

Io. Veslingii Mindani equitis in Patavino Gy[m]nasio A[n]atomiae [et] Pharmaciae Professoris primarii Syntagma anatomicum publicis dissectionib[us], in auditoru[m] usum, diligenter aptatum.

Contributors

Vesling, Johann, 1598-1649
Beyer, Johann, -1666

Publication/Creation

Francofurti : Sumptibus Johannis Beÿeri, M.DC.XLI. [1641]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/evadnar3>

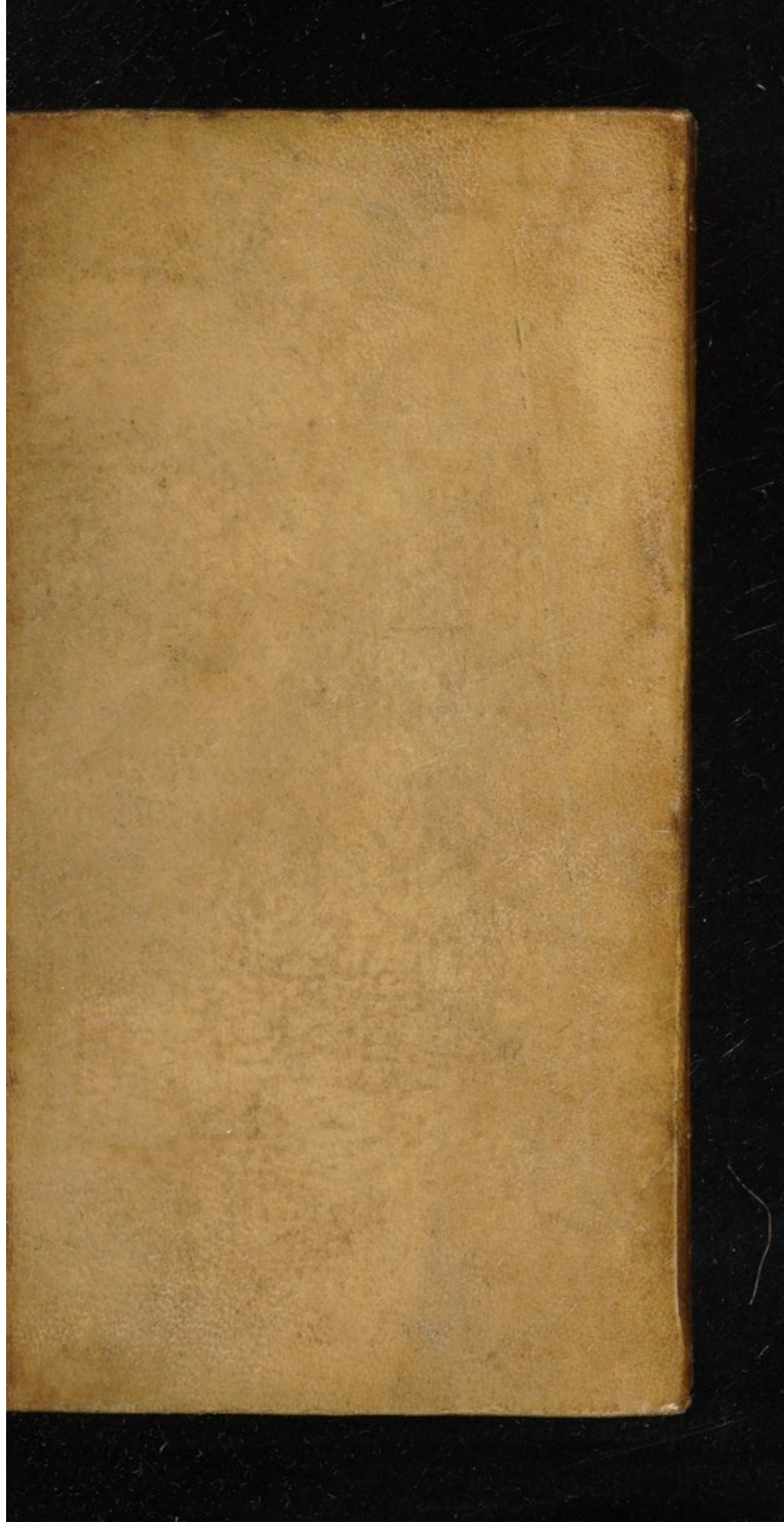
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



WESLINGIUS.
—
SYNTAGMA
ANATOMICUM.

FOLIUS. C
—
SANGUINIS
—
VIA.

1641









J J d 23

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

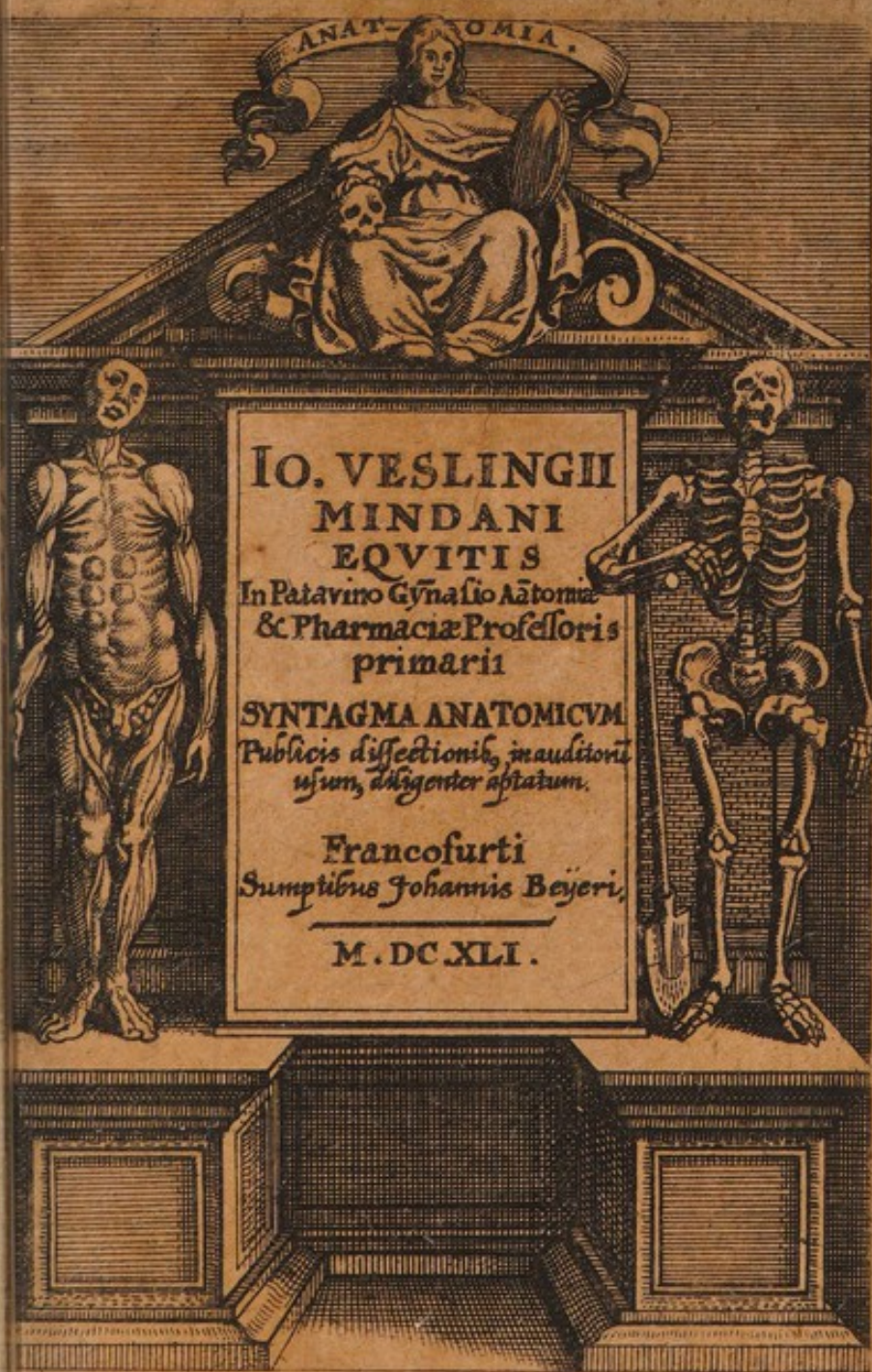
Accession Number

Press Mark

VESLING, J.

65901/A

IV 2



ANAT. OMIA.
IO. VESLINGII
MINDANI
EQVITIS

In Patavino Gynasio Aatomia
& Pharmaciae Professoris
primarii

SYNTAGMA ANATOMICVM
*Publicis dissectionibus, in auditorio
usum, diligenter aptatum.*

Francofurti
Sumptibus Johannis Beyeri,

M. DC. XLI.

MEDICAL SOCIETY OF LONDON.

142



JO. VESLINGIUS

Lectori S.

Rhodum oppugnabat olim Demetrius, expugnator cognominatus, jamq; suburbio capto, ferrum obsessis minabatur, Et ignem, cum illi misso caduceatore supplices rogarent, ne tabulam Protopogenis cremaret, ea

)(2 par-



parte muri collocatam.
Is verò prōptè, τὰς τῷ πατρὸς
εἰκόνας ἐμπεῖῃσαι μάλλον, ἢ τέχνης
πίνον τοσούτου: Patris se potius
imaginem cōbusturum,
respondit, quàm talē ar-
tis laborem. Expresse-
rat autem Ialysum in
tabula artifex, inter he-
roas à Rhodiis cultum:
simulacrū adeò huma-
ni corporis, quod anno-
rum aliquot anxia cu-
ra ad naturæ veritatem
penicillo produxerat.
Quo igitur loco, mi Le-
cter,

Et or, habendum censeamus, humani corporis contextum ipsum, & internum partium apparatus, ornatumque summum, cuius fugacem umbram Demetrius inter eximia in omni præda, Rhodii urbis suæ tantum non Palladium ducebant? Non alio profecto, quam quod diuinorum operum optimum maximumque habere par est: compendium, & exemplar orbis

X 3. pul-

cherrimum. In quo dum
super a inferis, immor-
talia mortalibus, mira-
bili hymenæo coniungit,
ostendere opifex ille re-
rum unicè voluit, quid
posset, valeretque in u-
niversis. Rapti sunt ad
hujus contemplationem
antiquissimis seculis vi-
ri Sapientia laude pre-
clari: quamvis curiosa
tantum inspectione de-
tenti, ab Alcmaeonis æ-
vo ad Dioclis. etatem,
veluti mysterium silex-

tio venerati, nihil eorū
quæ viderant in vulgus
proferrent, nihil litera-
rum monumentis pub-
blicarent: donec majore
studio agitatâ bonarum
artium disciplinâ, con-
poris humani magis ex-
quisita cognitio, Phy-
siologia medicæ funda-
mentum solidissimum, e
tenebris in lucem tandē
producta. Palmam in
hoc stadio antiquis eri-
puit, methodi Præceptor
Galenus non partium

X 4 tan-

rum usum, actionesq;
sed administrationē et-
iam dissectionum lau-
datissimis voluminibus
complexus. Nec defuit
omnino quod postero-
rum adderet cura: post-
quam hoc seculo saluta-
ris scientiæ præceptis ad-
limam reductis, diligē-
tissimi viri Anatomici
pariter ad amussim ex-
actam utilissimis obser-
vationibus auxerunt.
Hinc nata deniq; parti-
um naturam, functio-
nes

nesque diffuse explican-
tium volumina maio-
ra, nec (prout ingenio-
rum pruritus fuit) sine
spinoso questionum pas-
sim ventilatarum acu-
mine. Figura item ad-
dita, æneis tabulis affa-
brè expressæ, quibus ocu-
li pascerentur eorum,
quibus rem ipsam usur-
pare coram non licet. In
hac tamen Anatomes
tam clarâ luce non pau-
cos mihi nota viè studio-
sa inventute harere ad

) (- s, me-

tam, Et quos proficere
per tantos labores oportebat,
passim deficere. Est cuius memoriam
operosa librorum moles
fatiget: est, qui laqueis
controversiarum male
deditus, pedem expedire
sentibus, tricisque vix
potest. Detinetur alius
in figuris, tanquam ha-
losin Troia contēpletur,
--rerumque ignarus i-
magine gaudet.
Revocādos itaq; censui
exerrantes, atque ut
publi-

publicis dissectionibus
majore cum studiorum
emolumento interessent,
opusculum hoc concin-
navi, rerum in solenni
corporis humani disse-
ctione mihi demonstrā-
darum indicem. Tem-
peravi à controversiis,
quippe quæ Cathedris
magis theoricorum a-
pta, quàm Anatomico-
rū theatris, ad quæ spe-
ctandi potissimum cau-
sa concurritur, non di-
sceptandi. Minimè o-
mnium

mnium de figuris solici-
tus fui, quamvis quod
expressis subiungerem
haud deesset. Etenim li-
cet optimorum artificū
ingenium, ac manus
spirent; frustra tamen
est, quisquis ex illis na-
turalem partium posi-
turam, magnitudinem,
ordinem, duritiē, molli-
tiem, atque ut cum Cel-
so loquar, levorem, con-
tactum: processus dein-
de singularum, & reces-
sus: tum si quid inseri-
tur

turalteri, aut portionē
alterius recipit; accurate
tius cognoscere volet.

Rem totam in compen-
dium cōferre volui, non
diducere, atque ampli-
are verbis. Salustianū
illud de Carthagine iu-
re præsatus, satius esse
paucā hīc dicere, quā
multa silentio præteri-
re, cū vix eorum quæ
in humano corpore præ-
cipienda sunt, quicquā
rectius intellectum ac-
cedat,

--quā

—quàm quæ sunt ocu-
lis subiecta fidelibus.

Negabistamen, ut de
Protogenis tabula fa-
ciebat Apelles, χάριτας ἔ-
χον τὸ ἔργον. Gratias habe-

reopus, sive argumenti
novitatem. Quorum

utrumq; vel eò libenti-
tius cōcesserim, quò mi-
nus à publico sapore mi-

hi fugiendum erat. Elē-
chum propono partium

humani corporis, publi-
cis dissectionibus scru-

tandarum. Quid autem

refert

refert, pauca vere dicta,
sesamoque spargere, ac
Musao; contingere mel-
le, quæ sine maculis, &
nativa pulchritudine
exsurgere satis est. Nec
verbis abstinendum fuit
iam usu receptis, ne al-
lud agere viderer, cum
non agerem, aut iis ne-
bulam spargere, quibus
munire viam debui ad
Sapientia, & Æsculapii
templa. Hausi pleraque
ex communi fonte: sed
vasculo hausimeo. Chi-
rago-

ragogum in his, Et præ-
ceptorem olim habui,
Clarissimum virum,
Fabricium Bartoletum
Bononiensem, Mantuæ
Ducū professorē, Me-
dicumq; primarium. Si
ordinem expendis, mihi
eū deberi fateberis. Ma-
teriam enim omnem in
tot digessi capita, quot
demonstrationibus A-
natomico munere de-
fungor. Capitulis deinde
singulis partium seriem
sic evoluo, quemadmo-
dum in dissectione ipsa

ad oculos, manusque se-
se profert. Cum autem
alienum sit, atque inu-
tile, pluribus perficere,
quod pauciorum corpo-
rum dissectione conse-
qui licet; in pectore ad-
ductorem humeri, ser-
ratosque scapulae musculos
ante demonstro, quam
intercostales: lumbales
musculos, post dorsi ex-
tensores; scapulae poste-
riores, ante capitis dor-
sique musculos recenseo.
Lingvam laryngi, quod

con-

coniungam, nexus eius
facit, cum osse hyoide sin-
gularis, & hyoidis cum
larynge. Ossa præcipuè
artuum ante musculos
contemplanda exhibeo,
quum maior horum pars
ossibus movendis pro-
ducta sit. Addo utrisq;
nervos, venas, arterias,
quas cum ossibus, tum mu-
sculis communes esse volu-
it divinus architectus.
Similarium partiū na-
turam seorsum explica-
re, brevitatis studio non
pla-

placuit, cum id circa τοῦ
πλοῦτος crimen, data in
separatione singularum
occasione, præstari que-
at. Illud te obsecro, qui-
cunq; hæc tangis, non co-
gnosendi minus, quàm
ignoscendi animũ ut af-
feras, & si qua, vel me-
morie lapsus occurrit,
vel intellectus, ac sensũ
acies inclinavit, beni-
gnè condones. Mihi
seriò propositum fuit,
deditam rei Medica ju-
ventutem citra flexus

in

in Anatomes adyta per-
ducendi. Si viris desti-
tuerunt conatus, æquum
est, veniam mihi gratiam
negari, quam similes in-
ter difficultatum scopu-
los ab aliis tute præstole-
ris. Vale.



Mundanae ut molis, qua totum am-
plectitur orbem,
Iustus homo est Icon, & brevis Epitome:
Microcosmi scalpello hinc inde se-
candi.

Hic liber est Icon, & brevis Epitome:
tua VESLINGI Anatomae Syntagmata,
iure

Nunc dici valeant Epitome Epitomes.
speculo secretorum plerumque pa-
tescunt,

hic arcana hominis te referante patent.
necquid VESALIUS longis ambagibus
infit,

pauca eximius contrahit iste liber,
ut Praenotus studiosus, & artis alumnus,
De pugno totam proferat anatonem.

perior in laudes huius Syntagmatis ibo:
ex auctore potes discere quid sit opus.

ex opere auctorem sic Lector collige:
maiorum

teriora homines, interiora Dei.

Scipio à Grandimonte

Quid

Quid Phœbum jactat, quid Musas Pyrrhus
achyte?

His Musæ chartis Phœbus & ipse ni-
tent.

Sint fortunato Regi miracula gemmæ.

Ars hic naturæ numen adesse notat.

Viribus haud alia vitali redditus auræ.

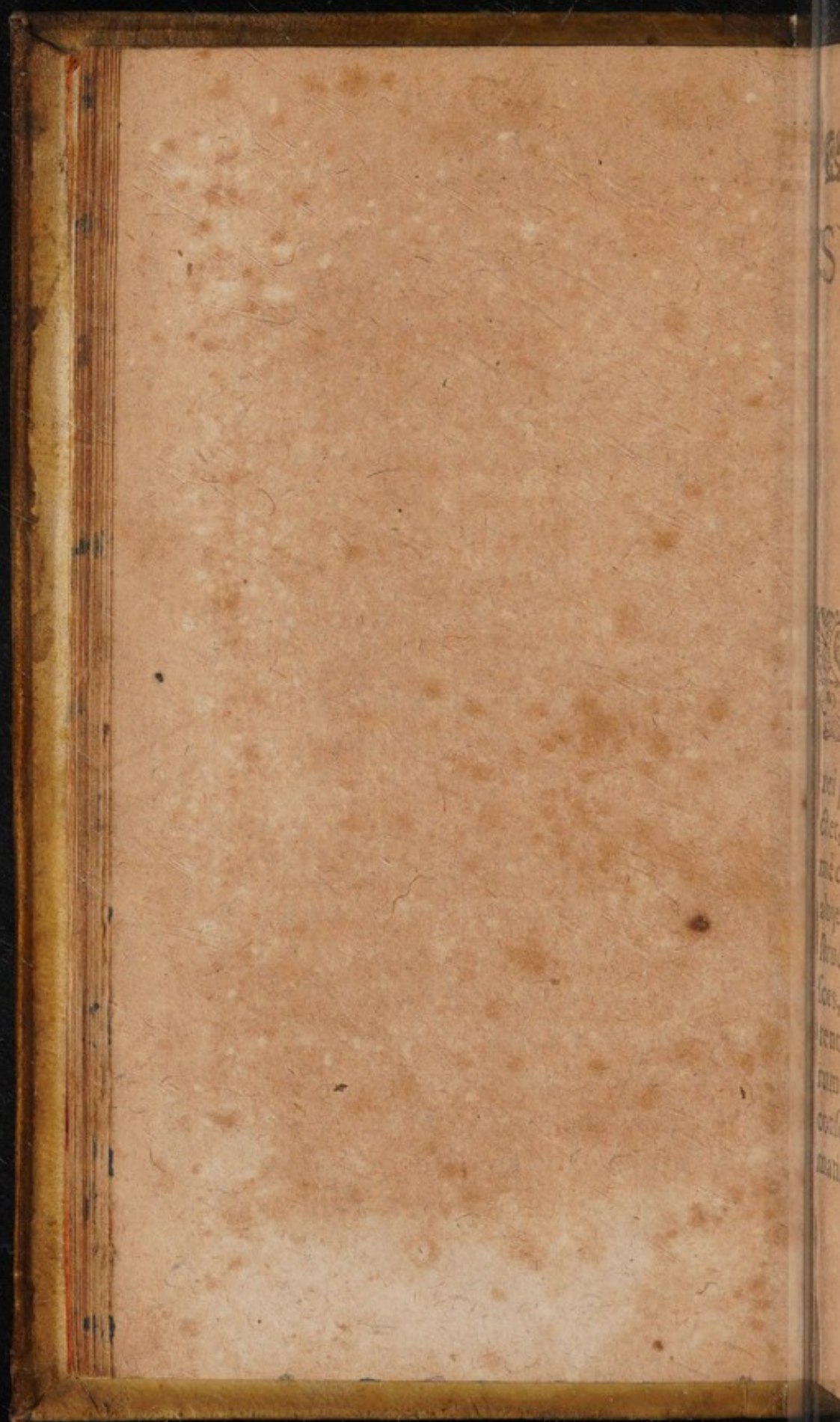
Nam patet hic, hominis quidquid in
orbelatet.

Johannes Rodius.



INDEX CAPITVM.

De communibus corporis velamen- tis.	I
De Ossibus, & Musculis abdominis, cum Peritonao.	9
I. De Omento, Ventriculo, & Intesti- nis.	16
7. De Mesenterio, Pancrate, Iecore, & Liene.	26.
De Renibus, Vreteribus, & Vesica.	34
I. De partibus Generationis in viro.	42
II. De partibus generationis in mulie- re.	50
III. De Foetu humano.	58
2. De partibus Thoracis externis	66
De Corde, & Pulmonibus.	76
I. De Organis vocis, & Sermomis.	85
II. De musculis Scapula, Dorsi, & ali- quot Capitis.	96
III. De partibus Capitis externis, ea- rumque Ossibus, & Musculis.	104
IV De Cerebro, & Cerebello.	117
V. De Oculis.	128
VI. De Auribus.	137
VII. De Ossibus partium extremarum.	150
VIII. De Musculis manus.	163
XIX. De Musculis Pedis	172
XX. De Venis, Arteriis, & Nervis par- tium extremarum.	181
	SYN-





SYNTAGMA- TIS ANATO- MICI

C A P. I.

De communibus corporis vela- mentis.



In non fastidis cadaveri hu-
mano curiosè dissecto a-
nimum oculosq; adverte-
re, sive te Sapientiæ, sive
rei pariter Medicæ professio dele-
ctet, fructum operæ spondeo mini-
mè contemnendum. Nam ex illa vel
abjectissimarum partium mirabili
structura, Opificem tuum agno-
sces, sapientissimum, optimum, po-
tentissimum. Actionum stupenda-
rum causas compendio disces, &
consensus conspirationesq; syste-
matis universi. Lustrabis secundæ

A atq;

atque adversæ valetudinis fundamenta; remedia deinde partibus afflictiis certius destinaturus. Horridioris quoq; præsidii ingruente necessitate, nec audaciâ præcipitare, nec trepidabis metu.

Contemplandi autē humani Corporis tum ventres erunt, tum artus, quos communi manuum, pedumq; significatu notabis.

Ventres appello cavitates corporis insignes, & veluti regiones, intra quas natura partes habitudine, atq; actione distinctas collocavit.

Horum tres spectantur. Inferior, expanso int^o peritonæo definit^o, Abdomen nuncupatur, quoniam abdit involvitque viscera illa omnia, quæ vel alimentis corpori toti præparandis, vel in spem sobolis generando, fovendoque semini comparata sunt. Medius venter, obtentæ undique Pleuræ terminis circumscriptus, fontem vitæ caloris, huiusq; ventilabra possidet, Thorax. dictuss

Hic. Supremū qui tertius, caput
 includit, robustis cranii veluti mœ-
 nibus cinctum. In eo τὸ ὑγεμονικόν
 Plato constituit, & quicquid in ho-
 mine sidereum magis ac cœleste.

Cæterum vim putredinis elucta-
 turi, dissectionem ordimur ab infi-
 mo ventre seu abdomine, cuius ex-
 teriora, quæ cartilaginibus costarū
 infimis finitima, Hypochōdria ap-
 pellarunt veteres, hinc dextrum, in-
 le sinistrum. Quod stomacho cum
 proximis intestinis imminet, Epiga-
 trium: reliquum verò, quod subter
 umbilicum, ab illis, inguinum pu-
 isq; spatiis comprehenditur, Hy-
 ogastrium pronunciarunt.

Ex partibus in abdomine obviis,
 quædam universo corpori commu-
 nes sunt, quædam eiusdem propriæ
 habentur. Inter communes cutem
 recensent, cum instrata sibi pellicu-
 la, tum pinguedinem, & membra-
 marn carnosam dictam.

CVTIS est humani corporis ve-

A 2 lamen-

lamentum membranosum, quod
partib⁹ inductum singulis, aliquam
aduersus externorum incursum tu-
telam iis præberet, qualitatūq; ta-
ctilium excessus metiretur. Sensus
vigorem à nervis sortitur, quorum
non extrema tantum, sed ramuli et-
iam exiles, hinc inde in cutem pro-
pagantur. Idem de venis arteriisque
accipiendum est, quas pro extensio-
nis modo varias obtinet, è quibus
sanguine ac vitali spiritu abundan-
ter subministrato, nativa partibus
membranosis frigiditas siccitasque
temperatur. Habitus ratio omnino
dispar est. Nam crassissima cutis,
quæ capiti incumbit; tenuis, quæ
per latera se diffundit; tenuior, in
faciem manuumque volam pandi-
tur; tenuissima est, ubi labra vestit
mediæ conditionis, quæ digitorum
extremis induitur, aptius tactus in-
strumentum præbitura. Meatibus
patere debuit plurimis. E quibus
ampliores alii, tanquam regiæ viæ
cūm

Cum necessariis corpori suppeditandis, tum superfluis eliminandis, requirerentur. Alii minores, & innumeri, per quas vapores, & excitata vi caloris fuligo transpirat. Candido per naturam colore lactescit, inhæretque subiectæ pinguedini laxius, firmius carnosæ frontis membranæ committitur, ac pedum manuumque volis, ut ad motus harum partium in plicas unâ, rugasque sulcarentur.

Operit cutem exterius pelli cula singularis, Græci scitè admodum *ΕΒΙΔΕΡΜΙΔΕΜ* nuncuparunt, *CVTICVLAM* Latini. Originem traxit à subditæ cutis roscido madore, quæ partim blandus formatricis calor, partim siccitas ambientis, addensavit. Simplex autem cutis operimentum est, cumq; illa quaqua versum extensum: tenue quidem, sed firmum, unde quæ poros cutis permearent sub hujus lentore non raro coercentur. Vitæ, sensusque penitus

expers est ; quamvis ob nexus firmitudinem citra molestiam à cute separari vix queat. Nec tamen rei tantillæ exiguus usus. Absque cuticula enim si cutis foret, non oscula vasorum ad hanc porrecta satis operirentur, non mador inhiberetur corporis assiduus, nec citra dolorem calidi frigidiq; contactus esset. Accedit ab illius lævore specimen quoddam elegantia, & nitor à suffuso vitali spiritu, externisq; detergentibus faciliè conciliandus.

Cuti summissa est PINGVEDO, substantia corporis unctiosa, quæ straguli instar partibus injecta nominus penetrabiles frigidi noxas excludit, quàm immodicam insitii caloris discussionem prohibet. Circumfusa igitur universo corpori, si palpebras excipias, si labra, virileq; pudendum, quorum manus vel pōdere inutili, vel superflua humiditate vitare poterat, Abdomini lūbisque copiosius infertur, pectore
ri me-

ri mediocriter, paucissimè capitis
convexo, providè Natura singu-
lorum indigentia subveniente. Vi-
tam equidem sensusque vigorem
haud possidet, utrumque tamen ve-
nis, arteriis, & nervis pinguedinem
perreptantibus, tum fibris villisque
membranosis, oleosum hoc spissa-
mentum implicantibus acceptum
feras. Temperamenti rationem san-
guis indicat, à quo producitur, ca-
lore temperatus, humidoque aërio
plusculum permistus: effectus item
moderatè calefaciendi, attenuandi,
atq; uberius humectandi, & remol-
liendi evidentissimus. Adipe sanè
mollior pinguedo est, atq; ut ad li-
quesendum promptior, sic diffici-
lior ad concrescendum. Iungitur
cuti, subditisq; membranis, quibus
increscit, & præter usus propositos
humectat partes motui destinatas,
inediisque confectas reficit. Inter-
fusa denique musculorum interval-
lis, & quataque sidentium superficie,
formæ

formæ venustatem exauget.

Porro quæ sub pinguedine corpori toti circumtēditur MEMBRANA, CARNO SA vulgò, & Panniculus quoq; carnosus dicitur. Quamvis enim in adulti jam hominis abdomine, carnosæ speciei sese non præferat. circa frontem tamen, ambitumque colli & aurium plagas, musculosæ carnis intextu fruitur; adeò non minùs excipiendæ, colligendæque pinguedini, quàm musculorum tenuissimorum delineamentis admittendis, apta natæ est. Venas, arterias, & nervos à propinquis mutuata partibus, porrigitur per tractus corporis omnes, etiam quæ pinguedinis usus aut exiguus, aut nullus. Temperamenti harmonia in frigido siccoque consistit; quam tamē vel caro, vel affusa passim pinguedo non parum obtundit. Sensus prædita satis exacto, acribusque lacerata vaporibus, concussione quadam corpus, ac rigore cōvellit. Cohæret

hæret externo latere pinguedini vel inductæ cuti, interno, musculosis partibus, ossiumque ligamentis, ac membranis proxima.

CAP. II.

De Ossibus, & Musculis abdominis cum Peritonæo.

QUæ propriè tribuuntur abdomini partes, vel externæ sunt, quasque non immeritò continentes dixeris, vel internæ quas contentas. Externis Ossa annumerantur, & Musculi, tum connexum hisce Peritonæum.

Ossa in abdomine numero quidem pauca sunt, mole vasta, posteriorem infimamque ventris regionem occupant; ne antèrîus necessarium distensionis officium solidior compages impediret. Ex his lumborum vertebræ, & os sacrum cum coccyge, tum ileum ossa, coxendidis, ac pubis.

LYMBORVM VERTEBRÆ

A 5 quin-

quinque numero, ad tutum dorsalis medullę nervorumque descensum. Comparatę sunt. Harum inferiores superioribus ampliores aptius impositum sibi dorsum veluti arcem sustinent. Processibus ornatę variis, quos Apophyses auctores nomināt, ē quibus transversales duo robur potissimum articuli spectant, obliqui reliqui, cum acuto, qui spinam exprimit, ut commodam masculorum insertionē producti sunt. Amplius in medio vertebrarum foramen descendenti spinali medullę patet: minora alia circum latera, parib⁹ nervorum distribuendis excavata. Iunguntur posterius nexu, quem ginglymum Gręci dixere, quo excipere sese mutuō, atque excipi finib. suis videntur: cętera syndesmo sive ligamentorum opera firmātur; quantumvis laxius hæreant, ne rigor immodicus flexum lumborum difficilem redderet. Sed hęc aliis communia vertebris, paucis præci-
pienda fuerunt. Sub-

Subjicitur lūbis os Sacrum crassitie inter alia, & robore spectatissimū, bassis instar tot vertebrarum struem impositam sustentans. Constructur partibus quinque vertebrarum gemulis, è latiore principio in angustū se paulatim contrahentibus; imobilibus omnibus, provecta; jam etate unicum in os coalescentibus. Adhæret ossi sacro appendicis instar, os COCCYGEIS, è tribus ferè ossiculis compactum, antrorsum ad sessionis commoditatem recurvatis. Horum conjunctio cartilaginū intervntu laxior est, ut intorqueri nonnihil, & ad violentum occursum cedere possint.

Sequitur Os vtrunque ILEV M. Superior coxæ pars robustum, & latiore supercilio devexum, quod appendicis accessione à teneris succrevit. Nomen ipsi ileum fecit intestinum, sive quod crebro circuitu proximum sit, sive fulciri eo subiecto videatur.

Huic statim committitur Os COXENDICIS, Ischium aliàs appellatum, coxę pars altera, crassa pariter, ac firma. Cavitationem obtinet amplam acetabulo veterum similem, intra quam globosum femoris caput reconditum; & ossis sacri lateribus gemino vinculo firmiter conjungitur.

Ab hoc antrosum utrinque porrigitur Os PVBIS, præcedentibus tenuius, amploque foramine pervium, ne moles nimia corporis agilitati officeret. Cartilaginẽ extremis suis induit, ligamentoq; tum circulari, tum membranoso probè colligatur.

