

827  
illi incumbere. Quare necessarium  
est, ut semen hoc colligatur & acer-  
uet̄, donec opportuna superuenien-  
te hora spargi possit. At in homine  
multi seminis non satis erant mea-  
tus, neque epididymis, aut substan-  
tia testium ad continendum semen,  
quod duorum, aut trium, & aliquan-  
do etiam plurium mensium spacio  
coaceruatur. Quamobrem natura  
propè implantationem meatum se-  
minalium, quos *πόρος σπερματικός*  
uocauit Herophylus & Galenus, at  
que etiam *ἀγγεία σπερματικά*, ubi u-  
niuntur simul, ut semen effundant  
in canalem, ad latera ipsorum circa  
cervicem uesicæ apposuit geminas  
quasi uesiculas, unam in uno latere,  
aliam in altero, quæ uesicæ neruæ  
sunt, satisque insignes ac magnæ, ne  
que unā habent cavitatem, ut aliæ  
uesicæ, sed multiplicem & anfractu-  
sam, uidenturque uaricum compli-  
cationem formare, & nihil in huma

no corpore reperitur, cui magis affi-  
 milentur quàm uaricofo uasi. In has  
 ueficas, tanquam in castellum quo-  
 dam aquariũ exoneratur semen cõ-  
 tinuò, quotiescunq; apertos meatus  
 quibus in canalem influat, minimè  
 reperit. Ne autem copiosum semen  
 totum in unica cauitate cõtentum  
 corrumperetur, ideò natura plures  
 canales ac meatus in his ueficis effin-  
 xit, in quibus semen integrius ser-  
 uetur, atque præterea uoluit plures  
 esse & anfractuosas, ne statim semen  
 totum uno in ueneris congressu af-  
 fatim eflueret, magno'ue ita copio-  
 si humoris impetu ( si totus simul e-  
 flueret) ne aut meatus nimis dilata-  
 rentur, aut ne ( quod sæpe ac sæpius  
 in alijs uasis accidit) ex plenitudine  
 quædam obstructio statim fieret. Se-  
 men igitur ex illis uaricibus sensim  
 se explicans tutius ac moderatius  
 exit. Vesicæ autem hæ, quanuis ma-  
 gnæ sint, latitant inter ligamenta re

881  
cti intestini & vesicæ vrinariæ, semperque copioso semine ita turgent, vt quandoque demirer qua ratione diuinus Vesalius has non viderit, nobisque potius seminaria vasa canina, quàm humana descripserit, nihilque pro ipso respondere possum nisi, quòd aliquando bonus dormitat Homerus, neque hoc illi turpitudini, aut dedecori mea sententia est. Vesicas præterea istas aut vasa non dubito illa esse, quæ à similitudine *παραστάτας κυρσοειδείς* vocauit Herophylus in humanorum corporum dissectione valde exercitatus, quam Galenus extremam meatuū seminalium partē sit interpretatus. Hos igitur uaricosos adstites obserues mi Petre, quia pulcherrimum in se continent naturæ artificium.

In penis historia à Vesalio tradita hæc desiderantur, quæ etiam apud alios anatomicos defunt: Nam quâuis reperiantur scriptores anatomi-



ci, qui vt Aristarchi videantur, liberè inuehuntur in Vesalium, & quasi semper immeritò; in rebus tamen difficilimis ab illis dogmatibus, quæ ab ipso tradita sunt nec perlatum pilum recedere audent. Talis est historia hæc, in qua nihil à Vesalij placitis recedunt, nisi fortè dum aliqui negant neruos & venas ad penè deriuari. Sed ad institutum nostrum. Penem in intimo canali non cauum sed spongiosum esse constat fungosa quadam materia repletum nõ carnea quidem (vti ipse ex Aristotele afferit) sed neruea, ac ita dura vt quasi nerui duritiem excedat. Per hanc spongiosam materiam vsq; ad summam glandè uasa feruntur insignia, arteriæ nempe, quæ ita aliquando conspicuæ sunt, quàm quod maxime conspici potest. Ad penem duo genera vasorum feruntur. Alterum cutaneum quod non curo. Alterum verò illorum vasorum, quæ per cor



pus nerueū ipsius penis distribuuntur, deq; his ego loquor. Sunt enim gemini nerui, qui per mediā illam bifurcationem, à qua originem trahit penis, ascendentes ad dorsum ipsius, & per dorsum idem currentes, propaginibus non paucis subiecto neruo communicatis tandem in glandulam ac totum extremū collem inseruntur. Nerui sunt insignes ac ualde manifesti, ita ut nisi lusciosos latere possint; ijque sunt, in quibus, ac simul in ipsorum inuolucris fiunt ganglia non dolorosa, uel glādulæ uocatæ ab empiricis, quæ postea sunt in causa, ut dū pudēdū erigitur ueluti arietinū cornu intortū turgeat, & nō distendatur, quod genus morbi, mea sentētia, propemodum immedicabile est. Sunt præterea geminæ arteriæ intra neruos ipsos usque ad glandem delatæ, à quibus uasis satis insignibus propagines manifestæ ad fungosam penis

substantiam feruntur. Hæ pariter arteriæ per bifurcationem mediam dictam unà cum neruis ascendunt ad dorsum. Postremò adsunt geminæ uenæ, quæ ut plurimum cum ad mediam bifurcationem peruenerint, in unam tantum coalescunt: à qua quidem uena sub osse pubis propago quædam insignis ingressa abdomen disseminatur per ligamentum quo urinaria uesica ossibus pubis uincitur. Hæc itaque uena ex duabus ut plurimum coalescentibus orta, currit per medium dorsum exquisitè ipsius penis inter utrasque arterias usq; ad glandem. Horum uasorum neminem ego reperi, qui uerã originem nobis descripserit. Quam obrem tibi hanc ante oculos ponã.

Cum uena caua & arteria aorta in duas partes diuisæ recesserint à quarta lumborum uertebra uersus inguina, antequam illuc pertingant ramum insignem ac crassum utraq; à se pro-

pagat ad cavitatem illā, quæ ab osse  
sacro, & toto osse iliū in infimo ab-  
dominō format, qui ramus in duas  
propagines, in exteriorē scilicet  
& interiorē optimè à Vesalio de-  
scriptas ibi distribuitur. Harum ex-  
terior, quæ & maior est, tota quo-  
dammodo (vt præceptoris verbis  
utar) inter sacrum & coxendicis os  
qua maximus neruorum crus peten-  
tium ducitur, in exteriora transuer-  
sa prorepat, & numerosa ramorum  
serie in musculos varios dispensa-  
tur, vti optimè ab ipso proditū est.  
Ab his itaque tribus particulis ue-  
næ scilicet, atque arteriæ propagini-  
bus & neruo maximo, statim dum  
egrediūtur per spacium illud inter  
os sacrum & ischium, rami satis infi-  
gnes oriuntur, neruus scilicet à ner-  
uo maximo, & venula & arteria ab  
alijs duabus propaginibus. Quæ  
tria vasa reptantia & quasi circun-  
ducta ad inferiorem coxendicis am

bitum, procedunt ad anteriora vsq; & ad illam partem ascēdunt in qua pubis ossa simul iunguntur, & per bifurcatam penis originem penetrātia ad dorsum ipsius feruntur. Verū hoc accidit, vt fermè semper vnus lateris vena ibi in pube coniungatur cum opposita & fiat unicum uas uenosum, quod medium inter arterias ducatur usq; ad glandem, quod quidem unionis genus in neruis istius partis fieri nondum obseruauī. Vera hæc est ( ut opinor ) uasorū origo, quæ per penem diffundūtur, neq; unquam alia à me inueniri potuit, satisque tibi fit hæc inter illa, quæ pertinent ad instrumenta semini in uiro ipso dicata. Nam ad muliebria uenio.

In uteri ceruice mihi uideſ, quòd anatomici nostrorum temporum, ferè omnes, qui de hac re locuti sunt, aliquantisper lapsi sint. Quoniam partem illam, quæ uerè ceruix non



est, ceruicem appellant, veram autem ceruicem ignorant. Nam totus ille meatus, in quem virilis penis inditur ab istis vocatur ceruix, cum tamen ab antiquis anatomicis Gale-  
no scilicet, atque præcipuè à Sorano in tract. de vtero vocetur *αιδοιον γυναικειον*, necnon etiam *κολπος γυναικειος* nunquam autem ceruix, nisi improprie loquantur. Scito igitur partem hanc finum, vel pudendum foemineum esse vocandam, veram autem ceruicem vteri eam esse partem, in qua est ostiolum illud angustum, in quod penis non ingreditur quidem, sed tantum attingit: semen verò per ipsum in fundum vteri procedit. Sed hæc leuia, grauiora, quæ sequuntur sunt. Auicen. 3. lib. fen 21. circa finem meminit cuiusdam partis in pudendo muliebri sitam, quam virgam vel albathara vocat. Hanc Albucasis lib. 2. cap. 71. tendinginem appellat, quæ solet aliquando



do ad tantum incrementum peruenire, vt mulieres hanc habentes coeāt cum alijs, veluti si viri essent. Partem hanc græci κλητορίδα vocarunt, vnde verbum κλητορίζειν obscenum diductum est. Anatomici verò nostri penitus neglexerunt, neque verbum quidem de ipsa faciūt. Particula hæc eadem uirili peni respondet, & ex duplici neruo cōstat intus spongioso, atque atriori crassiori que sanguine referto, uti in uiris. Oritur bifurcato principio ab osse utroque pubis, atq; in utroque principio dicto musculum satis manifestum, paruum tamen pro magnitudine partis habet, uasa per dorsum curentia adsunt quemadmodū in uirili membro, definit que in quodam extremum, quòd ceu glans uidetur contenta quadam pelle ueluti præputio, quæ pellis iungit pudendi exterioris gemina illa corpora, quæ à græcis, præcipuè à Sorano

*περυώματα* vocantur. Totum hoc  
pudendum, quia paruum est, & lati-  
tat in pinguiori pubis parte, ideò a-  
natomicos etiam latuit, atque ita la-  
tuit, vt ego primus fuerim, qui supe-  
rioribus annis idem patefecerim, &  
si qui alii de hac re locuti sunt, aut  
scripserunt, scias quòd ipsam aut à  
me, aut à meis auditoribus accepe-  
re, neque tamen ob id rem ipsam be-  
ne norunt. Extremam glandé istius  
penis statim reperies in parte supe-  
riori ipsius pudendi exterioris vbi  
iunguntur, vel vnde incipiunt di-  
cta *περυώματα*.

