

Jacobi Vercelloni pedemontani phil. & medic. doctoris De glandulis oesophagi conglomeratis, humore verò digestiuo & vermibus dissertatio anatomico-medica prima ad sacrum amplissimumque senatum Mediolanensem.

Contributors

Vercellone, Jacopo, 1676-

Publication/Creation

Astae : Typis Ioannis Baptistae de Zangrandis, MDCCXI. [1711]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/qs4p4gan>

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>

63391 / B

F. F. 12
~~K~~ 18
23

N
6.32

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

Accession Number

Press Mark

VERCELLONIUS,
J.



Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b30550804>

JACOBI
UERCELLONI

DJSSERTATIO

Anatomico - Medica Prima

JACOB

VERCELLONI

DISECTATIO

Anatomico-Medica Prima

J A C O B I
VERCELLONI

P E D E M O N T A N I

Phil. & Medic. Doctoris

D E

Glandulis OEsophagi Conglomeratis,

Humore vero Digestis

&

Vermibus

DISSERTATIO

Anatomico - Medica Prima

A D

Sacrum Amplissimumque

SENATVM

MEDIOLANENSEM



A S T Æ MDCCXI.

Typis Ioannis Baptistæ de Zangrandis

Superiorum permisso

HERODOTVS

In Polymnia :

NISI Diuersa inter se Sententia dicantur, non potest quis eligere meliorem ; Sed necesse habet eà, qua dicta est, uti. At cum plures dicta sunt, licet tanquam aurum purum deligere : quod per se discerni cum nequeat, comparatum cum alio discerni potest.

Amplissimis , Prudentissimis , Sapientissimis ,

TOTO ORBE

CELEBERIMIS VIRIS ,

PRÆSIDJ ,

SENATORIBVS

COETERISQVE ORDINIBVS

Inclyti , Augusti , Sacri

SENATVS

MEDJOLANENSIS

PATRIÆ PATRIBVS ,

DOMINIS CLEMENTISSIMIS

SAL. ET FELIC: PRECATVR

JACOBVS VERCELLONVS PEDEMONTANVS.

J Gnotus Ignotos quærit Mœ-
cenates, PATRES CON-
SCRIPTJ; quærendi tamen
vnica hæc ratio est, quòd cupit
ha-

EPISTOLA

habere notissimos. Vsq̃ue adeò nã
 que insita est animantibus quibus-
 uis illa *Storgi*, seù Parentium er-
 gâ Liberos propensio, vt nemi-
 nem inuenire sit tã vœcordem,
 qui credere velit Fœtus suos nisi
 perspecto. Quarè & cùm mihi
 obtigerit aliquandò Libellum hũc
 abortiuisse, cùmque adeò inani-
 mem penitùs atque informem
Numini cuipiam deuouendum
 duxissem, cuius, tanquàm alte-
 rius *Lucinæ*, amplexu Vitam for-
 mamque adipisceretur, nil pro-
 indè aliud suspiciendum fuit,
 quàm Sublime *Nomen Vestrum*
 ceù cuius iubar vbique fulgidum
 mihi

DEDICATORIA

mihi iccirco non poterat non esse
conspicuum . Etenim planè eò
Dignitatis Virtute *euecti* estis ,
VIRI ORNATISSIMI , vndè
totus illustratur Orbis ; nec quis-
quam est tam novus istius Incola,
qui radios Sapientiæ *Uestre* non
sentiât , aut non demiretur . Te-
stis huius rei fidissimus est Histo-
ria , testis Iurisprudentia , testis
denique ipsa imprimis *Medicina*
nostra , quæ aliàs facta propria
in aliena inquirere inassueta , qu-
ùm tamen eorum satagit , quæ
siuè *Medici* decorum , siuè publi-
cas calamitates concernunt , nihil
aliud in medium iàm offerre no-
uit ,

E P I S T O L A

uit, quàm Sanctiones ac Edi-
 cta SENATVS MEDIO-
 LANENSIS. Quo factum, vt
 in ijs obseruandis toti sint Pro-
 fessores Nostri, vtque vel nu-
 perimis hisce diebus ipforum
 Elogia è Borealibus vsque Ca-
 thedriis fuerint evulgata*. Quam-
 uis, haud ex auditu tantum;
 Fama Excelſi *Vestri Nominis* ad
 me peruenerat insupèr ex obtu-
 tù: quùm nimirùm in meà pe-
 regrinatione Italica in *Urbem*
Vestram delatus ea tùm nosse
 potui, quæ aliàs nec somniaſsem
 quidèm. Uidi scilicèt [loquar
 cum Epirota illo Romà quon-
 dàm

* *Lipſie à Ioan.*
Bohn. l. de Off. Med.

DEDICATORIA

dàm reduce] Urbem Orbi pa-
rem , Arcopagum Vrbi , &
quam tot Reges, quot *Senatores*
implebant . Et ne illa memorem,
quæ siuè Maiestatem, siuè Re-
gimen *Uestrū* concernunt [vtpo-
tè quæ incomprehensibilia , à Su-
tore etiām , qui vltra crepidam,
vt aiunt, iudicium ferre non debet,
dignè satis extolli nequeunt] di-
cam solummodò vidisse Me Splen-
dentissimum illum *Medicorum*
Confessum abs *Vobis* in subsidiū
Pauperum Ægrotantium quoti-
diè conuocatum , & qui adeò
verè , *Corona Pietatis Vestre* ap-
pellari meretur: *Medicorum* itēm

§

simul

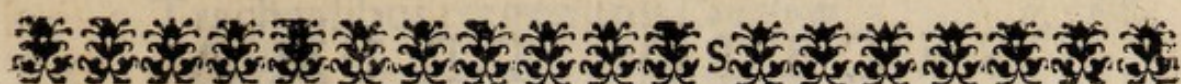
E P I S T O L A

simul consultantium Modestiam
per *Uos* (teste *Septalio* Vestro)
ijsdem inculcatam ; Xenodochio-
rum denique Amplitudinem ,
Diuitias , Administrationem ,
quæ certè nil aliud sapere viden-
tur, quàm Magnificentiam, Li-
beralitatem, Pietatem *Mediola-*
nenſium. His itaque notitijs, tan-
quàm ducibus instructus, quidni
in hac inopia mea rectà in *Uos*
respexissem, quosque Animo per-
petuò gestabam non habuissem
presertissimos? Cùm, inquam,
secus *Uos*, Foetum hunc alijs tra-
didissem informandum, ac luce,
qua

DEDICATORIA

quà ipsi carent , imbuendum liquissem? Restat duntaxat, vt ignoto mihi, Supercilio *Vestro* benignè annuatis ; sique tantum Patrocinium affectaui, memineritis, PATRES CONSCRIPTI, Tenuia ingenia , nisi audeant, nihil esse , & cùm auiculæ ipsæ quò humiliores eò altiùs nidulari contendant . Deus *Vos* Uestrasque familias diù seruet incolumes, caducisque his bonis omnibus fatiatos eternùm tandèm fortunet ac beet .