MYOCYLOS in abdomine ingens expellendorum necessitas exigebat. Eorum quinque spectantur paria, quibus fibrarum diversi ductus nominum quoque varietatem pepererunt. Primum constituunt OBLI-
QVE DESCENDENTES musculi, ampliores cæteris, & tendinis admodum

dum lati; quem Peritonæi processus circa inguina pervadunt. Principium trahunt ad serratum pectoris musculum majorem; dentatis productionibus inæquales, tum retro circa lumbalium vertebrarum processus transversos, atque in medio abdominis concursu tendinum facto, in designata ibidem albicante linea desinunt. Alterum par OBLIQUE ASCENDENTES præbent, quibus similis circa lumbalium vertebrarum processus exortus est, tum ab osse sacro, ileumque margine. Hinc assurgentes, postquam rectos abdominis musculos geminato tendine exceperunt, ad lineam pariter albam terminantur. Par tertium TRANSVERSALES MUSCULI exhibent, & ipsi ab osse sacro, ileum, cartilaginosoque præterea costarum confinio profecti, ad eandem cum præcedentibus metam feruntur. MUSCULI RECTI quartum par suppeditant, in quo eximio conditoris artificio,

rificio, venæ, arteriæque ab Epiga-
stria recurrentibus ascendunt, tum
à mammariis internis descendunt,
alimenti vitalisque caloris vehicu-
la. Circa mediū abdominis, in longū
porrecti sunt, latitudine vix palmo
maiores, & in inscriptionibus nervosis
ternis, interdū & quaternis, in plu-
res veluti musculos dirimuntur: ad
mucronatam pectoris cartilaginem
carnosi; ad ossa vero pubis, valido,
tendi nodosq; corpore defixi. His
quintum frequenter par addūt PY-
RAMIDALES, quibus figuræ qualis-
cumq; similitudo nomen dedit. Ba-
sin suam in ossibus pubis obtinent,
à quib. assurgentes, paulatimq; gra-
ciliores ad proximam albicantē lineā
tendinem demittunt, rectorumq;
musculorum auxiliarii, subiectas
partes validiūs comprimūt. At ma-
jora quatuor enarrata paria, quem-
admodum ad superfluum expul-
sionē abdomen vndique arctant; sic
thoraci quoque, cum quid validiūs
expe-

pectorādum est, suppetias ferunt. Accedit usus quoq; singulorum nō obscurus, dū carnoso dilatata corpore viscerum calorem foveant, atq; ad formæ quandam concinnitatem faciunt. Accenferi possunt infimæ ventris musculis lumbares duo, Sacer, & Quadratus: sed hi rectius post dorsi musculos deteguntur.

Inter continentes abdominis partes intimum est PERITONÆVM, membrana sic nuncupata, quod visceribus illius omnibus circūtenfa; quippe non ambit solū & coercet, sed magnorum etiam auctorum consensu communi tunicā vestit. Venulis, arteriis, nervis, à circumdatarum partium propaginibus instructo. Non simplex tamen membrana existit. Nam circa renes, uterum, & vesicam, manifestè duplicata conspicitur: anteriùs tenuior, crassior circā dorsū; utrobique tamen valida. Pervium est Peritonæum nō gulę tantū, vasisq; fursum deorsū atq; in fœ-

in fœtu extrorsum commeantibus; sed ligamenti etiam uteri vermiformibus. In corpore virili considerabiles sunt ejusdem processus, quibus spermatica vasa cum testibus excipit. Iungitur passim p̄pinq; musculis, tū septo transverso; præcipue verò supremis lumborū vertebris, unde vulgò principiū ejus deducitur.

CAP. III.

De Omento, Ventriculo, & Intestinis.

AC de externis quidem abdominis partib. sic habendum est. Pergimus ad internas, quarum aliæ publicę coctionis officiū sustinent, aliæ generandę concipiendęq; proli operam navant. Prioris ordinis sunt, Ventriculus, jecur, pancreas, lien, quibus inserviunt renes, cystis fellea, vesica urinaria, tum Omentum. Alterius muneris habentur, vasa spermatica, uterus muliebris & genitalia utriusque sexus.

Pri-

Primum autem interiorariman-
ti fese exhibet OMENTVM, quod E-
piploon antiquitùs dictum, mēbra-
na gemina pinguedini copiosè pfu-
sa, quę ventriculo, ac potissimū inte-
stinis instrata, partiū alioquin exsā-
guium debilem calorē, blādo incu-
batu foveat. Venas adipiscitur à vena
portę, arterias à ramo coeliaco, ner-
vulos itē aliquot à sexti paris costali
ramo, ne pabulo, vitā, sensuq; desti-
tueretur. Glandulis refertum co-
piosis spongiarum instar superfluas
humiditates rapientibus. Amplitu-
dine pro corporum diuersitate va-
rium est. In omnib⁹ sanè duplex oc-
currit, & peritonæi quædam veluti
propago: tunicisq; diductis nō rarò
inter ventriculū, & lienem, tum in-
feriora ventris, feri flatuumq; rece-
ptaculum præbet. In sitam eius sic-
citatem & frigiditatem, ferè pingue-
dinis ubertas obliterat. Iungitur lie-
ni, jecoris lobo rotundo, maximè
vētriculi fūdo, atq; intestinis, quib⁹
fomentum præbet. Hoc

Hoc itaque subducto VENTRICULVS adest, pars infimi ventris organica, quæ cibum assumptum, dentiumque molitione præparatum, in succum albicanti cremori similem convertit, quem chylum præsci nuncuparunt. Constituitur è triplicis membranæ complexu, quo diduci recipiendo cibo posset eodèq; digesto rursum adduci. Membrarum exterior communis, & peritonæo accepta refertur: quæ situ media carnosior, ut caloris plusculum possideret: intima nervosior, palatoque pariter inducta est. Hæc rugis quibusdam inæqualis ad facilem cibi complexum, & ne succorum acrium morsu prompte vexaretur, mucilaginosâ veluti crustulâ munienda fuit. Fibrarum in media, intimaque membrana singularis varietas, in orbem, in rectum, in obliquum exporrectarum, quas ut præcipuè robur partis sic multiplex in ea facilisq; motus exigebat. Venas assumit ventriculus, partim à venâ

à venæ portæ trunco, quæ Gastrica
dextra nominatur; partim ab eiuf-
dem ramistâ dextro, vnde Gastro-
epiploica dextra, quàm sinistro, cui
debetur vena gastrica maior, & mi-
nor, tum vas breve & gastroepiplo-
ica sinistra. Arteriarum à Cæliaca
proventus est, eiusque ramo, cum
dextro, tum præcipuè sinistro, pro-
positis venis coniugib. sociatarum,
Spiritus animale nerui influunt
à sexti paris externo ramo dextro si-
nistroq; copiosè deducti, Hinc sen-
sus ille tam facilis, tam exquisitus, &
cum visceribus omnibus corporis
maximus ventriculi cōsensus. Sim-
plex eius in homine structura, &
magnitudo mediocris: multiplex
in animantibus, quib. duriores cibi
cōficiendi erant. Distinguitur in fū-
dum, seu cavitatē, & orificia duo,
quorum quod lævorsum superiusq;
conspicitur, propriè STOMACHVM
nūcuparunt maiores, & fibris in
orbem remeantibus, nervisque
pluri-

plurimis pertextum, crassitie item
 atque amplitudine conspectius, ap-
 petitus naturalis cibi sedes habetur..
 Quod dextrorsum vergit, inferius;
 orificium, fibris transuersis, circulo-
 que sphincteris æmulo donatum,
 PYLORVM veteres, siue janitorem
 vocarunt, cum per hoc digestus iam
 cibus veluti portam ad intestina p-
 xima deferatur. Frigidum siccumq;
 ventriculi temperamētum circum-
 sistentium viscerū calore mitescit:
 figuræ similitudine utricularē Mu-
 ficorum tibiam exprimens. Collo-
 catus à provido architecto in hypo-
 chondrio sinistro, sub diaphragma-
 te: parteque dextra jecori, sinistra li-
 eni committitur. Anteriori innatan-
 te fouetur Omento, posteriori Pan-
 create veluti pulvillo subnixus. Ori-
 ficio superiore circa duodecimam
 thoracis vertebrā gulæ; dextro autē
 seu inferiore, duodeno intestino
 continuatur.

Iam GVLA, quam & œsophagū
 appel-

appellant, quamvis aptissimè cum
aspera arteria pulmonibusq; demō-
streretur; attamen ne verbis separe-
mus, quæ re ipsa Natura conjunxit,
ejus brevem hic descriptionē dabi-
mus. Est autem ductus seu canalis
per quem cibus ac potus ad ventri-
culum descendit; totidem quot vē-
triculus membranis cōpositus. Mo-
vetur circa principium diversis mu-
sculorum paribus. Dilatatorium u-
num est, q̃ circa styloformem p̃ces-
sum exortum, ad latera faucium
tendit: alterum Eleuatorium, quod
alares p̃cessus in faucium tunicam
demittunt. His tertium addunt par;
Adstrictorium, quod à confinio ca-
pitis cervicisq;, tū in ossis hyoidis la-
tera, tū in cartilaginem scutiformē,
fertur. Conspirat cum eo Sphincter
gulæ dictus muscul⁹, à laterib. Thy-
roidis œsophago circūfusus. Venas,
& arterias pro situs ratione distin-
ctas adipiscitur: nervos à sexti pa-
ris externis ramis, glandulasque
mem-

membranis humiditatē ad deglutitionem facilē administrantes. Exortum ducit ab extremo faucium, ubi laryngi atq; asperæ arteriæ coniunctus œsophagus, in thoracem rectâ primum, hinc dextrorsum, tandemque lævorsum descendens, diaphragma penetrat, & circa undecimam dorsi vertebrâ, orificio ventriculi superiori unitur.

Cæterum ut stomacho gula, sic pyloro **INTESTINA** cōtinuata sunt, partes infimi ventris, ad onus ventriculi suscipiendum, excrementaq; colligenda atque eliminanda comparatæ. Substantiæ membranosa constructione ventriculo paria tunicam possident communem, pingvedine mesenterii ad caloris conservationem largiter perfusam: propriam deinde duplicem, variis fibris pertextam, quibus ut roboris firmitatem, sic motus quoq; facilitatem imputât. E propriis tunicis, quæ media, carnosior; nervosior intima, rugisq;

usq; ad complexus promptitudinē
æqualis, mucido quodam lentore
atellæ gratiâ lubricatur. Venis inte-
stina gaudēt numerosis, à mesente-
rico portæ ramo dextro, sinistroque
sceptis. Arterias nāciscuntur à me-
nterica superiore, atq; inferi ore,
et nervos à ramis sexti paris inter-
is. Accedunt his ad chyli distribu-
onem tenues, & numerosi meat⁹,
hoc primū seculi Asellii auspiciis
publicæ notitiæ divulgati. Longitu-
dine intestina proprii corporis mē-
stram aliquoties superant plurimis-
que circumducta gyris, ut accepta
tutius asservare possint. Tempera-
mentum eorum frigidum & siccum
angvinis & caloris per arterias affu-
sionis copia, tum incumbens à pingue-
dine fomentum demulcet. Rotun-
dus omnium ambitus, quò rectius
admittant accedentia, præter laben-
ta verò facilius transmittant. Fulci-
untur nō nihil subiectis ossib⁹, visce-
ribus abdominis laxè cōnexa. Potis-
simum

Potissimū verò membranosis mesenterii vinculis firmata, varios per anfractus undique colliguntur. Dividuntur ab habitudine tunicarum, in tenuia intestina, & crassa. Tenuium primum, à duodena digitorum mensura DVODENVM à veteribus dictum, porum admittit felleum, utt acri transfuso liquore facultas intestinorum expultrix exciteretur. Alterum tenuium ILEVNUM, ob vacuitatem appellatum, celeriore in ipso chyli descensu. Tertium, ILEVVM à gyrorum quibus præditum multitudine. Longitudine reliquis productius, tum venarum alteriarumque copiâ conspectius. Actio tenuium intestinorum est, chylum suscipere, atque ut perfectiùs distribuatetur conservare. Crassorum primum COECVM dicitur, quum exitum altero extremorum non habeat. Hoc pusillum admodū in adultis, atque ad initium Coli, Ileique finem, processus instar vermiformis propendet.

det. COLON intestinum crassorum
 secundum, amplius cæteris & latius.
 Valvulam obtinet, restagnantium
 excrementorum, & flatuum obsta-
 culum, cellulisque collectum pluri-
 mis moram aliquam descendentibus
 facibusnectit. Assurgit circa os
 Ileum, moxque flexu sub jecore fa-
 cto, reni dextro, lieni, renique sini-
 stro iungitur, sicque revolutum p-
 pè rectum intestinum desinit. Vin-
 culum habet proprium, quo cellu-
 larum ordo continetur, tum liga-
 mentum singulare, quo superis, in-
 ferisq; partibus annectitur. Terti-
 um crassorum, ab extensionis mo-
 do RECTVM dicitur. Extremum ejus
 particularibus movetur musculis,
 Sphinctere, cujus operâ undiq; ad-
 stringitur: levatoribus item duo-
 bus, à quibus sursum retrahitur.
 Sphincter ab infimis ossis sacri par-
 tib. ortus, ano transversis fibris latè
 circumfunditur. Levatores ab ossiū
 pubis, sacrique ligamentis, ad
 B sphin-

sphincterem descendunt; distincta quoq; portione, in viro penis radici, tum in fœmina collo uterino sese iungunt. Feruntur ad intestinum rectum venæ Hæmorrhoidales: harum quæ interna dicitur vel à ramo venæ mesentericæ sinistræ, vel ab ipsis splenicis, ad membranas huc demissa, quæ externa, spargitur ad musculos, à venæ cavæ ramo hypogastrico profecta. Proprium intestini recti est, excrementa continere, donec irritata facultate expultrice tandem expellantur.

CAP. IV.

*De Mesenterio, Pancreate, Iecore,
& Liene.*

INtestinorum multiplices gyri, ne cum discrimine bonæ valetudinis confunderentur, MESENTERII interventu cavere debuit conditor Sapientissimus. Estque membrana duplex, peritonæo continua, glandulis, & pinguedine undique effar-

effarcta, non minus fovendis, quàm
in situ atque ordine continendis in-
testinis aptissima. Dispergitur per e-
am venarum à porta jecoris diffusa-
rum numerus insignis: tum arteria-
rum, à ramo superiore, atq; inferio-
re mesenterico; nervulorum item à
sexu paris internis ramis, lumbo-
rumq; medulla pductorum. Qui-
bus accensendi meatus chylum de-
ferentes, quos ab eius albicante co-
lore tinctos, venas lacteas appellat,
princeps earum observator Asellius.
Sed hi, quemadmodum à sumpto
cibo, aperto animantium abdomi-
ne, evidenter in conspectum veniunt
transparente per tennes tunicas ni-
vei candoris succo: ita iisdem vita
defunctis, chyliq; distributione ces-
sante, subtilium nervulorum, mem-
branarumq; specie, sensum oculo-
rum fugiunt. Amplitudo mesenterii
in obesis ingens, ad auctam largiter
linguedinis mole, quæ frigidum sic-
camq; membranæ temperamentum ca-

loris uberioris & humidi accessione lenit. Hæret circa superiores lumborum vertebrae, nexu admodum firmo; extremis verò suis intestinorum volumina colligit, atque vndique sibi devincit.

PANCREAS est pars abdominis glandulosa, chylo, dum is distribuitur, copiosè perfusa, quem præparare ante jecori lienique videtur, quam sanguinis veluti purpura imbuatur. Diffunduntur ab eo tanquam communi fonte, chyli ferri meatus non ad intestina tantum, sed ut connectionis ratio suadet, ad jecur, ad lienem ipsum. Permeant pancreas venæ portæ atque arteriæ cœliacæ ramus, ad lienem abiens, tum nervuli duodeno intestino, jecori, lienique distribuendi, cum poro biliario, tenuique membrana, quæ mesenterio continuata, exterius succinctum. Grandius in obesitate, atque in iis qui integro nutritionis officio mortem oppetiuerunt, albicante colore

niti-

nitidum: vnde Lactium ipsi nomen
didum inditū fuit. Circa jecur ma-
gis diductum observatur; hinc ob-
longa figura transversim ad lienem
sub ventriculo porrigitur. Mirus
pancreatis cum jecore nexus, medi-
antibus vasis meatibusque propriis,
cum intestino duodeno, tanquam
ab eo magnam chyli portionem eli-
ciat: languidior cum liene copula
est, & præter officium propositum,
vasis in se receptis fulciendis, ven-
triculoque molliter fovendo utile
se exhibet.

Succedit IECUR seu HEPAR, exi-
mum infimi ventris viscus, sangui-
nis, spiritusque naturalis officina.
Substantiam obtinet sui generis
carnosam, sanguini recenter affuso,
concretoque similem: unde paren-
chymatis vox ab Erasistrato dedu-
cta. Obvelatur membranâ sim-
plici, satisque tenui, arctè un-
dique visceri adherente. Venas con-
tinet ordine duplices. Superiores

B. 3. quæ.

quæ venæ Cavæ propagines & sanguinē in amplū illius truncum, tantumquam viam regiam deducunt. Inferiores, quæ numero plures, venæ Portæ rami sunt, à quibus, & umbilicalis in fœtu vena confurgit. Omnium inter se tam per oscula, quam per latera frequens conspicitur coniunctio, quam perfectio sanguinis, faciliorque distributio exigebat. Has pauca comitantur arteriæ, à cœliacæ ramo dextro suppeditatæ, tum nervuli duo in ambitum visceris dispersi, à sexti paris interno dextro, externoque sinistro ramo prodeuntes. Magnitudo jecoris in homine vasta, figuraque propemodum rotunda. Diuiditur in partem convexam, & concavam. Illa recurvata levitate diaphragmati sese aptat: hæc inferior & magis inæqualis. Nam & in lobulum exuberat, & sinu excavatur gemino, quorum altero bilis conceptaculum recondit; altero, subiectam

venam

ventriculi partem cōplectitur. Fissura denique singulari umbilicalem venam emittit, quæ adulto iam homine in ligamenti soliditatem addensatur. Temperamentum jecoris, elaborato sãgvini caloris & humiditatis mediocritate respondet. Iungitur superius septo transverso, mucronatæque pectoris cartilagini per ligamenta membranosa quidẽ, sed valida: posterius lumborũ vertebris peritonæi interventu cohæret: inferius abdomini per ligamentum umbilicale. Sedem suam sub diaphragmate, costarumq; cartilaginibus obtinet, latere abdominis dextro, sinistrorsumq; porrectum blando incubatu ventriculũ fover.

Connectitur lecori VESICA FELLEA, redundantis in sanguine biliosi succi receptaculum. Componitur è membranis duabus, quarũ externa cõmunis peritonæo adscribitur: interna altera, vesiculæ propria; crassior est, mol⁹, roborisq; gra-

tia omni fibratum genere pertexta;
 mucosa quoq; crustâ adversus con-
 tentæ bilis acrimoniam tuta. Venas
 fortitur à vena portæ, arterias exiles
 à cœliaca dextra: nervulū à sexti pa-
 ris iecoraria propagine ppxima. Me-
 atus exporrigit singulares, inter ve-
 næ portæ, cauæque ramos diffusos,
 bilem à jecore prolicientes. Diuidi-
 tur in fundum, quâ parte humilior,
 ampliorque; tum cervicem, quâ stri-
 ctior. A ceruice canalis producitur
 exilis, membranosis valvulis, bilis
 regressui obstantibus prædis, & in
 porum biliarium definit. Reposita
 est vesicula fellea in sinu jecoris
 dextro, cui superiore, & media sui
 rene firmiter coniungitur, At porus
 biliaris ductus est, canale vesicæ
 paulò amplior: qui à jecore ad inte-
 stinum duodenum protensus, bilem
 eò derivat. Quemadmodum autem
 natura bilem magis sinceram statis
 temporibus per canalem vesiculæ
 expellit; ita impuriorem crassam ve-
 rectâ

rectâ via per ampliorem hunc porum peracta chyli distributione discernit.

Iecoris ex adverso conspicitur LIEN, siue splen, infimi ventris organica pars, quæ chyli portionem aquosiorē quidem, sed admistâ portione terreâ lutulentam in sanguinem commutandam suscipit. Substantia eius carnosa est, jecore tamen laxior simplici que tunicâ induta, quam Peritonæo adsignant. Venas complectitur à ramo portæ splenico numerosas; plures tamen, & magis insignes arterias, à cœliaco ramo sinistro profectas. Nervulis fruitur ab interiore sextiparis sinistra propagatione desumptis, quæ per exteriora tantum visceris disperguntur. Melancholicis magnitudo lienis conspectior. Temperamentum ob arteriosi sanguinis copiam calidius ac siccius: color ex atro purpureus, atq; etiam ubi provectior ætas, plūbeus. Interiore facie sinuosus est ex-

B 5 teriore

teriore gibbosus, linguamque bulbam haud inconcinnâ similitudine figurat. Locum obtinet in hypochondrio sinistro, situque paulò humilior jecore. Nectitur parte convexa diaphragmati, costisque cartilaginosis, tum reni sinistro; concavâ autem omento: maximè item ventriculo, & pancreati mediantibus vasis communibusque membranis coniunctus est.

CAP. V.

De Renibus, Uteribus, & Vesica.

REdundantem à sanguinis productione tenuem humiditatē, providus humani corporis architectus, ad RENES, ureterumque ductus derivandam censuit. Constant Renes substantia carnosa, & densa, ne accessione copiosioris humidi assiduâ, laxiores, debilioresque reddantur. Hos qui scrutari volet, membranas summoveat necessum.

cessum est, quibus obducuntur. Ren enim verâ duas obtinent. Externam vnam, reliquis visceribus ab extenso Peritonæo communem. Hæc adipe perfunditur copiosa, porrecteque huc venæ atque arteriæ nomen fecit. Incumbit eidem utrinque glandulosum corpus, quod & GLANDULAM, RENALEM & RENEM SVCCENTVRIATVM appellare libuit. Tunicâ succingitur subtili: venas autē & arterias habet à proximis emulgentibus, nervulos ab iisdem qui renibus prospiciunt. Vomicam nucem maiusculam magnitudine frequenter adæquat, si corpus ætate provectius sit: figura oblongū est, pressulæque rotunditatis, leui intus cavitare sinuosum. Situm est sub diaphragmate supra membranam dictam: in dextro latere venæ cavæ coniungitur: in sinistro, ventriculo nonnihil subditum. Quis eius sit usus, humanæ mentis coniectura

non-

nondum satis cepit. Nam, & tractū
serosæ humiditatis adiuuare credi-
tur, atræq; bilis patticulam recon-
dere, vicinasque partes quâ fulcire,
quâ fouere. Interna renum mēbra-
na, p̄xime ipsorum parenchyma, at-
que arcto complexu sibi devincit.
Accedūt renes vasa ampla, vena sci-
licet, & arteria emulgens. Vena e-
mulgens dispari non nihil situ ex ve-
næ cauæ trunco producta, gemina-
ta prius, hinc variè iterum diuisis ra-
mis dispergitur. Arteria emulgens,
venæ magnitudine par est, quæ ab
arteriæ aortæ descendente trunco
exorta, & ipsa simili ramorum pro-
paginumq; distributione renes in-
greditur. His neruulos addes, quos
rami sexti paris interni à tertio sub
diaphragmate furculo submittunt;
tum carunculas, quas à formæ simi-
litudine papillares vocant. Pisi ma-
gnitudinem referunt, numero
frequenter deni, atq; in gibba re-
nū parte certis intervallis dispositæ,

ut per minutos earum poros, serum sanguinis in tubulos ureterum co-let. Cæterum geminum efformavit renum almus opifex ob humidi se-
cernendi multitudinem, & necessarium in alterutrius noxâ subsidium. Effigie phascolum exprimūt, recur-
ui exteriùs, interius in sinum inæ-
qualiter collecti. Calidum eorū sic-
cumque temperamentum affluen-
tis feri copia mitigat. Locum sortiti
sunt, dexter sub jecore; sub liene si-
nister; lumborum hinc inde muscu-
lis, psoas dictis, incumbentes. Dex-
ter ob magnitudinem jecoris humi-
lior: sinister situ altior: vterque me-
diante externa mēbrana, diaphra-
gmatis, lumbisque committuntur.

Attrahunt à renibus serum ad
vesicam deducunt VRETERES, cana-
nales teretes è duplici membrana
compositi; quarum exteriorem pe-
ritonæo continuam, roboris causâ
adsciscunt; alteram interiorem ha-
bent propriam, validam pariter ac
neruo-

nervosam, tum fibris nonnullis obliquis donatam. Venas admittunt exiles, & arteriolas à vasis è propinquo descendētibus, & nervos à sexto pari, lumbisq; minutos. Numero bini sunt, & principium ducunt intra renes, à tubulis angustis, totidem, quod sunt carunculæ papillares, quos excipiunt. Hi verò communem quendam, & membranosum constituunt sinum, quē infundibulam aliàs renum appellant: à quo paulatim contractiores facti ureteres, siima renum parte egrediuntur, supraque musculos qui femur flectunt, psoas, descendentes canalem dictū efformant, qui obliquo intra membranas ductu Vesicæ circa posteriora cervicis inseritur.

VESICA porro urinaria, est infimi ventris pars organica, quæ susceptum à renibus serum asserunt, & tandem vel onere, vel acrimonia molestum, expellit. Membranarum triplici complexu constat, è quibus

bus externam peritonæum largitur
mediam, intimamque propriam a-
gnoscat. Harum illa, crassior est, car-
nosiusque referta fibris, singularem
ad urinae expulsionem operam af-
fert: altera intima, tenuior, sensuq;
vegetior, inducta mucosa veluti
crusta, à contenti liquoris mordaci-
tate vindicanda fuit. Accedunt ve-
sicam venæ, & arteriæ ab hypoga-
stricis: nervi ab infimis sexti paris in-
ternis ramis, tum propaginibus os-
sis sacri. Amplitudinem eius non æ-
tas solùm, sed crebra quoq; disten-
sio variat. Diuiditur in fundum, &
cervicem. Fundus superior & latior
vesicæ pars est. Ab eo sursum ad um-
bilicū porrigitur Vrachus; in adulta
iam ætate ligamentum membrano-
sum duplex, cuius interventu fun-
dus vesicæ suspensus detinetur. Cer-
vix, est vesicæ portio inferior, & an-
gustior, carnosam item, & diffusis in
orbem potissimum fibris, Sphincte-
rem constituit, cuius auxilio, ne in-
volun-

voluntariè lotium excernatur ostium adstringitur. Pervia est vesica tribus meatibus: Obscurioribus duobus ac minoribus, per quas ab ureteribus serum promanat, & majore uno, p quem urina exitum invenit. Figuræ similitudine Pyrum adumbrat, atq; in infimo abdominis collocata fundo, per urachum umbilico iungitur: cervice verò, in viris intestino recto, & glandulis prostaticis; in fœminis, vaginæ vteri anteriùs; ossibusq; pubis alligatur.

Inter vesicam & renes, observatione digni sunt, venæ cavæ, atque arteriæ magnæ descēdentes trunci. Vena caua, post emissam emulgentem, adiposam, spermaticamque venam, deorsum pergens, venas producit lumbares, per foramina vertebrarum ad inclusam ipsis medullam distribuendas. Circa sacrum tandem os, truncus ejusdem, arteriæ magnæ suppositus, dirimitur in ramos amplos Iliacos dictos, è quibus

bus vena, tum muscula superior, tū
sacra prodit. Iliaci rami sparguntur
iterum in externum, atq; internum.
Ab interno qui minor est, oritur
muscula media siue glutea & hypo-
gastrica vena, quæ recti intestini
musculis, tum vesicæ; uteroque pro-
pagines largitur. Ab exteriore ramo,
qui maior, epigastrica vena, & pu-
denda prodeunt, reliquum eius ab-
domine superato, ramū cruralē cō-
stituit. Haud dissimilis arteriæ ma-
gnæ progressus est. Etenim postquā
mesentericam arteriam superiorē,
emulgentem, spermaticam, mesen-
tericam inferiorem, lumbales item,
& sacram eduxit. Iuxta os sacrum
finditur in ramos iliacos, quorum
interior promit arteriam muscu-
lam, & hypogastricam; exterior e-
pigastricam, & pudendam. Quod
superest, ad crura porro descen-
dens ramum arteriæ cruralem pro-
pagat.

*De Partibus generationis in
viro.*

HOc organorum apparatus nutrimētum elaborandum fuit, quo fluidum lapsurumque corpus homo sustentaret, Vt idem ætate deciduus generis perennitatem cōsequeretur, generandi instrumentis indiguit. Horum in viro, quædam ad seminis productionem comparata sunt, quædam ad seminis producti effusionem in sinum aruumq; Naturæ. Prioris conditionis sunt, vasa preparantia, pampini formia epididymides, testes, parastatæ varicosi, vasa deferentia item, & asseruantia. Posterioris ordinis habentur, vasa semen eiaculantia, & virile pudendum.

PRÆPARANTIA VASA sunt venæ duæ, totidemque arteriæ. Venarum dextra, ex venæ cavæ trunco simplici, duplicive furculo nascitur;

tur; sinistra autem ex emulgente vena sinistra: quamvis in earum exortu varius naturæ lusus observetur. Arteriæ sæpius ex aortæ trunco proficiscuntur, cumq; venis comitibus deorsum euntes, & commistæ, peritonæi processum ingrediuntur, in quo multiplici plexu impeditæ. **CORPORA** efformant **PYRAMIDALIA** dicta quoniam ex angusto principio in latiore veluti basin sese explicant: **PAMPINIFORMIA** item vasa, quia flagellorum instar vitis, hinc inde variè crispantur. Finem sortiuntur circa **EPIDIDYMIDES**, corpora nimirum glandulosa, exigua, albicantia, duriuscula, communique vasis spermaticis tunica obvelata. Incumbunt subiectis sibi testibus, quorum propriæ membranæ quàm plurimis fibris, meatibusque coniunguntur. Officium horum est, sanguini in vasis præparantibus, & pyramidalium cincinnis nonnihil immutato seminis rudimentum
inde

44 SYNTAGMATIS.

indere. TESTES epididymidibus
 coniuncti, sic appellati, quia robo-
 ris, & utilitatis indices habentur.
 Substantiam adepti sunt glandulo-
 sam, albam, mollem; venas arterias-
 que exiles à spermaticis, nervum à
 paris sexti ramo interno: illas ad vi-
 tæ, & nutrimenti, hunc ad sensus
 communionem. Cinguntur mem-
 brana propria validâ, & densâ, quâ
 ob coloris speciem albugineam vo-
 cant. Binos autem efformavit divi-
 nus opifex, ut in muneris quod ob-
 eunt necessitate, alter in alterius
 languentis aut deficientis suppetias
 veniret. Qualitatum evidentium
 harmoniâ, calidi & humidi sunt;
 quamvis dexter testium sinistro ca-
 lidior perhibeatur. Figurâ prope-
 modum non tam capacitatis, quam
 securitatis gratiâ, propendentque
 vitis extra abdomen, ut moderati-
 or homini (sententiâ philosophi)
 in venerem impetus foret, longio-
 reque vasorum tractu, seminalis
 ma-

materia rectius perficeretur , cui
vim testes, & fœcunditatem adspi-
rant. Continui porro sunt Epididy-
midibus PARASTATÆ VARICO-
SI, ita nominata vasa, quod varicū
instar flexuosi, obtortaq; specten-
tur ad operosiores spermatici suc-
ci elaborationem: præ cæteris verò
neruosa atque ad contactū duriu-
scula deprehenduntur. Ab his quic-
quid vasorum sursum iterum in ab-
domen fertur, & ad vesicam refle-
ctitur, DEFERENTIVM nomen ob-
tinuit. Sed enim propendentia cum
testibus vasa, studiosa securitatis
Natura, membranoso veluti saccu-
lo abscondere voluit, quem SCRO-
TVM appellamus, in medio lineâ,
tanquam futurâ divisum. Non sim-
plex tamen huius compositio. Nam
& cute constat, & membranâ car-
nosâ, quæ tenuior hic quidem, sed
cuti firmiter annexa, quo collige-
re sese iuxta, corrugarique faciliùs
posset. Hanc Erythroidem vocant

ob

ob coloris aliquam rubedinem , & Darton, quod excoriari haud difficulter queat. Accedit his Elytroides seu vaginalis membrana propius vasis , testibusque circumdata. Hæc peritonæi processus, & expansio quædam est, & non secus atque illud gemina videtur. Musculos suscipit exiles , quos ab officio CREMASTERES , sive suspensorios dicunt. Ortus eorum à ligamentis ossium pubis, testiumque pontus sublevantes, illos cum spermaticis vasis corpori adducunt. Cæterùm Deferentia vasa versu posteriora vesicæ reflexa , paulatim iterum veluti in capsulam dilatantur, vesiculis racematim dispositis oblitam , intra quam confectum semen vbertim colligitur, asservatur, perficitur.