Aliud etiam notandum in hoc fi-  
nu mulierum est, quod anatomici  
aliquot reperiuntur illos deriden-  
tes, qui hymen ibi collocāt. Verùm  
mea sententiā non sunt ita deriden-  
di, quoniam re vera tu videre pote-  
ris in virginibus membranam quan-  
dam nerueam, non autem carneam,  
quæ immediatè post *ἐπιθραν* Cita .n.

vocant græci canalē, per quem mingunt foeminae, vel rectius collum ipsius vesicae) adest, & claudit sinum per transversum. Attamen non est integra hæc membrana, sed in medio perforata tanto foramine, vt minimus digitus manus suo apice in adultis facile ingredi possit, hoc quæ virginale claustrum est, ac per foramen ipsius facilimè egrediuntur menses: hoc noluit Soranus esse membraneum, sed potius esse ipsius sinus muliebris angustias factas ex quibusdam rugis collectis, quæ à vasis ex vtero illuc prodeuntibus contrahuntur: cumque hæ dictæ rugæ extēduntur in stupratis virginibus, atque dum vasa dicta disrumpuntur dolorem pariunt, & sanguinem veluti si mactata esset victima effundunt. Pace tamen ego tanti viri dixerim, quòd mihi potius videtur membrana non admodum crassa, atque in medio anuli modò perfora-

ta, quæ postea lacerata in stupro, ac præter modum distenta dolorem incutit, & tandem ueluti in uiris fit, dum laceratur glandis frenum euanescit.

Ad uterum iam uenio, in quo si apertè sententiam meam explicabo, dubito ne hanc irrideas, cum ea dicturus sim, quæ non solum antiquorum & recentiorum historiam redarguât, sed etiam funditus evertant dogmata quædam, aut saltem titubare faciant. Non desistam tamen, neque ita modestum risum docti uiri pertimescam, quin id, quod oculis ipsis sæpe ac sæpius uidi, alijsque etiam ostendi palam, enarrem. Scias igitur foëminarum uterum geminos habere *κρῆμασῆρας*, unum dextrum, ac sinistrum alterum, qui ipsum in foëminis suspendunt, ueluti in uiris testes ipsos. Hos opinatus est Vesalius esse musculos uteri, atque satis malè depinxit, cala-



mo'ue' delineauit. Musculi enim nō  
 sunt, quanuis aliquādo rubri & car  
 nei uideantur, sed sunt gemini pro-  
 cessus neruei ab uteri lateribus orti,  
 atque aliquando oppleti quodam  
 carneo tēto, ita ut rubri reddan-  
 tur, qui ascendentes ad inguina, ac  
 perforantes peritonæum, ueluti in  
 uiris uasa seminaria faciunt, per fo-  
 ram chordæ musculorum obliquè  
 descendentiū egrediuntur, atque  
 cum his statim extra abdomen iun-  
 guntur musculi suspensorij, ueluti  
 in uiris, sed parui admodum. (Nam  
 his musculis foeminae quoque do-  
 nantur.) Processus isti cum extra  
 abdomen sunt, parum uergunt uer-  
 sus pubem, ibiq; finiunt in pingue-  
 dine latentes, neque unquam inui-  
 cem iunguntur, neque ad tenthigi-  
 nem pertingunt, sed semper ab ipsa  
 duntaxat digitorum spacio distant. In  
 extremo autem iidem processus sæ-  
 pe ita caui sunt, ut insculptam mem-



e/ branam & lytroiden referant, hæc q̄;  
 cavitās aliquando pinguedine in-  
 facta reperitur, atque sedes hæc il-  
 la est, in qua foeminarum ramex fie-  
 ni solet, quemadmodum in viris ip-  
 sis. Ego q̄ opinor, quod ut in foe-  
 mina omnes partes adessent, quæ  
 sunt in viro, id eod̄ pro cremasteri-  
 bus, ac tunicis vaginalibus à natu-  
 ra facti sint hi processus gemini. O-  
 mnes anatomici uno ore asserunt in  
 testibus foeminarum semen fieri, &  
 quod si semen referti reperiantur,  
 quod ego nunquam videre potui,  
 quamuis non leuē operam, ut hoc  
 cognoscere, adhibuerim. (Vidi qui-  
 dem in ipsis quasdam ueluti resicas  
 aqua uel humore aqueo, alias luteo  
 alias uerò lymphido turgentes. Sed  
 nunquam semen uidi, nisi in uasis ip-  
 sis spermaticis, uel de latonibus uoca-  
 tis. Aliud asserunt, quod uasa ista  
 spermatica oriuntur à testibus, atq;  
 cum illis omninò copulantur, & de-

sinunt in cornua ipsius yteri ita ap-  
 pellata, quod minimè placet; quo-  
 niam nunquã obseruare potui mea-  
 tus istos feminarios cõiunctos cum  
 testibus, nisi yterus malè affectus  
 fuerit; in omnibus autem aliis, aut  
 virgines fuerint, aut uitiatae mulie-  
 res, uel ediderint cõceptum fœtum  
 aut non, semper disiunctos uidi te-  
 stes à diëtis meatibus, neq; ulla ap-  
 parer uena, aut angustū uas, uel ma-  
 gnum, quod à testibus ad hos mea-  
 tus transeat, solaq; adest membra-  
 nula tenuissima à peritonæo, quæ  
 cum omnia ibi contenta uasa uenas  
 scilicet & arterias uinctat, hos quo-  
 que meatus & testes simul copulat,  
 ita tamen ut non se inuicè tangant.  
 Nam inter ipsos spacium fermè di-  
 midii digiti transuersi intercedit,  
 tantumq; abest, ut simul cõnascan-  
 tur. Si igitur non connascuntur, uti-  
 re uera non faciunt, neque uasa me-  
 dia intercedunt, uide an uerum il-

381  
Iud sit, quod dixerim dogmata aliquot, quæ ad generationem feminis pertinent ualde ne titubent laborare. Testes enim mihi adfuere plurimi fide digni spectatores, & sæpius in his meatibus semen exquisitissimum reperierim, nunquam autem in testibus, prætereaque quòd meatus ipsos nunquam cum testibus coniunctos, nisi in malè affecto utero, illis indicare potuerim. Nam si in uno latere adfuit tumor uel càncer, eiusdem etiam lateris testis ita contractus & colligatus cum dicto meatu apparuit, ut connati simul uiderentur. At oppositi lateris fani scilicet testis non ita se habere semper uisus est. Sin autem utrumque latus erat affectum uterque meatus pariter coniunctus cum teste à me reperièbatur, hocque bis aut ter ad summum uidi.

Meatus uerò iste seminarius gracilis & angustus admodum oritur

nerueus ac candidus à cornu ipsius uteri, cumque parum recesserit ab eo latior sensim redditur, & capreoli modo crispat se, donec ueniat prope finem; tunc dimissis capreolaribus rugis, atque ualde latus reditus finit in extremum quodam, quod membranofum carneumque ob colorem rubrum uidetur, extremumque lacerum ualde & attritum est, ueluti sunt pannorum attritorum fimbriæ, & foramen amplum habet, quod semper clausum iacet concidētibus fimbrijs illis extremis, quæ tamen si diligenter aperiantur, ac dilatentur tubæ cuiusdam æneæ extremum orificium expriment. Quare cum huius classici organi demptis capreolis, uel etiam ijsdem additis meatus feminarius à principio usque ad extremum speciem gerat, ideò à me uteri tuba uocatus est. Ita se hæc habent in omnibus, non solum humanis, sed etiam ouinis, ac uacinis



781  
cadaueribus, reliquisque brutorum  
omnium, quæ ego secui.

e/ Venæ & arteriæ spermaticæ (quæ  
uis testentur anatomici vti in viris,  
quod antequam ad testes veniant,  
mifcentur) feiunctæ aliquot ultra te  
stem feruntur, atque ita conspicuè  
ad ipsum vterum & ad meatus semi  
narios, quos plurimæ ambiunt ten  
dunt, vt ab omnibus distingui pos  
sint. Cùm autem ad vterum duplex  
venarum & arteriarum genus perti  
neat, alterum feminalium à superio  
ribus descendens: alterum illarum,  
quæ à lateribus vasorum ossis sacri  
oriuntur. Has in sinum vel (vt vtar  
ipforum voce) in ceruicem vteri, il  
las verò in vterum ipsum vel fundū  
propagari dicunt. At sciendum est,  
quòd ista vasa superiora antequam  
omnia difundantur per vterum iun  
guntur cum aliquot ex inferioribus,  
& ita iuncta inseruntur in partem fun  
di propè ceruicem vel sinum ipsum.