Vouebam SanDamiani apud Astenfes pridie Kal. Decemb. MDCCXI.



SERIES

Paruorum Initiorum,

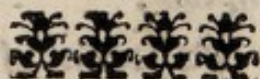
Quâ &

HVIVS DISSERTATIONIS

Contextus explanatur.

PROOEMIUM

- | | | |
|-------|--|---------|
| I. | M edicinæ dignitas | pag. 1. |
| II. | M Extenuatur à Pseudo-Medicis. | p. 2. |
| III. | Veri Medici sunt & Philosophi. | p. 4. |
| IV. | Quotuplex sit Philosophia? | p. 5. |
| V. | Experimentalis omnium partium Philo-
sophiæ Princeps. | p. 7. |
| VI. | Intér Experimentalia verò eminet Ana-
tomia. | p. 9. |
| VII. | Ut & inter Anatomica excellit ea cogni-
tio, quæ concernit Chylificationem. | p. 10. |
| VIII. | Authoris iccirco de hâc re deliberatio. | p. 12. |



SEC

S E C T I O P R I M A

De Glandulis OEsophagi Conglomeratis.

I.	Masticationis explicatio integra	p. 20.
II.	Deglutitionis veró defectuosa	Ibid.
III.	Et quare?	p. 21.
IV.	Unde & Chiloseos expositio falsissima	p. 30.
V.	Quid propterea Author tandem decreuerit.	p. 31.
VI.	OEsophagi magnitudo, figura, situs;	p. 35.
VII.	Partes continentes, & 1. Tunica Membranosa.	p. 37.
VIII.	Tunica 2. Musculosa.	p. 40.
IX.	OEsophagi diuisio in duos Tubos.	p. 42.
X.	Uterior Authoris inquisitio in istos Tubos.	p. 43.
XI.	Novi excretorij ductus ad eosdem Tubos.	p. 44.
XII.	Primum illorum par à glandulis Gastricis Conglomeratis.	p. 48.
XIII.	Structura huiusmodi glandularum.	p. 50.
XIV.	2. par à glandulis Dorsalibus Conglom.	p. 55.
XV.	Glandule Dorsales Conglomeratae.	p. 58.
XVI.	3. par. à glandulis Bronchialibus Conglom.	p. 61.
XVII.	Glandulae Bronchiales Conglomeratae.	p.
XVIII.	4. par à glandulis primæ Diuisionis Asperæ arteriæ Conglom.	p. 65.
XIX.	Glandula primæ diuisionis Asperæ Arteriæ Conglomeratae.	p. 66.
XX.	5., 6., nonnunquam etiám 7. par à glandulis Trache-	

Trachealibus tergeminis <i>Conglom.</i>	p. 68.
XXI. <i>Glandule</i> Tracheales triformes .	p. 69:
XXII. <i>Postremum</i> par à glandula Thyroidœa <i>Congl.</i>	p. 75.
XXIII. <i>Glandula</i> Thyroidœa <i>Conglomerata.</i>	p. 76.
XXIV. <i>Admonitio</i> circa apparentiam Ductuum <i>enunciatorum.</i>	p. 79.
XXV. 3. <i>Tunica</i> Neruea .	p. 80.
XXVI. <i>Novi</i> Lymphæ ductus <i>ad hanc</i> <i>Tunicam.</i>	p. 84
XXVII <i>A</i> glandulis Iugularibus <i>Conglom.</i>	p. 87.
XXVIII. <i>Crusta</i> Vvilosa .	p. 89.

S E C T I O S E C V N D A

De Humore verè Digestivo.

I. <i>Usus</i> <i>Tunicæ</i> Membranosæ,	p. 91.
II. <i>Ut</i> & Musculosæ.	p. 92.
III. <i>Officium</i> novorum ductuum,	p. 93.
IV. <i>Nec non</i> Troclearum.	p. 94.
V. <i>Cûr</i> OEsophagus divisibilis in duos Tubos	Ibid.
VI. <i>Munus</i> itém glandularum <i>Conglomerat.</i>	p. 99.
VII. Gastricarum.	p. 101.
VIII. Dorsalium.	p. 102.
IX. Bronchialium	p. 103.
X. Primæ diuisionis <i>Asperæ</i> arteriæ.	p. 106.
XI. Trachealium.	p. 107.
XII. Thyroidœæ	p. 111.
XIII. <i>Usus</i> Thymi.	p. 112.
	XIV.

XIV.	<i>Ratio situationis glandularum eiusmodi Conglom.</i>	p. 116.
XV.	<i>Officium denique Tunica Neruosa.</i>	p. 117.
XVI.	<i>Crustæ Uvilosæ.</i>	Ibid.
XVI.	<i>Et Succorum stagnantium in OEsophago.</i>	p. 118.
XVIII.	<i>Humor glandularum OEsophagi Uasculovesiculosarum verum est fermentum Digestiuum.</i>	p. 119.
XIX.	<i>Probat 1. ex multitudine, atque ex diuersitate Opinionum de hoc fermento.</i>	p. 119.
	<i>Opinio Petri Castelli.</i>	p. 120.
	<i>Helmontij.</i>	Ibid.
	<i>Riolani.</i>	p. 121.
	<i>Gabrielis Fontani,</i>	Ibid.
	<i>Petri Borelli.</i>	p. 122.
	<i>Sennerti.</i>	Ibid.
	<i>Craanenij.</i>	Ibid.
	<i>Hogelandi,</i>	p. 123.
	<i>Iacobi de Bak.</i>	p. 124.
	<i>Joannis Maiou.</i>	p. 126.
XX.	<i>Probat 2. à falsitate earundem Opinionum</i>	Ibid.
	<i>Ostenditur falsitas 1. 2. 3.</i>	p. 127.
	<i>Quarta.</i>	Ibid.
	<i>Quinta.</i>	p. 128.
	<i>Sexta.</i>	p. 129.
	<i>Septima.</i>	p. 130.
	<i>Octaua.</i>	p. 131.
		Nonæ

Nonæ.	p. 134.
Decimæ.	p. 136.
XXJ. Probatur 3. positivè, & 1. ratione falsædinis liquoris supradicti.	p. 158.
XXIJ. 2. Ratione fusionis.	p. 160.
XXIIJ 3. Ratione commixtionis cum re fermentanda.	p. 160.
XXIV. 4. quia est homogeneus cum alimentis.	p. 126
XXV. 5. nec non etherogeneus.	p. 167.
XXVJ. Quomodo soluat alimenta.	p. 170.
XXXJJ. Quæstio, An solutio alimentorum sufficiat ad Chylificationem?	p. 172.
XXVIJJ. Respondetur, quod non.	p. 174.