Extremum obtinent EIACVLANTIA VASA , quæ & PROSTATÆ GLANDVLOSI nuncupantur. Nempe corpora duo carnosæ, duriuscula , membranaque validâ succincta.

incta, iuglandis ferè nucis magnitudine, & habitu. Parte vna, deferentibus sive semen asservantibus vasibus contermina: altera vesicæ urinariæ collo iuncta per multos, minutosq; meatus allaborantibus patenter vicinis musculis, semen iam copia aut qualitate molestum, in canalem virilis membri, seu urethram exprimunt.

Productum itaque MEMBRUM VIRILE in hunc potissimum usum, ut genitale semen in sinum uterinum certius proiiceret. Constat communiter cute, & membrana carnosâ; nulla tamen interfusa pinguedine: propriè verò duobus corporibus nervosis, tum Urethra seu ductu urinario, & apposita extremis glande: Corpora nervosa pudendi virilis oblonga sunt, & densa, substantiaq; molli veluti medulla infarciuntur, minuto venarum, atque arteriarum plexu impedita, ut calore spirituque copioso, nec prom-

promptè resolubili, affatim reple-
rentur. Musculis moventur duobus
brevibus quidem illis, sed crassis, &
à coxendicis appendice nervosoo
principio deductis, quorum operâ
erigi præcipue, subtendique possunt..
Origo nervosis corporibus ab infe-
riore ossium pubis margine, funda-
mento satis stabili. Per initia quidē
dissuncta, mox tamen in progressu
tenui intercedente sepimento cō-
iuncta, simul ad glandem usque pe-
nis protenduntur. His medius sub-
iicitur Vrethra, siue canalis, feminis
pariter, atq; urinæ excretioni dica-
tus. Membranis cōponitur duabus:
quarum interna tenuior, exquisiti-
que sensus, non minùs voluptatum
illecebras, quam à dolore molesti-
as exauget. Externa densior est fi-
brisq; transversis respersa. Musculis
prædita geminis, longioribus quidē
proximè allatis; sed gracilioribus.
Origo ipsis à recti intestini muscu-
lo sphincter, à quo iunctim ascen-
den-

centes, circa medium urethræ terminantur, quem ad exitum seminis promptiorē, utrinq; dilatant. Vasa mēbro virili communicantur satis insignia: venę, & arterię ab hypogastricis, & pudendis. Quarū hæ per externa cutem; illa per corpora eius nervosa sparguntur. Addenda his nervorū ab osse sacro propago duplex quarum altera communia penis tegumēta altera, intima eis pervadit. Extremum pudendi glans occupat, substantia molli, spongiosaq; producta. Velantur undique tenui membrana, quo blandior ab externis contactus, & sensus adeò vigor evidentior sit. Communium tegumentorum portione vestitur, quam præputium nominant, & frenulo inferiore sui parte, quo detrahi queat, alligatur.

De partibus Generationis in muliere.

NON minor est in muliebri corpore generationi famulantiū organorum apparatus. Adsunt enim quorum concursu semen producitur, & in quo productum, viriliq; spermati permistum ad frugem, prolisque conceptionem excitetur. Seminis proventum spectant, vasa preparantia, testes, vasa perficientia item, quibus continuata sunt excernentia; ad fœtus verò conceptionem requiritur uterus.

VASA PRÆPARANTIA, non secus atque in virili corpore, venæ duæ sunt, arteriæq; pares. Venarum dextra, è trunco venæ cavæ; sinistra, ex emulgente prodit sinistra. Arteriis ortus est ab arteria aorta: quamvis in harum initiis ducendis varius sæpe Naturæ labor observetur. Iungunt sese in progressu hæc vasa, intraque abdomen permanen-

tia,

ria, partim ad testes feruntur, partim ad uteri fundum. TESTES muliebres glandulosæ substantiæ sunt, pubescentibus ampliores, molliores, succiq; pleni; proVectis autem ætate minores, duriores, & magis exhausti. Teguntur simplici mēbrana, & latis uteri ligamentis annexi circa fundum illius obhærent. Ductū porrigunt ad uteri fundū evidentem, humilius item alterum, sed obscuriorem, sæpiusq; delitescentē ad cervicem, & vaginā, ut abundans in seminali succo, tenuis; serosaque humiditas ad sinū uteri, cervicemq; derivetur, necessarium partib. hisce laxamentum allatura. VASA SEMEN ASSERVANTIA & EXCREMENTIA sunt uteri Tubæ, corpora duo nervosa, & densa, quibus à flexu quem signant recurvo, nomen inditū est. Extremorum vno, in vegetis, celeriq; morte sublatis, abundantius etiamnum collecto semine capreolorum instar contortæ con-

spiciuntur, & latiusculè diductę capsularum spermaticarum vsum exhibent : altero fundum vteri accedunt, in cuius cavitatem semen expellendum. Recipiunt tubę à spermaticis vasis arterias, & venas, nec alios in cadaveribus evidentes meatus obtinent.

Ad suscipiendum viri fœminęq; semen, VTERVM sive matricem architectatus est Sapiientissimus plastes, partem infimi ventris, è membranis compactam, ut ampliari cõcepto fœtu, eodemque in lucem edito decenter iterum colligi posset. Membranarum exterior peritonęo continuata, valida cum primis, nec rupturę periculis, facilè obnoxia. Interior quę propria uteri habetur, quamque geminam aliqui contendunt, fibrosior, magisque porosa. Intercedit has membranas, quę fundum vteri proximamque cervicem ambiunt, carnosus contextus, qui à fœtu cõcepto affluente humo-

runn

rum uberrate spongiæ in modum
imbutus, sensimque laxatus, mira-
bilem in gravidis, & uteri crassitiem
efficit, & cum maceratis pariter
membranis distensionem admittit;
quamvis in muliere non prægnante
densus, valideq; compactus depre-
hendatur. Vasis præditus est vterus
numerosis: è quibus venæ arteriis
sociatæ, quæ superiorẽ eius regio-
nem irrigant, à vasis semen præpa-
rantibus descendunt: quæ partes in-
ter medias atq; inferiores, ab hypo-
gastricis ramis suppeditantur. His ac-
censendi nervi, quorum illi qui su-
periora uteri perreptant, sexti paris
extremæ propagines sunt: qui me-
dia atq; inferiora, sacri ossis ramulis
accepti feruntur. Variat magnitudi-
nem uteri non ætas solum, sed & Ve-
neris usus, & gestatio fœtus. Mem-
brarum eius natiuam temperi-
em, utpote frigidi sicciq; participẽ,
tam intertexta caro, quàm sãgvinis
ubertas diluit, quæ tanta hic, ut eius

portio vel in alimentum fœtui cedere debuerit, vel saluari effluxu mensuris intervallis imminui. Si tum adeptus in humiliore abdominis regione, vbi ossibus Ileum, sacri, pubisq; concursu, robusta velut in pelvis efformatur; quę vel idẽ in mulieribus, quàm viris amplior existit, laxatisq; paulatim ossium quavis validorum ligamentis, instante partu diduci potest, ut ex angustiis uteri, in lucem fœtus eluctetur. Cõiungitur uterus anteriùs cum vesica, & ossibus pubis, adminiculante peritoneo; posterius, cum intestino recto. At superiùs ligamenta requirebantur singularia, robusta quidẽ; sed laxa, ne tumens à fœtu concepto vteri incrementum impediretur. Horum igitur quod laterale conspicitur, peritonæi quædam expansio videtur, estque membranosum, & latum, ut tabis, testibusq; attensum, & fundi protuberantiis; maxime ileum ossibus alligat; figurã
vel per-

vespertilionum alis adsimilatum. Alterum ligamentum teres, & nervosum, à lateribus utrinque fundi producitur, atque antrorsum porrectum perforato Peritonæo, supra ossa pubis in membranâ dilatatur. Officium uteri proprium est, semina generandi fœtus principia in sese recipere, tum recepta conservare, fovere, & tandem fœtum lucis, & liberioris aurg indigū expellere, quæ singula facultate propria, temperamenti blanditiæ singulari, motuq; naturali consummat: cuius rei evidentior constabit ratio, si partes matricis distinctiùs inquiramus. Dividitur enim in fundum, cervicē, & vaginam, ejus extremum est muliebre pudendum. FUNDVS appellatur uteri pars suprema, crassior in iis quæ gravidæ non sunt, & durior, flexuosis cornuum productionibus nullis contorta. Habitu externo cucurbitulæ speciem exhibet, cōpressæ potius, quam exactæ rotû-

ditatis, Cavitatem intus exiguam, obtinet & simplicem. In hac veluti secreta quadam officina providus humani corporis conditor opificum totum, miramque tot partium constructionem, è feminis fœcundi guttula orditur, & absoluit. At quâ parte ex latiore ambitu sensim angustior evadit fundus, CERVICEM constituit. In ea orificium est uteri, internum dictum, & exiguum, quod ad conceptionem seminis hîscere, ad receptionem eiusdem claudi, rursumque ad fœtus exclusionem stupendum in modum ampliari, diducique necessum est. Fundo eiusdemque cervici continuata est VAGINA, sive collum matricis, canalis laxior, atque in orbem commeantibus rugis inæqualis, ad cōgressus virilis commodum, exitumque fœtus descenditis faciliorem aptatus. Circa finem suum anteriùs vesicę vrinarię cervicem admittit, reliqua PVDEN-

DO MVLI EBRI terminantur. In
 eo labia duo externa, tum carnosæ,
 mollesq; productiones, quas nym-
 phas, alæque nominant; quibus
 commissis, externæ ambientis in-
 iuriæ, à sinu pudoris abercentur.
 Prominet inter alas glandiformi ex-
 tremo CLITORIS, corpus exiguum,
 è nervosis duabus intusque spon-
 giosis portionibus compositum.
 Principia ab ossibus pubis distin-
 cta ducit, & musculosa: Vāforum-
 que omnis generis copiā, sensus vi-
 gore, ac tentiginis impetu, membro
 virili simile. Ibidem versus interiora
 vaginæ, meatus occurrit vrinarius,
 contra frigoris noxas apposita carū-
 culatus. Cæterum, quibus à lasci-
 vo contactu, aut Veneris usu, ex-
 ternisq; iniuriis illibatum corpus
 est, iis pudendum membrana ob-
 velat, carnosæ expansionibus, ca-
 runculisq; stipata. HYMENEM vo-
 carunt antiqui. Rima tamen circa
 medium finditur, per quam proflu-

vio muliebri exitus datur. Sed horum forma defloratis, partuque defunctis aboletur.

CAP. VIII.

De Fœtu humano.

MAterni corporis partem esse fœtum, non alimenti solum communio arguit; sed secundinarum etiam, vasorumq; umbilicalium cum utero nexus. Efformatur embryonis corpusculum ab insita feminis virtute, quã ob officio plasticam nominant. Huic calor famulatur partim congenitus spermatis, partim externus, & à matre suppeditandus. Producit autem corporis totius rude quoddam compendium in quo prius illa secernit, ac perficit, sine quibus vita servari nequit. Cor nimirum ab eoq; tâquam basi porrectas venas, & arterias, sanguinis vehicula: mox jecur, aliaq; deinceps quorũ celerior usus incidit. Materia quã formatrix indiget natura semen est, ab utroq; parente in sinũ uteri
inti-

intimum transfusam, & sanguis præterea maternus. Semen ad simplicē corpusculi totius constitutionem requiritur; sanguis ad eiusdem sustentationē, & augmentum. Partium hinc productarum, aliæ deciduæ sunt, aliæ cum foetu, dum vita superstes, perennantes. Deciduas appello, umbilicum, eiusque vasa, cum membranas, quæ foetum utero hærentem involvunt: hæc enim illo in lucem edito abscedunt.

UMBILICVS est membranofus ductus, per quem à foetu vena, & arteriæ maternum ad uterum surgunt; nervis exceptis, quorū usus in eo nullus est. Longitudo umbilici per initia conformationis protinus insignis conspicitur; quamvis embryonis corpus vix apiculæ magnitudinem superet. At foetu iam ad exitum maturo, spirhamarum trium mensuram; crassitiem verò digitæquat. Quorū hanc vasorum tutela, illā sanguinis in itinere longiore

giore perfectio, cum foetus eluctan-
tis commodum, faciliorque secun-
dinarum protractio poscebat. No-
dis quidem distinctus nullis est, tor-
tuosus tamen, & inæqualis, ad mol-
lem vasorum inclusorum flexum.
Exortus umbilici à medio abdomi-
nis, ut thoracis capitisque de vexo
pondere, versus ostium uteri foetus
proclivior esset inclinatio. Rudiore
adhuc embryone amni liquori in-
nata: eodẽ verò perfectiore super
pectus reflectitur, & sinistrorsum
ab occipitio ad frontem productus,
utero propinquo per contenta va-
sa, & membranas expansas cõiungi-
tur. VASA UMBILICO inclusa sunt,
vena unica, & arteriæ duæ. Ex his
vena arteriis amplior existit, & intra
iecur à venæ portæ ramo principi-
um ducit. Itaq; per fissuram jecoris
ad umbilicum descendit, arteriisq;
sefe mediam exhibens per umbili-
cum varicoso flexu ascendit, tan-
demque supra Chorion membra-
nam,

nam, ramis surculisque quamplurimis dirempta, vtero sese iungit, sanguinem ad foetus nutritionem proleitura. Arteriae umbilicales, ex arteriae magne ramis iliaticis ortum trahunt, à quibus ad Vrachilatre sursum porrectae, umbilicum ingrediuntur, iuxtaque cum vena progressae, supra chorium, & ipsae multipliciter sparguntur, sanguinemque vitali spiritu imbutum partibus alioquin defecturis suppeditant. At cum in auras vitales prodiit infans, quicquid horum vasorum umbilico separato superest, usu pristino cessante, in ligamenti soliditatem addensatur. MEMBRANARVM foetum in utero ambientium duae sunt, quarum quae proximè corpus illius includit, AMNIO nūcupatur, mollis admodum, laevis, pellucida, chorioque quā parte placentam sustinet, iuncta. Liquorem continet, ab initio conformationis aquosum, qui tenella tunc innatantis sibi embryon-

bryonis vasa in valido matricis motu tuetur; & propinquo iam partu ruptis membranis vtili proluvie maternos locos remollit, atque ad facilem foetus exitum laxat. Altera membranarum, CHORION vocatur, & ipsa foetum totum, sed intercedente amnio, circumdat, omnino crassior, inaequalis exterius, internam faciem, laevior, venis arteriisque umbilicalibus numerosis subiecta, quo loco succrescente foetu VTERI PLACENTA innascitur. Sic enim ob figuram quoddam rudimentum, appellatur caro illa mollis & spongiosa, innumeris vasorum umbilicalium furculis, tum calore fovendis, tum substantiae suae adminiculo fulciendis, optime comparata. Addunt his ALLANTOIDEM seu farciminales tunicam, quam tamen in brutorum potius, quam humano partu, fidelior observatio deprehendit. Atque haec deciduae foetus partes.

tes, quæ cum post editum prius infantem utero excludantur, Secundinarum nomen obtinuerunt.

Perseverantes in edito fœtu partes sunt eadē illæ, quas vel in vêtres natura distinxit, vel collocavit in extremis, ut initio mihi propositum fuit. Dissimilitudo tamen harum à partibus hominis, qui vigorem ætatis attigit, paucis hîc præcipienda. Nam ventriculus fœtus, quamvis cōtractior sit: minimè tamen vacuus; sed albicante lentaque materia stipatus est. Intestina vel septies corpusculi longitudinem metiuntur: è quibus Coecum dictum intestinum amplius est, fœcibusque refertum. Excrementa in tenuibus intestinis pituitosa, flava: in crassioribus duriuscula, & nigra; quæ meconiū seu papaverculū antiquitùs appellata. Iecur insigni mole diductum apparet. Renum glandulæ, quas renes succenturiatos vocant, magnitudine hîc mirabi-

rabiles, renesque rantum non gemi-
nantes: tum vesica urinæ copia lar-
giter distenta. Circa pectus mam-
marū venæ sanguine plenæ admo-
dum. Notabile potissimum in cor-
de, è vena cava in arteriam veno-
sam ostium amplum, & membrana
tanquam valvula munitum: ca-
naliculis item, ex vena arteriosa
in arteriam magnam, ut è dex-
tro cordis sinu in sinistram, arteriā-
que magnā, in venam arteriosam,
promptius sanguis cōmearet: quan-
quam utramq; viam etate procedē-
te natura paulatim oblitteret. Cor
ipsum magnitudine cōspectius, au-
riculis amplius, eiusq; vasa corpore
thymio largiter exuberante fulta.
Pulmones sanguinei, necdum pa-
renchymatis sui raritatem ob quie-
tem adepti. Caput quò propinquior
fœtus ortui est, eò mole vastius: o-
culorum ingentes orbes, & reliqua
faciei figura in concinior. Cerebrū
infantulis propemodum fluidum
est,

nervorumq; mollires summa. Cra-
nei ossa corticum tenellorum habi-
tum præse ferunt, nullis dum, si
frontis basin excipias, meditullis
distincta. Vertex diutius tenui tan-
tum membrana inductus, manife-
sto ante palpitantium arteriarum
indicio, quam ossa frontis, & sin-
cipitis exquisitiùs committantur.
Meatus auditorius cum propin-
quis processibus, mammæ, stylum-
que referentibus, tum os cribro-
sum, & hyoidis cornua, cartilaginea
observatur. Quò mirabilior in no-
nimestri fœtu ossiculorum auditus;
durities: magnitudo item, qualis in
perfecta hominis ætate, ferè absolu-
tâ. Neq; horum tãtum; sed etiam ca-
vitatis, quam tympanum vocât, cu-
jus membrana annulo osseo cõpre-
hensa. Quin & labyrinthus, & coch-
lea, non magnitudine minus; quã
figuræ symmetriâ perfectioni suæ
proxima sunt, ut auditus integra-
tem citiùs homo consequeretur. Os;
cune-

eunciforme quadripartitum, frontis etiam, & inferioris maxillæ manifeste divisum. Vertebrae spinosis processibus vixdum armatae. Sternum quatuor particulis distinctum, quemadmodum ossis ileum, ischii, pubisque discrimen evidens habetur. E partium extremarum ossibus quæ carpum tarsumque constituunt, cartilaginea sunt, neq; additamenta reliquorum solidius concreta, quibus tum omnibus tempus robor & perfectionem accelerat.

C A P. IX.

De partibus Thoracis externis.

Venter infimus, & quas in ipso, aut circa ipsum Natura partes disposuit, ita se habent. Sequitur proxime VENTER MEDIUS, Thorax dictus, quem obtentæ undique Pleuræ terminis circumscribi, superius determinatum est. Contemplanda pariter in eo externa primū; deinde vitalia ipsa. E partib. exter-

nis

nis communiter ad thoracem pertinent, tegumenta corporis vniversalia, de quibus dictum. Aliorſum etiam referuntur pectoralis musculus, tū serratus anticus maior, & minor. Pectoralis musculus ita dictus, quia pectori latè inſtratus, idq; amplius toris, eleganter exauget. Origo ipſi à clavicula media, ſterno, ſextæ, item ſeptimæ, & octauæ coſtæ cartilaginibus, ac breui quidē, ſed robuſto tendine, inter deltoiden, & bicipitem muſculum oſſi humeri inſertur, hoc ipſum validè pectori adducit. Serratus anticus maior à coſtis octo ſuperioribus protēſus, obliq; ad ſcapulæ baſin aſcendit, quā verſus anteriora deorſum trahit. Serratus anticus minor, ſub pectorali deliteſcit, & à ſecunda, tertia, quarta, & quinta coſta ſuperiore p̄uectus, ad ſcapulæ proceſſū ancyroidē porrigitur, quē obliq; antrorſū mouet.

At propriè ad thoracem reducuntur māmę, oſſa pectoris, intercoſtales

stales muscoli, tum pleura tum mediastino, & septo transverso. MAMMÆ in muliebri corpore lac generando, officium usumq; clariorem obtinent. Componuntur è glandulis magnitudine diversis, ut largius diffusos vapores, & humores affluentes combibant. Pinguedine stipatæ copiosâ, non tam ut formæ venustas sua constet, quam in opere consumando vitalis caloris vigor conserveretur. Venas recipiunt geminas. Axillare unâ, quæ per exteriora mammarum distribuitur, ab axillari trunco deductam: alterâ Mammariâ dictam, quæ per interiora spargitur, à subclavia vena descendente. His totidem accedunt Arteriæ, quæ similem in modum à ramo arteriæ magnæ subclavio atq; axillari propagatæ, sanguinem vitali calore tenuiorè mammis administrant. Nervos mutuatur à quarto dorsalis medullæ ramo, cuius insignior propego, cū vasis internis ad papillas pro-

ten-

renditur. Sunt autem Papillæ in mæ-
 marum medio teretia, & rara cor-
 puscula, tenui obvelata mēbranā
 perforata, exterius quę pminula, ut
 infātium osculo rectius excipi que-
 ant. In ambitu veluti halone circū-
 fulæ videntur, cuius albicantem co-
 lorem pronus jam ætatis cursus pau-
 latim obscuriorem efficit. Incremē-
 tum mammarum, non ætas solūm,
 sed muneris etiam proprii execu-
 tio, tū humorum affluentium quā-
 titas plurimūm variat. Efformatæ
 binę sunt, ut idonei alimenti pro-
 ventus, vel geminę proli, sufficere-
 tur. Temperamento calidæ, & hu-
 midiusculæ, atq; in medio pectoris
 collocatę, ut & fonti vitalis caloris
 propiores, & inter ulnas genetricis
 vagienti soboli magis obvię forent.

O s s A pectus munientia sunt,
 Sternum, anterius per latera costa-
 rum veluti crates, tū, posteriūs dor-
 sales vertebræ STERNI ossis substā-
 tia spongiosa est, & rubicunda, ex
 tribus

tribus ferè partibus compacta: quãvis ad senectam properantibus annis paulatim in os vnum coalescât. Illarum prior atq; amplior capulæ nodû exprimit, cui reliquæ duæ cartilaginû interventu coniunctæ sub iiciuntur. Appendicem habet cartilagineam, quæ ob formæ aliquam cõvenientiam mucronata nominatur, diaphragmatis munimentum, & mammariæ interdum venæ internæ, cum arteriæ transitum præbet. Costæ thoracem obvallantes, partim ossæ sunt, quæ per dorsum, & latera ferûntur; partem cartilagineæ, vbi propius sternû attingunt, maxime superiores. Horû illud firmitudo roboris exigebat; hoc verò motus pectoris facilior, tutiorq; rerum externarû occurfus. Numero utrinque duodecim occurrunt; è quibus superiores septē costæ veræ inferiores reliquæ spurix, mendosæq; dicuntur quû ossæ parte breviores sint, nec in sterno ipso productis cartilagini-

ginibus terminentur, re enim vera nihil hic spurium, nihil mendosum occurrit, sed optimo Conditoris fine, sic efformanda omnia fuerunt. curvantur omnes in circulare segmentum, ut cōvenientem pectori amplitudinem præstent. Externa superficie nonnihil inæquales, interna, quaque pleuræ cohærent, magis lævigatæ. Suscipiuntur à tergo vertebrarum finibus, quædam simplici, nonnullæ gemino tuberculo, firmis revinctæ ligamentis: anteriùs, ut dictum, cartilaginibus productis ster. ni latera accedunt. Costis toridè admovetur VERTEBRÆ, perforamina sua è dorsu medulla duodecim nervorum paria transmittentes.

MUSCULI pectoris motum administrantes sunt subclavii, tum intercostales dicti, & dorsales. Musculorum SUBCLAVIORVM unicum tantū par est, principiū ducens ab inferiore claviculæ sede, unde in primæ,

mæ costæ superiorem partem ex-
currit, quam sursum extrorsumque
movet. INTERCOSTALIVM mu-
sculorum per latus utrumque vigin-
ti duo paria observantur. Ex his un-
decim externa sunt, totidemq; in-
terna, obliquatis fibrarum ductibus
in vicē distinguētia. Externi musculi
à superioris costæ margine inferiore
protensi, in costę inferioris superio-
re parte terminantur; ideoque sub-
latis adductisque costis inspirationi
potissimū famulantur. Interni
intercostales musculi, ab inferio-
re costa prodeuntes, in superio-
rem desinunt, factaque recosta-
rum adductione, expirationi o-
peram navant. Recipiunt venas a-
bazygo, & intercostali superiore: ar-
terias ab intercostali tam superiore,
quàm inferiore: nervos à dorsali
medulla, utrinque paria undecim,
quibus à sexto pari interni rami sese
jungunt. Dorsales musculi, quam-
vis ad pectus seu thoracem & ipsi
perti-

pertineant, rectius tamen in ventrem revoluta cadavere per dissectionem cognoscuntur: de his igitur Capite duodecimo sequente: Cæterum ad continentes thoracis partes referenda quoque Pleura est, cui Mediastinum sociamus, & Diaphragma.

PLEURA est membrana costis, earumq; musculis subtenfa, pectoris interiora undique cingens. Venas, arterias, & nervos ab intercostalibus sortitur ramis, circa dorsales vertebrae manifestè duplex, valida ubique, & qua pulmones, respicit, laevis, costis, ac præcipuè vertebrae firmiter connexa. MEDIASTINVS quamvis internis thoracis partibus accensendus sit: at tamen cum pleurae expansio videatur, iunctim optimè demonstratur. Est autem membrana gemina, quæ à vertebrae thoracis ad sternum porrecta, pectus, adeoque pulmones, in dextram sinistram-

D que

que partem distinguit : cor ipsum cum pericardio suo sustinens. Venam possidet propriam, quæ mediastina dicitur, minoresque alias à mammariis, & azygo : Arterias suscipit ab internis pariter mammariis; tum nervulos à pari sexto, illiusque recurrente sinistro. Amplitudo mediastini thoracis longitudinem, & profunditatem æquat, cujus duplicatio sub sterno, evidenti intervallo sejunctis parietibus observabilis. Robore suo firmus satis est, & tamen quia pulmones respicit mollior, & adipe nonnumquam respersus.

Sequitur diaphragma, sive septum transversum inter abdomen pectusque collacatum, ut cavitatem utramque certo limite dirimeret, & ad inspirationem cum externis costarum musculis concurreret. Constructum est igitur substantiâ duplici. Nam & carnem obtinet musculosam, quæ per ambitum ejus diffunditur, & membranam duplicem

cē, quarum superior extensē pleurę accepta refertur, peritonæo inferior. Venas consequitur, & Arterias à coniuñcto sibi venę cavę, & arteriæ magnę trunco: Nervos insignes ē plexu nervorum cervicis consensus eiusdem cum capite, maxillę item labiorumque musculis præcipui auctores. Peruium autem est diaphragma, dextrorsum venę cavę, sinistrorsum gulę: circa vertebrae denique lumborum, in duas prorenditur carnosas portiones, per quas arteria magna descendit. Forma reliqua circularem propemodum ambitum designat, lumborum vertebrae, costisq; spuris cognatum. In medio, ubi centrum exhibet nervosum pericardio firmiter iungitur, nonnunquam & incumbentium pulmonum lobis.

C A P. X.

De Corde, & Pulmonibus.

PEnetrabile pectoris cor, & pulmones occupant: quæ nvis & œsophago-

phago, & arteriæ trachææ, vasisque communibus tuus quoque locus sit. Verum cor antequam in conspectum detur, removendum est PERICARDIUM involucrum ejus membranofum, quo intra orbitam suam continetur, & ab externis pariter: noxis tutelam qualemcumque, consequitur. Venulas à phrenicis mutatur: arterias vix obtinet conspicuas: nervulos à recurrente sinistro; quavis & illi qui ad septum feruntur nervi, per latera ejus exterius descendant. Contiguum est pericardium cordi, tantum ab eo undique recedens, quantum agitationis seu pulsus commoditas exigebat. Circa basin cordis, ubi mediastino cōiunctum, continuumve cernitur, venis arteriisque transitum præbet. Liquorem continet tenuem, ex resolutis circa membranam hanc vaporibus collectam, quo siccitas cordis, & squalor repentinus prohibeatur. COR ipsū viscerum omnium facile princeps, paren-

parenchymate constituitur denso,
& compacto, ut calorem spiritum-
que vitalem conceptum, non sibi
tantum conservaret; sed motu et-
iam assiduo concitatum, partibus
corporis universis per arterias eun-
dem communicaret. Membranâ te-
gitur propriâ tenui quidem, attamē
abundē ad firmitudinem visceris
valida. Sparguntur per exteriora
parenchymatis vena, & arteria Co-
ronaria dicta, quarum illa venæ ca-
væ soboles, lunatâ valvula sangui-
nem refluxum moratur: hæc ab aor-
ta prodiens lævâ parte cordis surcu-
los suos magis exporrigit. Nervi à
propinquis sexti paris ramis, qui ad
substantiam cordis ferantur, nulli
observabiles: qui ad tunicam ejus
externam, seu pericardium, acce-
dant dictum supra. Nec indigere i-
stis ad motum videtur, quoniam
ante agitur, & pulsatur, quam ani-
malis facultas ad movēdi actus per-
ducatur. Spermaticeis tamē partibus.

secundum sinum recessus plurimis præditum est, figurâ nervis similibus, quarum ampliores, quiquis à recenti dissectione accuratius inspexerit, poro intus præditas deprehendet. Obvelat partem ejus latiorema deps, oportunitum ad versus contabescentiâ præsidium. Adhærent ab utroque latere veluti appendices, quas ob figuræ quoddam rudimentum auriculas Cordis nominant. Substantiâ utiq; similes ipsæ sunt; quamvis paulò habitior, magisque solida. Vtraque concava, fibrisq; nervosis instructa, ut laxante sese post systolem corde, validâ cōstrictione affluentem receptumque sanguinem in sinus cordis penitus compellant. Magnitudo cordis in homine singularis, quavis pro ætatis, temperamenti dispari conditione varia. Dividitur in basin, quâ parare latius est, & apicem, quâ strictius, atq; in mucronē acuminatur. Sinus obtinet, seu ventriculos duces, dextrum

erum unum, alterū sinistrum. Dexter tenuior est, amplitudine tamen, & latitudine cōspectior. Originem ex eo ducit Vena Cava, membranoso validoque principio, quæ sangvinem huc refundit, tum pulmonib⁹, tum sinistro ventriculo suppeditandum. Hæc ascendens porrò producit venam Azygon, siue sine pari, à qua costis plurimū inferioribus rami distribuuntur. Portio hujus inferior, p̄ diaphragmatis carnosos processus in abdomen descendens, sinistrorsum emulgenti, dextrorsum venæ cavę denūo, aut primę lomborū laud rarò inferitur, variatē hic subinde naturę instituto. At iugulū cum attingit vena cava, diducitur in ramos, subclavios dictos, à quibus inferiūs vena intercostalis superior, māmariæ item, mediastinaq; proposita, tum cervicalis, & muscula vena inferior nascuntur; superiūs vena iugularis interna atq; externa, cū muscula superiore producuntur. Egre-

dicitur

ditur præterea è dextro cordis ventriculo, vena ob tunicae duplicitatem arteriosa nuncupata, quæ in dextram, sinistramque pulmonum partem, magnis, geminatisque ramis extensa, sanguinem iis largiter affundit. Spectabiles circa exortum illius valvulae tres membranosaë sigmoides à figura nominataë, forasque spectantes, ut restagnantem à compressu pulmonum sanguinem excludant. Sinister cordis ventriculus angustior dextro, sed carnosior: adeoque cum per se, tum validiorem ob motum calidior, in sanguine recepto, calorem spiritumque suscitatur, quem vitalem appellare par est, Initium ex illo sumit arteria aorta sive magna, motuque simili concitatur. Ad hujus exortus tres conspiciuntur valvulae, lunares à figura dictaë, sanguinisque regurgitantis impetum sustinent. Per hanc itaque sanguis calore spirituque vitali imbutus, in corporis humani tractus

tractus omnes diffunditur. Truncus eius descendens quemadmodum intercostalem arteriam inferiorem, phrenicam, aliasq; iam ante propositas dispergit; sic ascendens supra cor dirimitur in ramos amplios subclavios, à quibus antequam thorace egrediantur, oritur inferius intercostalis arteria superior; tum paulò altius mammaria & cervicalis: reliquum deinceps arteriæ magnę carotides producit externas, atque internas ad caput assurgentes. Substernitur his vasis circa iugulum THYMVS, mollis spongiosaq; caro, tuxelæ, ac fulcimenti usum præbens. E. sinistro denique cordis ventriculo protenditur arteria, quam ob membranæ simplicitatem venosam appellant, & mox ab exortu duplicatis ramis eximiis in dextram sinistramq; pulmonum regionem diffunditur, & exsuperantem in iis sanguinē & hausto aeri permistum in sese rapere, ventriculoque

cordis sinistro suggerere perhibetur. Valvulas refluxum sanguinis non nihil remorantes geminas obtinet, introrsum spectantes, quas iunctim acceptas Episcopali mitræ comparare solent. Intercedit cordis ventriculos, parenchymatis pars maior ac densior, septum aliàs cordis nuncupatum. Latere sinistro concavum est; dextro verò gibbum, & caver-nulis quamplurimis elaboratum. Figurâ Cor metæ simile, Temperamento haud dubiè cæteris visceribus omnibus calidius. In medio pectoris basi suæ fundatum; sic tamen, ut apex venæ cavæ, & diaphragmati cedens, sinistrorsum dum movetur inclinet. Lungitur mediantibus vasis partibus suis proximis; pericardii item operâ mediastino connexum. Actionem verò propriam ut rectius perficeret, calorem in sanguine & spiritum excitando, motu cieri debuit, qui Pulsus vulgò dicitur. Hunc in systolen distinguunt, quo
ad

ad expulsionem suscepti sanguinis cor sese colligit, & stringit: tum diastolen, quo ad eiusdem receptionem se relaxat.