Quod si aliquando inconiuncta in-  
 feruntur, ab illis inferioribus sem-  
 per aliquot rami ascendunt in fun-  
 dum inferendi, qui simul atque in  
 substantiam uteri ingressi sunt con-  
 pulantur, ac conualescuntur cum di-  
 ctis superioribus uenis. Quare per-  
 petua semper adest coniunctio, aut  
 extra uterum, aut statim sub perito-  
 nœo, quo uterus uestitur, aut in ip-  
 sius met substantia. Hanc coniun-  
 ctionem ab anatomicis neglectam  
 opinor factam esse, ut foetationis tem-  
 pore sanguinis nimis copiosus à semi-  
 nariis uasis delatus (quòd in aliquot  
 prægnantibus manifestum est) pos-  
 sit per has inferiores uenas in sinum  
 muliebrẽ exonerari, cum alias men-  
 struæ purgationes recta per uteri  
 fundum expurgentur. Nollem irri-  
 deri ab anatomicis, si dixerim in  
 substantia ipsius met uteri horum ua-  
 sorum dextrorum ac sinistrorum ali-  
 quot propagines etiam ita iungi, ut

unica sunt uasa, nō omnes dixi, sed  
 aliquot, atque ideò consensum in-  
 ter dextra ac sinistra uasa dari, & ad  
 foetum ab utroque uasorum genere  
 materiam transmitti, quanuis umbi-  
 licales propagines in uno tantum la-  
 tere uteri radices iecerint. Vnum  
 postremo obseruauit in omnibus,  
 quas secui feminis, aut in partu, aut  
 post partum statim, aut ante ipsum  
 mortuis, carnem illam, quæ placen-  
 ta à me dicitur, semper occupare  
 uel habere alteri tantum inter ipsius  
 partu, in quā desinit foramen me-  
 tu seminario ueniens, atque illud  
 quoque notauit, foramen hoc esse  
 quasi centrum totius spaciij, quod à  
 placenta occupatur. *non ex istis uel  
 in illis partibus, quæ ad foetum  
 pertinent aliquid habeo, in quo di-  
 scere potero à reliquis anatomicis, pri-  
 mumque illud est, quod dixi dum  
 de arterijs umbilicalibus tractarem,  
 nempe non perpetuò geminas esse*

arterias, quæ cum uena umbilicali, & uraco ferantur ad foetum, sed sæpenumero unam tantum, quæ uti ex duabus maximis arterijs chorij simul iunctis conflatur, ita quoq; præ umbilici foribus statim in duas diuiditur, ut ad ossis sacri arterias ferantur. Secundum est, quòd placenta illa carnea, quæ pro uasorum securitate utero coaluit, nequaquam inter inuolucra foetus est connumera. Quauis quidã afferant hanc à Galeno uocari corion, quod falsum est. Quoniam Galenus hanc carnem optimè nouit, non in homine quidem, sed in alijs brutis, & carnem concretam circa uasorum orificia appellat, non autem chorion, ueluti in primo de sem. cap. 7. & in 5. de usu part. cap. 4. neque credendum est eum ita stultum fuisse, ut cū millies dixerit chorion esse membranam ex semine factam, postea carnem hanc crassam, turpemque con-



cretione ex sanguine chorion etiã  
 appellet. Hanc vnicam in homine  
 & multiplicem in cornigeris con-  
 cretam, aliqui volebant esse cotyle-  
 donas, de quibus loquitur Hippo-  
 crates 5. Aph. 45. sed h castigantur  
 à Galeno in eodem loco, vbi atque  
 etiam in lib. de dissect. vteri apertè  
 carnes has non esse cotyledonas af-  
 ferit, sed ipsa vasorum ora, quæ in  
 vtero purgationum tempore aceta-  
 bulares quasdam eminentias inna-  
 tas habent, quales etiam in hæmo-  
 rhoidibus esse solent, veras cotyle-  
 donas esse probat ex auctoritate  
 Praxagoræ, cuius verba etiã adiun-  
 git. Sed quoniam incidi in mentio-  
 nem acetabulorum duo verba, cum  
 nihil de his in historia vteri dixe-  
 rim, addam. Reperio cotyledonas  
 nominatas à quamplurimis, atque  
 in vtero collocatas, verum non om-  
 nes per cotyledonas eadem corpo-  
 ra intelligunt. Nam Diocles vti ha-

bemus apud Soranum in tracta. de utero, uoluit κοτυληδόνας, quas & πλεκτάνας uocauit, esse quasdam μασοφθεῖς ἐκρούσεις in spacio medio uteri collocatas, quæ basim latam, ac extremum acuminatum habeant, ut foetus dum est in utero ab his adiscere possit, quomodo papilla sit trahēda. Alij uoluerunt carnes illas, quæ adnatæ osculis uasorum foetui sunt ut ipsa stabiliora reddant κοτυληδόνας esse, de quibus supra dixi. Alij appellarunt κοτυληδόνας ora ipsa uasorum uteri, quæ acetabulares quasdam eminentias menstruarum expurgationum tempore habent, atq; in horum numero fuit Praxagoras, quem sequutus postea Galenus est. Alij fuerunt, inter quos connumeratur Arist. qui in tertio de Histo. Anim. cap. i. asseruit in folis cornutis animalibus, aut altera tantum parte dentatis, quibus etiam adduntur ab ipso δασύποδες, & mures, & ue-

spertiliones vtrunque dentati vterum habere acetabula, atq; eo tempore tantum, quo foetus in vtero continetur, à quibus acetabulis embryo per media vasa pendet. Reliqua verò omnia quæ vtrunque dentata, pedibusque hærentia animal pariunt, asserit habere vterum interna in facie leuigatum, à qua embryo suspenditur medijs ipsis vasis, non autem cotyledonibus, quoniam non adsunt. Quæ verò sint cotyledones istæ idem Aristo. in 2. de Generat. Anim. cap. 5. declarat, aitque esse corpora quædam insculpta, quorū pars caua respicit foetum & internam vteri amplitudinem, pars verò gibba respicit vterum, illique connata est, atque videntur veluti parvæ cotulæ, vnde (vt credo) κοτυληδόνες sunt dictæ, quia κοτύλης effigiem gerant. (quid autem fuerit mensura, aut vasculum illud ab antiquis κοτύλη appellatum, quali'ue constiterit

figura

figura quod noueris credo) quibus umbilici venæ copulantur, atq; inde alimentum trahunt. Quoniam autem non adfunt cotyledones, nisi dum in vtero foetus continetur, ac postea oblitterantur, immò & antequam foetus nascatur oblitterari incipiunt, dum iam perfectus est, & ad exitum tendit, teste eodem Aristo. præcipuè in 7. de Histo. Anim. cap. 8. meritò quaererem ego, qua ratione orientur ista acetabula, nasci hoc modo respondet Aristoteles, quoniam natura sensim ac sensim tanquam ad mammas transmittit alimentum sanguineum ad capillamenta extrema venarum, quæ sparsa hinc inde sunt per vterum. Hoc autem alimentum plurimum ibi coaceruatum facit veluti *ἔξάνθημα & φλεγμα σίαν* hoc est tuberculum, in quo contineatur, atq; istud *κοτυληδόνοσ* corpus est, à quo postea aperto effluit alimentum ad embryonem, quo de-



105  
ficiente, aut quia totum factum fit,  
aut quia nō amplius à corpore trās-  
mittatur cotyledones omnes obli-  
terantur ac euanescent: & vt vtar  
Aristotelis verbo *συνπίπτεισι*, idest  
concidunt, cauumque delitescit.  
Hæc ex Aristotele acetabulorum hi-  
storia est. Ultimo in loco aliquot  
fuerunt, qui *κοτυληδόνας* istas figmen-  
tum esse asserūt, ueluti Soranus, qui  
de istis loquens ait, *ἀφυσικός ἔστιν  
ὡς εἰς αὐτῶν εἰσαγόμενος λόγος*. In hac  
scriptorum atque sententiarum va-  
rietate quid ego sentiam, audi. Duo  
bus modis loqui possumus de aceta-  
bulis, propriè scilicet, aut impro-  
priè: quòd si impropriè loquamur,  
infiniti erunt modi, atq; sententiæ,  
quæ de ipsis proferri poterunt: sin  
cōtra propriè loqui voluerimus, ne  
que per figmenta, aut metaphoras  
progredi, opus erit vt intelligamus  
velimus nolimus, quædam esse cor-  
pora insculpta & caua, quæ cotulæ

effigiem gerentia in vtero reperian-  
 tur. Nam quæcunq; κοτυλιδόνος no-  
 mine donata sunt, ea omnia cavitata-  
 te quadam cotulã imitantur, quod  
 in coxæ articulo patet, cùm cavitata  
 illa ossea, in qua ingreditur caput fe-  
 moris κοτυλιδών ab Aristotele cap.  
 13. primi, & cap. 7. tertij de Histo.  
 Animal. vocetur, quæ cavitata ab  
 Hippocrate in libro de locis in ho-  
 minibus, atque in libro de Artic. vo-  
 catur κοτύλη, quo nomine etiam ap-  
 pellata est ab Homero in 5. Iliados  
 hoc ~~ca~~mine. *ασ/*  
 Εὐθαπέμηρος *ασ/*  
 Ἰχίω ἐνσρέφεται, κοτύλην δὲ τέμιν κα-  
 λέουσι. vbi Eustatius in cōm. ait, co-  
 tylen vocari à similitudine κοτύλης  
 vasculi domestici, quo haufire, ac  
 perfundere liquores solemus. Ad-  
 damus & κοτυλιδόνας, quibus poly-  
 porum pedes ornātur, ita enim Ari-  
 stoteles vocat cavitates quasdam  
 in pedibus polyporum cōsistentes,

quibus arripiunt corpora ipsa, maxi-  
maq; vi eadem retinent: tantū enim  
est istorum cotyledonum robur, vt  
aliquando repertus sit polypus, qui  
ipsis solidissima falsamentorum do-  
lia Heliano teste in 13. fregerit. Di-  
ctæ autem sunt κοτυληδόνες à simili-  
tudine κοτύλης, vt asserit Eustathius  
in 5. odyssæ in huius carminis Ho-  
merici interpretatione.