S E C T I O T E R T I A

De Vermibus.

J.	Quidnam prætereà requiratur?	p. 179.
IJ.	Re Vermes, aut istorum Oua:	p. 181.
IJJ.	Probatur hoc ex ipsorum existentia in uno- quodque Viuente:	p. 183.
JV.	In succo nutritiuo Planarum,	p. 184.
V.	In OEsophago Avicularum.	p. 189.
VJ	In OEsophago Canino.	p. 191.
VIJ.	In OEsophago Humano.	p. 193.
VIIJ.	Glandula Thyroidæa merum Vermium est Ouarium.	p. 194.
IX.	Probatur Experimentiâ.	p. 195.
	* *	X. Et

- X. *Et Ratione Autoptica.* p. 204.
- XJ. *Oua Verminosa homini sunt connaturali :* p. 206.
- XIJ. *Eluitur Sententia Veterum de Vermium
Generatione* p. 207.
- XIIJ. *Reijcitur altera Recentiorum à Vallisniero* Ibid.
- XIV. *Opinio Uallisnieri manca.* p. 214.
- XV. *Confirmat Nostram.* p. 217.
- XVI. *Sol. Verminosi Seminis fœcundatio est
homini præternaturalis* p. 220.
- XVIJ. *Pr obatur denique Oua Verminosa esse
principium illud Chylificativum supra
quæsitum ex ipsa vermium structura* p. 221.
- XVIIJ. *Ex accidentibus Verminosis, & reme-
diorum antelminticorum actione.*
- XIX. *Satisfit obiectis, & respondetur aliquibus
quæsitis.* p. 237.
- XX. *Concluditur proinde, nil Deesse humori glan-
dularum Conglomeratarum OEsophagi
ad veri fermenti digestiui rationem.* p. 246.
- XXI. *Probatur 5. hac Conclusio à simili.* Ibid.
- XXIIJ. *In Cane,* p. 247.
- XXIII. *Sue,* p. 252.
- XXIV. *Vitulo,* p. 254.
- XXV. *Explicantur phænomena Digestionem con-
cernentia, & 1. Fames,* Ibid.
- XXVI. *Sitis.* p. 259.
- XXVII. *Morbi.* Ibid.
- XXVIIJ. *Remediorum Stomachiorum actio.* p. 262.
- EPJ-

EPILOGUS , SEV' CONCLUSIO

- | | | |
|-------|---|----------------|
| I. | <i>Ergò liquor glandularum OEsophagi verum</i> | |
| | <i>est fermentum Digestivum,</i> | <i>p. 268.</i> |
| II. | <i>Et est duplex.</i> | <i>Ibid.</i> |
| III. | <i>Solutivus ,</i> | <i>p. 269.</i> |
| IV. | <i>Et Transmutativus.</i> | <i>Ibid.</i> |
| V. | <i>Hic é glandula Thyroidœa</i> | <i>p. 270.</i> |
| VI. | <i>Ille emanat é reliquis.</i> | <i>p. 271:</i> |
| VII. | <i>Vera OEsophagi descriptio.</i> | <i>p. 272.</i> |
| VIII. | <i>Perfecta denique Deglutionis explicatio.</i> | <i>p. 272.</i> |

Errata,

QUæ proptér Authoris absentiam innumera occurrere debuerunt, Benignus Lector condonabit, idem atque emendabit.

EX Commissione Ad. R. P. Lectoris Jacobi Bonatti Ord. Præd. Vicarij Generalis S. Officij Astæ, perlegi opus, cuius titulus est de *Glandulis OEsophagi Conglomeratis, Humore vero Digestivo &c.* elaboratum à D. IACOBO VERCELLONO PEDEMONTANO & nil in eo, quod lædat Fidem Orthodoxam, aut bonis aduersetur moribus, aut pias offendat aures, animaduvertere valui, ideoque prælo dignum, nec non publicæ vtilitati profuturum censeo: Astæ 30. Septemb.

F. Dionysius de Belmont Seruita, Regiæ Celsitudinis Sabaudie Consiliarius, & Theologus: In Vrbe Astæ Examiner Synodalis, & S. Officij Consult.

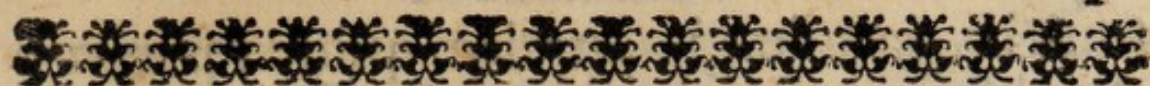
CUm iussu R. P. Jacobi Bonatti Vicarij S. Officij Asten. legerim librum cui titulus IACOBI VERCELLONI PEDEMONTANI *Phil. & Med. Doctoris de Glandulis OEsophagi Conglomeratis humore vero digestivo, & Vermibus dissertatio Anatomico-Medica*, in eoque nihil contra Fidem, bonos mores, & Principes sed tantum quæ Iatrices in augmentum collimant deprehenderim, ideo publicum in bonum imprimi posse candidè testor

Jo. Baptista Vulpinus Asten. Urbis, eiusque Ditionis Pro Archiater, &c.

Attentis Præfatis attestationibus

IMPRIMATUR

F. Iacobus Bonatti Ord. Præd. Vicarius Generalis, Sancti Officij Astæ.



J A C O B I
VERCELLONI

PEDEMONTANI

PHIL., ET MED. DOC.