Adhæstunt utrinque Cordi PULMONES, partes medi ventris dissimilares, hausto aere frigido, fuliginibusq; cum vapore redditis, vitam calorem ventilantes. Igitur, ut repleti vndiq; & distendi possent, parenchymatè componuntur molli & raro, subtiliq; in super ac porosa membrana velati. Vasa recipiunt in primis ampla: venam arteriosam è dextro, tum arteriam venosam è sinistro cordis ventriculo; arteriam item asperam, de quo capite sequenti membratim differemus. Nervulos pariter ab externis sexti paris descendentibus ramis, sed ad sensus mediocritatem per tunicam tantum ambientem, & posteriora visceris dispersos. Inspiratu aeris ducti pulmones thoracè replèt universū; mediastini interpositione in
dex-

dextram sinistramque partem divi-
si; quarum utraque majoris tutelæ
gratia rursus in lobum superiorem
& inferiorem dispescitur. Ungulam
figurâ bubulam referunt gibbi exte-
rius: interiùs in cavum sinuati, cor
vitalis auræ promptuarium, molli
complexu ambiunt. Temperamen-
ti conditione calidi iudicantur, &
sicci, ob spirituum copiam nutrimenti-
que tenuitatem singularem; quam-
vis hoc, cum delabantes iugiter hu-
miditates, tum frigidioris aeris ac-
cessus frequens obscuret. Densiores
sunt à teneris; sed adulta iam ætate
magis rarefcunt, intensiusque colo-
rantur. Iuncti collo per arteriam; a-
speram sterno, dorsoque per media-
stinum; pleuræ quoque, & dia-
phragmati fibrosis nexibus non
infrequenter alligan-
tur.

CAP. XI.

*De Organis Vocis, & Sermo-
nis.*

AD pulmonum officium con-
summandum præcipue condu-
cit ARTERIA TRACHÆA sive
ASPERA, canalis per quem aerem
inspiratu haurimus, expiratu cum
fuliginibus reddimus ad caloris vi-
talis ventilationem, sonorum item
vocisque productionem. Compo-
nitur ex substantia partim cartilagi-
nea, ut instrumenti siccitate vocum
intensio facilius esset; partim mem-
branosa, ubi cum œsophago com-
mittitur, cuius dilatatio corporis
durioris incubatu impedienda non
erat. Cartilaginosa portio haud
continua; sed plurimis veluti annu-
lis compacta est. Annulorum supe-
riores, maiores quidem; attamen
quia gulæ conjuncti, inferiore cir-
cumferentiæ parte destituti: reliqui
pulmonum parenchyma ingredi-
entes,

entes integri permaneant. Omnes autem per carnosâ ligamenta curioſe connectuntur. Obducitur aspera arteria membrana duplici. Externa una, quam pleuræ acceptam ferunt, tenuis, firmiterque cartilagineum ligamentis deincta. Interna altera crassior est, palatoq; communis, sensu tamen exquisito ad moleſtorum expulsionem prona. Oblinitur humore pingui, ut lenior sonus evadat, quo vel catarrhis diluto rauca, vel calore nimiam exſiccato, vox clangosa percipitur. Nanciscitur venas jugularibus externis; à carotidibus arterias nervos à sexti paris externis ramis, iisque recurrentibus. Magnitudinem arteriæ asperæ, sexus, & temperamenti conditio, variat: figurâ arbusculam effingit, recurvatis hinc inde ramis distractâ; nec pulmonibus tantû, sed œsophago pariter, atq; ossi hyoidi coniungitur. Dividitur enim in bronchum, & laryngem. Ex his BRONCHVS est;
pars

pars ejusdem longior, multiplicibus ramis in utramque pulmonum partem digesta. LARYNX vero pars superior, & veluti caput, ad formandam exprimendamque vocem cartilaginibus musculisque diversis constructa. Cartilaginū quinque sese offerunt, earumque prima Thyroides, à figura, sive scutiformis nuncupatur intus cava, gibbo forinsecè projecta, virorumque potissimum collo prominula. Commovetur tribus musculorum paribus. Ex his primum deorsum trahit cartilaginem, & à superiore, atque interna Sterni parte profectum, inferiori scutiformis cartilaginis lateri inseritur, adeoque sternothyroides à veteribus dictum. Per alterum exiguum planè similem in modum cartilaginem; sed nonnihil obliquè movet. Originem ducit antè ab annulari cartilagine, inque scutiformis inferiore pariter latere, terminū adipiscitur, vnde Cricothyroidis

men adeptum est. Vtriusq; paris flexularyn-
gis rimula nonnihil dilatatur. Sursum adducit scutiformem,
adeoque rimulam laryngis adstringere perhibetur, pars tertium, quod
ab ossis hyoidis inferno latere deductum, circa inferiorem scutiformis
cartilaginis oram desinit, Hyothyroides appellatum. Secunda car-
tilago Cricoides vocatur, seu annuliformis, quod antè teres, ac ro-
tunda, postèrùs lato veluti dorso cōplanata, exacta satis figura, sagittan-
tium Turcarum annulos designet. Tertia & quarta cartilago
dicuntur Arytænoides, quoniam applicitæ invicem gutturnii labrum
effigunt, simulque rimulam laryngis, quæ Glottis vocatur, repræ-
sentant. Vtraque ad modulatum vocis, variis muscutorum paribus
commovenda fuit. E quibus Cricarytænoides posticum, & laterale,
diductione quadam cartilaginum glottidem dilatant, atque illud
anidem.

quidem flexu recto, hoc autem obliquo Thyroarytænoides par, & arytaenoides, cartilagine adducendo, rimulam angustant, illud recto ductu; hoc pariter obliquo. Quinta cartilagineum Epiglottis est, glottidis sive rimulæ operimentum, ne inter deglutiendum cibus, potusque in arteriam delabatur. Cartilaginibus reliquis paulo mollior existit, hederaceum folium æmulâ figurâ exhibens. Larynx igitur, quod fuerit amplior, glottis latior, aeris, & quidem copiosi impulsus validior, ita vox quoque robustior, & gravior evadit. Quod verò minor larynx, & siccior, rimula angustior, aeris, & quidem pauci, impulsus debiliior, eò vocem pariter languidiorem, exilioremque fieri necessum est. Coniunctum est laryngi OSHYOIDES, quod & Ypsiloides nominant, basis instar lingvæ substratum, non fulcimenti minus gratiâ, quàm motus. Constituitur

stituitur ossibus tribus, quæ junctim Ypsilon Græcorum figura exprimunt. Horum quod situ medium, amplius est, latum & nonnihil excavatum, cui reliqua duo, cornuum instar, committuntur: atque hæc processibus aucta cartilagineis, modò paucioribus, modò pluribus, partim cartilaginibus, laryngis, partim styliformis processus extremitatibus, annectuntur. Movetur os hyoidis quatuor musculorum paribus. Eorum primum, quod deorsum movet, recto ductu à supremo sterni interius deductum, in basin hyoidis ascendit, Sternohyoides appellatum. Obliquè deorsum movet par alterum, quod superius juxta coracoiden scapulæ processum ortum, medio corpore nervosum, in latera ossis hyoidis fertur, Coracohyoides antiquitus dictum. Tertium par, quodq; obliquè sursum trahit, à styliformis processus extremo terti ventris productum, in hyoidis

cornua porrigitur, adeoque Stylo-
ceratohyoides appellatum. Quar-
tum rectâque sursum trahens par,
à menti interna & humiliore se-
de, ad basin hyoidis extensum est,
appellaturque Geniohyoides iun-
gitur os hyoidis processui stylifor-
mi, cartilagini scutiformi, & arytx-
noidi laryngis: præcipuè verò lin-
guæ, ob finem jam declaratum,

Est autem LINGVA sermonis
promptuarium cibi que deglutien-
di ac stomacho præparandi admini-
culum. Substantia prædita carnosâ,
molli tamen & rarâ, membranaque
pariter tenui, ac porosâ velatur.
Sortitur Venas binas à jugularibus
externis, quæ Raninæ dicuntur: Ar-
terias totidem à carotidibus: Ner-
vorum quoque paria duo, quorum
quod enuius è quarta conjugatione
derivatum, per exteriora linguæ
fertur: quod verò crassius existit,
interiora ejusdem subit, & à se-
ptima conjugatione huc propaga-

etur.

tur. Moveretur lingua, tum illis quæ
offis hyoidis propria dixi paria,
tum musculis suis singularibus, qua-
tuor itidem paria constituentibus.
Primum horum, quod lingue pro-
prium est, eamque attollit, à styli-
formi processu natum, circa medi-
um lingue inseritur, idque Stylo-
glossum veteres, appellarunt. De-
primit alterum, à basi offis hyoidis
exortum, quod in linguam pariter
mediam extenditur, Basiloglossum
dictum. Exerit linguam par mu-
sculorum, quod Genioglossum au-
ctores nominant. Hoc à mento
interius sub geniohyoide musculo
profectum, offi potius hyoidi,
quam lingue connectitur, adeoque
officio geniohyoidi socium est. Ad
latera movet par musculorum ter-
tium, lingue proprium, idq; à corni-
bus offis hyoidis prognatum, lateri-
bus lingue jungitur, nec aliâ ob cau-
sam Ceratoglossum dicitur. Addūt
his quartum musculorum par, quod
cir-

circâ radices dentium molarium
 prodiens Myloglossum nominatur;
 sed hoc non in linguam immediatè,
 sed in illius tantum ligamentum in-
 feritur, idque linguam sursum con-
 vertere perhibetur. Obtinet autem
 humana lingua corporis habitum
 mediocrem, veluti lineola per me-
 diam longitudinem excurrente si-
 gnata. Qualitatum manifestarum
 harmoniâ temperata est, quantum-
 vis ex accidenti humidior. Iungitur
 partibus subjectis ligamento mem-
 branoso valido, cujus extremum
 in frenulum extenditur: cætera-
 tum ossi hyoidi, tum laryngi com-
 mittitur. Apparent ad radicem lin-
 guæ glandulæ duæ, Antiades, &
 Paristhymia Græcis scriptoribus di-
 ctæ, Latinis TONSILLÆ. Tales &
 sub mento, inter hyoidis, & lin-
 guæ musculos, tum retro aures
 observantur, Parotidum singula-
 ri nomine captæ. Usus harum
 communis redundantes humidita-
 tes

tes colligere, partesque rursus vicinas humectare.

Cæterum imminet epiglottidi ab extremo palato pendiculum corpus, fungiosâ, rubicundaque carne productum, GARGAREONEM vocant auctores, & uvulam, quod à duobus tenuibus musculis levatoribus suspensum, ad vocis lenitatem, aerisque pectus subeuntis aliquam præparationem conducibile.

Porro medii ventris appendix COLLUM est, ad vocis modulatum longulè producta, cujus posteriora cervicis nomine magis veniunt. Sunt in eo tum communia corporis tegumenta & vasa, venæ, arteriæ, nervique: tum vertebræ, musculique proprii. Vertebrarum septem sunt, quarum spinæ bifidæ, & processus transversales, ad vertebralis arteriæ ascensum perforatæ. Prima Atlas dicta, substantiæ tenuioris, spinaque destituta, quæ
caput

caput tanquam olympum corporis proximè sustinet cui valido ligamento devincta. Recipitur huius sinu vertebra secunda, Epistropheus, à vertendo nuncupata. Processum emittit rotundum, & dentis instar oblongum, vnde vertebræ toti nomen Hippocrates imposuit. Circa hunc caput cum prima vertebra rotatur, ligamentoque singulari & occipitio connexus, & in ambitu comprehensus. Tertia vertebrarum Axon antiquis dicta; reliquis nomina distincta non invenerunt. Movetur cervix quatuor musculorum paribus, quorum duo flectunt, & totidem extendunt. E flectentibus primum, longum dicitur, quod sub œsophago à quinta thoracis vertebra ascendens, cervici deinde, ejusdemque præcipuè primæ vertebræ innectitur. Secundum par à figuræ collatione Scalenum dictum, quod à prima thoracis costa, lato, carnosoque

prim-

principio productum, sensimq; gracilius redditum, vertebrarum cervicalium transversos processus, obliquatis fibris accedit. Tertium, & quartum musculorum par in sequenti, sub capitis musculis detegemus.

C A P. XII.

*De musculis Scapulae Dorsi, & aliquot
Capitis.*

Dorsum multiplices occupant musculi: quorum nonnulli proprii eiusdem sunt; quidam propinquis dorso partibus movendis destinati.

Primi autem dissectionis ordine sunt musculorum gemelli, qui figuræ similitudine Cucullum religionum, aut Trapezium adumbrant, scapulae dicati. Principium latè sumunt ab occipitio, & processibus posticis vertebrarum cervicis, octoque superioribus dorsi, membranoso nexu invicem copulati.

Hinc

Hinc paulatim collecti, in clavicu-
 læ parte, humeroque summo spina
 præcipuè scapulæ tota, & basis
 ejusdem parte finiuntur. Nec ta-
 men in tanta exortus latitudine
 simplex eorum motus est. Nam pro
 diverso fibrarum tractu, scapulam
 non minus retrorsum agere pos-
 sunt, quàm obliquè sursum, & de-
 orsum. Subiectum est Trapezio
 musculorum par, Rhomboides ap-
 pellatum, quadrilateram ob for-
 mam, quâ rhombum figurat. Hoc
 scapulæ quoque peculiare. Initium
 habet à tribus inferioribus verte-
 brarum colli, totidemque superio-
 ribus vertebrarum dorsi, spinosis
 processibus: mox, oblique descen-
 dens, principio & fine carnosum, ad
 scapulæ basin fertur, quam retror-
 sum, sed & obliquè sursum agit. Sca-
 pulæ denique proprium Levatori-
 um par ab officio sic vocatum. O-
 riginem obtinet à transversis primæ,
 tertiæ, quartæ ite, & quintæ vertebræ

E colli

colli processibus, deorsumque porrectum, carnosum, robustoque sine scapulæ angulo superiori connectitur, quem juxta cum humero anteriora versus attollit. Dorsales musculi, ut rectius detegantur, separandum prius est musculorum par amplum, quod latissimum dorsi nuncupant; quamvis non huic, sed humero peculiare. Principium ipsi membranosum, & latum, à posticis vertebrarum processibus, qui ab sexta dorsi, ad sacri ossis medium usque numerantur, tum parte ossis ileum. Hinc itaque superius atque inferius per latera dorsi protensum, dum angulum scapulæ inferiorem prætervehitur, carnosius, pariterque contractius, brevi, robustoque tendine, juxta caput humeri terminatur, quod valido motu retrorsum cogit.

Dorsales propriè musculos agnoscimus, Serratum utrumque posticum, ob dentatas in serræ modum pro-

productiones, sic dictum; Sacrolumbos item, longissimos dorsi, & Semispinatos. E serratis posticis musculis duo superiores sunt, ac minores duo item inferiores, & majores, Serrati superiores, tenui ac membranoso principio, à tribus inferioribus spinis vertebrarum colli, primâque dorsi: mox in descensu carnosus, ad costas tres superiores feruntur. Serrati duo inferiores à tribus duabusve spinis vertebrarum dorsi inferiorum membranoso exortu & ipsi producti, transversim deinde excurrentes, quatuor inferioribus costis earumque interval-
 lis innectuntur, quanquam utrumque par alias, haud ineptè, initia sua potius in costis; finem autem in spinis vertebrarum obtinere videatur, atq; ad vertebrarum circumactum conducere. Sacrolumbis musculis origo est ab ossis sacri extremo, nervoso exterius; intus carnosus principio. Hinc iuxta ileum sedem

assurgentes , circa infimam dorsi
vertebram , à longissimo ejus mu-
sculo nonnihil secedunt ad costas,
quibus varia tendinum serie prospi-
ciunt, ut in expiratione thorax con-
stringatur. Longissimis dorsi mu-
sculis principium, & progressus ab
osse sacro, lumborum vertebris, &
osse ileum cum Sacrolumbis com-
munis est : cum quibus uniti, circa
dorsi verò infimam vertebram di-
stincti, trāsversis vertebrarum lum-
balium, ac dorsi processibus tendi-
nes largiuntur; quamvis longius fe-
rantur, & caput interdum ipsum ac-
cedant. Sunt autem dorsi, imò ver-
tebrarum omnium, quarum proces-
sus adeunt, extensores. His annu-
merantur muscoli Semispinati, dor-
so pariter extendendo comparati.
instrati sunt omninò vertebris, ea-
rumque spinas singulas, ab ima ad
summam tendine instruunt. Illud
constat, enarratos musculos fii
principiorum conjunctio specte-
turi,

tur, membranarum continuïtas, operisque communio, unicum exprimere musculum; si tendinum multitudo, terminorumque varietas, quam plurimos. Subjacent sacrolumbis, longissimisque musculis extensores lumborum duo, Sacri nominati. Hi ab osse sacro exterius progressi, vario tendinũ apparatus, transversos lumbalium vertebrarum processus extendunt, & spinas. Opponuntur iis lumborum flexores, Quadrati dicti, qui interiorius ab ossibus sacri & ileum parte superiore producti, à lato carnosoque principio sensim graciliores, transversis lumbalium vertebrarum processibus sese iungunt, eosque flectunt.

Cæterum qui ad caput referuntur musculi, alii totum movent, alii determinatis eiusdem partibus inserviunt, de quibus capite sequenti. Motum totius capitis perficiunt, musculi Splenii, complexi, recti, majores, & minores, extendendo: ob-

liqui superiores, & inferiores circumagendo: mastoidei verò flectendo. Spleniis musculis à laterum figura nomen inditum. Origine geminâ, partim à quinque spinis vertebrarum colli inferiorum; partim à totidem apicibus vertebrarum thoracis Superiorum prodeunt, atq; in occiput obliquatis nonnihil fibris inseruntur. Complexi à partium distinctione sic vocati, ex transversis quatuor processibus vertebrarum thoracis superiorum, & septima cervicis enascuntur, capitique à medio occipite ad apophysin usq; mastoidem inseruntur. Recti maiores, breves sunt carnosique musculi, qui à spina secundæ vertebræ cervicis profecti, circa occiput medium terminantur. Recti minores sub majoribus à primæ vertebræ tuberculo exorti, atque in progressu nonnihil divisi, eandem cum prioribus metam contingunt. Nec verò extendendum tantum caput fuit; sed

sed etiam hinc inde circumagen-
dum. Hoc consequitur opera mu-
sculorum parvorum quidem, sed
validorum, è quibus duo obliqui su-
periores, & totidem obliqui infe-
riores. Obliqui superiores in occi-
pite juxta latus externum rectorum
producti, in primæ colli vertebræ p-
cessu transverso desinunt. Obliqui
inferiores à spina secundæ colli ver-
tebræ profecti, in primæ vertebræ
colli processu transverso finiunt, a-
deoque commotâ hac vertebra ca-
put circumducunt. Flectunt univer-
sum caput Mastoidei musculi, lon-
gi, satisque crassi. Ortus ipsis à sum-
mo sterni, corpore propemodum
gemino, atq; obliquo per collum a-
scensu, in processum mammiforme
inseruntur, à quo nomē obtinuerūt.
Remotis musculis propositis super-
sunt Cervicis extensores, & quidem
transversales duo, cum duobus spi-
natis. Transversales musculi, quod à
sex vertebrarū thoracis superiorum

trásvērsis processibus initia petant, sic denominati, exterius in cervicalium vertebrarum transverfos processus singulos defiguntur. Spina autem à spinis septem vertebrarum superiorum thoracis & quinque colli varia principia nacti, in secundæ vertebræ spinam inferius inferuntur.

C A P. XIII.

*De partibus Capitis externis, earumque
Ossibus, & Musculis.*

INfimo, medioque ventri supremū adjungimus, nobiliorum animæ functionum sedem. Hic ambitu capitis circumscriptus, faciē anterius, mediā regione sinciput, posterius occiput complectitur. Contemplanda in eo sunt externa omnia tam velamenta, quam munimenta, sive communia sint partibus aliis, sive capiti propria: tum verò Cerebrum ipsum, & inter organa sensuum Oculi atque Aures.

Ordio

Ordiamur à communioribus, iisque externis: è quibus cutis crassitie per capitis superiora insignis est, ut & vim fortuitorum facilius averteret, & radicibus seu bulbulis capillorum profundius demittendis aptior esset, quorum in cute capitis fœcundam pariter, ac densam produxit cæsariem provida utilitatum Natura. Non itaq; ornamentum potissimum studio; sed ut noxium Boreæ frigus, & inclementes sub acriore sole radios, non nihil excluderet. Subiecta porro cuti pinguedo; sed exigua, ne transpirationem vaporum infractus densior impediret. Pinguedini proximus est Panniculus carnosus, in quo productas musculorum tenues expansiones propriis locis proponemus. Ossa ad tutelam capitis comparata, non varia minus, quam valida requirebantur. Cinguntur hæc membranâ tenui, quam Pericranium appellant, sensuque prædita exquisi-

to, propter nervos, qui per occiput ad eam, & tempora sparguntur. Suturae firmiter conjungitur, demissis per commissuras ossium ad meningem usque duram nervosis fibris, unde facilis inter utramque membranam consensus ratio deducitur.

Cæterum ossa capitis, vel ad cranium referuntur, vel ad maxillas. Ad Cranium pertinent ossa frontis, sincipitis, occipitis, temporum, sphenoides, & cribriforme. Os frontis magnitudine satis eximium, unicum ferè, nonnunquam geminum. Lamina constituitur duplici, pumicosâ quadam substantiâ repletâ. Cavernâ præcipuè ad narium confinia amplam possidet, quam medullosum stipat corpus membranulâ ferè viridi succinctum: idque aeris ad cerebrum commeantis præparandi gratia factum perhibetur. Crassitudinem obtinet, si cum bregmate, & occipitio in comparationem veniat, mediocrem: figuram prope-

propemodum circularem. Processus ejus exigui sunt, ad oculorum angulos utrinque prominuli: foramina in superciliis duo, quæ nervis à tertia conjugatione pervia sunt, ossibusque vicinis mediante futura Coronali committitur. Ossa sincipitis, siue bregmatis dicta tam numero, quam parietum constitutione gemina sunt. Tenuiora, præ cæteris, & figurâ inæqualiter quadratâ. Læviorem exteriùs exhibent, intrinsicè vestigiis venarum per meningem duram assurgentium impressa, futuraque propriâ sagittali inter se discriminantur. Ossa temporum bina sunt, reliquis magnitudine cedentia, & laminarum quoque duplicaturâ non ubique distincta. Duriora præ cæteris, adeoque petrosa dicta; atque ob tenuitatem circa medullium admoto lumine transparentia. Figurâ superiùs circuli segmentum expriment, inferiùs varia. Protuberant in processu diver-

diversos, & exteriùs quidem rugalem proferunt apophysin, quæ cum processu primi ossis maxillæ superioris coniuncta, zygoma, seu os jugale constituit. Mastoiden deinde sive mammiformem, & quum adultior ætas Styloiden, qui styli aut graphii instar in acumen desinit. Interius processum exhibent latum petrosum dictum, in quo cavitates aurium, & ossicula. Sinibus excavantur duobus, quorum auditorium meatum unus continet; alter maxillæ inferioris articulum excipit. Foraminibus quinque pervia sunt, è quibus quod occipiti commune, amplum est, & venæ jugulari arteriæque carotidi ingressum, nervo autem sexti paris egressum præbet: denique squamosa, mendosa ve futura vicinis ossibus conjunguntur. Occipitis os vnicum in adultis, crassitie, & densitate reliquis conspectius; quamvis inferiore parte magis attenuatum. Sinus
in eo

in eo varii sunt, & foramina quinque.
Horum quod maximum est, dorsa
medullam in vertebrae subiectas
transmittit. Superficie externâ ma-
gis æquabile deprehenditur; inter-
na varium, & quinque undique late-
rum figurâ propemodum coactum,
à propinquis bregmatis ossibus
Lambdoide futurâ dirimitur; primæ
verò cervicis vertebrae triplici pro-
cessu, ad motus nexusque securita-
tem aptandum fuit. In concursu
lambdoidis, & sagittalis futuræ, in-
terdû officulum conspicitur forma
Triangulare, quod inter Epilepsie
antidota præcipue commendatur.
Os sphenoides, sive cuneiforme,
basin cranii constituit. Vnicum in a-
dultis, crassitie, & tenuitate varium;
figura quoque multiforme. Nam
processib⁹ exornatur diversis, quo-
rum qui externi sunt Pterygoides
seu alares nuncupantur, utrinque
gemini. His opponuntur interni
quatuor, ephippii specie referētes,
Sinus

Sinus inter hosce processus observantur insignes, & foramina, vasis patentia. Superiorisque maxillæ ossibus tribus, duobus item palatæ per mendosas, ut ajunt, suturas conjungitur. Os ethmoides sive cribri-forme, reliquis cranei ossibus minus est, & habitudine varium. Processum attollit internus unum, cristæ gallinaceæ haud absimilem: externus alterum, qui narium cavitatem veluti sepimento distinguit. Foraminulis multis pertusum observatur adeoque non minus ad aeris, odorumque receptionem, quam pituitosi excrementi exclusionem à natura comparatum. Maxilla superiore è duodecim componitur ossibus, quorum in utroque latere sex denotantur. Ex his primum ad angulum oculi externum, cum processu ossis temporum conjunctum, apophysi suæ os jugale producit. Alterum os oculi canthum internum constituit, meatu præditum, per quem

quem ad nares redundans oculorum humiditas descendit. Tertium intra oculi orbitam reliquis duobus interpositum. Quarrum omnium maximum, genarum & palati potissimam absoluit partem, dentiumque cavernulis elaboratum. Foramine conspicuum est evidenti, per quod à tertio pari nervus excurrit, Quintum iuxta cum pari suo nasum constituit. Sextum extrema palati cum osse socio terminat. Atque hæc omnia harmoniâ potiùs, quàm futurâ combinantur. Maxilla inferior vigente iam ætate in os unicum coalescit. Processus attollit duos, acutum vnum, qui Corone, tum retusum alterum, qui in capituli formam collectus Condylus appellatur. Cavernulis prædita eadem, ac dentium locellis: foraminibus item duobus, utrobique nervis à quarto conjugio patentibus, cum venula atque arteria ad dentes, porrigendis: processu denique suo crassiore,

fiore, mediante membranoso ligamento, maxillæ superiori coarticulatur. Dentes singulariter maxillas armant. Ossa minuta, non tantum ad cibum comminuendum exterendumque sed vocis etiam articulationem conducibilia, dum valli instar linguæ obiciuntur. Recipiunt singuli arteriam à Carotidibus; venulas à jugularibus: nervos à quarta conjugatione. Magnitudo dentium homini mediocris. Numero fœminis sæpè quatuordecim; viro frequentius quindecim, aut sedecim in utraque maxilla. Differunt partim figurâ, partim officio. Nam alii acuti sunt, qui canini dicuntur, alii retusi, nonnulli incisores, quidam molitores, quorum extremos duos juvenili, vel senectâ ætate prodeuntes, morum, ac Sapientiæ dentes nuncupant. Collocantur in maxillarum alveolis, vel duabus tribusve radicibus defixi, ut dentes maxillæ inferioris; vel ternis, aut quaternis

ternis, ut superioris. Connexionem ipsâ Gomphosin veteres appellarât.

Supersunt Musculi quibus determinatæ capitis partes erant movendæ, suntque frontis, palpebrarum, nasi, aurium, labiorum, maxillarum, que proprii.

Frontis utrinque vnus est muscular, qui ab intermedia eius regione descendens in superciliarum confinio terminatur; exquisitè cum cute connexus, quæ hanc ipsam ob causam in plicas rugasque contrahitur.

Palpebras claudunt musculi duo, qui semicirculari ductu ab angulis oculorum internis ad externos protensi, palpebras claudunt. Aperit easdem musculus singularis, de quo capite decimoquinto.

Narium alas attollunt musculi gemini, quorum prior à summo nasi per latera descendens, ad alam subiectam expanditur; alter à propinquo maxillæ superioris osse delatus, fertur eodem quo prior, atq; hi
fur-

fursum agunt præcipuè. Dilatat alam musculus exilis, qui per eandem exterius ad spherulam nasi transversim excurrit. Huic appositus intra alam musculus ductu similis, qui adstringit.

Communes porrò genis, labiisque musculi sunt, quadratus, & buccinator. Quadratus Galeno expansio musculosa dictus: re enim vera membrana est, pinguedini subiecta, sed obliquo hic carnosarum fibrarum contextu referta. Latum iis à sterno, clavicula, collo, scapulaque principium; finis in mento ad utriusque labri confinia, quæ cum buccis deorsum trahunt. Buccinator alter ita dictus, quod in buccinantibus collecto spiritu protuberet. Originem habet in summis maxillæ superioris gingivis: intusque communi oris tunicâ succinctus, desinit in gingivas maxillæ inferioris, & collectis fibris buccas introsum compellit. Propriè verò labiis
infer-

interviunt paria musculorum tria:
è quibus primum labium superius
attollit Exortus eius ab osse pri-
mo maxillæ superioris, carnosus,
& obliquus deinceps in labrum su-
perius descensus. Alterum par labia
abducit, teres, & copiosâ pinguedi-
ne obtectum. Initium sortitur à ge-
narum cavitate, atq; in labii utrius-
q; concursu finit. Tertium labii in-
ferioris depressorium est, principio
carnoso à maxillæ inferioris humi-
liore sede productum vnde obliq;
ad labii inferioris medium ascen-
dit. Addendus his labiorum con-
strictor, quem substantia ipsorum
mollis, & spongiosa cōstituit sphin-
cteris instar in orbem commeanti-
bus fibris concinnata.

Musculos ad Aurē peculiariter
spectātes ubi de structura illarū tra-
ctaturi sumus, rectū sibi proponemus.

Inferioris autem maxillæ vali-
dissimus motus, variis robustisque
musculis adjuvandus fuit, quo-

rum

rum in ea quinque paria recensentur. Primum Crothaphites sive temporale cōstituit pericranio cooper-
tum, circa temporum ostenui, lato-
que principio diductum. Crassius
fit, quo propius os iugale contingit,
sub quo descendens, brevi sed ro-
busto tendine maxillæ inferioris a-
cutum processum amplectitur, quē
sursum attollit. Par alterū Digastric-
um sive biventre dictum, à stylifor-
mi processu proficiscitur. Hoc itine-
re medio in nerveum sive tendino-
sū corpus angustatur, iterumq; car-
nosum ad menti partem anteriore
interiūs desinit, & maxillam deor-
sum trahit, quo in motu nimiam re-
trocessionem, annexo ligamento
Natura cavit. Motum hunc maxil-
læ, quadratus musculus iam explica-
tus adiuvat. Tertium laterale appel-
latum, & Masseterium, partim ner-
voso, partim verò carnosum exortu,
à maxilla à superiore, & osse iuga-
li productum, maxillæ inferiori latē
vali-

valideque connectitur, quam obfi-
brarum diversitatem dextrorsum,
laevorsumq; tum etiam antrorsum
commovere potest. Quartum par
Pterygoides seu alare internum est,
sic nuncupatum quoniam ab inter-
na sede processuum aliformium de-
missum, & carnosum, lato robusto-
que tendine in partem inferiorem
interni lateris maxillæ inferioris de-
scendit, quam adducit, & retror-
sum agit. Quintum Pterygoides
seu alare externum, ab externo pro-
cessuum alarium latere prodit, & in
latus pariter internum inferioris
maxillæ defigitur, quâ parte ad lati-
orem ejusdem processum cervicula
porrigitur. Itaq; maxillam inferio-
rem abducit atq; extrorsum movet.

C A P. XIV.

De Cerebro, & Cerebello.