Πρὸς κοτυληδονόφιν πικρὰ καὶ λαίγχε-  
ῖς ἔχονται. Est etiam planta quædam  
apud Dioscoridem libro 4. κοτυλη-  
δὼν appellata à figura κοτύλης, quā  
possidet, vt doctissimè explicat Mar-  
cellus Virgilius in cōm. illius Dio-  
scoridiani capitis. Huius plantæ ve-  
ram effigiem ( vnde etiam addisce-  
re possis, quæ sit κοτυληδόνων reliqua  
rū figura) videre poteris expressam  
in diuinis illis commentarijs, quæ  
doctissimus Petrus Andreas Mat-  
thiolus philosophus ac medicus Se-  
nensis celeberrimus, patriæ, atque

etiam totius Italiae decus & ornamentum, non solum ad explicandum Dioscoridem, sed ad illustrandam cunctam plantarum ac metallorum, ne dicam animalium quoque historiã, doctissimè ac elegantissimè conscripsit. Cùm igitur omnia, quæ legimus apud probatos auctores *κοτυληδόνας* appellatione insignita ob similitudinem *κοτύλης*, quam gestant eo nomine sint appellata meritò colligere possum, si propriè loqui uolumus, quod *κοτυληδόνας* istæ in utero erunt corpora, quæ necessariò acetabuli figura constabunt, simulque etiam colligemus ueram tantum esse sententiam atque opinionem Aristotelis, qui cum semper fuerit grauissimus auctor, uerè etiam atque propriè, ut scriptoris grauitatem tueretur, de his corporibus loquutus est sub nomine *κοτυληδόνας*, quod quidem non obseruarunt alii; ut incipiã à Praxagora & Galeno, qui im-



propriè & immeritò vocarunt *κοτυλιδόνες* capillamenta venarum, cum  
 in his non adsit vlla huius nominis  
 occasio. Multoq; adhuc minus ob-  
 seruantur illi, qui mammillares ge-  
 minos protessus vel carunculas, à  
 quibus sugendi normam disceret,  
 embryo acetabula appellarunt. Quo-  
 niam non reperiuntur, neq; si ad-  
 fessent illas sugere posset, ut demon-  
 strat aduersus istos Aristoteles in 2.  
 de Gene. Anim. cap. 5. Præterea si  
 etiam reperiuntur nullam cum ha-  
 beant figuram cotulæ non sunt co-  
 tyledones appellandæ. Quemadmo-  
 dum neq; carnes illæ aut plures sint  
 aut una tantum zone uel cinguli, aut  
 placentæ figura constans, quibus ua-  
 sa stabiliuntur, & quasi ad uterum  
 picantur ulla ratione *κοτυλιδόνες*  
 possunt dici, meritoque huius sen-  
 tentiæ auctores à Galeno castigati  
 sunt. De Sorano uerò, qui figmen-  
 tum acetabula esse dixerit, nihil ad-

dam, neq; in ipsum inuehar, cum certo sciam ipsum loquutum fuisse de utero humano, in quo non reperiuntur. Acetabula igitur ea sint, de quibus locutus est Aristoteles, quæ re vera non inueniuntur in matrice humana, neque in canina, ut docet anatome, sed solum in cornutis animalibus, aut illis tantum, quæ recenset Aristoteles. neque etiam veritate ipsa rem hanc indicante perpetua adfunt in his brutis, sed tantum dum embryo in utero continetur, quod ego sæpissimè in bubalis, vacis, ac ouibus vidi, plurimisq; aliis etiam ostendi. Loco autem ipsorum acetabulorum in vacuo utero prominent tubercula aliquot satis insignia, quæ in enixis vacis, atque etiam in illis, quæ nondum taurum admisere, neq; conceperunt, apertissimè conspiciuntur. Hoc ita constituto quid dicendum est de Hippocrate, qui dum de humano utero loquitur, acetabu

lorum meminit? Mihi parcant ma-  
nes tanti uiri, qui numen artis medi-  
cæ fuit, dicam ego, quòd falsa ora-  
tione uera testatus est. Nam si quis  
dubitarit (mea sentētia) crudos aut  
frigidos humores, uel mucos ipsos  
in utero contentos, esse causam ab-  
ortus, re uera in medio lumine cecu-  
tiret: quòd præterea humores hi in  
cotyledonibus cōtineantur falsum  
est, quia hi non adsunt. In oculis au-  
tem uasorum cōtineri possent hi hu-  
mores, abortum tamē ideò minimè  
facient. Quoniam inibi retētus mu-  
cus obstructionem pariet, ob quam  
foetus alimento destitutus necessa-  
riò abortu peribit: non autem quia  
disrumpantur ligamenta, pōdus fer-  
rè minimè possint. Necessariū enim  
mea sententia est, ut mucus iste illi  
adiungatur parti, cuius munus est  
colligere uasa umbilici cum utero  
ac foetum suspendere, si laceratio-  
nis istius causa esse debet, hæc autē

caro placentæ est, quæ si imbuatur mucositate ita laxa fit, ut facillimè disrum-  
 patur, neque embryonem amplius suspendere possit. Hac itaque ratio-  
 ne patebit Hippo. improprie locu-  
 tum fuisse sub nomine acetabuli de  
 hac carne, quæ quoniã in brutis cor-  
 nigeris in acetabulis continetur, ne-  
 que proprium nomen habet, ab ip-  
 so breuitatis aphoristicæ leges ser-  
 uante, ut longas circumlocutiones  
 uitaret, κοτυληδόνας, uel acetabuli  
 uoce est explicata, & cõnentis no-  
 mine cõtentum ipsum per συνεκδο-  
 χήν est appellatum. Quod si illi, qui  
 κοτυληδόνας carnes has interpreta-  
 bantur, tantùm ut Hippo. mentem  
 explicarent id dixerunt non sunt re-  
 prehendendi: Sin autem absolutè  
 κοτυληδόνας carnes has esse dixere,  
 nulla sunt digni excusatione. Quod  
 autem Hippocr. intellexerit carnes  
 istas nomine acetabulorum patet,  
 qua in Aphorif. ipsis assignat mu-



208  
nus sustinendi foetus, atque ait ipsa  
lacerari, quod dici non potest, neque  
de osculis vasorum uteri, neque de  
continētibus cauis, etiā si adessent.  
Nam vasa uteri non habent hoc mu-  
nus, ut sustineant foetum, ideò de il-  
lis non loquitur: cavitates verò si a-  
dessent, quanuis faciant ad sustinen-  
dum foetum, tamen ipsæ nunquam  
disrumpuntur aut lacerantur: quare  
de tomento hoc carnosum intelligen-  
dum est, quod figurata oratione sit  
explicatum, neque mirari debemus  
si Hippocra. non ualde in hominum  
anatomie exercitatus per allusionē  
ad illa, quæ in brutis nouit, de re-  
bus, quæ ad hominem pertinent, ali-  
quando locutus est. Iam ad fetum  
reuertamur, in quo illud tertiū erit,  
in quo ab alijs discrepo, quod gemi-  
næ tantum sunt membranæ, quibus  
ipse inuoluitur, quanuis antiqui &  
recētiores tres esse dixerint, illasque  
etiam numerarint, quæ in aliquot

brutis, ut in oue, ac similibus reperiunt, geminae quippe quae ambiunt totum foetum, & tertia, quae secundo in loco est, continetque lotium, ἀλαντροειδής uocata à græcis. Nam in illis animalibus, quorum uterus habet acetabula, uenae umbilici sunt dispersae per totum chorion, nullaque est ipsius pars, in qua non sit aliqua uena & arteria, hacque ratione chorion in his brutis inferuire minime potuit ad continendum lotium. Quoniam, ut opinor, uasa diu haerentia ipsi lotio refrigerata nimis fuissent, ac praeterea cum continuo arteriae dilatetur, semperque aliquid dilatatae attrahant à circumfusis corporibus humidis, si haesissent lotio procul omni dubio inde aliquid serosi humoris aut uaporis attraxissent. Ideo natura cum in his totum chorion sit refertum uasis addidit (ut opinor) quendam saccum ac nouam membranam, qua lotium con-