DE

GLANDVLIS OESOPHAGI

CONGLOMERATIS,

HVMORE VERO DIGESTIVO

ET

VERMIBVS

DISSERTATIO

ANATOMICO-MEDICA I.

Proœmium.



ARTEM præ cœteris à *Summo* J. medicina dignitas.
Opifice commendatam, cuius
Elogia Mortalium *Sapientissi-* Eccles. 38.
mus conscripsit, quamque
Magnates Orbis gratia, hono-
re, laude nullo non tempore profecuti sunt,
Artem, inquam, *Medicam* alias vniuersas
A multis

multis parasangis anteire quid mirum ?
 Ars est verè *Ars artium*, summa discipli-
 narum; meta, obiectum, cumulus, imò
 & amplissima facultatum omnium encyclo-
 pedia. Nàm de facto; si quævis ars, aut
 scientia ad *vita* utilitatem directa est: uti-
 litas autèm maxima in *sanitate* sistitur, iux-
 tà eiusdem *Sapientissimi* illud, *Non est census*
suprà censum salutis corporis; aut *Platonis*
hoc aliud, Primum ac potissimum rectè va-
lere: si, inquam, sanitas totalis est Me-
dicina scopus, quemadmodùm & *Medi-*
cus Magister vita audit *Scaligero*, quid su-
 perest? nisi, vt dicamus cum hoc ipso,
Liberalium artium illustrissimam esse Medi-
cinam, cuius pedisseque sunt omnes, quæ ad
Vitam, Victumque paratæ sunt etiàm fabri-
cæ genera omnia &c.

IJ:
 Extenua-
 tur à Pse-
 udo-me-
 dicis.

Verùm in hac prærogatiua gloriæ non
 tam præstantia *Artis*, quàm insufficien-
 tia *Artificis* sæpè deprehenditur. Quip-
 pè, cùm illa omnia complectatur, hic
 aliquandò nihil, ad extremum neutrum
 in utròque inuenitur. Conquestus est de
 hac iactura mecum iamdudùm etiàm *Hip-*
pocrates: Medicina (sic enim habet eiusdem
Textus) omnium artium *præclarissima est;*
verùm

verùm propter ignorantiam eorum, qui eam
exercent, & ob vulgi ruditatem, quòd tales
pro Medicis iudicat, & habet, iam eò res de-
uenit, ut omnium artium longè vilissima cen-
seatur. Quicquid nihilominus adhuc mi-
tiùs huius criminis inculpandus est vulgus.
Simiam enim agit plerùmque; & sapien-
tes, quos interdum imitari affectat, vel
invident veris Medicis (nempè, ut vescen-
tium dentibus edentuli, ex D. Hieronymo) vel
minùs sapiunt, quàm ut de ijs iudicium
ferre valeant, vel incuriosi sunt, aut alijs
quibuscunque manibus agitati: quæ cau-
sa est, cùr de illis, non nisi quoád exterio-
rem corticem, hoc est nomine tenùs tan-
tùm, iudicium ferre valeat; utque vulpes
elusa à ciconia, lambat vitreum vas, pul-
tem haut attingat. Ast mininè tamen om-
nium excusari merentur illi (bestiæ, po-
tiùs, quàm homines) quotquot illotis,
ut aiunt, manibus pedibusque; sine pera,
foco, viatico, vno atque altero aphorif-
mo duntaxat in memoriam congesto, pau-
cisque receptis à Magistro patre filijs non-
numquàm magis sciolo habitis, tanta
demùm supellectile, quanta neque ad
Agyrtam sufficeret, raptim' ad *Æsculapy*

Hist. Nat.
29.

in præf. ad
lib. de Off.
fic. Med.

fanum se se conferunt ibidè vel abstru-
siora *Medicina* mysteria tractaturi : ac ne-
que interim porrò aliud præstant, quàm
quòd, teste *Plinio*, alienis periculis discant,
experimenta per mortes agant, atque animas
hominum negociantur. Horum equidem occa-
sione factum est (inquit *Bohnius*) cùm in *Me-*
dicos in uniuersum, seu horum artem, tot
iniuriosa ac inepta dictèria atque scommata à
diuersis fuerint prolata, ut audito vix *Medi-*
ci nomine, auari, maleuoli, nequitiosi, men-
dacis, fraudulentis, ac gloriabundi hominis-
nomen plerique mortalium audire sibi per-
suadeant : Et usque adeò quorundam *Medico-*
rum malitia in omnes, qui *Artem* hanc pro-
fidentur, ex communi opinione translata sit,
ac à paucis nonnullis artificibus in uniuersam
Artem vitium transfusum, ut probus quis-
que ac peritus *Medicus* ex *Medicorum* ordi-
ne deleri cupiat.

IIJ.
Veri Me-
dici sunt,
& Philo-
sophi.

Attenim verò [subintrat hic denuò *Hippo-*
crates] similimi eiusmodi *Medici* sunt perso-
nis, quæ in tragoedijs introducuntur; quemad-
modum enim illi figuram quidem, Et habitum,
ac personam eorum, quos referunt, habent,
illi ipsi autem verè non sunt : sic, Et *Medici*
fama quidem, Et nomine multi, re autem,
Et opere.

Prooemium

5

45

Ex opere valdè pauci. Quod nimirum indicat decere æquum cordatum ac genuinum *Medicum* omni scientiarum genere abundare, planè vt *Ars*, quam excolit, vniuersum, vt dictum est, ambitum claudit humanarum intellectuum: competere, inquam, *Medico* veracem esse Sapientiae amatorem, non friuolum ac personatum. Ettenim, vt per hanc homo coeteris animantibus præesse solet, sic & *Medicus* alijs artificibus quibuscunque. Quid? quòd hic illud insuper peculiare habet ex Sapientia, vt non tam parem exhibere se possit *Arti*; verum & sapiat plusquam hominem. Siquidem eiusdem *Diuini Senis Oraculo Medicus Philosophus* l. de decem. Orna. *Deo aequalis*.

Tametsi non fugit, & sæpè meipsum Jv. moneo, videam, animaduertam, meminerim quàm difficilis comparatu hæc sit Quotuplex sit Philosophia Sapientia, idèst Philosophia, præcipuè quoad illam partem (*Timorem Domini*) in qua & Sapientiae initium, iuxta *Regium* Psal. 119. *Vatem*, & Sapientia ipsa (eiusdem suprà citati *Sapientissimi* dicto) tota consistit. Terrena quippè hæc quandiù magis obuia sunt, æterna minús considera-

mus

mus ; & prætereá , intellectus nostri miræ angustæ , vtpoté qui ægrè illa percipit , quæ antè pedes sunt : quanto itáque minús immortalia , immarcescibilia , sempiterna ?