CErebrum ipsum Palladis Mne-
mosynesque delubrum in con-
spectum daturus, ejus velamenta ut
sub-

subducatur necessum habet. Ea verò sunt membranæ duæ, quibus commune Meningum nomen Græci, Arabes Matræ imposuerunt. Harum quæ Cerebrum immediatè non ambit ab habitudinis modo meninx crassa vel dura dicitur, ascendentibus per latera venis, arteriisque non paucis prædita, quarum illæ à venæ jugularis internæ interiore profectæ ramo: hæ ab internæ carotidis ampliore ac minore ramo diffusa sanguinem huc spiritumque vitalem diffundunt. Amplexitur autem cerebrum ambitu laxo, asperior exteriùs, intus lævior. Processu duplicatur gemino, quorum qui per medium cerebri antrorsum porrigitur, figuræ quadam æmulatione Falx nuncupatur: alter brevior est, cerebri, cerebellique limites designat. His processibus sinus sive Canales insculpti sunt, è quibus duo dextrorsum levorsumque per occipiti latera cerebellum obliquo du-

ctur

conscendunt, principiis suis venæ jugularis internæ ramum majorem admittentes. Sinus tertius iuxta fal-
cis longitudinem protensus, ramu-
los tam ad meningem, quàm medi-
tullium Cranei dispergit. Quartus
brevior, inter Cerebrum ac Cere-
bellum incedit, productisque pri-
us furculis duobus, anteriores ce-
rebri ventriculos bifidus ingredi-
tur. Vbi sinuum horum concursus,
& commune veluti ostium adest, i-
bi torcular Herophilianum vulgò
constituitur. Conjungitur dura me-
ninx suturis cranei nexu firmo, po-
tissimum ossi sphenoidi. Alibi tam à
Cranio, quàm à tenui meninge tau-
tum recedit, quantum augmentum
Cerebri, decrementumque, requi-
rebat. Altera meningum ob habitus
conditionem diversam, meninx te-
nuis, & pia mater nominatur: re-
verà mollis tenuisque membra-
na, proximè Cerebrum non tan-
tum obvelans; sed etiam venas
arte-

arteriasque comitata plurimas, gy-
ros eiusdem, & anfractus involuit.
Cerebri autem nomine tum pro-
priè sic dictam partem accipimus,
tum etiam cerebellum. Productum
est è puriore seminis substantia, spi-
ritum elaborans animale nuncu-
patum, cuius ministerio, sensuum
internorum, externorumque, tum
voluntarij motus functiones, ani-
ma princeps corporis, ac guber-
natrix exsequitur. Venas utrin-
que suscipit à ramis internis jugula-
rium, tubulosq; è sinibus duræ me-
ningis. Arterias à carotidibus, atq;
ijsque per vertebrae assurgunt, tu-
nicâ simplici venarum emulas. Ner-
vum in substantia propria nullum
possidet, adeoque sensus expers est;
quamvis è basi sua, atque elongata
medulla, nervis omnibus scaturigi-
nem præbeat. Amplitudo ejus in
homine insignis, cui lunaris quoque
luminis, vel dispendia, vel incre-
menta, accessionem, & diminutio-
nem

nem afferunt. Dirimitur in partem dextram, & sinistram, intercedente falcato duræ meningis processu. Calorem obtinet satis evidentem; quamvis calidioribus comparatum visceribus, frigidi humidique æstimationem subeat. Gyris in ambitu, ac veluti Meandris exornatum est: figurâ spheræ in modum rotundatum. Nec mirum ullum; auctore Plinio, cerebrum hominis cœlum, perfectioris figurâ sacra quadam nota, mundi partem nobiliorem æmulari. Positum est ab architecto provido, intra cranii munimentum, duriori que meningi, vasorum que mutuatur operâ, laxè coniungitur. Moveretur Cerebrum veluti commodis arteriarum agitatione membranis: adeoque non ab insita vi; sed aliunde potius communicatâ virtute.

Cerebellum altera cerebri pars, ex eadem cum ipso substantia productum, jisdemque vasis, quamvis

F

pau -

paucioribus præditum. Magnitudine cerebro longè cedit: compressæ rotunditatis: nō gyris; sed lineis, ac sulcis veluti exaratum. Reconditur intra ossis occipitis amplos finus, singularique facultatis officio: Memoræ consecratum. Sed particulariter in Cerebro contemplandus est color, in substantia ejus diversus: luteus, qui per extrema circumfusus, & albus, qui per interna: tanquam ille corticem, hic medullam Cerebri distinctiùs determinet. Corpus callosum intra divisionem Cerebri anteriorem conspicuum est, substantia ejusdem durisscula, cui à lateribus subjacent Ventricle, anteriores nuncupati. Sunt autem cavitates cerebri ampliores, tenui undeq; membranâ induetæ. Dividuntur in dextrum, & sinistrum, intercedente quodam veluti septo, quod diductum, quoniam admoto lumine nonnihil transpareret, Speculum lucidum appellant.

Huic

Huic conjungitur inferius fornix, substantia cerebri calloso corpori non dissimilis, quæ à posteriore ventriculorum sede protensa, paulatim in angulum acutum attenuatur. Obvius est in his ventriculis plexus choroides, è membrana subtili, minutissimisq; glandulis, & nasorum variè complicatis ramulis contextus, quitum à quarti sinus propaginibus, tum arteriæ carotidis, vertebralisque furculis suppetantur. In hoc plexu spiritum elaborari animalem receptior Medicorum scholis sententia est; ventriculos autem ad pituitæ redundantis collectionem comparatos. Cæterum quæ medio decurrit ventriculorum vallerima, leviter deducta, tertium exhibet juxta veterum placita, cerebri ventriculum. In eo observabiles sunt meatus duo, quorum anterior deorsum fertur ad infundibulum, eminente processu, quæ pudendo muliebri cōparant; posteri-

or spatium illud premonstrat, quod spinalis medullæ principia mutuo concursu efformant, quatuor protuberantiis insigne. Ex his minores, que cerebri proprię, testes; majores duę, quę cerebello debitę, nates, à similitudinis qualicunq; rudimento nominari solent. Iisdem contigua est glândula pinealis dicta, quod pini turbinatum fructum æmulâ figurâ repræsentet. Est autem substantia duriuscula, rubicunda, tenuiq; membrana succincta, & meatui posteriori tertii ventriculi præponitur. Iam cerebrum ablata per dissectionem parte superiore, anteriùs nervos exhibet olfactorios, qui ampliores in animantibus mammillares processus haud ineptâ figurâ exprimunt. Sequitur proximè par nervorum, è veterum recensione primum, & Opticum dictum, quod posterius à spinalis medullæ initio profectum, medio sese itinere uniens, mox separatum denuo,

denuò, in oculum utrumque defer-
tur. Sublato hoc paripatet Infun-
dibulum, membranofus canalis,
qui à basiliore sensum angustior,
ad glandulam subiectam redun-
dans phlegma derivat. Glandula
ipsa adeò pituitaria dicitur, & in
ephippion ossis sphenoidis repofi-
ta, susceptas humiditates per fora-
mina propinqua ad palatum de-
ducit. Secundum vero nervorum
par, oculorum motorium ab o-
pere dictum in musculos eorum
ramulis suis diffunditur. Par ter-
tium præcedenti attentum, oculi-
lorum trochleari musculo, naso, fa-
ciei temporumque musculis di-
stribuitur. Quartum par, cum
aurium temporumque musculis,
tam præcipuè superioris, inferioris-
que maxillæ dentibus, lingvæ item,
& labro inferiori ramulos suppeditat.
Quintum par intra petrosi pro-
cessus canalem proprium acce-
ptum, portione molliore auditus

organo prospicit, durior altera
extra cranium delapsum, maxillæ
musculis, faucibus, & auris externæ
cuti sese miscet. Par sextum cranio
descendens, utrinque per internos,
externosque ramos divisum, mi-
rabilem nervorum per medium
infimumque ventrem sparsorum
varietatem parit, quorum in par-
tibus singulis mentio facta. Septi-
mum tandem par, lingvæ præcipue
dicatum, gustus sensum impertitur.
In Cerebello particulariter expe-
nditur ipsius corpus cavitatum
penitus, expers, in duos veluti glo-
bos distinctum, inter quos proces-
sus duo vermiformes appellati, qui-
bus circa posteriora truncorum ter-
tium addunt, quem Cerebelli pon-
tem nominare libuit. Inverso cum
cerebella cerebro, circa basin hujus
plexus conspicitur, Rete mirabile
nuncupatus apud veteres, ex mi-
nutis implicitisque arteriarum ra-
mis potissimum constitutus; quam-

vis.

vis ejus in humano cerebro rudior
expressio vix comparationi locum
permittat.

Dependet à Cerebro, cerebello-
que SPINALIS MEDULLA, utrius-
que geminatus veluti truncus, ab
ampliore duplicique bulbo deorsum
porrectus, & intra vertebrarum the-
cam receptus. Membranis obducitur
duabus, ut cerebrum, substantie
in progressu paulò densioris, quæ
venis arteriisque foramina vertebrarum
subeuntibus, ad vitam, & nutriti-
onem instructa. Posterius, ubi ad
Cerebelli basin medullæ principium
extuberat, cavitas observatur teres,
& in acumem paulatim desinens,
quam ventriculum quartum anti-
quitùs dixere calamoque scripto-
rio compararunt. At ipsa spinalis
medulla, quamvis circa initium
manifestè distincta sit, in progres-
su tamen paulatim jungitur: specie
quidem externa simplex, re tamen
verà multiplex, & in nervos vix nu-

merabiles distracta : quorum pluribus, aut paucioribus in ramum veluti unicum collectis, tot paria constituuntur, per foramina vertebrarum distribuenda. Ex his paria septem cervicis, dorsi duodecim, quinque lumborum vertebri, sex item per ossis sacri foramina diffunduntur.

C A P. XV.

De Oculis.

INter externos sensus eximia præcæteris videndi facultas, lucidis oculorum orbibus indita, quos animi ipsius vascula, & fenestras, amorisque faces veteres prædicarunt.

Lustrandæ primùm PALPEBRÆ sunt oculorum velamenta. Constituuntur illæ ex cute communiter; sed quam pinguedo nulla stipat. Interiore facie, pericranio succinguntur; exterius, cuti membrana subditur, verè carnosâ, quippe cui musculi duo palpebrarum

rum clausores intexuntur, de quibus capite decimo tertio meminimus. Attollit palpebram superiorē musculus singularis, qui circa foramen nervi optici, intra orbitam exortus, tendinoso fine in palpebrę marginem definit. Extremis illarum cartilagine inducuntur, quas Gręci tharfos, Cilia Latini nuncuparunt, ad palpebrarum tum stabilem expansionem, tum exactam commissionem comparata. Inseti sunt palpebris pili, quorum occurſu velut obiecto vallo non tantum volitantia per aerem corpuscula oculis abarcentur; sed etiam inductis leviter umbris, intuitus luminosorum perfectior evadit. Efformant aperte angulos duos, qui veteribus Canthi nominabantur: minorē vnum, eumque externū, tum minorē alterum qui internus, in quo recūbit caruncula spongiosa, & mollis, meatum subiecti ossis qui ad nates pertingit operiēs, ut flue-

ut fluxū per eas lacrimarū impediat.

Officium palpebrarum est oculos aperire, claudere, obvelare, tantā muneris necessitate, nihil horum cogitantibus, aut volentibus nobis finem tamen suum Natura consequatur. Ad oculorum, frontisque confinia, supercilia produxit architectus, arcum crassiore cute prominulum, pilisque pressalis hirsutum; non tam formæ lenocinio, vmbreque sufficiendæ gratiā, quā ut defluentem per frontem sudorem ab oculis summoveret.

Cæterum oculi ipsi visionis organa multiplici partium apparatus instructi sunt vasis, musculis, membranis ac humoribus. Venas suscipiunt, & arterias; illas à jugularibus, has à carotidibus profectas: nervos item geminos, quorum qui maior existit, Opticus dicitur, quia spiritum visionis auctorem influit, & substantiæ suæ expansione quadam facta, triplicem oculis tunicam cōferre.

ferre videtur. Minor nervorum, ab actione Notorius appellatus musculos oculorum dispersis ramulis ingreditur. Magnitudo oculorum homini iam adulto mediocris est. Numero gemini, ut in alterutrius læsione haud deesset, qui in communis ac necessarii muneris subsidium veniret. Qualitatū cōditionem si spectemus, ob contentos humores, frigidam quidem humidamque temperiem præ se ferunt; quam ipsam tamen haud parum imminuit caloris spirituumque copiosus influxus. Figura bulbuli instar rotundi esse debere, ut tam ad motum aptiores; quàm ad imaginum visibilium receptionem commodiores se præstarent. Constituit oculos sapientissimus conditor, in cranei celso robustoque specu, ut vigilum in morem fortuitorum occursum prospicerent, ab externis pariter injuriis ossæa in sede tutiores. Actionem autem oculorum, ut rectius agnosca-

scamus, musculos primum membranas deinde humoresque contemplabimur.

Musculi oculi moventes, sex in homine sese offerunt, è quibus recti sunt quatuor, duo verò obliqui. Rectorum æqualis ferè magnitudo, & crassities, principiumque ducunt ab orbitæ sinu interno, circa foramen amplum, quod nervum opticum admittit, & sub annata tunica ad corneam usque tendinibus suis feruntur. Horum itaque primus oculum attollit, quod ipsum quoniam elatæ frontis hominibus frequens est, musculus hic Superbi nomine denotatur. Alter, situ priori oppositus, oculum deprimit, quo motu cum modestiæ, & submissionis speciem exprimamus, musculus itè Humilis nuncupatur. Tertius, oculum ad angulum palpebræ internū adducit, Bibitorius dictus, quum potum haurientes, aciem oculorum ad poculum cōvertere videan-

deantur. Quartus deniq; rectorum
musculorum, oculum ad angulum
palpebræ externum abducit, indi-
gnatorius dictus, quod trucem ira-
cundorum aspectum sic exprimat.
Obliquorum musculorū duo sunt,
Amatorii vocati, ob nescio quas
emissitias oculorum illecebras. Ho-
rum qui minor, situque inferior,
qua parte primum maxillæ os quar-
to intra orbitam jungitur, exortus,
versus externum palpebræ angu-
lum obliquè sursum ascendit, bre-
vique tendine ad iridem propaga-
tur, & oculum deorsum obliquan-
do, versus externum angulum con-
vertit. Alter obliquorum major,
longior item, situq; superior, com-
mune cum tertio rectorum princi-
pium sortitus, juxta internum oculi
angulum, tenui corpore trochle-
am ingreditur cartilagineam, hinc
obliquo flexu per oculi superiora
progressus, juxta finem tendinis ob-
liqui inferioris muscoli termina-
tur,

tur, oculumque versus angulum internum circumvoluit, & ob trochleæ suæ robur, in obtutu rerum visibilibus figit.

Membranæ porrò oculum includentes, communes sunt, & propriæ. Communium prior, Annata sive conjunctiva dicitur, nec aliud est, quàm pericranium ad palpebras; atque oculi album expansum. Altera Innominata est, & à tendinibus musculorum subtilis expansio, ad Itidis usq; circumferentiam producta. Propriarum membranarum prima Sclerotis sive dura, ob crassitiẽ & habitudinis modum appellata, parte anteriore, qua transpareret, Corneam exhibet tunicã, quę tenuem è cornu laminam pellucitate refert. Secunda membranarum propriarum uvea est; præcedente longè tenuior, & atra quasi fuligine perfusa. Pars eius quę per corneam transpareret, ob colorum quos trahit varietatem, Iris dicta, foramine patescit; quod

quod pupillā nominant, per quā rerū visibilium species oculū subeunt: reliqua hujus mēbranę portio oculi posteriora circumdans, Choroides tunica dicitur; quia chorii instar venulis non paucis prędita cōspicitur. Quemadmodū autem providus opifex corneam tunicā pellucidā effecit, ut objecti visibilis simulacrum imbutum lumen, ad oculi interiora illibatā formā pertingeret; sic uveā opaco infecit colore, ut recepta in oculum visibilis imago, veluti circumfusus vmbis vigescens flamula magis elucesceret Tertia, mēbrana Retiformis sive āphibletroides, mollis est, mucosaq; substantia, cui nomen inditum, quod projectum in aquas reticulum emuletur. Quarta, Crystallina vocatur, & crystallinum oculi humorem ambit, tantę subtilitatis, ut tenuem araneę contextum prę se ferat, vnde, & nomen Araneę tunicę consecuta. Quinta, & ultima Vitrea membrana dicitur humo-

humorem vitreum amplexata, lœ-
vore & renuitate insignis.

Eam humores oculorum habitu
differentes tres observantur: aque-
us, crySTALLINUS, & vitreus, pellucidii
omnes, colorumq; expertes, ut re-
rum visibilium ideæ, propriis quos
obtinēt coloribus accuratius ex-
primerentur. Ex humoribus A-
queus prior est, tenuior, magisque
fluvidus, crySTALLINUS, & aqueum
humorem anteriùs potissimùm al-
luens. CrySTALLINUS lenticulari figu-
ratam rotunditate, puriorisq; con-
cretionis glaciale gemmam emu-
latur: parte anteriore qua pupillam
spectat globosior; posteriore, quàm
vitrei sinu recumbit planior, sin-
gulari perspicuitate, splendore-
que totus spectabilis. Vitreus hu-
mor reliquis copiosior, vitroq; fuso
non minus substantiæ modo, quam
nitore similis, reliquã oculi cavitatem
oculorum occupat. Ex his par-
tibus, si visibilis speciei intra oculum
expres-

expressionem attendimus, humori
erythallino principatus debetur: si
speciei expressæ sensum ac perce-
ptionem, penes nervum opticum,
quæque medullæ eiusdem expansio
videtur, retiformem tunicam pal-
ma fuerit.

C A P. XVI.

De Auribus.

Quemadmodum ad vitæ mor-
taliū iucunditatem usu lucis
conducunt oculi, partes corporis
pretiosissimæ: sic ad Sapientiæ, dis-
ciplinæq; cultum organum au-
ditus præstat. Huius pars alia mani-
festa oculis, abdita alia, & intra pe-
troso ossis cavernas recondita.

Manifestam organi partem Au-
riculam, Aures item, distinctiusq;
AUREM EXTERNAM vocant. Hæc
variis construitur partibus, cute,
pinguedine pauculâ, subditaque
membranâ carnosâ, propriè ve-
rò car-

verò cartilagine, lobo, vasisque privatis. Cartilago superiorem, atque ampliorem auris externæ partem constituit, ut interdiu noctuq; patula servetur auditus via, sinus ejusdem, & productæ cavitates non faciliè excutiantur; molli tamen flexu reclinato capiti, aliisq; externis cedat, præcipuè verò sonum affluentem fortiùs introrsum compellat. Inferiorem partem, quæque Lobus dicitur, substantia occupat mollis, pinguedini quam carni similior, à quâ perforatæ elenchi suspenduntur. Accedunt has partes venulæ à jugularibus, arteriæ à Carotidibus externis; & præter furculos à portione quinti paris durioris, nervi duo exigui à secundo præcipuè pari cervicalis medullæ producti, qui latera, posterioremque auricularum regionem perreptant. Inò ne quid homini ad nobilissimi sensus perfectionem deesset, circa propositam cartilagine musculos produxit di-

-vinus.

vinus plastes, quos ob singularē tenuitatem perigraphias seu delineamenta musculorum Galenus appellat, in subiecta pingvidini membrana, carnosio fibrarum intextu, nunc evidentius, nunc obscurioribus vestigiis expressa, ut ex porrectâ, quoties attentius audituri, leviterq; ductâ exterius auriculâ, tympani membrana per abditos organi musculos rectius contendatur. Horum qui sursum, antrorsumque cartilaginem movet, frontis musculo junctus, temporalique incumbens, superius auri inseritur. Qui eandem obliquè sursum trahit, supra mammiformem processum origine sumpta, tendinumq; distinctione, modò geminus, modò triceps, radici cartilaginis posteriùs inhæret. Magnitudo auris homini satis exigua, promissaque cæsarie facilè velanda. Partium præcipuarum dispositione frigidi sicciq; dominium exhibet: figura propemodùm ovalis; variis

tamen

tamen protuberantiis elaborata. Illarum quæ extremam designat orā,, Helix, altera huic subiecta, Anthelixer appellatur. Quæ tempora spectat eminentia, pilis aliquot hispida, Tragus, & opposita altera Antitragus. Cavitates in auriculis tres quoque spectantur, interior una,, quæ meatus auditorii vestibulum: secunda, huic circumducta, & à similitudine figuræ Concha nuncupatur. Tertia, inter helices comprehensa nondum apud auctores nomen invenit. Collocavit auriculas in edita corporis speculâ conditor, quum aer soni vehiculum facilius se in sublime gyris suis diffundat. Iunxit cartilaginem ossi petroso per validum ligamentum, quod à pericranio producitur, cetera musculorum tendinibus, cōmunibusque velamentis continuata sunt. Vssus externarum aurium est, non tam ornatus capitis, cerebrive tutela, quam ut collectus ejus cavitatibus

exce-

exceptusque cum aere sonus, rectius deinde in cavernas aurium internas succederet. Subiectæ sunt auriculæ glandulæ plures, redundantium humiditatum emunctoria, vasorumq; fulcra, quas ob vicinitatē Parotidas Hippocrates pronunciavit.

At internum illud, & verum auditus organum, in ossis temporum petroso processu extructum est, loco non solum ad fortuitorum injuriam ob duritiem tuto; sed ad soni etiam conservationem propter siccitatem aptissimo. Cavitates in eo, atq; adeo aeris cum sono diverticula quàm plurima: quatuor tamen à dissectionum auctoribus potissimum ad auditus usum relata fuerunt, nempe meatus auditorius, tympanum, labyrinthus, & cochlea.

Auditorius meatus, protinus ab auricula externa incipiens, tenui cutis amictu, membranaque pinguedini aliàs summissâ, & pericranio ad oras usq; tympani vestitur.

Tor-

Tortuoso ductu sursum nonnihil
cōversus, ne quid impetu possit in-
gruere, & illapsa forinsecus intro
collecta, prona via, facilius extro-
sum ferantur. In limine meatus hu-
mor colligitur viscidus, flavedine
quadam, & amarore præditus. An-
tiqui cerumen vocabant, & locum
ipsum in quo deprehenditur aurium
alveare. Vfus harum sordium non
aspersandus, Nam irrepentia aure
minuta queque insecta, lentore hu-
moris tanquam visco illaqueata, vel
amaritudine eiusdem absterrita, ab
adytis in ipso aditu abarcentur.

In fine meatus auditorii, mem-
brana deprehenditur quam veteres
communī nomine meningem, hy-
menemque aurium, recentiores ra-
tione imminentis cavitatis mēbra-
nam tympani appellarunt. Est au-
tem velamentum auris internum,
tenuē quidem, attamen ob singula-
rem lentorem subtensumque exile:
ac nerveum ligamentū satis firmū,
ut:

ut non minus externam aeris vim
citra facilem noxam sustineat, quā
illapsam soni speciem siccitate con-
servet, atq; in cavitates auris peni-
tiores trajiciat. Situ ex oblique in
prorum despicit, sic tutior ad im-
pulsu vehementiorem, & ad su-
scipiendā vocis imaginē aptior fu-
tura. Adhæret firmiter ossiculo, cui
Mallei nomen inditum, & proximę
cavitatis orbitæ, si partem excipias,
quæ superiorem auditorii meatus
regionem attingit. Hic enim laxior
omnino connexio est, ut evolvi mē-
brana, atque explicari non nihil
queat. Etenim in superiore meatus
auditorii, atque interiore sinu, coa-
descenti cum cute membranę mu-
sculum intexuit providus opifex,
qui tenui carnosarum fibrarum pe-
zigraphiā, è latiore principio sen-
sim contractior, subtilissimoque
tendine membranæ tympani con-
tinuus ad malleolum usque fertur,
ut sursum extrorsumque non-
nihil

nihil circa superiora tēsa membra-
na, sonus rectius & conservare.
tur, & ad internos aurium recessus
propagaretur. Ablatā in circuitu
branā, patescit cavitas ampla,
quam Hippocrates Antrosam no-
minat, ob sinus in quos diffundi-
tur varios, Fallopius Tympanum,
quod ahenei instar tympani cir-
cū oras membranā propositā ceu
tergore sit obducta. Hanc accura-
tius cōtemplaturus, tria prius os-
cula eximet, in ea recondita. Ex-
igua illa quidem; sed arte summa
perpolitā. Membranis destituta
sunt, circa tamen extrema, quibus
cōmittuntur, ligamēto exili ad ne-
xus stabilitatē obvincta. Horum
primum à formæ qualicumq; rudi-
mento malleolum nuncupant, ca-
pitulo præditum subrotūdo, à quo
paulatim in cervicem attenuatur.
Processib. exornatur duobus, bre-
vi uno, alteroque longiore, cuius
extremum introrsum aliquātulum

con-

contortum, adhaerentem sibi membranam laxiter invertit. Iungitur capitulum appposito incudi, nexu tamen ob ligamenti laxitatem minus arcto: firmius autē longior processus membranæ committitur; ad cuius ut tutelam, sic motum unicè comparatum est. Equidem cum ad exquisitiorem soni transmissionem haud satis esset membranam tympani extrorsū nō nihil superius explicari, sed reliqua dimēsiōne omni intendi deberet, musculum produxit solertissimus cōditor, exiguum; sed partium omniū integritate vel maximis parem, eumque petrosi ossis singulari meatu occultavit. Initium sumit ligamento simile, qua parte lapideus processus ossi cuneiformi jungitur, paulatimq; carnosior, bifido ferè tendine apophysin malleoli majorem, proximamq; ejus cervicē accedit: adeoq; introrsum, versū anteriora cominoto ossiculo, annexam pariter membranā

G

tym-

tympani introrsum sinuat, & conne-
dit. Alterum officulorum auditus;
Incudis nomen obtinet, crassiore
corpusculo diductum. Sinu exhibet
levē, quod malleoli caput excipitur,
processusq; duos quorum brevior
tympani specui posteriori innixus;
alter longior stapedis capitulo per
ligamentum laxiusculum, sed fir-
mum devincitur. Est autem Stapes
officulum tympani tertium, à figu-
ræ convenientia meritò sic appel-
latum. Capitulo præditum rotun-
do, quod incudi, ut dictum, conne-
ctitur. Exporrigit à capite concava
duo, & in arcum sinuata crura, qui-
bus basis inducitur tenuissima, ac
porrosa, ne sonum huc commean-
tem remoretur. Ovali foramini fi-
guræ similitudinem respondet, cum
per ambitum lento undique laxoq;
vinculo alligatur, ut impelli qui-
dem intra sinum suum queat, attolli
autem citra vim, educiq; non possit.

Atque hæc duo officula malleo-

gra

gratiā condita sunt, cuius ut idonea
fulcimēta essent, motui pariter ob-
sequētia eīse debuerunt. Iam cavi-
tas ipsa, quam Tympanum appella-
ri innui, variam exhibet, inspicienti
faciem. Nam & sinus requirebat,
anfractusque multiplices, in quos
violentior aeris fluctus, diverteret,
& partium inēqualitate singulari re-
flexus vocis ac reciprocatio prohi-
beretur: poros item seu meatus di-
versos sonorā imaginem trans-
mittentes. Superiūs, ubi processus
incudis brevior consistit, antrum
panditur laxum, quod cavernulis
suis in mammiformis apophyseos
inexplicabiles recessus viam aperit.
Inferius atque anteriora versus, ē
tympano ad palatum meatus patet,
cartilaginum accessione circa finē
productior, per quē velut excitatus
in ore sonus cū aere aurem subit; ita
collectæ præter naturā humiditates
salubriter ad palatum eliminantur.
Medium cavitatis, quod lēvigato

colliculo protuberat, utrinq; foramen detegit, quorum quod majus est, stapedisque tenui, & pellucidâ basi clausum, fenestram ovalem nominant: quod minus, & declivius, fenestram rotundam. Illud in labyrinthum, hoc in cochleam porissimum sonum deducit: quamvis ad illius finem pori plures, minutique commeent. Cæterum ovalis fenestra in cavitationem patescit aliâ, præcedente longè minorem, quam ob meatus osseos in eâdem cavitationem per circuitus redeunt. Labyrinthi nomine insignivit Fallopius. Ambitus ejus rotundus est, & præter ovale, quod ipsi imminet, foramina quatuor veluti fores obtinet, in periodos circumducens, tum quintum, quod in latioris cochleæ gyrum finem sese aperit, ut sonorus aer, & quò cederet haberet, & ad nervum allapsi soni judicem certius pertingeret. Est autem cochlea meatuum aurium insignis gyris duobus cum

portione tertiæ, cochleæ in modum
circumflexus. Fundavit eam divi-
nus artifex in cōmuni processu pe-
troso, materiâ tamen seminali sic-
câ, levi, ac friabili ulterius indu-
xit, aptissimâ gyrulo efformando,
sonoque conservando substantiâ,
tenuique poro à medio cochleæ,
tanquam radio à centro producto,
nervum accumbentem vocali spes-
cie imbuunt. Sparguntur in recon-
ditum hoc auditus organum venulæ,
& arteriæ exiguæ, ab internis ante-
rioribusque ramis, tum venæ jugu-
laris, tum arteriæ carotidis profes-
sæ: votissimum verò nervi. Nam
cum in meatû, ossis petrosi posteri-
orem, quinti paris gemina feratur
portio: durior vna, quæ Cæcum ve-
teribus dictum foramen ingressa,
tortuoso itinere cranio eluctatur;
altera quæ mollior, in extremo du-
ctu à priore leviter prominula apo-
physsi dirempta, parte majore co-
chleæ centro insistit; minore ad la-

byrinthi circum porrigitur, utrobique audiendi munus officiumque consummans. Addit sese his à quarto nervorum conjugio ramulus singularis. Is internæ auris secretiorii cuniculo receptus, in tympanum progreditur, egressuq; bifidus, partim quintæ paris duriori portioni descendenti se jungit, partim immammiformis processus cavernas sparsus, sensum membranis, musculis, loque movendi pariter facultatem, subministrat.

C A P. XVII.

De Ossibus partium extremarum.

A Trunco humani corporis ad ejus artus: ab intermediis partibus ad extremas, manuum ad o-

pedumq; contemplationem ordine perducimur: quorum hi bajuli corporis totius; illi promi ejusdem, & cōdi, robustis ossibus, validis musculis, tum vastis copiosis, vitæ, alimentis, motusq; gratia indigebant. Osses, quæ cōmuniter manui assignantur, sunt

humeri, cubiti, & propria tandem manus extremæ.

Humeri ossis stabilimenta sunt, claviculæ cum scapulis. CLAVICULA utrinque os constituunt unum, pectori imminens, fistulosum, crassum, atque in viro magis, quam fœmina fluxuosum. Extremorum uno, sterno cõterminum est; altero, cum scapulæ processu superiore, ubi acromium sive humeri summum producit. Nexum ejus laxa, sed valida ligamenta, assumptis insuper cartilaginibus firman.

At SCAPULA, os est latum. & tenuæ, non tam ad costarum dorsalium tutelam, quibus scuti instar incumbit, quàm claviculæ, & præcipuè humeri tutâ articulationem cõparatum. Figura triangulum exhibet, longiore latere in basin porrectum. Concavū intus, exterius gibbū. Processum summittit triplicem: quorum unus, qui summum humeri contingit, scapulæ Spina, ob

Speciem vocatur, claviculæque
connectitur. Alter humilior, & mi-
nor, corvino rostro non ab similis,
Coracoides appellatur. Tertiuss
brevior est, intra cujus sinum carti-
lagine ampliatus, humeri caput
reconditur. Accedunt his addita-
menta propria, tum vincula singu-
laria, quibus & humeri capiti, &
claviculæ scapula jungenda fuit.

Iam HUMERI os amplum satis,
& validum superius caput obtinet
amplum, & cartilagine munitum:
sciscurâ præditum antèrius, supra
quam bicipitis musculi tēdinofum
principium alterum, tutelæ, robo-
risque causâ descendit. Connecti-
tur scapulæ per diarthrosin, cora-
coide ejusdem processu, cum spini-
formi securitatem articulo præben-
tibus. Intermedium humeri globo-
sum antèrius est, posterius depres-
sum. Pars inferior apophyses exhibet
geminas potissimùm, quarum in-
terna, metacarpi, digitorumque
manus

manus extensoribus musculis principia præbet: altera externa est, à qua carpi, & digitorum flexores oriuntur. Accepit his exterius protuberantia alia, ad radii commodiorem flexum efformata. Sinus hic spectantur duo, è quibus anterior minor; amplior autem posterior, quos circa veluti trochleam ulna circumvertitur.

CUBITVS è duplici componitur ossè, quorum extrema quidem commissa sunt; intermedia autem invicem succedunt, quamvis membranoso ligamento copulata. Idque ut non levior tantum cubitus atque ad motum expeditior foret; sed etiam musculi, tuta magis regione disponerentur. Ossium cubiti primū Vlna vocatur, quia res mēsurandas ad hujus longitudinem sæpius exigimus. Id altero amplius est, longius, & à dorso latiore sensim velut in aciem attenuatum. Processus obtinet supernè duos, minorem ac magis;

gis acutum, qui antèrius conspicu-
us; tum majorem magisq; retusum,
qui posterius. Addēdi his sinus duo,
quorum externus ac minor, caput
radii à latere excipit; amplior alter,
& semicircularis, per quē ulna hu-
mero iungitur; articulatione quam
grynglymum Græci nuncuparunt,
quum in motu, veluti circa portæ
cardinem rotatio observatur. In-
ferior vltimæ pars, in rotundum
desinit tuber, & processum mino-
rem acutum partimque cartilagi-
nis interventu, partim ligamen-
to carpi ossiculis connectitur. Al-
terum cubiti os Radius dicitur,
situ superius, & brevius. Hoc ex-
tremorum vno tenuius, rotundo-
que præditum capite, ab ulna pro-
xima excipitur; quam vis & sinu sin-
gulari humeri os admittat. Altero
extremo crassius evadit sinuque mi-
nore ulnam, maiore verò carpi os-
sicula suscipit.