tineatur ne corpora uasorum ac præcipuè arteriarum tangat. At in hominibus, in quibus *χωρίον* totum nõ est plenum uasis, sed tantum in illa parte, qua placentæ hæret, totaque reliqua membrana, aut nulla, aut quæ minima uasa pro sui nutritione habet, natura coacta minimè fuit formare nouam lagenam pro lotio, sed ipsum transfundit inter *χωρίον* atque *ἀμνιον*, non quidem in regione ubi sunt uasa dispersa per *χωρίον*, quoniam ibi quantum scilicet durat placenta ita cõnatae sunt istæ membranæ inter se, ut seiungi difficilè possint, (seiunctæ tamen aliquando reperiuntur.) At in reliquo ambitu quanuis pariter coniunctæ sint, non tamen is adest coalitus, qui ab auge scente lotio seiungi facilè possit. Abutitur itaque in hominibus natura parte ipsius chorij, atque hinc fit quòd geminæ tantum adsint membranæ, exterior, quæ uterum totum

sublinit, & *χωρίον* ab omnibus vocatur, quanuis falsò aliqui in hominibus hãc *ἀλαντοειδῆ* appellarint, quæ ue semper in exteriori superficie, & si neruea sit tota, habet expãsam glutinis modo substantiam carneam, qua toti vtero aglutinatur. Hæc quæ carnea substantia vnguibus, ac nouacula facilimè abradi potest, quæ nisi deradatur est in causa, vt membrana hæc neruea non ita lucida, vti est, appareat. Interior uerò ex his duabus membranis ad continendũ foetum, atque sudoris excrementum apta *ἀμνειὸς* dicta est. Neque mi Petre aliam in hominibus videre expectes, quia re vera nõ reperitur, at in brutis cornigeris, vel omnibus habētibus vteri acetabula, tertiam veluti farcimen inuenies inter *χωρίον* & *ἀμνειὸν* collocatam.

In ventre inferiori nihil ad ea, quæ dicta sunt potest addi à me quare ad medium thoracẽ scilicet iam



201  
venio, in quo duo tantum obserua-  
ui prætermiffa a reliquis anatomi-  
cis, quæ mihi alicuius momenti esse  
videantur. Horumq; illud primum  
est, quòd ad nervos cordis pertinet  
qui nerui secundum alios anatomi-  
cos vnici sunt in singulis homini-  
bus à recurrente neruo sinistro ob-  
orti, quæ sententia ita difert ab eo,  
quod ego frequentiffimè vidi, atq;  
infinitis propemodum auditoribus  
meis manifestè ostendi, vt vera dici  
non possit, tantumq; ad auctori-  
te istius nobilis ac ita necessarij vi-  
sceris detrahit, vt ipsum quasi stupi-  
dum reddat. Cùm enim in renes, in  
ventriculum, in lienem, atque in he-  
par tot nerui à sexto pari, & à plexu  
illo mesenterij ferantur, vt illorum  
ope læsiones proprias cognoscere  
possint. Iniusta profectò videt hæc  
nouerca natura appellata, si in cor  
nobilissimum omnium viscerum vni-  
cum tantum neruulum distribuatur.

Deinde si à consequentibus argumentari licet, videmus in hoc vitæ re ita magnum, itaq; exquisitū sensum adesse, vt nullam possit neq; intemperiem, neque solutionem continui quāuis minimam ferre, sed statim valde ingēs succedit dolor, qui homines iugulat. Si igitur magnus dolor, magna etiam vis sentiendi adest, hæc autem cordi communicari minimè pōtest vnico eodemq; minimo neruulo. Necessarium itaque est, vt aut vnus maximus ad ipsum pertingat neruus, aut parui ac plures. Cū ergo dogma hoc receptū à iustitiæ legibus recedat, atque ab oculata anatomes demonstratione, ego ipso deleto tibi quot quales'ue sint nerui cordis referam.

Sub basi ipsius, vbi vena arterialis incipit ad sinistrum latus flecti, atque vbi adest meatus ille insignis arterialis in embryone, qui coniungit uenam dictam cum arteria aorta, est

plexus quidam aut complicatio ner-  
uea, qualis etiã in mesenterio à me  
descripta est, sed minor, robusta ta-  
men ac solida, à qua abundãs copia  
neruosæ materiæ totam cordis ba-  
sim amplexatur, perq; ipsam plures  
propagines paruorum neruorum in  
de diductæ disperguntur, ac per to-  
tam ipsius substantiam, quãuis illas  
minutim prosequi nequeam. Hoc  
anatomici ligamentum fortasse rati  
neglexerunt, hacq; ratione non vi-  
derunt quot nerui in cor ferantur.  
Nerueus autem iste plexus originẽ  
ducit à quinque neruorum propagi-  
nibus, quæ quanuis aliquando qua-  
tuor tantùm sint, quinque tamen ut  
plurimum reperiuntur, harumq; pri-  
ma illa est, de qua in superioribus  
locutus sum, dixiq; oriri à ramo ma-  
gno nerui sexti paris sinistri parum  
infra exortum recurrentis nerui, at-  
que inde delatam & reflexam ad ve-  
nam arterialem sinistram in dictum  
nerueũ

nerueum plexum ascendere. Secunda uerò & tertia propago in eodem latere sinistro oritur à plexu illo, quem ego in ceruice describens plexum sexti paris appellauì. Ab hoc igitur plexu in sinistro latere gemini oriuntur neruuli (aliquando etiã unus tantum est) qui descendentes ad cordis basim per eundem plexum distribuuntur. Quarta etiam propago & ipsa sinistra ea est, quæ ab alijs proponitur à recurrente eius lateris neruo exorta. Hæc simul cum tertia & secunda descēdens in dictum plexum disseminatur. Quinta uerò propago, quæ ultima in dextro latere sita est, geminum habet principium. Nam à plexu sexti paris dextro neruulus exterior, qui recta tendit ad cor: similiter quoque à neruo eiusdem sexti paris, qui recurrentē dextrum facit statim cum thoracis cauitatem ingressus est, alius neruus nõ admodum paruus emanat, qui cum



priori dicto iungitur, vnicumq; ac  
fatis crassum neruū facit. Hic quin-  
tus à me uocatus duplici ex princi-  
pio manans sub arteria, quæ iugulū  
sinistrum petit latitās ueniat ad ean-  
dem complicationem, ac in ipsa si-  
mul cum alijs quatuor cōfunditur,  
vnicumque fit principium solidum  
ac nerueum, à quo postea veluti ri-  
uuli ad cor non pauci feruntur.

Alterū, quod obseruauī hoc est.  
Omnes anatomicos dum loquūtur  
de cartilaginibus collocatis in aspe-  
ra arteria, illis aut anularem figu-  
ram adscribere, aut *σινμοειδῆ*, quod  
quidem verū est in parte ea arte-  
riæ, quæ extra pulmones apparet, &  
in principijs quoque illorum duo-  
rum ramorū, in quos ipsa statim di-  
uiditur. Verū cū in angustiores  
propagines distribuit, ad extremos  
vsque pulmones non obseruarunt  
anatomici cartilaginosa illa corpo-  
ra nō anularia esse aut *σινμοειδῆ*, sed

tesselarum more varijs figuris constare, alia enim *ρουβοειδῆ* sunt, alia quadrata, alia triangula, & vt vno verbo dicam; quot iunt figuræ earum laminarum ferrearū, quibus loricata capitis tegumēta nostris temporibus formantur, vt sub pileo latentia capitis verticem tueantur; tot sunt faciēs istarum cartilaginum, ex quibus veluti tessellatum construitur opus in his asperæ arteriæ minoribus ramis, vt ipsi nūquam dum contrahuntur pulmones ualida etiā compressione stringi, aut conuiuere possint. Nam si conuiuere, neque fuligines, neque vapores calidi, neque etiam pulmonum, aut thoracis excrementa (vti aliquando fit) excerni poterunt. Quoniam istæ cartilagine appositæ sunt ipsi arteriæ ad hunc vsum, ne cadentibus pulmonibus constringatur, non autem vt arteriæ materia sint, quoniam vera tunica ipsius membranosa est, ta-

942  
lisque etiam requirebatur, ut aer fa-  
cilius per ipsam egredi & ingredi  
posset. Nam si ex cartilagine consta-  
ret, facilis transitus non daretur per  
ita durum ac solidum corpus, quale  
est cartilagineum. Igitur arteria ex  
membrana facta est, cartilagineas au-  
tem sunt appositæ ueluti fulcimen-  
ta ad dictum usum. Hæc in thora-  
cis uisceribus obseruauimus, quæ illis  
adiunges à me de uena sine pari, de-  
que oesophago supra explicatis.

Ab aspera arteria ascendamus ad  
fauces, in quibus anatomici men-  
tionem luculentam glandularum il-  
larum, quæ *παρίσπια* dicuntur fece-  
re: uerum de tunica neruosa, qua ue-  
stiuntur nil dixerunt, quod proprium  
harum est, non autem commune cum  
reliquis glandulis. Aliud etiam præ-  
termiserunt, quod maximi est mo-  
menti, tunicam scilicet dictarum glan-  
dularum perforatam esse uarijs in  
locis foraminibus satis amplis, quæ

si aliquando moderatè intumeant glandulæ imponere nostris medicis solent (quod aliquando notavi) ita ut ulcera esse credant, partemq; ipsam, ceu ulcerata esset, curant: cum tamen re vera ulcera non adsint, de fidenteque glandularum tumore secundum naturã penitus se habeant. Quoniam foramina ea, ut dixi, naturalia sunt. Quare chyrurgos tibi familiares admoneto, ne in istos crassos errores incidant.