Hæc arcana (repetam hîc , quod olim & à me alibi dictatum est) *cùm solus D.O.M. nobis reuelare possit , illi non solum eadem docenda linquamus ; verùm etiám pro nobis horum secretorum affectus deprecemur , animosque dedamus nostros cœlesti modestia temperatos , aliòqui servos inutiles , malos , rebelles , ingratos , alienos , uti nos ille suos faciat filios suo immenso atque ineffabili spiritu mentes nostras complens ignotus mortalibus , admirabilique opulentia sceleratas linguas has suo regens nutu , ut nobis salutaria , grata ipsi docere liceat .* &c. Missis igitúr , quæ suprà nos , & quæ nihil ad nos , ceù Physicos , spectare dixit Zeno : quòd coeteras Philosophiæ partes , Metaphysicam scilicét , Mathematicam , Physicam , Ethicam , Politicam , & Æconomicam , quæque nec veræ Scientiæ sunt *[inquit Piccolomineus]* ; sed formidolosæ potiús quædam veluti opinationes : harum singulas , Brunonis decreto , scitu necessarias esse Medicis extrá dubium est.

*in Institution.
tion. manuscrip.*

in

*in Prom.
l. 2. de
Plac. Phil.*

*in Lexic.
Castell.*

Quic-

At nihilominus tamen hæc ita accipiē-
da venit huiusmodi necessitas, quasi ex sciē-
tiæ à Medico indifferentèr apprehendi de-
beant, atque eodem modo. Inest quippè
ordo cùm in rebus omnibus, tùm præci-
puè in scientificis, quem pervertere scien-
tiarum amatorem iniquum est. Videndum
igitur potiùs quænam earum prioritatem
postulet, quæque posterioritatem. Cogno-
scet autem hoc quiuis facilè, qui nouerit
intellectum esse duplicem, ad cognoscen-
dum, atque ad faciendum: vndè Scientia,
& Ars, quas non principijs, sed fine distin-
gui docent Philosophi. Ex quo adeò infer-
tur discenda esse à Medico imprimis, quæ
finem ipsius spectant, idest, quæ Artem:
deindè, tanquàm ab obtento puncto, line-
as quoquouersum debere duci ad circuli
peripheriam, siuè animum errigi ad vni-
uersalitatem. Quo stante; requiruntur ad
Artem comparandam singularium notio-
nes ab *Experientia*, & *Animaduersione*; ad
Scientiam verò sufficiunt comprehensiones
per intellectum: *veluti si quis* (exemplum
est iterum permagni *Hippocratis*) *de subli-*
mibus in aere rebus, aut de subterraneis dicat
Et quomodo se habeant sciat, tamen neque di-
centi

l. de Vet.
Med.

centi, neque audientibus manifestum satis fuerit vera-nè sint, an secús; neque enim est, ad quod quis se conferat, cuique innitatur, ut veritatem cognoscat. Medicina verò iám ab antiquo existit, & principium, & via inuenta, per quam inuenta & multa, & probè habentia comperta sunt: per multum adeò tempus [nota *Diui Vatis* augurium] & reliqua deinceps inuenientur, si quis idoneus sit, & iám inuentorum gnarus ex his ad perquirendum procedat. Iuxtà quod itidè Aristotelis præceptum est, ab exemplis naturæ petendas esse rationes nostras, non ab argumentis nostris rerum naturas subuertendas, ut liquet ex eius libris. Et fanè ex laudabili instituto hoc (experiundi scilicèt, atque obseruandi) quantum vel vnus sæculi curriculo profecerit, Medicina nostra, neminem, credo, latet. Prædixerat hoc ipsum etiám non itá pridè Scaliger suprà laudatus: *Experimentalis Philosophus*, inquit [idest Naturalista, aut Physicus] ex se parit omnes scientias, quæ versantur in materia; & Medico, Musico, Astrologo, & Nauta, & fabris omnibus, & ipsi coquo dat, quæ ipsi adhibitis certis præscriptionibus exerceant: perindè, quasi sola experientia sufficiat ad maximi artificum

de Plant.
Gr.

lib. 3. The-
ophrast.
de caus.
Plant. c. 1

cum, *Medici*, entelecheiam, siuè perfectionē

His non obstantibus; quandoquidē vel in ipsa naturali, seu experimentalī sciētia complura inuenire est satis infirma, multa quòque minùs necessaria, venit indagandum quid in illa tutissimum, ac potissimū habeatur, vt eidem, velut ad clavum, alligato filo inextricabilem naturæ labyrinthum rimari subindèque euadere quæamus. Certissimum autē est hoc, *Nihil nobis notius, quàm ipsi nobis*: vndè & Delphicum illud NOSCE TE JPSVM; quod tametsi ad animum transferri soleat, à *Carthesio* eiusdemque affeclis, propriè tamen Corpus audit, & cū præsertim *Notitia corporis prior sit notitia mentis*, quemadmodum contrà illum neruosè disputat amplissimus Præceptor meus *P. Hieronymus Sacherius* in *Alma Ticinense* Mathematicum Proffessor celeberrimus, Vir nonnisi cum elogio mihi nominandus. Vndè adeò constat præfici debere à *Medico* exactam *Anatomes* notitiam alijs quibuscunque ceū minùs manifestis eò amplius, quòd hæc sciētia ad omnes alias viam sternere dicitur *Galeno*; siuè, vt ipsius verbis utar, quòd summoperè conferat ad *supremi Numinis cognitionem*.

VJ.

Inter experimental. verò eminent Anatomia.

In Medica.

In lib. de Anim. manuscr.