MANVS extrematibus distinguitur

tur partibus, carpo, metacarpo, & digitorum phalange.

Carpum octo absolunt officula, magnitudine, figurisq; nonnihil discrepantia. Horum quatuor inferius, & totidum superius locantur Ligamento compinguntur cartilagineo, tum alio communi, quod tã ossa carpi tuetur, quã tendines musculorũ ad digitos porrigendos coercet.

Metacarpus quatuor ossibus cõponitur, longis, sed gracilibus, atq; intermedia regione sejunctis, ut musculis interosseis sedes præberetur tutior, nec manuum agilitatẽ auctius pondus remoraretur. Appendices habet inferiores latiusculas, quarũ sinus carpi officula subeunt superiores rotundas, ut aptius, digitorum ordines sustineant.

Digitos, annumerato pollice, quindecim perficiunt ossa magnitudine diversa. Nam quod in unoquoq; digitorum primũ est, id amplius secundo, secundum iterum
tertio

tertio, quod unguis munimento obtegitur. Singula interius conplana sunt, ut facilius esset solidorum apprehensio processusque tum lateros obtinent inferius, quorum sinu quæ subdita sunt excipiunt; tum rotundos superius, quibus intra sinus aliorum excipiuntur.

Alterum extremorum partem Pes constituit, qui sub communis hocce nomine, femur, crus, & pedem denique propriè sic dictum comprehendit.

FEMORIS OS utrinque unicum est; robore tamen, & magnitudine nulli secundum; utpote quod mollem corporis universam robustâ cervicis sustinere debuit. Rotundum antè, postè non nihil compressum, atque obliquè introrsum versùs inferiora protensum, homini promptiorem genuum adductionem concedit. Processus habet superius insignes. Horum primus amplum globosumque femo-

riss

ris caput exprimit, valida cervice
subnixum, quod intra cavitatem os-
sis Ischii, quam acerabulum pyxi-
demque nominant reconditur. De-
tinetur in hac ipsa robustis ligamē-
tis; lato vno, & membranoso, quod
articulum totum circumdat, tum
rotundo altero ac tereti, quod ab
ipsa cavitate productum, statim in
caput susceptum demittitur. Se-
cundus processum, qui exterior
Trochanter sive rotator maior di-
citur, sinibus lineisque propriis cō-
spicius. Tertius interior est, & Tro-
chanter, sive rotator minor. Vterq;
horum, provido naturæ instituto,
validis musculis aut stabile princi-
pium, aut tutam insertionem largi-
tur. Inferior ossis femoris pars pau-
latim crassescens, gemina protube-
rātia, tibię subjēctę sinibus incum-
bit cavitatem posteriùs notabilem
exhibet, per quem vasa ampla, cum
sexti paris nervo ad crura deferun-
tur. Nexum femoris cum ischio, e-

nat-

arthrosin veteres appellarunt; effu-
 ribia verò gynglymum. Apponitur
 femoris, cum tibia articulo *MOLA*,
 quam & Patellam vocant, os breves
 ac rotundum, tendinibusque mu-
 sculorum tibiam extendentium in-
 natum. Laxior tamen hujus ne-
 xus, ut luxationis quidem alioquin
 proclivioris incommodum aver-
 rat; motui tamen musculorum haut
 officiat.

Cæterum, cruris veluti cubitum
 duo constituunt ossa, crassitie & ro-
 bore plurimum differentia, quæ in-
 ter medias partibus sejuncta, muscu-
 lis pedem moventibus, sedem me-
 liorem concedunt.

Horum itaq; primum, & præci-
 puum *TIBIA* nominatur, amplum
 pariter ac validum, atq; ob laterum
 varietatem trianguli in modum pro-
 tensum. Appendice superius amplo
 intumescit, duobusque concavum
 sinibus femoris capita inferiora su-
 scipit. Ex elevato sinu veluti sepius

to, enascitur ligamentum robustū, articulationi firmandæ cum primis idoneum. Inferior tibiæ appendix minor est processu tamen notabilis, qui ad internum pedis latus prominēs, Malleolus appellatur internus. Sinibus quoq; prædita variis, laterali uno, cui fibula proximè accumbit; duobus itē aliis levi protuberantia distinctis, quib⁹ talus subjēctus admittitur. Quæadmodū autē tibia superius femori p. gynglymū, sic inferius quoq; talo committitur.

Alterum cruris os, FIBULA nuncupant; longitudine quidem tibiæ par; sed tenuius, & debilius, atque ex dorso crassiore sensim gracilescens. Appendice superius rotundo sinum exhibet levem, cui externum tibiæ tuber applicatur; inferior appendix tibiæ sinu excipitur, processumque demittit ad externa pedis conspicuum, qui malleolus vocatur externus; talique cum tibia nexum optimè tuerur.

lām

Iam pedis extremi ossa tribus
 classibus dirimuntur, tarso, metatarso
 & digitorum. Ad TARSVM septem
 referuntur ossa, magnitudine figu-
 risque plurimum discrepantia. Pri-
 mum eorum Talus seu Astragalus
 nuncupatur, ad pedis modum præ-
 cæteris utilissimum. Caput promittit
 amplum leviterque sinuosum, ut
 aptius tibiæ submitteretur, à malle-
 olis utrinque comprehensum. Iun-
 gitur antèrèus educta protuberan-
 tia cū ossè cymbiformis subtus laxi-
 ore sinu calcaneo connexum. Est
 autem calcaneus sive calx, os tarso
 secundum, reliquis magnitudine, &
 robore præstantius. Oblongum i-
 tem, & versis posteriora proten-
 sum, ut firmitus homo talo insiste-
 ret, nec lapsu facili retrorsum cōci-
 deret. Tuberculis hinc inde inequ-
 le, ad validæ chordæ pedem exten-
 dentium musculorum firmiorem
 nexum: atque ut antèrèus ossi cym-
 biformi; sic talo superius validis li-
 gamen-

gamentis cōnectitur. Tertium os à figura Cymbiforme seu naviculare dictum, quum à latiore veluti puppi ad proram angustiolem feratur, ductu recurvo. Hoc quemadmodum capaci sinu talum excipit, ita à cuneiformibus ossibus rursus excipitur. Quartum os Cubiforme dicitur, quia laterum quadratâ varietate cubum non nihil refert. Ossi calcis præpositum est, cum quo, ut etiam cum tertio sphenoideo, duobusque metatarsi ossibus conjungitur. Reliquam tarsi regionem tria consummant ossa, quibus veteres nomina singularia non fecerunt. Fallopius cuneiformia appellanda censuit. Ex his primum, magnitudine tertium superat, tertium secundum, & à latiore basi cuneorum instar sensim tenuiores fiunt.

Alteram pedis partem METATARSVS efficit, quinque constructus ossibus, quæ in dispari longitudine, crassitiem quoque diversam obti-

obtinēt, Valida tamen, & fistulosa, medioq; sejuncta corpore, musculis interosseis locum præbent. Crassiora sunt quàm Tarso junguntur, graciliora deinceps, tandemq; processu, atque evidentibus additamentis auctiora, digitorum sinu capitula submittunt. Digitorum in pede quatuordecim recensentur: è quibus pollicis bina, viribus, & amplitudine cæteris conspectiora. Aliis porrò digitis terna sunt ossa, cum digitis manuum præter magnitudinem ferè convenientia. Super sunt ossa Sesamoidea dicta, quod cum parvitate, tum compressa rotunditate semina referant. Eorum ferè duodecim in manibus, totidemq; pedum digitis apponuntur. Adhærent articulis sub tendinibus, infixæ ligamentis, ut non tendines minus, quam articulos ipsos tueantur.

CAP. XVIII.

De Musculis Manus.

Manus admirandorum operum instrumenta prestantissimo vario musculorum flexu carere non possunt. Musculorum igitur ad humerum alii, cubitumque alii ad manum propriè dictam referuntur.

HUMERVM attollit **Deltoides**, à figura dictus musculus, amplius carnosusque. Principio exoritur lato à clavicula media summo humore seu acromio, scapulæque processu spiniformi, arque in humeri medium robusto tendine defigitur. Ab huius officio alienus non est musculus, q̃ ab ancyroide scapulæ processu deductus in humerum interius circa medium inseritur. Adducit pectori humerum musculus pectoralis à situ dictus: abducit verò, & retrorsum cogit latissimus dorsi, de quorum utroque superius a-

ctum

ctum est. Deprimit humerum musculus, à carnositate crassique corporis habitu Rotundus nominatus: ortus ejus ex inferiore scapulæ angulo, juxtaque pectoralis musculi tendinē humero inferitur, Circumageret videntur humerum musculi tres, quorum duo supra scapulam, tertius infra eandem collocantur. Suprascapularium primus à scapulæ basi, supra spiniformem processum porrectus, antrosum fertur, validoque tendine quinto humeri ligamento innectitur. Secundus sub spina scapulæ à basi profectus, brevitateque tendine, in ligamentum humeri quod numero quartum constituit, excurrit. Infrascapularis à basi scapulæ inferiore latere carnosus defertur, atque in ligamento tertio humeri finem assequitur.

CYBITVS flectitur duobus musculis, antè locatis, è quibus primus à principio gemino biceps, à figura Piscis appellatus, partim à scapulæ

pulæ acetabulo sinuve, partim ejusdem processu coracoide exortus, & deorsum porrectus, tereti, sed robusto tendine, in superius radii caput descendit. Alter flexor brachii musculorum Brachii prioris subiectus circa medium humeri initium sumit delatusque deorsum, carnoso fine, tam in articuli ligamentum, quam vlnæ radiique appendicē desinit. Extenditur cubitus duobus aliis, situ posticis, quorum longior, primusque gemino principio componitur, sublimiore uno, circa scapulæ cervicem; humiliore altero, circa latissimi dorsi muscoli tendinem assumpto, carnosus porro in Olecrano sive cubito summo terminatur. Secundus extensor brevior est, & ab humeri cervice profectus, priorique junctus, in humeri summum exterius defertur.

Ad RADIVM movendum quatuor producti sunt musculi, quorum duo, qui Pronatores vulgo dicuntur

cuntur, radium introrsum conver-
tunt, reliqui duo, Supinatores ap-
pellati extrorsum, Pronatorum pri-
mus, quadrata figura conspicuus
ab interno ulnæ latere transversim
extensus, radii parti internæ cōmitti-
tur. Secundus, à corporis habitu-
dine teres dictus, ab interno hume-
ri tuberculo profectus, obliquè ad
radii ferè medium decurrit. Supi-
natorū prior, qui longior, ab exte-
rno humeri tuberculo principiū ha-
bet, productoque membranoso tem-
dine, radii appendicem inferiorem
accedit. Alter brevior, ac tenuius
circa ligamentum humeri inferius
exortus, propè radii medium ter-
minatur.

CARPO quatuor assignatur mus-
culi, quamvis eorum tres ad metac-
arpum usque protendantur. Ex
his flexores duo, totidemque exten-
sores. Flexorum carpi, ob situm diff-
ferentiam; alius internus, alius exte-
rius habetur: uterque ab interno
humeri

humeri tuberculo originem nactus; quamvis ille quartum carpi ossiculum adeat; hic ad os metacarpi, quod indici digito subiectum, excurrat, Extendentium internus musculus, ab externo humeri tuberculo descendens, fertur ad os usq; metacarpi, quod digito minimo subijcitur. Extendentium musculorum externus, supra tuberculum humeri externū emergens, gemino tendine, in primum, secundumq; metacarpi, os defigitur. Ad volam manus refertur musculus Palmaris dictus, cuius operā validior cutis corrugatio perficitur. Initium ab interno humeri tuberculo ducit, membranosumq; tendinē per volam manus, ad digitorū usq; confinia propagat. Corrugatam ab hoc musculo cutem, carnosa membrana, manu diducta iterum explicat.

At DIGITI manuum præcipuè motus varietatem pariter: ac robur exigebant. Eos itaque multiplices,
vali-

validisque tendinibus instructi musculi, flectunt, extendunt, atque ad latera convertunt. Flexores musculi pars pluribus inserviunt digitis, pars pollicis tantum. Qui pluribus dicantur, sunt quatuor digitorum secundi, tertii, & primi internodii flexores.

Qui secundum internodium flectit, ab humeri interno tuberculo principium trahit, dirimiturque in tendines quatuor eximios, circa finem veluti rima fissos, quibus secundum digitorum os aggreditur. Tertium internodium flectens intrinsecus, a tuberculo humeri interno; & ulnae processu anteriore initium nactus, quatuor tendinibus rimas prioris transit, atque ad tertium digitorum os procedit: unde hunc muscolum perforantem, illud perforatum nominant. Flexores primi digitorum internodii ob tenue, teresq; corpus, Lumbricales appellati, a membranis tendinum

num præcedentis musculi oriuntur, & in primo digitorum esse terminum assequuntur. Pollex, quia singulari præ ceteris robore pollere debuit, flexores obtinet diversos. Etenim primū internodiū ejus flectunt musculi duo, quibus ab annulari carpi ligamento, atque officulo pollicis subiecto principium, finis in primo pollicis osse describitur. Secundū internodium quatuor movent flexores, breves, sed carnosissimi. Oriuntur à metacarpi ossibus indicem, medium, annularemque digitum sustentibus, & in secundum pollicis os deferuntur. Flexor tertii internodii unicus est, sed prævalidus. Hic ab ulna, quo loco radii caput admittit, initium adeptus, robusto tendini, tertium pollicis internodium occupat. Atque his quidem musculis flectenda manus fuit. Extensores digitorum secundi, & tertii internodii, bini vulgo conficiuntur, quavis re verā unicus videatur

H mu-

musculus. Vterq; enim ab externo humeri tuberculo nascitur. In progressu exquisitè iuncti, tendinibus unitis secundo, tertioq; digitorum ossi firmiter innectuntur, nec corporū, nec officiorū exhibitā diversitate. Primū digitorū internodium extēdunt musculi interossei, de quibus mox dicendum. Cæterū pollex, quemadmodum flexores, sic extensores obtinet singulares duos. Horum vnus ab exteriori cubiti latere protensus, ad tertium usq; pollicis internodium ascendit: alter simili principio provectus portione superiore carpi ossiculum accedit: inferiore alterā, cum ad primum, tum ad secundum pollicis internodium, atq; etiā ulteriùs tendine suo propagatur. Præter hos verò motus, digiti, & adduci debuerunt, & iterum disjungi seu abduci. Munus hoc communiter absolvent musculi sex, quos intra metacarpi ossa locatos rectè interosseos nominātur.

Extensores.

tores. Hiperlatera digitorum interius, atq; exterius assurgentes, tendinibus suis ad primum, & secundū usq; internodium porriguntur. Quibus addendi musculi alii duo simili officiorum genere auxiliares, qui primo, atque ultimo metacarpi ossi accumbunt. Singulares abductores nanciscuntur index, minimusq; digitus. Indicis abductor à cubiti medio profectus, geminato frequentur tendine, tam ad indicis, quam digiti mediū primum internodium perducitur. Minimi digiti abductor, à quarto carpi ossiculo, intra volam manuum prodiens, exterius internodio primo inseritur. Pollex deniq; proprio tam abductore, quā adductore, musculo gaudet, in primum ejus internodiū recepto. Horum prior, à carpi ossiculo pollicis conjuncto; alter ab osse metacarpi, quod indicem digitum sustinet, originem sumit.

CAP. XIX.

De musculis Pedis.

Incessus quoq; promptitudinem
multiplici musculorum subsidio
PEDES consequuntur. Horum itaq;
que pars femur & crus, pars pedem
propriè acceptum variis motibus
aptant.

Ac FEMUR quidem flectunt;
musculus Psoas appellatus, iliacus
internus, Triceps item, & Lividus.
Psoas in obdomine circa duas in-
feriores thoracis, & tres lumborum
vertebras superiores initium asse-
cutus, obliquo descensum rotato-
rem femoris minorem deferitur. Il-
iacus internus ab ossis ileum interre-
na facie proficiscitur, junctusq; cum
precedenti tendine, similem terminu-
num nanciscitur. T R I C E P S mu-
sculus, præ cæteris amplitudine spec-
tabilis, triplici principio, à coxem-
dice, & osse pubis demissus lineæ fe-
moris aspere inferius inseritur. L

VIDVS juxta commissuram ossium pubis productus, femoris internum latus brevi tendine instruitur.

Extendunt femur musculi tres Glutæi nominati, quorum major ab ileum margine, osse sacro, & coccyge superius protensus sub rotatore femoris majore finit. Medius Glutæus ab osse ileum sub priore natus, tendine robusto in rotatorē dictum defigitur. Minor Glutæorum intimius ab ileum osse deductus, in superiorem majoris rotatoris partem assurgit.

Circumagunt femur, Pyriformis musculus, aliàs iliacus externus dictus: Obturator item externus, & internus, cui quartus additur prior subiectus Pyriformis, inferius ab osse sacro natus transversim tereti tendine rotatori majori posterius inseritur. Obturator externus, ab ambitu foraminis ossium pubis externo; ortus transversimq; porrectus, intra sinū rotatoris magni recipi-

tur. Obturator internus, ab interna circumferentia foraminis ossium pubis exsurgens, sub tendinū quadruplici collectione, carnosum tamē habitu simplex, eandem cum præcedente metam attingit, tutelę gratia, per carnosum veluti, marsupium transmissus. Huic subjacet femur circum agentium quartus, qui ab ossis ileum externo tuberculo, atq; appendice ischii ad posteriora magni rotatoris progreditur,

TIBIA extenditur quatuor musculis, membranoso, recto, vasto ite externo atq; interno. Membranofus musculus à margine ossis ileum anterius, lato undiq; tendine ac membranoso, femoris circumfusus, sub genu tibię fibulęque inseritur. Rectus musculus, ab ossis ileum interno tuberculo descendens, lato, validoque tendine patellam includit, & sub ea in tibia terminatur. Vastus externus, à mole sic nominatus, descendit à rotatore femoris majore,

am.

amplumque tendinem cum priore
miscens, iisdem finibus coercetur.
Vastus internus, à cervice, & ro-
tatore femoris majore initium ade-
ptus, membranosoq; tendine præ-
cedentibus duobus commissus, jux-
ta cum illis interiorius tibiæ connec-
tur. Obliquè tibiam movere vide-
tur Subpopliteus, qui à ligamento
genui posteriorius, obliquè ad appen-
dicem tibiæ superiorem portigitur.
Flectunt tibiam musculus fascialis
sive sartorius, gracilis itē, seminer-
vosus, semimembranosus, & biceps
Fascialis, ab ossis ileum appendice
anteriorē, longo obliquoque de-
cursu, sub genu ad tibiam interiorius
descendit. Gracilis, juxta commis-
suram ossium pubis enatus, tendi-
ne tereti, sub præcedente finem as-
sequitur. Semineruosus, à coxendi-
ce inferiorius descendens, & per fe-
moris posteriora antrorsū obliqua-
tus, tibiæ interiorius inseritur. Semi-
membranofus simili principio gau-
dens,

dens, tendinem suum internæ tibiæ posterius infigit. Biceps, præcedentibus duobus portione longiore in exortu par est, à medio deinde femore carnosa accessione auctus, tendine valido superius in os fibulæ definit.

Tandem, qui PEDem peculiari-
ter movent musculi, vel ad tarsum
ejus referuntur, vel ad digitos, &
particulariter pollicem, TARSUM
flectunt Tibialis anticus, & Peronæ-
us secundus. Tibialis anticus à su-
periore tibiæ, fibulæq; appendicè,
sub ligamentum pedis transversum
excurrent, in tarsi os pollicis suppo-
situm interius definit. Peronæus
secundus à fibula carnoso exortus
longius productus in tarsi os, quod
minimo digito summissum est ex-
terius inferitur. Obliquè movet de-
orsum, & quidem introrsum, tibia-
lis musculus posticus, extrorsum au-
tē peronæus primus. Tibialis posti-
cus, inter tibiā fibulamq; exortus,
juxta

juxta malleolum in os tarfi, quod cubiformi commissum est, inferius excurrit. Peronæus musculus primus, à fibulæ appendice productus, circa malleolum deinceps externum, sub ligamentū pedis, plantamque reflectitur, tarfi os, quod pollicis iungitur, occupat. Extendunt tarsum pedis Gasterocnemius, & musculus Solæus. Gasterocnemium duplicem vulgò constituent, quia gemino principio, ab interno, externoque femoris inferiore capite sese proferens, tendine prævalido, calci posterius inducitur; quamvis sub planta pedis ad digitorum usque confinia porrectus videatur. Solæus, à figura piscis denominatus, nascitur posterius à fibula, communemque cum priore, tam corpore, quam insertione, tendinem producit. Inter hos musculus conspicitur plantaris, qui ab externo femoris inferiore capite exili corpore natus, gracilem de-

H 4 incept

deinceps oblongumque tendinem
calci transmittit.

Musculi DIGITORVM moto-
res, ipsorum ossicula extundunt, fle-
ctunt, & obliquant. Extensor tertii
internodii, à superiore tibiæ appen-
dice, sub ligamentum pedis trans-
versū delatus: quatuor sparsis ten-
dinibus, in supremum digito-
rum os admittitur. Secundi inter-
nodii extensor, in dorso pedis ab e-
iusdem ligamento emergit, tendi-
nibusque ferè quaternis digitorum
ossi secundo prospicit. Primum in-
ternodium tendunt muscoli inter-
ossei, de quibus paulo post. Pollicē
qui particulariter extendit, circa
medium fibulæ principium nactus,
sub ligamento pedis transverso ad
ossa pollicis terna delabitur. Fle-
ctunt digitos pedum, musculus per-
forans, perforatus, & lumbricales.
Perforans, quem & sublimem vo-
cant; à tibia posterius originem su-
mit, ac tibiæ calcisque ligamentum
subi-

subiens, in plantæ pedis, quadruplici tendine diremptus, ad extremum digitorum internodiū pergit. Perforatus, aliàs profundus appellatus musculus, inferius, à calce promittitur, admissisque tendinibus quatuor circa finem, ad transitum tendinum præcedentis musculi, rima divisus, secundum digitorum internodium invadit. Lumbricales, à perforati, perforantisq; musculi tendinibus geniti, primo digitorum internodio, quatuor tendinibus adfiguntur. Horum flexum promovet musculosæ carnis portio, quæ à calce protensa, lumbricalium principiis sese miscet. Pollicis proprius flexor, à fibula posterius prodit, viamque perforantis musculi secutus, tertio pollicis ossi robusto, tendine inferitur. Obliquè movent pedis, digitos, musculi inter ossa metatarsi collocati, adeoq; Interossei dicti, à quibus ad primum digitorum internodium tendine latiusculo assurgunt.

Qua-

Quatuor horum interni sunt, & totidem externi, quibus simul agentibus digitorum primum osex tenditur; agentibus verò singulis, ab internis quidem digiti adducuntur, externis autem abducuntur. Pollex, minimusque digitus singulares obtinent musculos: ille adductorem geminum, hic abductorem. Adductor pollicis major, à ligamento calcis interiùs ad primum pollicis internodium abit. Abductor minor, situ que propemodum transversalis, à minimi ferè digiti ligamento, quod primum internodium vincit, exortus, ad primum pollicis os, brevi, latoque tendine interiùs defertur. Digiti minimi abductor, exterius à calce producit, & in externo primi internodii, metam suam attingit.

*De Venis, Arteriis, & Nervis Partium
extremarum.*

NE fatiscerent laborum frequē-
tiā partes extremæ, venis indi-
gebant, nec minus per arterias san-
guis vitalisq; vigor, quàm per ner-
vos spiritus voluntarii motus au-
ctor, iis suppeditantibus erat.

VENÆ, quæ in manum distribu-
untur, à communi veluti stirpe ori-
ginem impetrant. Etenim vena sub-
clavia, thoracis cavitatem egressa,
axillaris venę nomen assumit, emis-
saque prius scapulari externa, & in-
terna vena in ramos dirimitur duos
eximios, internum, & externum;
quorum hic cephalicā sive hume-
rariam, ille basilicam venam pro-
ducit. Cephalica, ab elatiore
venę axillaris parte, per hume-
rum iuxta cubitum flectentis mu-
sculi externum latus descendens,
tenues aliquot furculos cuti muscu-
lisque

lisque præbet. Ad tuberculum autem cubiti externum tres frequenter ramos diffundit. Horum primus qui rarior gracili propagine in digitorum flexores musculos radiique Supinatoris longum, alius dimittitur, adeoque profundus cephalicæ ramus dictus. Alter qui internus ejusdem ramus, & amplior, obliquo ductu sub cubiti articulo, Basilicæ interno ramo unitus, venâ Medianam, siue communem producit. Descendens porro, postquam radio venulas aliquot largitus, dividitur in ramos duos exiliores, quorum is qui ad pollicem abit, vena Cephalica manus vocatur; alter nominis expertus, ad indicem, mediumque digitum delabitur. Tertius cephalicæ ramus, & externus, oblique per radium ad externam cubiti regionem progreditur, ubi ramulo basilicæ iunctus, annulari minimoque digito venas exhibet, quarum quæ digitum respicit minimum, *Saluatella manus* appellatur.

appellatur. Basilicus venæ axillaris ramus postquam thoracicam superiorem & inferiorem protulit, brachium ingreditur, venamque constituit in dextro brachio Iecorariam, in sinistro Splenicam vulgo dictam, aut simpliciter Basilicam. Hæc ad glandulas axillares porrectis furculis, mox in duos depescitur ramos, quorum profundus arteriæ, nervique tertii, & quarti ramis sociatus, superato cubiti articulo geminos iterum in ramulos differtur. externum unum, à quo pollex index mediusq; digitus, & internum alterum, à quo annularis, & minimus, venulas nanciscitur. Alter Basilicæ ramus subcutaneus, ad cubitum descendens, & ipse producit venam duplicem. Internam, quæ sub cubiti flexura cephalicæ ramo unita medianam promit, & externam, quæ ad humeri tuber geminata, majore sobole ad carpum, digitumque minimum: minore verò, per
inte-

interiora manus propagatur. Atque
his venis : quemadmodum , & iis
quæ ad pedem feruntur , valvulas
efformavit divinus Prometheus ,
membranas subtiles , dispari situ
hinc inde seiunctas , quarum con-
cava sursum , convexa deorsum spe-
rantia , sanguinis impetum ad ex-
tremas partes moderantur.

ARTERIE manus omnes , ab arte-
rie subclaviæ , ramo axillari prode-
unt , qui per humeri in- natus ,
ramo basilæ interno conjunctus ,
postquam humeri musculis inter-
nis articuloq; duplicem propaginē
transmisit , sub cubiti flexura , in du-
as dividitur ampliores arterias , qua-
rum una exterior , ad carpum iuxta
radium , fertur , ubi motus eius à me-
dicis expenditur , hinc ligamentum
annulare subtervecta , pollicis , indicii
medioque digito furculos imperti-
tur. Interior altera , juxta cubitū de-
scendēs profundior est , & medio-
annulari minimoque digito ramu-
los demittit.

NER-

NERVI manuum à quinto, sexto, & septimo pari, quod cervicis medulla promit, tū à primo secundoque thoracis, principia ducunt, vario prius nexu coniuncti, quam ad ulteriora progrediatur. Inde sex vult gō nervorū paria numerantur, quorum primum in deltoiden musculū, brachiiq; cutem fertur, parte reliqua Cephalicæ venæ propinquum. Par secundum crassius est, perq; medium brachii antèr delatum, bicipitem musculum firculis binis instruit, atque in progressu deinceps carpi supinatoris ramulo donat. Ceterum ad cubiti flexurā delatus, in ramū dirimitur externum, qui cephalicæ venæ socius, ad secundum pollicis internodium porrigitur; tū internum crassiolem, qui sub media vena divisus. & ipse sub oleum exteri ad carpū extendit; interius verò juxta basilicam delatus nervulos utrinq; ad manus tolā diffundit. Tertium par, secundo proximè conjunctum,

etum, emisso prius furculo subcu-
 taneo, postquam brachium attigit,
 secundo cubiti flexori, tum tertii di-
 gitorum internodii flexoribus mu-
 sculis, & pollicis, indici, medioq; di-
 gito ramulos assignat. Quartū par,
 amplius crassiusque cæteris, propè
 exortum, venę basilicę, arteriæ, ter-
 tioque nervorum pari proximum,
 prius cubiti extensoribus musculis,
 hinc cuti quoque furculum largitur
 geminum. Ad cubiti autem articu-
 lum, ramis duobus ad carpum por-
 rectis, horni externo, pollicis in-
 terno lateri, tum indici, medioq; di-
 gito propagines exhibet, altero in-
 terno fecundiore, musculos car-
 pum, & digitos extendentes, trinā
 sobole auget, reliquum ejus carpo
 tribuetur. Quintum nervorum par,
 præcedentibus contiguum, ubi mu-
 sculis ab interno humeri tuberculo
 natis ramos obrulit, furculos pro-
 fert duos, quorum unus ad volam
 manus porrectus, minimo an-
 nula-

mulari, medioque digito subvenit. Alter in externam, medii, annularis, minimiq; digiti, partem excurrit. Sextum par, & in plexu nervorum cervicis ultimum, subcutaneū ferè est. Surculos expromit varios, maximè cum internum humeri tuber accedit, quorum alii subter, alii supra basilicam feruntur, reliquum ejus ad carpum definit.

Iam VENÆ ad pedem universum distributæ, ab iliaco venæ cavæ ramo crurali communem exortum ducunt. Prodit enim ex eo, primò vena saphæna seu malleoli internæ: longo ductu per femoris, & cruris internam regionē descendens. Diffusis autem protinus ab initio, & circa medium femoris, genu ramis, juxta malleolum tandem internum variis furculi ad digitos pedis maximèq; pollicem deducitur. Secunda cruralis, rami vena, ISCHIAS dicta, ab eodem exterius, è regione Saphæ-næ protenditur. Hæc brevior est, & trans-

transversim in coxendicis cutem, musculosque procurrit. Tertia Muscula dicitur, à ramo crurali, in musculos descendente producta, quibus geminatâ propagine, interius, exteriusq; ramulos exhibet. Quarta Poplitea, ab eodem initio profecta, per mediū poplitis descendit, sparsis, tum supra surā, tū in eam ramulis, ductu reliquo ad calcem; vel externi malleoli cutem desinit. Cæterum productis hisce venis descendēs inter duo femoris capitaramus cruratis, bifariam iterum dividitur in ramum nempe internum, & externū. Internus surę musculis propagines subministrat, & diffusis circa tibię inferiora ad cutem surculis, sub malleolum internum reflexus, ad pollicem usque delabitur. Externus, præcedente minor, sobolem primò submittit, quæ surę digitoſq; flectentibus musculis præſto fit; ad mediū verò tibię delatus, ramulum interius ad pollicem, indicem,

dicem, mediumque digitum edum-
me, tum exterius transversum liga-
mentum transiens, musculis pedem
flectentibus sese exhibet. Altera ex-
terni rami propago postquam in
externam, posterioremq; tibiæ re-
gionem frequentes furculos disper-
sit, ad malleolum externum delata,
in pede tandem obliteratur.

ARTERIAE pedis à suralis arterie
ramo proficiscuntur universæ. Ab
eo enim extra abdomen emissio, ex-
teris educitur muscula cruralis ex-
terna, quæ ad musculos antèrius fe-
mori adherentes fertur; interius au-
tem muscula interna, quæ femoris
musculis internis distribuitur. Su-
pra politem cōstitutus ramus arte-
riæ intres præcipuè digeritur pro-
pagines è quibus poplitea circa me-
dium femoris nata, partim in mu-
sculos ejus posteriores, partim in su-
rā porrigitur. Circa poplitē descen-
dēs suralis ramus, arteriā exhibet a-
liàs Suralē dictā, quæ partim ad arti-
culum,

rigitur. Quarta ex ossis sacri quatuor
 or paribus conflata, longitudine,
 crassitie, & siccitate nulli secunda
 est. Hæc ad posteriora femoris ver-
 gens, sobolem retrorsum ad natiū
 femorisque cutem educit: tres item
 alias, ad caput muscoli seminervo-
 si, semimembranosi, & bicipitis, tibiæ
 flectentium dispergit; ad tricipitem
 quoq; femoris musculum. Truncus
 ipse surculis aliquot circa medium
 femur demissis, iuxta genu, pedum
 extensori plantarique musculo ite-
 rum nervulo prospicit. In ipso deni-
 que sinum genuum, in duos ramos
 finditur, quorum unus externus, al-
 ter internus habetur. Externus, dū
 ad fibulam vergit molleolum ex-
 ternum, & cutem variis prius surcu-
 lis afficit; ipse verò tibiæ, fibulæ-
 que ligamentum pervadens, cum
 extensore digitorū pedis, sub trans-
 verso ejusdem vinculo; ad digitos
 ipsos delabitur. Internus ramus per
 cruris posteriora inter musculos de-
 scen-

ascendens; sub ligamēto item pedi s^o
per ejus plantam ad digitos fertur
quorum singulis duplicem nervu-
lum exhibet.