In iisdem faucibus prætermissum est, quòd palatum, quod cõspicitur non totum osseum est, sed huius dimidia ferè pars posterior in fauces desinens à latere ad latus tenfa glandulosa constat carne, quæ satis crassa est, quanuis in inferiori superficie à palati membrana supra verò à narium tunica vestiatur. Ab hac glandosa palati parte media ferè dependet aliud glandosum, nõ autem carneum corpus, quod *γαργαρεῖον*



276  
vocant græci, nostri gurgulionem  
laxa quadam ac mollissima pellicu-  
la vestitum. Hoc pendens supra  $\beta\pi\gamma\lambda\omega\tau\tau\acute{\iota}\delta\alpha$  ac laryngem illā mediam  
aliquidque quod limpidissimum sit  
semper instillans humectat. Nam ta-  
lis est huius penduli corporis usus,  
non autem ille, quem ad temperan-  
dum ærem, aut commoderandam  
vocem adscribunt. Et quanuis qui-  
dam experimenta sua in morbo gal-  
lico in medium afferāt eorum com-  
probata exēplis, quibus uox depra-  
uata aut corrupta est ob gurgulio-  
nis absorptionē: scias tamen, quod  
uox tantū deprauatur in illis, in qui-  
bus gallica vlcera nō gurgulionem  
solūm, sed magnam etiā illius glan-  
dosi corporis partem, quod extre-  
mum palatum complet, exederint:  
aut palati os & membranam perfo-  
rarint. Quorum tantūm gurgulio  
exessus est, certo scias nullum vocis  
detrimentū ipsis superuenire, egoq;

huius rei plurima habeo exempla, atq; tu si hoc rectè obseruabis, apertè poteris cognoscere, quòd nisi cū gurgulione pareat substantia palati nequidquam læditur vox, dicant quicquid velint alij.

Ad oculos ipsos ex faucibus egrediens venio, in quibus primùm prætermisere anatomici duo foramina parua in angulo interno posita (quorum vnum est in palpebra superiori, alterum in inferiori) in viuentibus adhuc hominibus, si quis inspiciere voluerit apparentia. Quæ foramina habent meatus, qui sub caruncula *ἐγκυανθίδος* vel *ἐπιγκυανθίδος* dicta vniuntur in quendam communem finem in narium cavitatem desinentem per canalem proprium in osse squamoso, quod internum angulum occupat insculptum. Per hos meatus maior lachrymarum pars, vt ego in fletibus mulierum obseruaui ad oculos emanat, ipsorumq; sinus

aliquando exulceratur, fitque colle-  
cta sanie species illa vlceris, quæ fi-  
stula lachrymalis dicta est. Hæc sa-  
nies, si dum collecta est exprimatur  
finis, ita manifestè excernitur per  
meatus dictos in internum oculorū  
angulum, vt nihil manifestius con-  
spici possit. Meatus isti, lachryma-  
lia vocantur à recentioribus chyru-  
gis, atque semper à me eodem nomi-  
ne appellabuntur.

In oculorum cauitate, maior ana-  
tomicorum pars, nullam ponit glan-  
dulam; quidam sunt, qui duas ad-  
dunt, sed neutri placent. Quoniam  
vna tantum manifesta ac perpetua,  
& satis insignis à me reperit in par-  
te superiore oculi propè angulum  
exteriorem, præter hanc verò nulla  
alia adest, quæ perpetuò appareat,  
ita ut momenti alicuius esse videa-  
tur. At in reliquorum brutorum o-  
culo, quæ nictari videntur, & præci-  
puè in bouino reperitur quædã alia

glandula callosa, ac durior in interno angulo collocata, quæ ob lachrymas ibi (vt reor) minimè posita est, sed ratione illius mēbranae qua nictant. Nam in dictis animalibus membrana quædam latitat interno in angulo vngui similis, quæ cū cartilaginis, vel corneæ tunicæ naturā sapiat, tenuissima tamen est. Hæc mouetur motu voluntario ad angulum extremum, & oculum apertis etiam palpebris, operit. De hac Aristot. in secundo de Histo. Anim. cap. 12. locutus est, vti superius dixi, quæ circa radicem habet membranam quandā validissimè dictæ glandulæ callosæ hærentem, ad hunc præcipuè usum (credo) ut dum trahitur cutis ad oppositum angulū, tendatur glandosum istud corpus ueluti cornu ipsius arcus, statimque remissa cute recurrat, atque ipsam in proprium angulum retrahat. Ducitur autem hæc membrana ad oppo-



816  
fitum angulum duplici chorda, alte-  
ra quidem superius, altera verò in-  
ferius sub adnata membrana laten-  
te, quæ à musculo quodam oritur in  
exteriori angulo collocato, qui mu-  
sculus à me pro parte illius, qui totū  
oculum ad exteriora trahit recense-  
tur. Sed ut ad rem redeam, præter di-  
ctam glandulam in parte oculi supe-  
riore propè angulum extremum col-  
locatam, in humano oculo nullam  
aliam reperio, quæ sensu facilè, ac  
perpetuò percipi possit, digna ue  
cognitione habeatur, cui postea in  
brutis adiungitur illa durior de  
qua dixi.

In oculorum tunicis parū ab alijs  
dissentio, atq; ijs præcipuè, quæ non  
valde magni momēti sunt, quorum  
primum est membrana *κερατοειδής* à  
græcis dicta. Quoniam non possum  
ego mihi persuadere ipsam esse du-  
rioris partem, quæ à dura cerebri  
meninge oritur, cū non solūm

substantia, sed & crassitie ac figurā  
 videam differre. Quoniam hæc cor-  
 nea per se sola quasi sphericā aliam  
 cavitatem cōstituens extollitur ex-  
 tra superficiem duræ, & veluti no-  
 uum tuberculum efficit, quod in  
 viuentibus hominibus facilè appa-  
 ret, ita ut nō ob oculum uniuersum,  
 sed ob humorem albugineum tan-  
 tū facta uideatur. In ciliari cor-  
 pore illo, quod inter vueam & hu-  
 morem crystallinum ac uitreum  
 intercedit, à diuino Vesalio discre-  
 po. Quia tunica minimè est, sed po-  
 tius nexus aut ligamentū, quo vuea  
 iungitur extremæ membranæ cry-  
 stallini: ideò non est dicendum tu-  
 nica, neq; pro tunica numerandum,  
 sed potius pro ligamēto, quod nos  
 ciliare uocabimus. In tunica illa,  
 quæ ambit crystallinum non placet  
 quorundam opinio, qui asserunt es-  
 se eandem cum tunica uitrei. Quo-  
 niam hæc ualde solidior est, quā

fit illa vitrea tunica, deinde ipse vitreus humor in cauitate etiã, in qua latet cristallinus propriã habet tunicam. Quare cum huic nulla ratione inseruiat, dicenda non est ipsius tunica, sed cristallino potius adiudicanda, atque ἀραχνοειδής uocetur, uti ab omnibus anatomicis fit.

Verum enim uero tunica, quæ uitreum humorem ambit, & in illa cauitate crystallo dicata, & in reliqua totius humoris superficie à Vesalio prætermissa, procul omni dubiò addi debet. Et quanuis hæc nõ cuius patere possit, testimonio tamen diligentiorum anatomicorum semper probabitur, hancq; tunicam uelim connumerare inter illa, quæ difficilima plures iam sunt anni elapsi à me fuere inuenta, quam possem ex Ruffi sententia uocare ὑαλοειδής, sed locus ille, in quo de tunicis ac humoribus oculorum tractat ita corruptus est, omniaque ita simul confu-

fa ibi leguntur, ut nihil inde, quod  
 solidum sit ac distinctum ab iei possit:  
 ideò ne supra arenam ædificium eri  
 gere uidear hac dimissa appellatio-  
 ne, uitrei tunicam appellabo. In hu  
 moribus autem hoc notauit, quod  
 quãuis Vesalius affirmet humorem  
 κρησταλοειδῆ esse utraque in facie de  
 pressum, lentisq̄ue formam (à Gale-  
 no assumens) exprimere: in parte  
 posteriori tamẽ exactè sphericus est  
 in humano oculo, in anteriori uerò  
 depressus, ita ut hæc facies parum à  
 plana distet. Superficies autem has  
 necessariò inter se hac ratione uaria  
 re si optidorum campos ingredi lice  
 ret, probarem, sed non licet. Quare  
 nuda hæc tantum ueritas tibi nunc  
 satisfaciat. In aqueo etiam humo-  
 re quædam adsunt, quæ quãuis  
 grãmaticen aliqua ex parte sapiant,  
 à me tamen tua causa non præter-  
 mittentur. Primum est, quòd ana-  
 tomici asserunt humorem hunc ita



238  
tenuem vti aqua esse; ego verò semper aliquantisper crassiolem reperi, nisi fortè illud accidit, quia refrigerato corpore concrefcatur. Secundū est, quòd Vesalius negat græcos cōtulisse hunc humorem oui albo, à quo quidem albuginæ vocatur à recentioribus, quanuis Galenus illud fecerit in 10. de vsu partium capite 4. his verbis. ἄμα δ' ὑγρὸν λεπτὸν καὶ καθαρὸν ὅιον ὡς τὸ ἐν τοῖς ὠοῖς ἐστίν. Aetius etiā idem fecit, qui lib. 7. cap. 1. & 25. vocat hunc humorem ὠοδὲς ὑγρὸν, neque vnquam ego legi (vno excepto introductorio) apud aliquem scriptorem græcum vocari humorem hunc ὑδατοειδῆ, sed semper apud Galenum reperi, quòd appellatur, aut ὑγρότης λεπτή, aut ὑγρὸν λεπτὸν καὶ καθαρὸν, aut ὑγρὸν καθατὴν κόρην, aut similibus vocibus, & quanuis tenuis vocetur humor, id ob relationem ad reliquos humores fit, non autem quia ipse aqueus sit, nec

ita tenuis, vt aqua est.