I. de v. Parta

B

Jām-

VIIJ.
Vt, & in-
ter Anat-
omica ex-
cellit ea
cognitio
quæ con-
cernit
Chylifi-
cationē

Jàmque in hac deductione præeminen-
tiarum sequitur inuestigandum quænam,
Anatomicarum animaduersionum alijs an-
teponenda sit, vtque quadratus lapis in,
substructione præmittendus. Circà quòd
profectò iuvat meminisse quemadmodum
adæquatum *Medicinæ* obiectum est *vite con-*
seruatio; ac propterea, quòd vti *vita à victu*,
[vndè & nomen est] pendet; sic Medico
incumbere videtur, vt ea primitùs addif-
cat, quæ Corporis *Nutritionem* spectant:
ac minimè quaquàm quòad alimenta,
duntaxat, siuè quòad istorum seriem at-
que historiam; verùm quòad Mechanicē,
siuè instrumenta eadem in genuinum cor-
poris nutrimentum conuertendi. Namque
aliàs *alimentum* (si *Aristoteli* credimus) est
totum id, quod futurum est hoc, cuius ratione
dicitur *alimentum*, atque in sensu Phisico ni-
hil est aliud, quàm materia, ex quà coete-
ra omnia fiunt: siuè, sunt quinque illæ
minutiæ corpusculorum terrestrium, aque-
orum, salinorum, sulphureorum, & si
libet, etiàm mercurialium, quæ mutua
sua textura & alimentum ipsum, & tem-
peramentum ipsius elementare compingunt
Nutrimentum autèm *Chylus* est, Sanguis est,
imò

Hist. An.

imò, & nutritiua istius pars ipsis Corporis particulis approprianda, & assimilanda. Interest itaque Medico ante omnia nosse quo pacto *Chylus* iste ex alimentis resultet, & quo itidem artificio paretur. Jacta siquidē sunt in hoc fundamenta *Artis*, suprā quibus adeò nobis, qui omnia metimur ex ipsis, tutò liceat exēdificare. Et de facto quid de Microcosmo suo garriat Philologus, Institutionista, aut Anatomicus cuius componentes partes haut nouerit? *Partes enim corporis* [ait *Ettmullerus*] *sub triplici differentia sunt: nempe sunt vel contentæ, vel continentes, vel impetum facientes. Inter contentas verò partes eminet imprimis: Chylus, siue Lac, & Sanguis, liquores Corporis primarij & primogenij, ex quibus vegetabilium nutritiuo succo omnes partes solidę, siue continentes conflantur, quæ huius materiæ proximarationi itidem in sanguineas & spermaticas immediatè ex Chylo oriundas subdiuiduntur. Quid itidem agat Practicus cū methodicus, tū præcipuè rationalis? cum probè nescius fuerit quam-nam in Ventriculo remedia sua sint passura alterationem. Celebre profectò est *Willisy* hac de re iudicium. Quandoquidē medicamenta (sunt eius verba) sicut, & alimenta iisdem*

B 2

inge.

*Instit.
Medic. 3.*

*Pharmac.
Rat. sect. I
c. 2.*

ingeruntur vijs, & per eosdem ubique feruntur ductus, idcirco velut ad Chyloseos, ita ad Pharmacie rationes & fiendi modos ritè intelligendos partium ac viscerum, in quibus dramata utraque ista peraguntur notio summè necessaria existit. Nouere hanc certè considerationis huiusmodi necessitatem Medici præsertim hodierni, quibus adeò iam nihil antiquius, quàm vt Artem suam ex tali Chyloseos contemplatione, tanquàm à capite, nuncupent rati non decere ipsos commentationum suarum initium aliundè desumere, quàm vndè & humanum corpus suum arcessit.

VIIJ.
 Authoris
 propterea
 super
 hac re
 delibera-
 tio,

Quæ iccirco cum altè iamdiù pectori infedissent (ex quo scilicet nobilissimæ istius *Artis* rudimenta posui) nihil arbitratus sum vnquàm magis conducturum ad meam ipsius iam abditioribus eiusdem Sacris initiati felicitatem, quàm & ne functionis prædictæ secretum quoquo modo effugisset. Quapropter statui prius, quàm pedem vlteriùs in prouinciam conferrem, omnem, quod aiunt, lapidem mouere, omnia experiri, nihilque intactum relinquere, quod ad instrumenta Chylificationem supradictam celebrantia cognoscenda pertineret, idque tametsi ru-

rudis, tametsi puer, atque ad labores ferendos omninò inhabilis: Quid enim prætereà non coegisset propositum in eo opere emolumentum ac glorię pundus? Ad hunc igitur finem aggressus sum statim extrinsecus à me, nempe ex alys, sciscitari, quid de eiusmodi organis vsque adeò prolatum, esset: pellegi nimirum Authorem grauißimorum monumenta, Professores celeberrimos sanioresque *Artis* Mistagogas vbique ac diutissimè conueni; Nec tamen (nescio quo fato id factum sit: an ex naturæ improbitate? fateor potiùs ingenij tenuitatem) ex tot commentationibus, responsionibus, thesibus, quibus me perpetuò adieci, nihil vsquam extorquere potui, quod auidum veritatis animum fatiarit. Comperi sanè nonnulla à quibusdam prolata, quæ ingenuorum ex parte fidem promerebantur; ast nec pauciora interim emergebant æqualis ponderis, imò nonnunquàm grauiora, quæ meum à prioribus assensum abstraherant: veluti cùm legebam dari in nobis humorem, *fermenti* nomine, cuius vi præmansi in ore cibi dissoluantur in Ventriculo ac digerantur, hoc luce meridiana clarius mihi constabat; at non sic

porrò, quod subyciebatur, liquorem scilicet illum esse aut *salivam*, aut *succum* *quendam ex lateribus ventriculi transudantem*, aut *utrumque simul*, aut *Chyli à proximè prægressà Chylificatione reliquias in fundo eiusdem ventriculi restitantes* &c.. Quandoquidem, liquebat ista hæc energia eiusmodi carere, quæ siuè ad solutionem, siuè ad alimentorum in chylum trāsformationem præfatam desideratur. Ob quam rem porrò quantas passus sim animi iactationes is videat, qui dubia quandòque nouerit, neque tamen copiam habuerit elligendi meliora: siquidem cum *Homero*

Odiss.

— *Nec apparuit ultra.*

Tellus, sed nobis cælum undique, & undique Pontus.