Extremarum partiū, veluti clau-
sulæ summæ sunt VNGVES, inter
ossa cartilagineſq; ſubſtantiæ con-
ditione mediæ. Feruntur ad earum
radices arteriæ, venæ, nervuli: vn-
de, & ſenſus circa ipſas vigor, atque
in ipſis vitæ qualiſcumque, tum
nutriendi munus evidentiffimum.

Digitorum ſingulis, quemadmo-
dum decenti magnitudine æquan-
tur; ſic continua figurâ leviter ſi-
nuati, ſuperius aptantur. Vincu-
lo item circa radices firmati, cu-
ſque proximæ connexi non vela-
mentorum ſimplicium uſum præ-
ſtant; ſed in digitis manuum appre-
henſionis robur, rerumque minu-
tarum tractationem, in pedibus in-
ceſſus ſecuritatem perficiunt, pro-
vido Naturæ ſine, ut quum vel in
purgamenta quædam ejus, ſordet.

I que

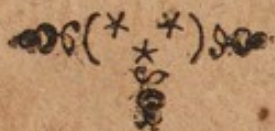
culum, parte suræ musculum gastero-
cnemium dirigitur in ipso deinceps
poplite consistens arteria fin-
ditur in ramum externum, qui mu-
sculos tibiæ antèrius adiacètes adit;
in alios item duos posterius, quorū
unus gasterocnemio, musculo tri-
buitur; alter transversum ligamen-
tū pedis superans musculis digitos
adducentibus inspergitur. Descen-
dens per tibia posteriora cōmunia
suræ ramus, educto prius surculo,
qui ad pollicē, dorsumq; pedis por-
rigitur, tandem tendinibus digito-
rum pedis occultatus, geminoq; ra-
mulo diremptus, horum interiore
pollici, indici, medioque digito; ex-
teriore, minimo dispensatur.

NERVI pedis, à tribus inferiori-
bus lumborū, & quatuor superio-
ribus ossis sacri paribus profecti, con-
stituto pri^o plexu quatuor deinceps
propaginibus diffunduntur. Harum
prima, & tertia breviores sunt,
atq;

atque ultra femoris longitudinem
haud feruntur. Secunda tibiam qui-
dem accedit; quarta verâ una instar
omnium, & extremos pedum un-
gues porrigitur. prima nervorum
propago, è superiore plexus parte
prodiens, ad Rotatorem internum
descendit musculoque tibiæ fascia-
li, tum recto, & vasto externo ra-
mulus transmittit. Secunda per in-
guina cum vena arteriaque descen-
dens, interius cum vena saphæna
deorsum ad pedes contendit; quâ-
vis longo hoc itinere, tum aliis, tum
potissimum genu, ramum eviden-
torem tribuat. Reliqua Pars mus-
culos femori intetiùs accumbentes
accedit, & circa genu terminum cœ-
sequitur. Tertia, quæ à plexu dimit-
titur propago, per foramē ossis pu-
bis delapsa, obturatoribus externis,
musculisq; penè erigentibus, ramu-
los suggerit: quod superest in cutē
femori inductam, flexoremq; tibiæ
musculum secundum ac tertiū di-
rigi-

que despicias, habeas tamen ubi sapientissimum architecti nomen patiter prædices, ac numen, exclamesque cum Pana-
rete,

Τὸ πᾶν ἐν αὐτῷ
Ipsus est omnia.



SANGVINIS

A DEXTRO

*In Sinistram Cordis Ventriculum
Defluentis*

FACILIS REPERTA
VIA,

CUI NON VVLGARIS IN
*Lacteas nuper patefactas Venas anim-
adversio proponitur.*

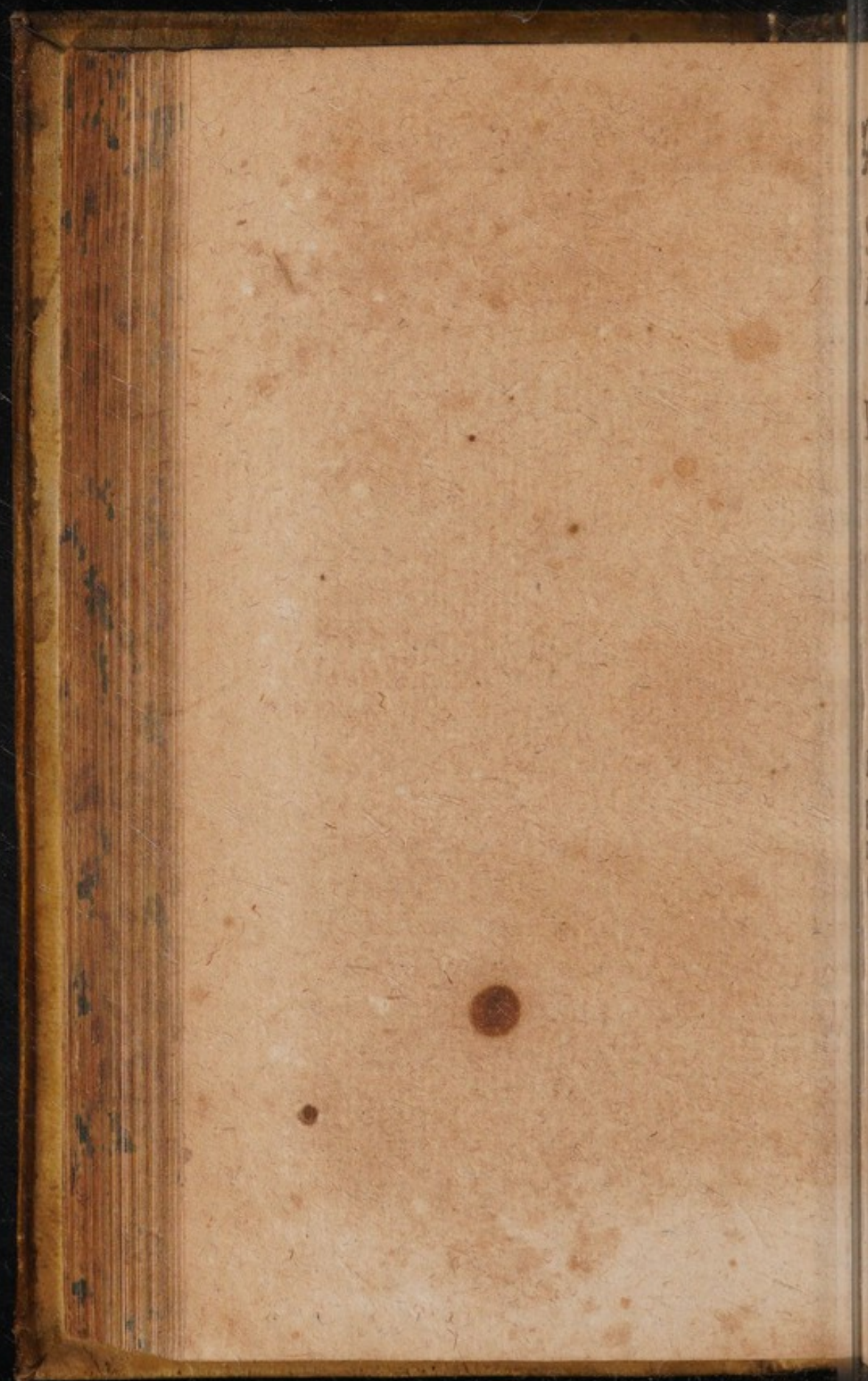
Auctore

CÆCILIO FOLIO
Fananenſi Philoſopho, Medico,
atque in Inclita Venetiarum Vrbe
publicè Anatomen pro-
fitente.



FRANCOFVRTI,
Sumptibus IOANNIS BEYERT.

M. DC. XLI.



EXORDIUM

SERENISSIMO
INCITÆ REIPUBLICÆ VE-
NETÆ PRINCIPI.

FRANCISCO
ERIZIO



Agnum, illud ac-
memorabile Philo-
sophiæ lumen cla-
rissimū scriptis suis
testatum reliquit

Pythagoras: peculiaria duo, eaque
pulcherrima à Deo optimo Maxi-
mo hominibus tradita fuisse dona;
(Et veritatem complecti; & bene-
ficijs conferendis nauare operam.)
Quorum vtrumque cum ipsius Im-
mortalis Dei operibus conferen-
dum esse aiebat. Id ipsum (Princeps
Generosissimè) naturalis animi tui
magnitudo abs te ut sperem facit,

I 3

qui.

qui dubio procul ad multos honores innumerabiliaque in me, in Ioannem Baptistam Patrum meum, universamque nostram Familiam collata beneficia addeshoc, ut scilicet ingeniolì mei opusculum veritatis certum, ac firmissimum indicem in lucem editum tibi que dicarum hilari, ac Sereno vultu acciperenon gravaberis.

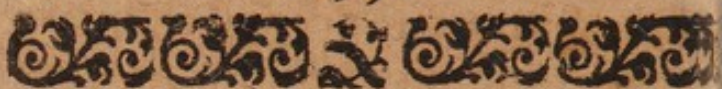
Nutritionis, & auctioris tunc Corporis, tunc vitæ humanæ formula ex amenissimo Naturæ viridario decerptæ, cutello Anatomico cælata Philosophica cote perpoli-
te, verius dicam Professionis meæ cunabula eò continentur. Quæque, ac Veteres fruges novas facer-
dotibus ego Serenitati tuæ velut ingenii mei primitias offero, ac dico. Priscorum prudentiã imitatus
qui Deorum capita floribus, ac ferris redimire non valentes, ad illorum pedes eadem abiciebant, ego quoque; vel ad ipsa illustriam

rum actionum initia pro dignitate
 decantanda minime aptus, opuscu-
 lum hoc æternæ in Serenitatem tu-
 am observantiæ monimentum ad
 pedes tuos statuo. Vale, ac diu
 vive. Traiano melior, Augusto fœ-
 licior.

Serenissima Celsitudinis tuæ.

Servus Humil.

Cæcilius Foliusi.



CANDIDO, A C
BENEVOLO

LECTORI



Accipe Lector hos ingenij
mei viridario flosculos ex-
cerptos, qui si suavitatem
immaturitate praeceptam
videris non voluntati de-
siderium, sed desiderio facultatem de-
fuisse cognoveris, sic de novet animus, si
vota resolvit.

Diù hesitavi animo tempus protrahere,
ut partus perfectior ederetur; Verum
nè mihi cōtingeret quod Virgilio dicentia

Hos ego versiculos feci tulit al-
ter honores.

Audacia enim ne dicam temeritas, aut
impudentia cuiusdam meis laboribus, vi-
gilis, atque sudoribus sese induentis, nec-
non perforatis Cordis rudem quandam,

atq;

atque penitus ignaram delineationem è
 manica proferendis has meas primitias
 utrumque incultas, inornatasque in lu-
 cem edere, necessitas perpulit. Quare hoc
 unum pro certo habeas velim, quicquid
 novi in hoc meo parva molis reperitur o-
 pusculo ab ingenioli mei imbecillitate
 duobus ab hinc annis in Anatome publica
 coram compluribus Viris Nobilibus, Ex-
 cell. Med. cis, peritisque Chyrurgis fuisse
 patef. Etiam. Necnon etiam speciatim Pe-
 rill. atque Excell. D. Ioanni Vislingio
 Equiti, ac in Patavino Gymnasio Anato-
 mico & Botanico primario, qui solita hu-
 manitate intra parietes meos id accurate,
 ac hilari vultu perspicere non fuit dedi-
 gnatus, primasque ingenuè monuit mea-
 rum hunc Anastomosim esse, quam Gale-
 nus in fœtu inter Venam cavam, & Ar-
 teriam Venosam consistere iam dudum
 posteritati scriptum reliquit. Qui & a-
 gnovit postea patentem esse hanc ipsam
 viam, nec ut Galenus credidit oblit. rari,
 quamvis serio cognoverit in senescentibus
 tandem hoc ipsum contingere plurimum,

ut & publicè hoc ipso Anno ab eo demon-
 strantium fuit, quæ si fuerit opes clare de-
 monstrabuntur. Si quidque imperpo-
 tum acceperis hoc mea ætatis imma-
 tura temporis tribuas bene-
 vole, & Salve.





Illā virtutis pulchritudinem, quam Plato dicebat admirabiles sui amatores in se excitaturam; si animi oculis quibus nulla voluptatum nubes apposita est cerneretur; dubio procul veritatem ipsam esse mihi cognitum, perspectumque semper fuit.

Sic Pythagorici sapientiæ, ac virtutis nomine relicto Philosophiæ insecutores appellari maluerunt, hoc est Veritatis Amatores, neque, enim quisquam ad perfectam cognitionem cuiuslibet rei pervenire poterit, nisi per veritatem, tanquam fundamentum, quo posito cætera construuntur, quo ablato cætera ruunt, in unaquaque enim re cognoscere est necesse quid verum, quid falsum, ut illud amplecti, hoc fugere valeamus. Viam verò ad inveniendam Veritatem docuit nos Philosophus, primo Physicorum, ubi
inquit

inquit Omnis Methodus prædita
 principiis, causis, & elementis de-
 bet ex eorū cognitione proficisci,
 tunc enim perfectè cognoscimus
 cum causam habemus, & in secun-
 do Posteriorum habita causa, ces-
 sat quæstio, quando cumque sit cau-
 sa adæquata qua posita ponitur ef-
 fectus, & qua ablata affertur.

His ego imbutus rationibus ubi
 Excellentissimi Rectores, Modera-
 toresque Perillust. Medicorū Col-
 legii humana corpora membratim
 disseccandi, eorumque præcordia si-
 gillatim peruestigandi onere gra-
 vissimo humeros meos onerandos
 censuerunt lubentissime susceptum
 obij. At vero illud suscepti oneris
 esse semper duxi de Artis principiis,
 ac fundamentis, de modo nempe
 generationis, tum sangvinis, tum
 spiritus vitalis Veterum, ac Recen-
 tiorum conscripta volumina per-
 volutare. De quorum vno, & adæ-
 quato Artis instrumento ad ipsius
 cor-

poris nutritionem spectante, de altero Animę ministerium, augmentumque suppeditante auctores omnes opinione adeò inter se se discrepare animadverti, ut quid sibi velint djudicare difficillimum mihi acciderit.

Hinc ego ut plerique alii quod ait Peripateticorum Princeps natura sciendi cupidus quæ vera, quæ vera, quæ falsa Autopsia ipsa ob oculos ponat omnibus ingenii mei viribus indagare, patefacere, atque proferre sui coactus; Quod si veritatis lares attigisse videbor sola laus vni Deo, qui mirabilia sua à sapientibus abscondit, & revelat, ea parvulis tribuenda erit; Sin minus fortassis, rem, operamq; haud perdam, sed aliis longè, latèque me duce ad ipsam veritatem amoris, ac sublatis difficultatibus omnibus aditus patebit; Sed verù longè facilius tanto, ac tali muneri à me satisfiet, veritesque ipsa magis, magisque
elu-

elucescēt si prius quid prisci illi Ve-
teres de hoc senserint cum Moder-
nis, quid sentiendum non duxerint,
tandem quid natura, atq; Autopsias
suadentibus sentiendum sit enarra-
tum fuerit.

Ac primo quidem quod sangvi-
ne tanquam proportionato alimē-
to corpus totum nutriatur, spiritus
verò naturalis calor augeatur nul-
lus omnino inter Veteres Scripto-
res dubitandi locus relinquitur, licet
Recentiorum aliqui credant mem-
branosas partes, ac præcipuè Ven-
triculum Chylo nutriri nequaquam
sangvine, de quo alibi habebitur
sermo. Quod item Chylus sangvi-
nis materia sit ex qua scilicet, gene-
ratur, atq; augetur, necnon ex san-
gvine, Aereque mixtis spiritus vita-
lis gignatur, cuius sedes in sinistro
est Cordis Ventriculo apud omnes
in confesso est, licet Neotericorum
aliqui, qui pauci sunt aliter sentiant,
in quibus, præcipuè Lambergius
nume-

numeratur, quod videre est in suis
exercitationib., decimo tractatu de
Corde, Thesi 35. ubi aerem Venas
introidre negat, de quo non est hic
tractandi locus.

Non secus sentiunt de sanguinis
generatione dicentes, Hepar offi-
cinam esse in quam Chylus à Stoma-
cho, atque Intestinis deductus con-
coquitur, atq; in sanguinem com-
mutatur. Tum expleta concoctio-
ne necessaria per Venam cavam ad
dextrum Cordis Ventriculum per-
vehitur, ac transportatur.

Porrò quod attinet ad vias, per
quas Chylus Hepar ingreditur, &
sanguis in sinistrum Cordis specum
immittitur, non eadē Auctorum o-
mnium est Sententia, at potius
omninodè diversa. Quod mox Ve-
ritate ipsa teste clarissimè patebit.

Chylus siquidem in mesereo qua-
tuor vasorum genera cum repe-
riat per aliquot ipsorum trans-
eat necesse est. Nervis in præ-
sen-

sentia omissis, quorum munus hoc non est, perforati namq; non sunt (de mesentericis istis loquendo) quia de opticis alia est ratio, unde nec talia munera obire posse credendum.

Hicce perfectis ad singula eorum de quibus inter Scriptores non lævis dissensio, ac difficultas habetur progressus nunc est faciendus.

Venas meseraicas hætenus complures, aut potius ferè omnes censuere Chylum ad Hepar deducere; in quibus Galenum, Antiquos Græcos, Arabes, ac Latinorum non paucos numerare licet, qui dicebant facta cibi concoctione in Ventriculo ad intestina delatum Chylum ibi à Venis illis multiplicibus meseraicis exsugere, atque ad Hepar transportari, ut in sanguinem commutetur.

Nec simplicem istum usum sed multiplicem dabant ipsis, opinantes aliqui Chylum ad Hepar vehere tantum, alii non tantum vehere, sed

sed & ab Hepate iplo sangvinem ad
intestina revehere, diversa tamen
esse vasa diversis hisce operationi-
bus, atque officiis destinata.

Quidam de tempore vectionis
huius certantes contrarium asse-
bant. Alii cum Andrea Laurentio,
vno & eodemque tempore fieri di-
cebant, nec implicare in vno vase
vno, eodemque tempore duorum
corporum duos contrarios motus
posse fieri vectionem scilicet, & re-
vectionem, quę quidem propositio
Philosophicis principijs adversa-
tur, nec tamen illius fautores, ac
defensores desunt.

At cum Chylus materia sit albi-
sima (quamvis non defuerint, qui
lotioni carniū similem falsò cre-
diderint) in his autem venis mese-
raicis sangvis semper perspiciatur;
hinc quęstio valde implexa suborta
est venę sangvificandi facultate sint
præditæ necne.

Cumq; Galenus sententiam pro-
tulisset.

tulisset suam de transitu Chyli per
meseraicas venas, prolatam ut tue-
retur venis ijsdem meseraicis san-
guificandi facultate ab Hepate fu-
isse tributam asseruit, ea propter
non pauci supra quam par erat im-
eandem prolapsi sunt sententiam
quippe, qui in Magistri verba iu-
raverant.

Alij verò melius opinantes, &
ab his dissentientes affirmabant ve-
nas meseraicas neutiquam hac fa-
cultate fuisse præditas, sed Hepa-
tis tantummodo munus hoc esse.
Hæc & his similia de venis istis di-
cebant.

Erasistratus, qui (Celso Teste)
sexcenta Cadavera dissecuisse fer-
tur, Vir ut in Anatomica exercita-
tissimus, ita in reliquis Artibus, &
Scientiis versatissimus, Chylum
per Arterias ad Hepar deferri
est opinatus experiētiz fortassis fa-
ctæ sola ratione ductus, quod
in Hædis nuper madatis vide-

rit.

rit persepè Arterias ipsas multo
Chylo refertas, quod & Gale-
nus retulit libro an sanguis con-
tineatur in Arterijs capite 5. & 7.
de administratione Anat. capit.
ultimo.

Hæresim hanc internecioni da-
tam in lucem revocavit Cōstantius
Varolius, quem sequutus Adria-
nus Spigel. & cum eo plerique alij
dicentes portionem Chyli tenui-
oris, ac melioris meseraicas Ar-
terias exugere ratione inanitionis,
& vacui non propria naturali at-
tractione, ut cæterarum est parti-
um atque in sanguinem commuta-
re postmodum immediate ad Cor-
deducere, vnde & arteriis ipsis in-
sitam à Natura sangvificandi facul-
tatem, quod neutiquam dicendum
arbitror.

Denique Gaspar Aselius quar-
tum addidit vasorum genus; in me-
sereo, hoc est Venas albas, atque
lacteas refertas, cremore, qui qui-
dem

dēm cremor verè Chylus dici potest, per quas Venas ipsemet Aselius ad Hepar vehi autumavit, quod, & ratio, & experientia clarè præferebat.

Venæ istę tenuissimæ sunt, atque exiles ad modum propè vulgatas: Venas, atque Arterias positæ, nec non ut aliæ per ipsummet mesenterium disperse, ab Intestinis ad Iecur tendunt, in quo tandem Chylum deponentes Chylus ipse sanguis conficitur.

Hæc vera, ac germana habetur via, per quā Chylus ad Hepar transportatur, ut inferius à nobis re ipsa demonstrabitur: Antiquos etiam quosdam lacteas istas venas non latuisse credunt non pauci, quod videre est apud Hippocratem, Aristotelem, atq; alios, qui de illis obscure egerunt. Divinus siquidem Cous lib. de humana Natura post omnium Venarum tenuium, nec non crassarum enumerationem, Et ex Ventre alias esse dicit, quæ alimentum deferunt. Ari.

Aristoteles Naturę genius quarto de partibus animalium 4. hæc habet ad litteram, quod lactes vocant membrana est pertendens continua de Intestinorum tenore ad Venam usque maiorem, in qua Venę sunt, quę tanquam radices ab intestinis ad Venas deferunt cibum.

Arabes similia protulisse meminit Carpus in Comentis in Mundinum, atq; huiusmodi Herofilium, Stoicos, Platonem, compluresque alios scripsisse tradunt auctores, qui brevitatis causa omittuntur cum apud Asclium præcipuè reperiantur. Et quando Erasistratus Arterias se vidisse dixit Chylo refertas, à ratione non omnino alinum est affirmare, & credere lacteas has Venas pro Arteriis accepisse, vnde deceptus fuit

In me creio itaq; ut superius iam dictum fuit præter Venas, Arterias, atque Nervos omnibus propè cognitos Vasa illa tenuissima, atque
exi-

exilia lacteæ videlicet Venæ repe-
 riuntur, quæ minutissimis, & fere
 invisibilibus furculis propè vasa
 prædicta progredientes ab Intesti-
 ninis materiam exugunt, illam scili-
 cet albissimam, quæ Chylus dicitur
 digesti, atque optimè concocti cibi
 tenuissima portio, quæ ab omni-
 bus Intestinis non Ieiuno tantum,
 ut cuncti falsè existimarunt, sed
 etiam Ileo, Cæco, Colo, nec non
 etiam recto aliquàlter absum-
 pta digeritur in Pancreate; Vbi,
 perfectionem acquirit, (quod
 melius cum de Mammis agam fa-
 vente Deo ostendetur) ac dein-
 de ad Hepar asportatur. Surculo
 facto maiore minutissimis scili-
 cet illis Vascularis in vnum coeun-
 tibus; & ita fit huiusmodi transi-
 tus, ut Aselius asseruit, qui hoc
 tantum modo in Brutis Animanti-
 bus expertus est. At ego non solum
 in Brutis Animantibus, verum
 etiam

etiam in Cadaveribus Humanis,
 primus omnium Venetiis priva-
 tim, ac publicè notum feci, nec
 sine magno circumstantium ap-
 plausu; quandoquidem nova o-
 mnia, placent, & pulchriora
 magis.

Porro non levis inter Recentio-
 res exotitur Quæstio, ac etiam dis-
 sensio, Qui fieri possit, ut vno, eo-
 demque tempore quo anima agi-
 tur, ipsæque venæ confestim in ni-
 hilum recidant.

Ad quam dubitationem dicta-
 rum venarum innouator Gaspar
 Aselius in hunc modum respon-
 det; Motum Animalis partim ef-
 se violentum, partim etiam Ie-
 coris tractum, & venarum pul-
 sum, quod satis probabile cen-
 sendum est; Licet Ioannes Lam-
 bergius falsum id omnino pu-
 et, ac neget, primo Iecoris
 tractum, & venarum pulsum
 quia

quia virtute sua potest attrahere
(inquit ipse) quamvis illæ facultate
sint privatae, atque id generis multae
solutum tamen facillima affert.

Verum animalis motum oblitera-
tionis huius non esse causam rectè
opinatur, quandoquidem bene all-
ligatus anatomizandus violentè
moveri nequaquam potest. Addo
etiam (dato, sed non concessu) quod
moveatur, movebitur secundum
reliquas partes, & non secundum ill-
las, quæ voluntario motu non sunt
donatae, sed melius ad motum to-
tius corporis movebuntur, Mesen-
terium, Intestina, ac reliqua huiusmo-
di contenta.

Ad priores iam enumeratas cau-
sas ceterarum omnium potissimum
hæc addit ille, quod anima præse-
& Corporis, & humorum in eo œ-
conomiam rectè, & debitè admini-
strat, cremorem, in suis concepta-
bulis detinet, ac in statione servat,
Anima autem, & spiritu evanescentem
te, cree.

re, cremor suo gubernatore desti-
tutus, labitur, & fluit, quâ Porta da-
tur, effluit inquam è lactibus ad In-
testina vnde venerat, Iudicatur au-
tem hæc effluxio confestim fieri,
quia cremor per paucus est, & ob
fluxibilitatem aptissimus ad Mo-
tum

At verò (absit verbo injuria) ta-
lis, ac tantus Vir opinione longè
fallitur, ratio habetur in promptu,
quia pariter sanguis præterlabi de-
beret, siue ad Intestina, ut ipse in-
buit, seu melius ad fontem, vnde
venerat, si esset verum ipsiusmet
fundamentum de Anima dictum,
ipsa, & spiritu evanescente, & ipsos
humores suo gubernatore destitu-
tos labi, & fluere quâ Porta datur.
Cum inquam pluribus morte na-
turali, ac etiam violentia absum-
ptis, vt in suspensis præsertim ma-
nifestè apparet, in quorum corpo-
ribus multo etiam tempore post o-
bitum reperiuntur dictæ venæ im-

K butæ

butē multo cremore, quod à me v-
 no ante alios omnes Venetijs obser-
 vatum, ac publicè patefactum fuit,
 cum in presenti Anno corpus cuius-
 dam suspensi quarto ab obito die
 dissecares, & post exenteratio-
 nem omnium viscerum cum die
 Musculis Lumborum ageretur Cas-
 sus namque ipse tulit, atque ab ocu-
 ros dictas venas posuit, quas die se-
 quenti peracta solita ostensione, san-
 tis manifestè, atque apertè circum-
 stantibus omnibus demonstravi.
 Atque id ipsam in mortuis aliis de
 improvviso propter venarum Cor-
 dis obstructionem, quæ quidem aff-
 ectio à me pluries demonstrata à
 nullo alio, quod sciam, quomodo co-
 fiat patefactum fuit, De qua for-
 san cum de peculiaribus observa-
 tionibus agam, longior habebitur
 sermo.

Quodque in rem sinistram facit,
 & in his, & in aliis adversante Face
 lumine cassis necnon in Brutis per-
 sapit

sæpè observatum à me fuit, idq; A-
micis quibusdam familiarissimis
traditum, præterquam ad quod In-
testina refluere Chylum secundum
mentem Lambergij implicat, eo
quia Valvulæ, sive ostiola, quæ intus
foras spectant in Lactibus similem
fluxum impediunt. Quapropter si-
milis obliterationis alia petenda
causa, ac forsan hæc mea alicui ar-
ridebit.

Nec enim talia intueri licet, nisi
in bene nutrito Animali, ac sex cir-
citer post horas à Cibi sumptione,
ac dissectione, in eaque operatione
sectionis, ratione doloris, & max-
imæ Animalis agitationis efficitur
maximus sanguinis affluxus, efflu-
xusq; abundantia ad Cor; nec non
per sectionem ejusdem sanguinis
effusio. Hinc Hepar tunc exhaustus,
ut reficiatur, cum in se adhuc reti-
neat aliqualem facultatem, è lacti-
bus exfugit, unde non est à ratio-

ne alienum , quod sic confestim
hanc ob causam evanescat.

Accedat huc si lubet ambientiss
Aeris frigiditas cujus est proprium
constipare , ac etiam invare oblite-
rationem. Necnon spirituum diffi-
patio de mente Senerti.

Has ego causas tanquam veri-
similes , mihi que cum primis pro-
batas in medium affero , proba-
biliore , ac meliores aliquis profe-
rat filebo , & acquiescam.

Excoctus in Hepate tanquam in
propria Culina Chylus in sangui-
nem commutatur , atque ab omni
humorum fæce purgatus per Ve-
nam Cavā ad dexteram Cordis Au-
riculā asportatur , tūm ad reliquas
corporis partes accedit , ut simul au-
geantur , & nutriantur , quodq; no-
stri est instituti ad sinistram Cordis
specum deferretur pro sanguinis Ar-
teriosi generatione , de cuius transi-
tus modo , & Antiqui , & Recentio-
res Scriptores adeò diversè sensere ,
locu.

locutique sunt, vt mens talia per-
scrutans quid credat, quidve statu-
at, aut potius quid credendum, sta-
tuendumque sit, prorsus ignoret.

Quandoquidem cœterorum
omnium, qui de hac isthac materia
egerint Galenus primus Anatomes,
& Naturæ investigator peritissi-
mus 3. suo de naturalibus facultati-
bus, alibi scriptis mandavit, in ipso
Corde ex dextro ejus sinu trahi,
quod tenuissimum est habente sci-
licet in se eorum interposito septo
foramina quædam, in quæ præalte
descendere obtutu videre licet, ve-
luti in profunditates quasdam, quæ
ex latissimo ore magis, magisque
semper in angustum procedant, ip-
sos tamen ultimos earum fines,
tùm propter parvitatē, tum quòd
in Animaliam mortuo omnia sint
perfrigerata, ac densata contueri
nō licet; Addit Venarum, atque Ar-
teriarum Anastomosis quia recisis
amplis Arterijs, si per eas velis ad

L. 3. lit-

litteram inquit hęc omnia (Animalia
iugulare, invenies eius Venas equę,
atq; Arterias vacuatas, q̃ sanè nun-
quā fieret, nisi inter se haberēt alte-
ra in alterum ora reclusa, & VI. de
usu partium Cap. X. inquit. In toto
corpore mutua est Anastomosis;
atque oscillorum apertio Arterijss
simul, & Venis, transmuntque ex
se se pariter sanguinem, & spiritum
per invisibiles quasdam, atque an-
gustas sanè vias

Quamquidē sententiam de sāgvi-
nis Circulatione oblivioni traditā
disputationi revocavit Gulielmus
Herveus Vir sanè perspicaci inge-
nio summaque Virtute pręditus.

At quia (de septo loquendo)
cum nullum regressū statuatur im-
pedimentum, vnde tam à sinistro
in dextrum, quàm à dextro in sini-
strum, permeare dici posset; idcirco
Andreas Laurentius Anatomicus
dignissimus hanc partem Galeni sus-
cipiens satisfacere putat, dum dicit
à pro

à propria vi & in sita Cordis facultate seu proprietate detineri, ne de nouo scilicet iu dextrum regrediatur.

Realdus verò Columbus Vir sanè cum in agendo Anatomicus dexterimus, tum in speculando subtilissimus, cui dicta Galeni, & Sectatorum de sanguinis transitu per Septum non arridebat opinio, cum aliquādo adinvenisset illud cartilagineum, quapropter per ipsum tunc permeare nullo pacto erat asserendum, itaque aliam, sed longiorem quidem adinvenit viam, & septimo suo libro Anatomix, Tractatu de Corde, hæc inquit. Egressus è Corde Sanguis per Venam Arteriosam ad Pulmones fertur, ibique attenuatur deinde una cum Aere per Arteriam Venalem ad sinistrum Cordis Ventriculum defertur. Rationes quibus hoc suū fulcitur dogma duæ sunt potissima; prima amplitudo Venæ Arterialis maior quā

dem quam pro nutriendis Pulmonibus necessū sit; Altera vero, quia in Arteria Venosa sanguis tenuissimus continuò perspiciatur.

Fuit & altera opinio Leonardii Bottalij Medici Regij, qui quidem ingeniosissimus. Vir (ut referunt Andreas Laurentius, necnon eruditissim' Æmilij Parisanus noster,) foramen adinvenit, sibi que sollicitum cognitum; per quod à dextra in sinistram pervium esse gloriatur, hunc autem ductum in Vitulis, & grandioribus Animalibus satis conspicuum esse dicit, in Homine vero, & proVectioribus Animalibus non item fatetur.