Ascendamus ad superiora, & ad caput ipsum, in quo illud primum notandum est, quod membrana, quæ *Ἐκράνιος* à Græcis dicitur, non solum ossa capitis vestit, sed etiam musculos temporales vsque ad iugalia ossa vocata, quibus in locis valde crassa est, ac dura; quæ quanuis ab anatomicis tunica temporalium musculorum vocetur, pars tamen est pericrani dictos musculos amplexata ob maiorem ipsorum custodiam. Nam si hæc esset propria musculorum tunica, eos cunctos vsque ad insertionem indueret, neque ab ipsis vnquam recederet, quod tamen facit, cum propè os iugale descendit: quoniam ibi inter membranam ac musculus vtriusque lateris pinguedo aliqua inuenitur, ac spatium in quo latitat. Aliud etiam obseruandum est, quod idem pericranium veluti dura cerebri membrana aliquot in

partibus capitis potest (difficile tamen) in duas partes separari, in alteram, quæ cuti hæreat, atque alteram, quæ ossi connascatur, utraque tamē pars unum tantum corpus efficit, quod pericranium est: totumq; ortum ducit a ligamento intercurrente per suturas, neque distinguendum est pericraniū à perioftio, quod aliquot nostrorum temporum anatomici faciunt. Quoniam idem penitus est in capite pericraniū, quod alibi perioftium: caueantque anatomici ne aliquādo panniculi carnosissimi, qui ueluti chorda à musculis frontis ad musculos occipitij & aurium quādoq; percurrit, partem aliquam fecerint, & pro pericranio accipiant, uerumque pericranium pro perioftio, nam hoc facillimè fieri potest. Quemadmodum autem pericraniū ossibus capitis in exteriori superficie pro perioftio adest, ita etiam internæ caluariæ superfici ei perioftiū subest

subest, membrana cerebri durior dicta, aut saltem exterior ipsius pars. Nam dura hæc meninx facillimè dividitur in duas membranas, quarum, quæ exterior est durior minusque texta, & quasi tendo quidam latus huic membranæ expansus ac conatus videtur: quæ autem interior, æqualior, atque solidior visitur, ac in ipsa sinus insunt, ut apertè anatomie indicat. Pro periostio igitur huic ossi inseruit pars dicta exterior ipsius meningis. Quod autem membrana hæc duplex quasi sit, maiori ex parte ignorant anatomici.

In membrana eadem dura, canales quidam sunt, quorum numerus ab alijs anatomicis traditus illi non respondet, quem ego observavi. Constituendum autem primo est, de quo genere canalium loquimur, cum geminum ipsum sit in membrana hac. Vnum per quod currunt vasa veluti arteriæ, quæ per membra-



nam disseminantur. Alterū in quod  
desinunt venæ, hocque genus cana-  
lium loco venarum est, & sangui-  
nem in se cōtinet, veluti in vena ip-  
sa reconditum, & ab hoc vasa quæ-  
dam oriunt̄, quæ venæ penitus sunt  
per cerebrum, aut per futuras ad ex-  
teriora distribuendæ. De hoc igi-  
tur posteriori genere canalium vel  
ductū loquor, qui διπλόαι, vel  
διπλώσεις ipsius membranæ vocan-  
tur à Galeno, neque horum nume-  
rus integer propositus est, nec ipsa  
etiam conformatio. Nam veteres &  
recentiorum aliqui asserunt venas  
per has duplicationes ferri, quod  
ego nunquam potui videre, quan-  
uis non leue studium adhibuerim:  
at semper vidi venas in has duplica-  
tiones desinere, atque cum ipsis iun-  
gi tanquam si venæ & ipsæ essent, vi-  
diq; ductus illos, quos ὀχετοὺς etiā  
vocat Galenus disseminandos per  
varias partes ab his duplicationi-

bus exoriri, veluti à vena aliqua ma-  
 iori, neque vnquam potui venæ tu-  
 nicam à meninge duplicata seiun-  
 gere, meritoq; istud à natura factum  
 est, cum meninx ipsa eandem sub-  
 stantiam ac tellam, quam venæ ha-  
 bêt, possideat. Quare frustra fuisset  
 tunica venæ, aut duplicatio ipsa cū  
 alterum ex his oportune munus idē  
 perficere possit. Nam quicquid phi-  
 losophatur Galenus de securitate  
 illa venarum in 9. de usu partium ca-  
 pite 5. illud totum ob ingenij fœ-  
 cunditatem commentatus est, non  
 quod duplicationes istæ, quas sinus  
 uocant nostrorum temporum anato-  
 mici, quatuor tantum ab ipsis nume-  
 rantur, duæ posteriores, tertia media,  
 & quarta p̄ rectum inter cerebrum,  
 ac cerebellum tendens: at reliquæ  
 omnes, quæ sub basi cerebri sunt,  
 prætermittuntur. Quare ut horum  
 omnium sinuum certum numerum  
 habeas, ita à me describantur.

812  
Cùm uena iugularis, quæ defert  
sanguinem ad cerebrum, à me supe-  
rius descripta, peruenerit ad calua-  
riam, uel ad os illud, quod petro-  
sum dictum est, statim ingreditur si-  
num insignem partim in osse petro-  
so, & partim in additamento lamb-  
doidis exculptum, ibique desinit in  
mēbranam duram, quæ totam hanc  
cauitatem perioftij more uestit. Ab  
hoc loco tanquam à perenni aliquo  
fonte omnes sinus unius lateris mē-  
branæ dictæ scaturiunt, atque ideò  
à me cauitas ista, fons & origo si-  
num semper appellabitur, à qua  
primus oritur ductus, qui per dupli-  
catam mēbranam sub basi cerebri,  
in insculpto canali osseo in addita-  
mento lambdoidis ueluti latēs, fer-  
tur ad anteriora usq; ad os illud, in  
quo est glandula, quodque ego a si-  
militudine fellam uocare soleo, ibi  
que cōiungitur cum secundo eius-  
dem lateris sinu, de quo iam loquar.

Ab hoc itaq; primo *finu* antequam ad finem perueniat, aliquando uenulæ aliquot oriuntur, quæ per mollem meningem ibi superpositam dispersæ apparent. Ab hoc eodẽ fontis principio oritur uena, aut canalis quidam, qui ad posteriora labēs perforato osse post illud tuberculum, quo caput cum prima uertebra copulatur, partim desinit in sinum ceruicis a me quarto in loco describendum, partim etiam distribuitur per ceruicem & copulatur cum uenis ibi disseminatis. Fons præterea ipse duplicationum postquam primas has soboles à se deriuauit per insculptam sedem in osse temporis uersus posteriora ascendit usque ad summum ossis petrosi dorsum, inde quæ unica, & aliquando geminæ, tres uel oriuntur uenæ, quæ per suturam lambdoiden post mammillarem processum erumpentes ad posteriora aurium per cutim dissemi-



nantur, partesq; ibi collocatas, atq;  
aliquando cum exterioribus ascen-  
dentibus uenis cōiunguntur. Cū  
itaque ad summum dorsum ossis pe-  
trofi peruenerit fons dictus, tunc  
angustatur atque definit in duos du-  
ctus, in secundum scilicet, ac ter-  
tium. Quorum prior perforata mē-  
brana sub basi pariter ipsius cerebri  
deorsum ad anteriora ac media ca-  
pitis fertur per idē dorsum dictum  
petrosi ossis, donec perueniat ad sel-  
lam, ibique iungatur cum primo.  
Ab hoc dum propè sellam est, oriun-  
tur uenulæ, quæ per membranam te-  
nuem propè arterias anteriores dis-  
seminantur, atque ab utrisq; simul  
iunctis his sinibus, primo scilicet, ac  
secundo uenulæ oriuntur, quæ ad  
cavitates varias ossium distribuun-  
tur, & usque ad oculi orbitam etiam  
pertingunt. Posterior verò sinus,  
qui tertius est, ascendens per poste-  
riora ad occipitij medium coniun-

gitur cum suo opposito, veluti optime traditū ē à diuino Vesalio, apud quē hic tertius primus est, integreque descriptus. Quare ego de hoc nihil aliud addam, sed ad quartū venio, qui in ceruicis latere vtroque collocatur. Nam cum meatus, vel potius vena illa, de qua secundo in loco dixi, orta à fonte, penetrarit extra os post capitis tuberculum; tunc reflexa supra primam vertebrae ceruicis membranam in canali ceruicis contentam perforat, sinumque vnum efficit sui lateris in ea membranae parte, quae corporibus vertebrae haeret. Hicque sinus usque ad septimam ceruicis in vtroque latere fatis ampla cauitate insignis pertingit, ac multo sanguine refertus est. Quoniam cum vena, quae per transversos ceruicis processus repit, superarit septimae vertebrae processum, statim immittit magnam propemodum sui partem in hunc sinum, quodque re-