Quin imò, quò plus vigiliarum in elucubrationibus eiusmodi impendebam, eò indoctior euadebam: sicque in luce rerum tenui caligabam, in mediocri coëcutiebam, in maximà coëcus eram. Deus bone (erumpebam propterea tacitus sic deindè mecum contrà id genus explicationū?) hæcciné igitur Ars, quam sellegi! infida, fallax, dubia, principijs obscurissimis innixà! His, inquam, regulis ipsa infirmitate

tate infirmioribus *Medicus* se comparabit ad citas , tutas , iucundasque sanationes! Verùm non tam diffidentia in *Artem*, quòd viderem hanc ab ipsa , vt aiunt , ianuà aberrare: ast maxima imprimis Medicorum Principum væcordia apparebat , qui nolunt rem alitèr se habere , quàm ut ipsi aliquandò dictarunt. Quo adeò factum , vt , cùm eosdem comperissem de re dubia , tam tenacitèr sentire , sic ipsorum auctoritas mihi imposterùm suspecta fuerit. Atque hinc planè in hac opinione mea confirmatus negocium , quod præ manibus erat , cum solo naturæ libro conferendum , duxi missis alijs quibuscumque vel coelesti calamo exaratis : nimirum sibi , non alys fidendum est bono Philosopho . Quid enim turpius , quàm ex omnium rerum domino ac dictatore intellectu nostro mancipium , efficere alienæ libidinis ? Quamobrèm , & profanæ superbix putem vbique negligere auitam prudentiam , & absurdum reuerentiæ genus , quod nos perpetuò aliorum institutis velit addicere . Authorum enim ingenia multis difficultatibus ob rerum nouitatem circunueniri debuisse quis est , qui nesciat? Vndè prisci illi Sapientes *Chilificationis*,

cationis, siuè *fermentationis in ventriculo* vel inuentores, vel cultores videntur quædam minús exactè tradere coacti. Sic enim comparatum est in natura omnium principiorum, vt quoniam semina cohibeant in se omnia futuræ molis, confusa multa contineāt quocircà, vt quidquid venerat in mentem, sæpè importunà inuafione aliarum commentationum sedes occupauit: quo factum, vt non pauca videamus imperfecta, alia coaceruata, nec pauciora præposita. Verùm enim verò in re tam arduà Marte proprio duntaxat vti periculosa plenum opus alex. Memineram namque quàm parùm constat acies ingenij mei ad naturæ arcana meditanda, ceu qui iuxta *Persium*.

Mecum habito, & noui quàm sit mihi curta supellex;

ex alia verò parte præclara quæque facinorosa stabili firmoque talo sistenda esse vtcunque perspicuum est. Quapropter, & temeritatis notam mihi potius inflictam iri suspicabar, qui nempè vellem rebus iam vnius sæculi assensu comprobatis veluti dicam scribere, animumque assuescere ijs, quæ doctissimus quisque nequàquam audeat.

Quid

Quid igitur egissem, aut quommodo me
ab eiusmodi angustiis liberare potuissem?
Ad extremum tamen spem errigere cæpit
illud *Euripidis*:

in Bacchid

*Attenim trophoeum nobile haud unquam viri
Statuere pavidus; —*

cui occinebat hoc aliud *Theocriti*,

in Syrac.

*— Tentando ad Troiam venere Pelasgi,
Cuncta puellarum pulcherrima perficit Vfus.*

Quidni igitur ipse pariter expertus essem
faltim.

Quid valeant humeri, quid ferre recusent?
tanto magis quòd calcar addebat testimoniū
Seneca pollicentis exæquatum iri aliquando
ab vno, quod coeteri intactum reliquissent.
Multa namque, ait, egerunt, qui ante nos
fuerunt, sed non peregerunt: multum adhuc
restat operis, multumque restabit: neque ulli
nato post mille secula præcidetur occasio aliquid
adhuc adyiciendi. Itēm. Veniet tempus, quo
ista, quæ nunc latent, in lucem dies protrahet
Et longioris ævi diligentia: veniet tempus, quo
posteris nostri tam aperta nos nescivisse mira-
buntur. His ergo velut stimulis incitatus
tandem operi me accinxi, inque eo tandiū
meditatus, tandiū moratus, tandiū tergiuer-
fatus sum, ut iam videar mihi aliquid te-

Epis. 7.

nere, quo antea carebam: videlicet lippi-
re videor illud fermentum, quod ad *Chyli-*
ficationem supradictam euincendam expeti-
tur: rectè-ne autem viderim, an secus, de
hoc penes alios iudicium sit. Vsq̃ue adeò
namque insita est mortalibus illa philautia,
idest amor sui, vt neminem tam modestum,
tam attentum, tamque oculatum inuenias,
quin in proprijs æstimandis quãdam ani-
mi propensione cœcutiat atque hallucine-
tur. Qui si adeò erroris monitus fuero, pa-
linodiam canere, meque iterum in meam
pelliculam conuertere vtique non grauabor.
Tempus enim, si Deus me & iuuentute
hac mea, & reliquis subindè ætatibus ali-
quòusque frui concedet, vltro aderit melio-
res his nanciscendi aues: sin ita, acerbos
hos fructus seuerioribus consilijs maturare
non desinam. Coeterum ista (siuè epiphil-
lida appelles, siuè præiudicia, parum
moror) veluti ramum, tametsi carthace-
um, atque illi Æneidum longè ab similem
Dijs *Medicina* Arbitris offerre, ac Tholis
Virtutum ipsorum suspendere vsque volui
intendens hoc amplius, exhibere nimirum
me insimul quasi specimen Magistratibus
Artis, quo cognoscant, an ego Nouitius,
Ty-

Tyro-Medicus Diuinum, Sacrum, periculofumque Artificium meritò aliquandò tandem fim profeffurus. Sed ad rem.





SECTIO PRIMA

DE GLANDVLIS OESOPHAGI CONGLOMERATIS.

J.
Mastica-
tionis ex
plicatio
integra.



Rimùm itàque innegabile vide-
batur, quod vulgò de *Mastica-
tione* circumfertur; cibum vide-
licèt duriorẽ primò dentibus
Caninis & Incisorys, postmo-
dum Molaribus perfringi, motùque Lingue
Buccis ac Labys sæpiùs in ore volui, saliuâ
imbui ad meliorem vtcunque saporem,
commistionem, digestionem, fermentatio-
nem &c. Quatinùs liquet negocium illud in-
strumentis huiuscemodi in vniuersum vti-
que expeditum iri.