Vlmus Pictaueus libello suo eruditissimo, quem de Liene in Lucem eddidit, Cordi Lienem preparare sanguinem autumavit, quoniam videlicet inquit si in tenellorū fœtu in quo minor spirituum fit diffusio, & pauciori materia est opus, aliam Natura est fabricata vi-

am. Igitur & extra Vterum, & in
grandiori, vbi maior necessitas, i-
dem consulit. At in fœtu prope-
rea Arterię Umbilicales in Aortam
desinentes factę sunt; Ergo, & ex-
tra Vterum quando eodem opus,
fuit Cordi auxilio præparans erit
q̃ Lienem esse, censendū est ob in-
gentem Arteriarum numerum, &
eundem in Magnam Arteriam de-
sinentem.

Costantius Varolius Libro ter-
tio Capite 4. & Libro quarto Capi-
te 5. suę Anatomies, umbilicalium
Vasorum analogia, & proportionē
motus in aliam iuit sententiā, vnde
inquit. Proportionata instrumenta
in Vtero gestato, atque in lucem
edita sunt, igitur & proportiona-
ta actio, etenim Chylus in nato san-
guinis in fœtu vicem gerit. Ergo
cum fœtui deferentia vasa, vena
umbilicalis in Hepar inferatur. Ar-
teria verò in Lumbales Arterias, se-
quitur vt cum in nato iisdem uta-

K. 5. tur.

eur, & eorumdem sit vsus & actio;
 Quo circa cum Chylus prægnan-
 tis Matris sanguini respondeat, &
 venę ad Iecur ipsū deferrentes Por-
 tæ respondebunt vmbilicali, Cum-
 que & Cor eodem egeat alimentis,
 & Arterias Meseraicas ipsi suppe-
 ditare credendum erit.

Postmodum subtilissimus, atque
 inter cūctos nostri, & antea cti Aem-
 ingeniosissimus Æmilius Parisanus
 (quem Deus sua pietate ad omniū
 utilitatem incolumen diū seruet,
 atque tueatur) Libro sexto Nobili-
 um suarum exercitationum de sub-
 tilitate, exercitatione secunda, ca-
 pite tercio adeò fusè satis, superque
 optimè in hac re Philosophatus est,
 ut si verum dicere debeo, ni expe-
 rientia aliter suaderet, facile vali-
 dissimis eius rationibus cogeret a-
 quiescere, cum adeò perpulehrè
 Lienem Cordi Sanguinem sup-
 peditare, coquere, ac præpara-
 re ratiocinando demonstret, nec-
 non

non Cor ipsum refrigerare, atque propter ipsum à Natura fuisse fabricatum, hoc quæ ita dilucidè, atq; acutissimè comprobatum, ut meo quidem iudicio melius nihil unquam dici possit.

Denique Ioannes Lambergius Columbeæ opinionis sectator, quæ ad Sangvinis transitum attinet, per Venam Arteriosam à dextro, in Arteriam Venosam ad sinistram, ab omnibus, & Antiquis, & Modernis discrepans de Aeris attractu per Pulmones inquit. Auricula Cordis dextra haustum è vena cava Sangvinem eructat in ventriculū suū. Is ibi aliquandiu moratus, accotus effunditur in venam Arteriosam, quæ illum paulatim transfert ad Pulmones. Eo enim spectant, & hiant valvulæ. Pulmones Aerē frigidum inspirantes, bronchiisque suis astantes, & parenchymate ramulos huius venæ vndiq; circumplectentes, cōmunicant illis, ac per illos

illis occluso intus sanguini, acceptum Aeris frigus (Aer enim ipse nequit plenas venarum tunicas introire, neque id opus, cum satis sit qualitatem imprimere) quod quamquam modicum videatur, haud tamen parum retundit, sopitque fervorem, haud secus, ac à levi halitu ebulliens aqua in Cacabo subiecto igni sedatur, fervoremque remittit. Sicque paululum refrigeratus Sanguis transit à Vena Arteriosa in Arteriam Venosam, ex qua ulterius eventilatus sanguis transportatur ad Cor, efferturque Auriculæ sinistræ, perquam porro in sinistrum sinum excutitur, ibique tam omnibus numeris absolutus per Aortam ablegatur, & erogatur in omne Corpus, tanquam vitale pabulum, & Nutritur singulorum partium.

Quæ habui aliorum Placita referre, allata iam omnia sunt, quæ à rei veritate aberrare credimus, nec tamen sigillatim omnia refellimus;
 noster

nostri namque instituti non est cuiusquam sententiam reprobare, sed Veritatem tantummodo quærere, notamque facere; quam quidem attigerimus ne, an non, indicent alij.

Verum ne ab re, à Placitis aliorum discessisse videamur, hoc loco narrandæ erunt rationes, ob quas id fecerimus.

Ad Sangvinis Arteriosi generationem altero sanguine esse opus, nemo quidem mentis compos est, qui neget, aut dubitet, sive dicant per septum medium: aut per Arteriam Venalem vel per Arterias, vtcumque, & quoquo modo transportari. Vnde sanguinem esse necessarium pro infallibili, atq; ab omnibus cōcessa propositione statuendum venit.

Igitur si ad sinistrum Cordis sinum deferri debet, aliqua via utiq; erit opus, quod & ab omnibus conceditur, quamvis quænam sit ista idem non omnes fatentur, quapropter quam diligentissimè perqui-

renda, atq; investiganda, quæ subsequenti argumento, atque experientia clarafiet.

Natura nobilis illa Magistra, cujus opera intelligentiæ sunt non errantis; Quæ non deficit in necessariis unquam, neque in superfluis abundat. Quibus una vice est vta, iisdem & semper vti credendum (quoad usum dummodo est opus) quod & aliter non potest contingere nisi fortè impedimentum, aut defectus oboriatur, quia tunc temporis efficit de possibilibus quod melius. Hoc fundamentum suarum Opinionum ab aliquibus etiã ponitur: vti verissimum, & indubitatissimū existit, aliter Naturæ non naturaræ haud esset simulacrum, neq; Omnipotentis opera æmularetur, quod sicuti certissimum est, ita diversè sentire absurdissimum esset, atque hæresis maxima in Philosophia. Hæc Maior erit propositio.

At illa (Natura scilicet) in, fœ-
su A-

in Anastomasm Venæ Cavæ cū Ar-
teria Venali hoc ideo efformavit, ut
nempe transitus à dextra in sini-
stram Auriculam sanguini præbere-
tur, quod Galenus, cunctiq; cum eo
Anatomici cōcessere. Hęc Minor.

Igitur, & in adulto eadem uti via
credendum erit. Quod etiam expe-
rientia comprobatur, ut quisque
ex meis his demonstrationibus hic
adnotatis per se poterit experiri, &
clarè videre, atq; inde certior red-
di quomodo erraverint, tot Sapiē-
tissimi Viri, & Antiqui, & Moder-
ni diversè sentientes, ac à rei natura
aberrantes. Res autem) meo qui-
dem iudicio salvo semper meliori)
hoc sese habet modo.

Propè basim Cordis, quo loco
vena Cava parenchymati propior
est, ut in I. Figura demonstratur fo-
ramen quoddā reperitur Anastomo-
sis, à Galeno nuncupatū, per quod
liberè datur in fœtu sanguinis tran-
situs (ut concedunt omnes, dictūq;
fuit)

fuit superius) à dextro in sinistrum
Cordis Ventriculum.

Hanc tamen Natura, quemad-
modum inquit ad litteram Galenus
VI. de usu partium Capite ultimo,
venam, quæ ab Umbilico pertinet
ad Iecur, & Arterias, quæ sunt ad
spinam tandem exsiccat, & velut fu-
niculos quosdam tenues efficit ad
eundem modum, & prædictas va-
forum, quæ ad Cor pertinent Ana-
stomoses in animalia nato abo-
let; quod omnium (ut ego arbitror)
maximè est admirabile.

Quod non ita esse mihi? indeq;
aliis experientia demonstravit sæpi-
us, sæpiusque, uti in quam plurimis
Veritatem quibus cumque patefe-
ci, & quisquis rei Anatomicae si-
ve peritus, sive studiosus per se poterit
videre, non sine tamen maximo la-
bore summaque cum difficultate,
& ob foraminis tortuositatem in a-
liquis, ac propter pellicularum
impedimentum, quæ ad instar Val-

vula-

vularum in utroque latere sunt appositæ.

Igitur si natura in foetu hac semper est vsa, nec unquam mutuata via, cur, & in adultis quoque eandem adhibere, cum adhuc urgeat usus necessitas, dicendum non est: maximè quia Anatomica hæc mea observatio modo dicenda, id clarè demonstrat.

At quoniam in aliquibus, Naturæ forsan beneficio aboletur (ut alias fusiùs dicetur, cordisque multiplices motus considerabuntur) idcirco, ut in omnibus provida, ita, & in his maximè benigna, foramina quædam efformavit, quæ in secunda Figura ostenduntur, per quæ liberè sanguis, & appositè magis à dextra in sinistram asportatur Auriculam, quod vnusquisque ex se clarè poterit videre, simili experimento, videlicet.

Bene alligetur Animal anatomizandum, dissecceturque ipsius Thorax:

rax atque ita Corde à Pericardio
 optimè liberato, alligatis statim Va-
 sis omnibus superioribus à Corde
 promanantibus; sive excutibus Ca-
 va Vena excepta, inde de repente
 secentur Ventriculus, & Auricula
 sinistra, optimèq; à sanguine spon-
 gia, aut potius candido linteolo
 detergantur, clareq; ac manifestè vi-
 debitur per iam dicta, & hic inscul-
 pta foramina exire Sanguis, quod
 sepius, ac sepius in Brutiis quamplu-
 rimis sum expertus. Quid?

Valeat itaque cum suis forami-
 nibus septi imperceptibilibus Ga-
 lenus, quia si fuisset necessaria, ipsa
 Natura efformasset patentiora in
 foetu, quod non accidit, Anastomo-
 sisq; esset frustratoria; Quod nequa-
 quam dicendum, cum ex Philoso-
 pho, & rei Veritate nil frustra fiat.

Et dicat, quicquid velit Lauren-
 tius de suis facultibus occultis, quia
 sic possemus ad omnia respondere
 quesita, ad occultam proprietatem

cōfugientes; Adde experimentum
Columbi de osseo invento sepro.

Cuius quidē probabiliore est opi-
nio, quamvis nec ipsa credenda
multisq; de causis, quarum una est,
eo quia, id ipsum Vas non potest,
nec debet eodē tempore inservire,
duabus operationibus, quę sint cō-
trarię inter se, hæque sunt Pulmo-
num nutritio, & spirituum Anima-
lium procreatio, quarū altera cum
Motu; altera verò cum quiete per-
ficitur, atque similia possent addu-
ci, quę brevitatis causa omittuntur.
præsertim quia alij Auctores recen-
suerunt. Verum non possum, non
mirari quomodo præstantissimus
Laurentius Bottalli opinionem cō-
memorans, per se ruere dicat, eo
quia foramen illud in Vitulis na-
scentibus satis conspicuū invenisse
proferat, in aliis verò nō item, cū i-
psemet in omnib. se manifestè re-
periisse. testetur libro suo de cathar-
ro, &c. Capite cui est titulus; Vena-

At-

Arteriarum nutritrix à nullo antea annotata: quamvis nec ipse cognoverit, quid sit foramen illud: dum pro novo quodam accepit. Quapropter suspicandum Auctorem in fonte non vidisse, & allata de causa, & eo quia nomen ignorat, Ioannem appellans, unde talia protulisse inconsultò credendum.

Ad reliquos, Vlinum scilicet, Valvulatum, Atque sequaces, satis est allegare impedimentum, Valvularum, quæ ori Magnæ Arteriæ in Corde sunt appositæ, ne rursus sanguis egressus ingrediatur Cor ipsum, quæ sola ratio valet ad illorum opinionem destruendam.

Mihiq; est satis affirmare, quod dexteræ rei natura esse debet, transitus iste ad sinistrum, utiq; erit à dextro, at per foramen à me hic infra annotatum, seu melius per foramina hic designata clarè patet trāsire, ut ego cuicumque semper demonstrabo, sicupidus quæret. Igitur hanc esse,
& pro-

& propinquiorem, nec non patenti-
 orem Viam, statuendū erit. Quid
 plura?

Hæc dicta volo, nō quò aliorum
 Gloriæ quicquam detrahatur, sed
 quò veritas appareat manifesta; No-
 vi profectè, quod nō omnia possu-
 mus omnes, quodq; scientia fit per
 additionē partis ad partem, quod-
 que nos omnes, tanquam Pueri in
 collo Gigantis sumus, longeque plu-
 ra videre possumus, quam viderit
 Antiquitas; vnde de bono opere
 non sum lapidandus, præsertim o-
 mnibus notissimū cum sit, quantū
 animi, ingenijque mei Viribus la-
 boraverim, quomodo, tot, tantæ,
 tamque innumerabiles controver-
 siæ, dissensionesque tollendæ sint.
 Faxit ter Maximus, Omnipotensq;
 Deus pro sua in nos pietate, res ex
 sententia cadat, perpetuamque no-
 bis fœlicitatem, bonaque omnia
 largiatur.

An-



Annum XXIV. natus Vene-
tiis scripta typis manda-
bam.

Ego Cacilius Folius Anno ab Incar-
natione Iesu Christi M. DC.
XXXIX.



Hac Prima Figura dextram Cordis partem integram ostendit, simulque Auriculam dissectam, & Vasa ab ipso Corde exeuntia præcipuè verò Anastomosis, per quam sanguis à dextro in sinistrum Ventriculum defluit.

A A A. Cor in suo situ, per cujus superficiem Coronaria Venæ disseminatur.

B B B. Auricula dextra Cordis, partim dissecta, partim verò adhuc integra existens.

C. Locus quidam inter Aurículas albidior, & circularis, in quo à latere sub pellicula quadam ad instar vulvæ Anastomosis reperitur, hoc est foramen tortuosum, per quod transit sanguis in sinistrum Ventriculum.

D. Vena Cava dissecta usque ad Iecoris situm.

E. Vena aorta Iugulū, & brachia petens dissecta.

F. Ar--

- F. Arteria magna ascendens.
 G. Eadem propè spinam descendens.
 H. Tubulus Arteriosus, qui magnam Arteriam cum Venosa Arteria iungit.
 I. Arteria Venosa à dextro Cordis sinu progrediens.
 K. Vena Arteriosa Pulmonum nutritrix à sinistro sinu exiens.
 a a a a. Vena Coronaria per Cordis superficiem radicata diffusa.
 b. Venæ huius Coronariæ initium in Auricula prope venam Cavam.
 cccc Auriculæ pars quædam dissecta.
 dd. Altera pars adhuc integra existens.
 ee. Stylus in Anastomosim immissus.
 f. Pellicula instar Valvulæ ori Anastomosis posita.

L

gggg.

gggg. Rami Venæ Cavæ pē
Hepar disseminati, ac radi-
cati.

hhh. Rami Arteriæ magnæ a-
scendentes.



Altera hac Figura sinistrum Cordis Ventriculum, necnon Auriculam dissectam ostendit, simulatque exitum stili in prima figura demonstratum.

AA. Cordis incisio per univ-
sum sinistrum facta ventri-
culum.

BBB. Huius Ventriculi exacta
declinatio.

C. Exitus stili per Anastomo-
sim à dextra in sinistram Au-
riculam.

D. Valvula ori Magnæ Arte-
riæ apposta.

EE. Sinistra Cordis Auricula dif-
fecta, dextra minor.

FF. Arteria Venosa à dextro Cor-
dis Ventriculo exiens.

GG. Arteria magna ascendens.

H Eadem propè spinam de-
scendens.

I. Tubulus Arteriosus Ve-
nam Arteriam cum magna
connectens.

L 2

K. Trun-

K. Truncus ascendens Arteriae magnae ad brachia & jugulum.

aa. Venae coronariae pars quaedam delineata per Cordis superficiem dispersa, cuius minima perspicitur.

bb. Arteria Coronaria dissecta.

cccc. Auriculae sinistrae incisio, usque ad venam Arteriosam.

dddd. Particulae quaedam nervosae in ipso Cordis Ventriculo, Nervi ab Aristotele existimati.

ee. Stilus in Anastomosis immissus.

fff. Foramina quaedam exigua, per quae transit sanguis dum occalescit Anastomosis, & minori materia est opus.

g. Valvula, & in hoc latere Anastomosis apofita.

* *
*



DE NVPERO BO-
TALIANORVM IN-
VENTO,

Quo viam sanguinis è
dextro in sinistrum cor-
dis Ventriculum
afferunt.

CL. GALENI PER-
GAMENI SENTENTIA.

Abhinc mille quingentis annis
monumentis literarum
publicata.



FRANCOFVRTI,
Sumptibus IOANNIS BEYERTII.

M. DC. XLI.



LECTOR

AMICE.



ERE Agamemnon apud
Arbitrū non procedere
ad eloquentie summā
eos, qui sine laborum
gradu, sine severa le-
ctione, crudis adhuc studiis, in forum, at-
que ad vota properant. Hoc in Anatomico
sanè studio usu venire quis dubiet? in quo
nullus priscorum Famam equavit, qui
laudatis illorum monumentis insuper
habitis, & quod pluri est nondum satis;
oculata reperitis exercitiis manu, Hero-
philum induit, aut inventis alienis tumi-
dus, aut neglectu necessariorum diminu-
tus. Equidem LEONARDO BOTALLO
Medico quondam Regio, quid horum ac-
ciderit, nolim divinare. Illud constat, quē
Columbum Anatomicis laboribus cele-
brem viram, Galeni placito non acquie-
scere observaret, qui in propecta iam eta-
tis hominibus sanguinem è dextro cordis
sinu

ſuū in ſiniſtrum per SEPTI POROS
 commeare ſcripſerat. Cepit ipſius animā-
 tium nondūm adultorum corda lauda-
 bili curioſitate rimari. In quibuſcum a-
 ditum ē venacava, ad Arteriam veno-
 ſam, aut patentem penitus, aut deſiſſo
 ſtylo, impuſſoque facile pervium reperi-
 ſet, rem & antiquis & avi ſui exercitatis
 Anatomicis incognitam ratus, ſcriptis
 protinuſ intextam, inventum ſuum præ-
 dicavit, venam & ductum appellans ſpi-
 rituum vitalium, arteriarumque nutri-
 cem, quippe arctantes clariſſimorum
 Auctorum ſententias facile dirimeret. At
 rem ſcriptis publicatam, nullo applauſu
 dignam iudicarunt diſſectionum periti:
 quod conſpectum forte Botallo cordis
 meatum, non huius, ſed Anatomicorum
 vetuſtiſſimorum inventum eſſe cognoſce-
 rent, & à medendi Præceptore Galeno;
 accuratè ſatis deſcriptum. Eundem verò
 non perpetuum, ſed temporaneum tantū
 natura uſum præbere, ſenſimque ætatis
 progreſſu obliterari, ab iiſdem recte pari-
 ter eſſe determinatū, nec commotam ad-

deò de sanguinis transitu controversiam
 componere. Subductum iam dudum me-
 moria Botalli factum, similes nuper cau-
 sa, similisque fortuna revocavit. Cui, ut
 pro Gorgone Palladis, genuinum rei in-
 venta auctorem obiceremus, & veritatis
 nobis persuasit amor, cui sacramentum
 diximus, & gratus in communem.

Preceptorem ani-
 mus.



GALENVS PER-
GAMENVS DE VSV PARTI-
VM LIBRO DECIMO
QVINTO, CAPITE
SEXTO.

Interprete Nicolao Regio
Calabro.



Atque cur pulmo in iis qui
adhuc utero gerantur
est ruber, non autem
ut in perfectis anima-
libus subalbus? Quia
tunc nutritur (quemadmodum
reliqua viscera) per vasa unicam
unicam, & eam tenuem ha-
bentia. Ad ea enim ex vena
cava sanguis pervenit, quo tem-
pore foetus utero gestatur, in na-
tis vero occaecatur quidem VA-
SORVM PERFORATIO. Aer
autem copiosissimus tunc incidit,
san-

sanguis verò paucissimus, idemque
 tenuissimus. Quin etiam pulmo
 tunc motu perpetuo agitatur, ani-
 mali nimirum respirante; quo fit ut
 sanguis à spiritu attenuatus mo-
 tu duplici, altero quem ex arteriis
 habet, altero quem ex toto pul-
 mone acquirit, tenuior adhuc
 se ipso, & mollior ac veluti spumo-
 sus efficiatur, &c. Ob eam igitur
 causam in foetibus **VENA CA-
 VA IN ARTERIAM VE-
 NOSAM EST PERFORA-
 TA.** Cum autem hoc vas venæ offi-
 cium huic visceri præstaret, neces-
 se fuit alterum vas in arteriæ usum
 transmutari. Quocirca natura id
 quoque in magnam arteriam per-
 tudit. Verum cum hæc vasa (*venam
 intellige arteriosam & arteriam ma-
 gnam*) inter se aliquantulum dista-
 rent, **ALIVD TERTIVM VAS,**
 quod vtrumque conjungeret, effi-
 cit. In reliquis vero duabus) *nepe
 vena cava & arteria venosa*) cum hæc
 quo-

quoque mutuo se contingerent,
 VEL VT FORAMEN QVOD-
 DAM VTRINQVE COMMV-
 NE PERTVDIT; TVM MEM-
 BRANAM QVANDAM IN
 EO INSTAR OPERCVLI EST
 MACHINATA, quæ ad pulmo-
 nis vas facile resupinaretur, quo sã-
 gyiniã vena cava impetu affluenti
 cederet quidẽ, prohiberet autem
 ne sangvis rursus in venam ca-
 vam reverteretur. Hæc quidẽ o-
 mnia naturæ opera sunt admiran-
 da. Superat autem omnem admi-
 rationem, prædicti foraminis haud
 ita multo post conglutinatio. Ete-
 nim quamprimum animans in lu-
 cem est editum, aut ante unum vel
 duos dies, in quibusdã vero ante
 quatuor aut quinque, vel nonnun-
 quam plures, membranam quæ est
 ad foramen coalescentem reperi-
 es. CVM AVTEM ANIMAL
 PERFECTUM FVERIT, ÆTA-
 TE VE IAM FLORVERIT, filo-
 cum

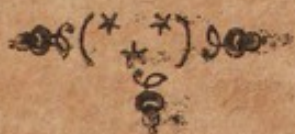
cum hunc adungvem densatum in
spexeris, negabis aliquando fuisse
tempus in quo fuerit pertusus, &c.

Pari modo id vas, quod ma-
gnam arteriam venæ quæ fertur ad
pulmonem connectit, cum aliæ o-
mnes animalis particulæ augean-
tur, non modo non augetur, verum
etiam tenuius semper effici conspi-
citur, adeo ut tempore procedente
penitus tabescat, atque exsiccetur.
Quod igitur hic omnia Natura af-
fabrè faciat, declarat singulorum
usus. Invenire autem ipsius facul-
tatem, quæ hæc efficit, humani in-
genii captum superat, &c.

Idem Lib. VI. de usu partibus
C. XX. Advertens Natura pulmo-
nem, qui utero etiamnum geri-
tur, formatur, ac motu omnicaret,
non eandem postulare procura-
tionem, atque is qui perfectus est,
& iam movetur: alterum quidem
vas (*venam arteriosam*) validum,
crassum ac densum ad arteriam

magnam: alterum (*arteriam veno-*
sam) imbecillum, tenue, ac rarum,
 ad venam cavam ANASTO-
 MOSI applicuit.

Ibid cap. sequenti. Quemadmo-
 dum Natura venam illam, quæ ab
 umbilico pertinet ad iecur, & ar-
 terias quæ sunt ad spinam tandem
 exficcat, & veluti funiculos quos-
 dam tenues efficit, eundem in mo-
 dum & prædictas vasorum, quæ
 ad cor pertinent, ANA-
 STOMOSESES &c.



Agnoſceſc itaque Lector, Galeno poſterita-
tem debere tam nobilem obſervationem:
adde & alteram Botallo incognitam, de
arteria magna cum vena arterioſa per
canalem commiſſione. Cetera confidenter
affirmamus, meatum de quo hic Botallus,
etate procedente connivere paulatim &
coaleſcere, ac tandem) quod in etate iam
perfectis animalibus notavit praeceptor)
ad ungrem denſari.

De uſu horum meatuum, ſi non omni-
bus modis ſatiſfecit Galenus: ſatius ta-
men fuerit magni ſcriptoris & per quem
ſalutaris haec profeſſio nobis increvit, ſen-
tentiam candida potius interpretatione
ſervare, quam totam inconſulta temerita-
te damnare. Vale.

DE VIA
SANGVINIS
A DEXTRO IN SINISTRUM
Cordis Ventricu-
lum.

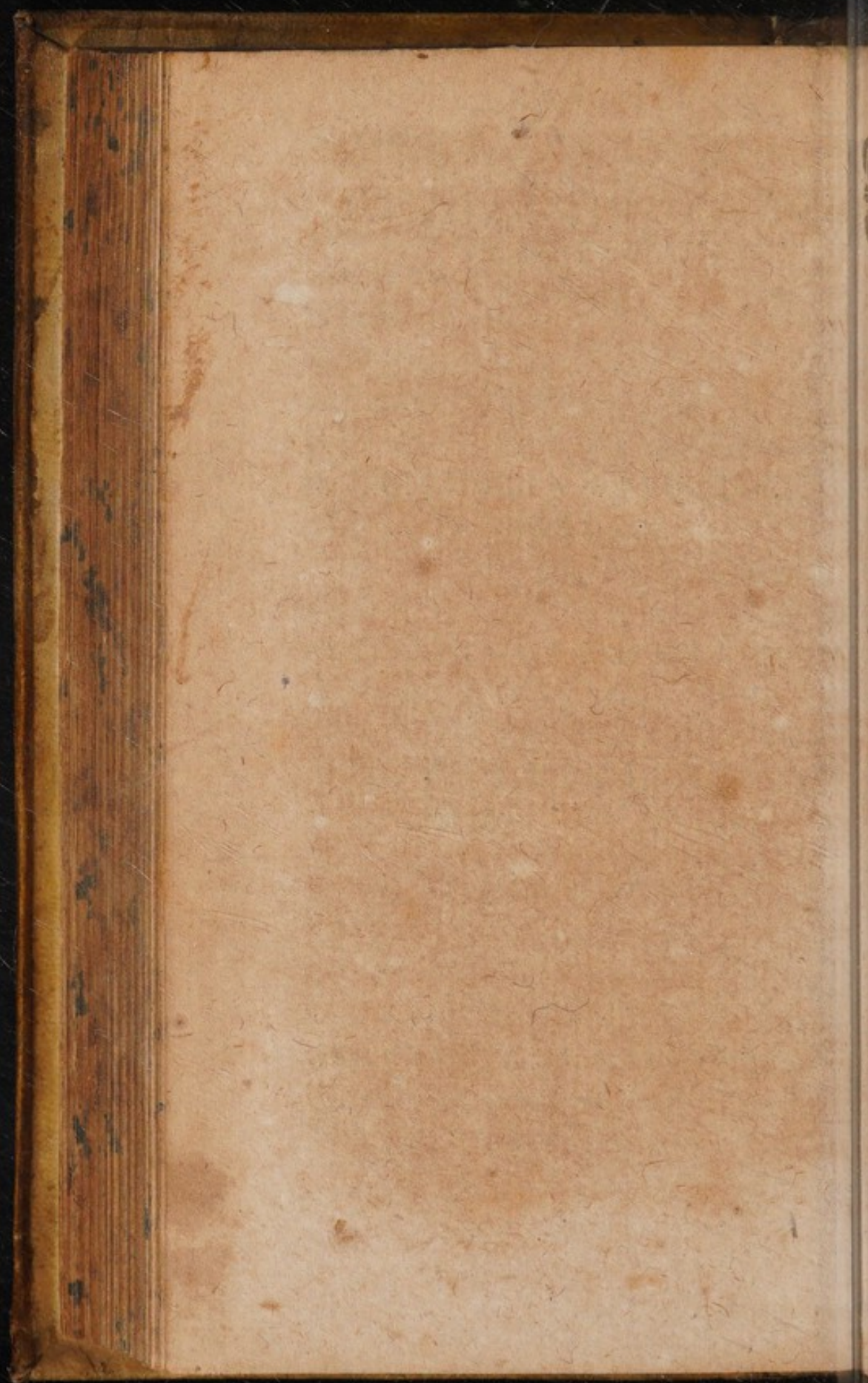
LEONARDI
BOTTALLI ASTENSIS
Medici Regii.

SENTENTIA PROMVLGATA
Parisiis Anno Salutis 1564.

BOTTALLVS LECTORI
Hos ego Versiculos feci.

FRANCOVRTI,
Sumptibus IOANNIS BEYERI.

MI. DC. XLI.





LECTOR

A V D I.



Leonardus Bottallus A-
stensis Medicus in Gal-
lia Regius qui non vul-
gariter, nec in eruditā
scripsit, credidit anno
salutis M. D. L XV. se cum in homine,
tūm in aliis etiam animantibus adinve-
nisse viam sanguinis à dextro in fini-
strum cordis ventriculum ab aliis iam
incaſsum diu perquisitam. Pauca non-
nulla, & modeste hac de re conscripsit, &
publici iuris fecit, sed exemplaria nunc
sunt aded rara, ut non sit nisi difficillimū
ipsa consequi: cum alioquin contrarium
potius necessarium videretur; dum ab A-
natomicis quotidie illius viri placitum cō-
memorari solet, ut cōvellatur. Sed an hoc
satis: illud verò fide, quis cognoverit, non
latis iis, quæ hac de re conscripsit ille?

opere

Operepretium ergo putavi me facturum
si ego quoq; hac imprimerem, ut in a
possint omnes hac facile videre, & de
iis a què iudicium ferre
Vale..



LEONARDVS BOTALLVS.

Post librū de Catharro editum pri-
mo PARISIIS apud Ber-
nardium Turrisanum.

In via Iacobeā, in Aldina Bibliotheca
Anno salutis 1564.

& Rursus Lugduni anno 1565.



De lebus iis proximè per-
actis, cū Galenū atq;
Colūbū dissentire vi-
derē devia, per quā in
coſſangvis, qui in arte-
riis vagatur, fertur, aſſerente Gale-
no hūc in cor transfundī per parva
foraminula cordis ſepto inſita:
Columbo verò per alia ad arteri-
am venoſam, quare & ſi fruſtrā olim
perquiſiverim, nuper tamē denuò
eidem inquisitioni me tradens,
vitu-

lituli cor dividere occepi, vbi paulo
 vōsuprà coronalem (quam Stephano
 noidem appellant Græci) SATI-
 CONSPICVVM REPERI DVM
 CTVM IVXTA AVRICVLATN
 DEXTRAM, QVI STATIM IN
 SINISTRAM A VREM REE-
 CTOTRAMITEFERTVR: qu-
 ductus, vel vena iure arteriarū, v-
 taliumque spirituum nutritrix dici
 potest, ob id quod per hanc fertur
 sanguis arterialis in cordis sinistra
 ventriculum, & consequenter in co-
 mnes arterias, non autem per fee-
 ptum, vel venosam arteriam, v-
 Galenus, vel Columbus putarunt
 Hæc autem via A ME INVENTA
 in Vitulis, Suibus, casibusque facis
 grandis, patensq; existit: IN HO-
 MINE verò paulò minor est QVA-
 ETIAM NON ÆQVE RECTA
 FERTVR, ut in prædictis Brutis
 sed flexuosa, & veluti VALV-
 LIS VTRINQUE MVNITA
 EST. Hinc fit, ut sanguis coactus in
 finit-

sinistro cordis humani ventriculo
non offendatur, in Brutis vero fe-
tus ob rectitudinem, magnitudi-
nemque dicti canalis in ipsis exi-
stentis.

Hæc obiter dicta sint monitio-
nis gratia, non ut Galenum, vel
Vessalium, Columbunve, vel ali-
os, si qui sint, qui probè de rebus
anatomicis scripserint, redarguere
putemus: nam is sanè nos, simul
atque tota posteritas, plurimum
debemus. Verum accidit inter-
dum, ut quicquam in quavis arte à
minus exercitato retegatur, quod
ab exercitatissimis non fuit antea
cognitum, præcipuè in arte anato-
mica; ob id bellè dixisse puto, qui
hominem paruum mundum
esse protulit.



LEONARDVS BOT-
TALLVS IN LIBRO DE AE-
gri Munere edito Lugduni
anno 1565.

Hoc anno præterito REPT-
RI EGO, quod in fine li-
belli mei de Catharro dle-
claravi, QVA VIA SANGVIS
DEXTRO CORDIS VEN-
TRICULO IN SINISTRUM
FERATUR; & consequenter
Arteriis, quod pauci momenti non
est in Medicina. Id tamen Galie-
num, & quot ante nos fuerunt ha-
uuisse videtur.

Hec Bottallus, & equidem Galenus hunc
ductum in adultis etiam servari non vi-
detur cognovisse. An autem & iste sit
omnibus ad apertus, & perpetuo, alterius
est negotii. Nunc satis Bottalli sententi-
am audivisse, & ipsum eius rei IN-
VENTOREM cognovisse.

BO
DE
duni

REPE
fine le
mo de
VISA
VENT
TRIN
mencia
ati con
Gale
munda

all'urna
con ve
glio giun
alt'rim
est'una
no 18