liquū est ascendens, ac superata sexta  
nouam propaginem in eundem  
sinum inferit. Idem superata quinta  
ac omnibus reliquis facit usque ad  
secundam: cum enim illam supera-  
rit, tota in principium dicti sinus de-  
finit, vnico excepto ramo, qui ab ip-  
sa exoriēs per exteriora latus, in po-  
steriores cervicis carnes dissemina-  
tur. Per processum verò transuer-  
sum primæ vertebræ, nunquam ve-  
na hæc, quòd ego viderim, transit,  
sed arteria tantum. Ab hoc autem  
sinu vnus lateris oritur meatus, qui  
in alterius lateris sinum pertingit,  
ita ut his nexibus obseruatis, ac va-  
forum complicationibus, cum Hip-  
pocrate dicere possimus *ἑνὸς ἑνὸς ἑνὸς*  
*ἑνὸς ἑνὸς ἑνὸς ἑνὸς πάντα.* Cum  
itaque quatuor sint hi sinus in vno  
latere, si addantur totidem in oppo-  
sito, octo erunt omnes, quibus po-  
stea adiungatur nonus, qui sub sa-  
gittali vsque ad frontem peruenit,

tertioque in loco à Vesalio descriptus est. Addatur quoque & decimus, qui quartus aliorum est, qui que inter cerebrum & cerebellum recta ad glândulam in extremo tertio ventriculo cerebri contentam, atq; peni similitam fertur. Ab omnibus istis duplicationibus venæ oriuntur, quæ ad plexus *χρωοειδ' εἰς* formandos transmittuntur, ac distribuuntur per substantiam ipsius cerebri, quæ'ue nervos cerebri, ac medullæ spinalis committantur, ac tandem, quæ ad varias partes extra caluariam alendas distribuuntur.

In tenui meninge ita se strenuè gesserunt reliqui anatomici, vt nihil ego, quod ab illis non sit proditum, inuenire potuerim, veluti etiã in cerebro ipso, in quo vtinam aliquando videre licuisset motum contractionis, ac dilatationis, quem primus ipsi cerebro adscripsit Galenus & nostrorum temporum anatomici



aliquot approbarunt. Quoniam ratio mihi contrarium penitus dicit, neque argumenta illa, quæ afferuntur à Galeno in libro de instrumento odoratus, & in lib. de utili. respirationis, & in duodecimo de usu partiū tanti sunt momenti (parcat mihi magistri, cui omnia debeo auctoritas) ut vnquam persuadere potuerint motum adesse in hoc viscere, cui motui obstet tota ipsius substantia, quodque pulsans sensu ipso (quod magis est) nunquam assequi potuerim, neque in viuorum brutorum anatome, neque in maximis capitis vulneribus, neque vlla alia euidenti, quam sensum subministraret ratione, quanuis summum studium, ac diligentiam hac in re adhibuerim. Adesse audacter non negarem, sed aut ob ipsius paruitatem, aut aliam ob causam me nunquam hoc assequi potuisse affirmo.

Ad calcem iam perueni, mi do-

Etissimè pater, enumerationis eorum, quæ ego nullo dictante, nec labore leui in anatome deprehendi, atque vtinam ita vera sint, vti mihi sunt visa, tibi que ita satisfaciant, vt ego inscribendo dum voluntati tuæ obtempero (alioquin minimè) mihi met ipsi satisfeci. Atque vtinam neminem ex ijs, ad quorum manus libellus hic peruenerit nostra (quod summopere exopto) offendat oratio, cum in ipso nihil à me scriptum sit, quod alios anatomicos lædere valeat, si iusti æquique rei ipsius æstimatores esse velint: Omnes enim, qui adhuc viuunt amo ac colo, & illorum quoque, qui mortui sunt, manibus optimè præcor, nullius illorum gloriæ, aut laudibus inuidens, cum tam vastus sit optimæ existimationis campus, ut inde unusquisque maxima ornamenta sibi colligere possit sine detrimento alienæ gloriæ. Quod si aliquando di-

uino Vesalio, aut alicui alio anato-  
mico non lubens, sed insciens po-  
tius, uel inuitus vulnus aliquot in-  
flexi, oro ut hoc antidoti loco à me  
accipiant, quòd aut imprudenter er-  
raui, aut si uera protuli, omnia ipsis  
præsertim Vesalio accepta refero.  
Quoniam ita mihi uiam strauit, ut  
ulterius licuerit progredi, quod nū-  
quam certe hac ope destitutus face-  
re potuissem. Vale, & Iohannem  
Baptistam Capredonum, nomine  
meo plurimum saluato.

**F I N I S.**

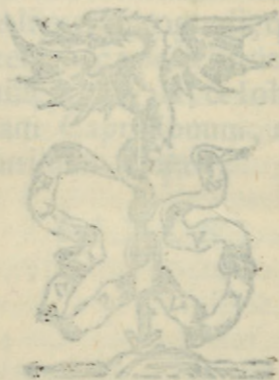
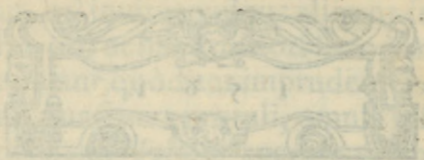


V E N E T I I S .

Apud Gratosum Perchacinum.

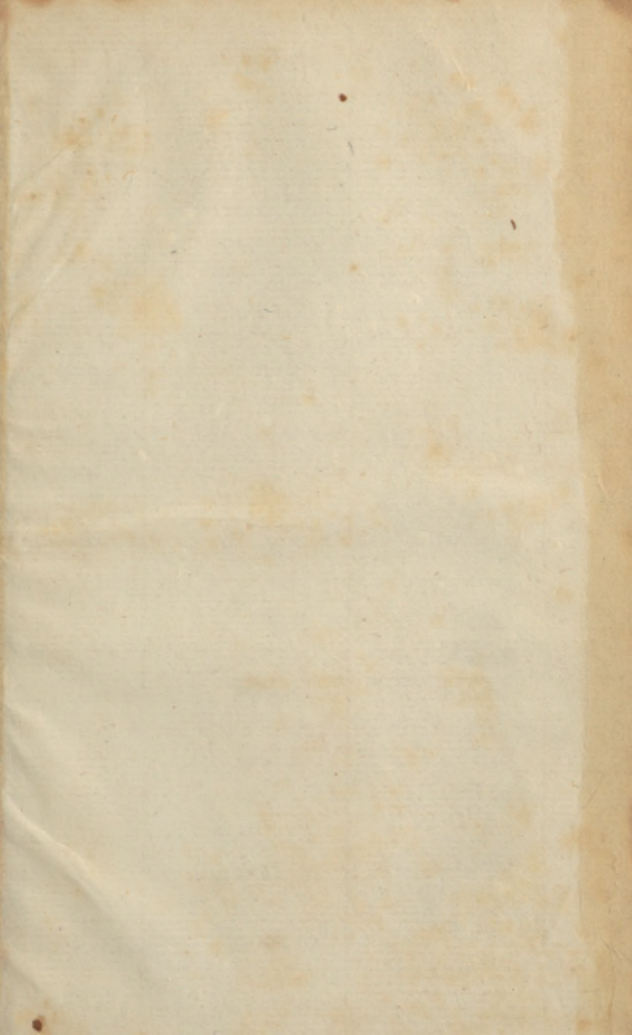


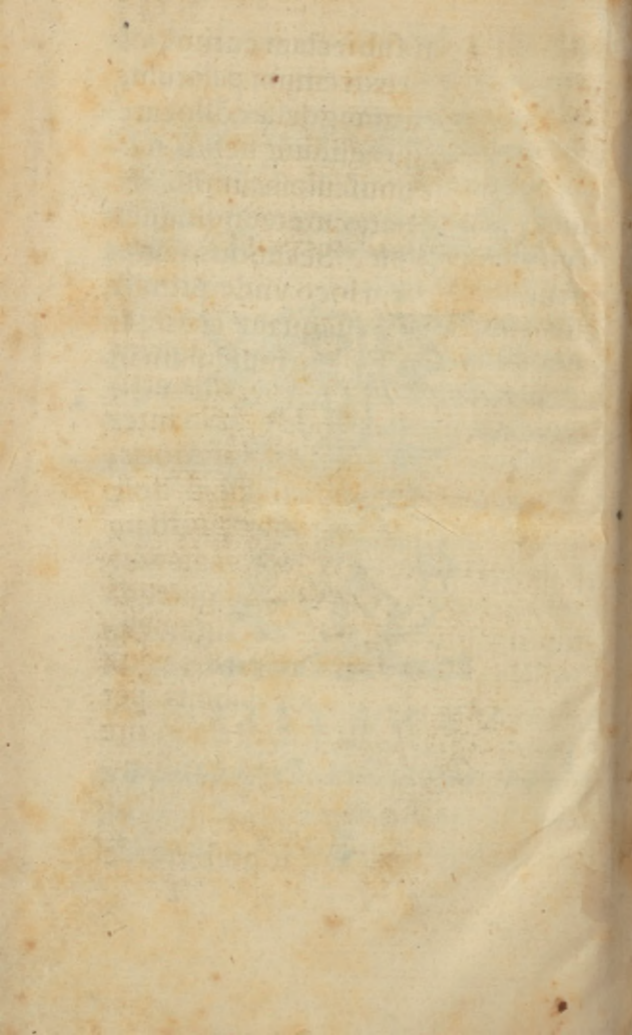




V E N E T I I S .

Apud Geriolum Petrasinus.















Med. Hist.

WZ

240

F1960

1561





★ ★ ARMY ★ ★  
MEDICAL LIBRARY  
*Cleveland Branch*