II.
Degluti-
tionis ve-
rò defec-
tuosa.

Pariformitèr & quod subindè de *Deglu-
titione* recitatur: cibum iam masticatum
atque ad radicem Lingue perductum istius
motu ac eleuatione ad OEsophagum moueri
vltrà Laryngem & Epiglottidem: & quod
posterior deindè in hoc motu Lingue incur-
uetur & supra Laryngem se, instar Pontis
inflectat; quòd isto interim sex priores
œso-

OEsophagi musculi distenti partem eiusdem posteriorem fursùm atque extrorsùm expandant parte anteriori depressa atque omninò patula : & quòd denique cibo potùue in Gulę orificium proiecto præfati musculi statim ab operatione cessent, ac loco ipsorum se contrahant aly OEsophagi ipsumque OEsophagi initium constringentes, vt materiam in illo contentam vltèrius protrudant. Ettenim ista, quatenùs conformari plurimùm cum suo obiecto conspiciebam, eatenùs verà apparebant, & ne saltem notabilem aliquẽ linquerent dubitationi locum.

At non sic porrò, quæ ad extremum de eadem *Deglutitione* venditantur : constrictionem OEsophagi, adeòque & cibi potùsue protrusionem, vltèrius continuari vsque ad Stomachum per constrictionem fibrarum annularium tunicæ eiusdem OEsophagi musculosæ: & quòd in hoc penitùs vniuersa istius visceris operatio consistat: siuè, quòd idem est, protrusione illà totum absolui in tali organo cataposeos, hoc est *Deglutitionis*, negocium.

Rationes quippè hincindè ac passim confluebant, quibus suggerebatur ab eà fistulà aliquid aliud præstari, & quòd structu-

JII.
Et quare

ræ eiusdem organicæ magis respondeat: id verò imprimis me monebat, quòd viderem illius nempè OEsophagi, longitudinem tantam existere, quanta plurimis alysfuntionibus vnà peragendis vltteriùs sufficeret. Quid enim? Tubus sesquipalmaris, imò aliquandò longior, nauci illi ministerio totus dicabitur! Nonné ad id, amabò, vel bidigitalis superfuisset? *Naturam autèm nihil frustra facere* totiès ab *Aristotele* alyfque inculcatum est, vt citare loca sit vel ostentatio, vel superstitio; sed dices, situm Ventriculi paulo remotiorem eiusmodi prolixitatem in OEsophago expostulare. Nec renuo; quicquid neque aliquis inficias ibit, quominùs sub ea causa aliæ non minùs necessariæ venire possint. *Natura namque semper negociosa est*, neque vilius legibus obstricta multo magis patitur à suis ipsius operibus cogi: idest (cum *Lipso*) *Hunc ad modum partita est Natura vices atque operas in ys, quæ condidit, vt idem non solum diuersis sit diuersum speciebus; sed etiam eodem in corpore alias atque alias comparet affectiones.* Intuere Intestina ex. gr., eadem & chylum perficiunt, siuè præcipitant, separant, exprimunt, colant inque speciales al-

alveolos quosdā gradatim, pro ratione purificationis eiusdem ablegāt: fœces egerunt &c. Qui igitur neget tubum illum propterea aliquo alyo munere similiter esse functurum? Replicabis productionē OEsophagi respicere prætereā longiorem sensus gustandi durationem. Esto! quin imò hoc volo; ast ipsum tamen minimè insertum legitur in illa descriptione, quæ de tali viscere habetur. Dicitur enim OEsophagus, quòd sit *Canalis membranofus à faucibus ad Ventriculum protensus ut esculenta & potulenta in eundem Ventriculum diducat*, prætereā verò nihil. Quapropter crediderim potius id officij in OEsophago hactenús ne somniatum quidem fuisse, & cū præsertim Moderni omnes sensationem quamlibet naturales functiones concernentem Ventriculo adscribant, ne quidpiam fortassè derogent *Acido suo Gastrico*, quod in causa nutritionis tanquam omniū artium hominem suspiciunt ac venerantur, nedūm verò ceū phantasticum quoddam Idolū, Hircocervum, aut Chimoeram diruere atque abycere fatagunt. Demus verò nihilominus OEsophagum ob hanc alteram causam, nempe ad sensum Gustūs diutiūs protrahendum, longiorem fieri debuisse

debuisset à natura, quam quòd sola ciborum protrusio poposcerit, annè tamen dicendum erit propterea, his geminis vsibus vniuersam comprehendi eiusdem naturæ tale organon conformantis idæam atque intentionem?

*L. 2. Anat.
Ref. c. 12.*

*Anat. Tr.
3. c. 10.*

Rursus non intelligebam, quamobrém ad vnā Luram, *Infundibulum* (qualem scilicet esse perhibent OEsophagum *Bartholinus* & cœteri Anatomici) compingendam tunicæ plusquàm septiformes (si *Verheyenio* credimus) accersiri debuerint? Nempè, præter vnā *Membranosam*, quæ cum externo Tracheæ, Pulmonis, Cordis, cœterorumque vitalium opificiorum habitu inito foedere totum fermè Thoracem [vt & infernè etiam Abdomen] in consensum rapit, insunt eidem OEsophago primò alia *Musculosa* dicta, quæ duplici *carnearum* ac tertio *tendinearum* [vt ego adnotaui] fibrillarum ordine contexta est; deindè alia *Vasculosa*, ac rusum alia *Glandulosa*, quibus denique *Nervæam* addit præfatus Scriptor. Tot igitur membranas si eum in finem duntaxat comparatas credis, vt sacculum, siuè *infundibulum* sarciant, occidi, pery nullus sum. Neque enim percipere possum
quamo-

quamobrém in tali hypothefi OEsophagus simplicior effe non debuiffet?

Infupér, miffio *communi* inuolucro, *Musculosa* certè membrana, quæ eiufdem *Gulæ* substantiam maiori ex parte confingit, tanta energia pollet, quantâ alia vnquàm. Qui verò cogitet tot viribus opus effe ad bolos fponde fua deorfum vergentes, & cum præfertim in cliuo lubrici liberi ac penè recti tubuli, ideft ad Pharyngem, conftituti fuerint infrâ cogendos? Equidem Inteftina, quæ idem pondus habent extrudendum, quod & OEsophagus (cùm videlicèt quicquid per hunc ingeritur in Ventrículum, idem poft per illa egeratur) vt vt, iterúm, decuplô longiora fint ifto, magisque inuia, feù magé anfractuofa, nihilo feciús tali tantâque vuillorum musculofo- rum frequentia nequâquam ftipantur.

Uterius (inquit adhuc idem *Verebyen*) *circà* OEsophagi *structuram* eiusque *tunicas* venit ob-
servandum, quòd ille *transuerfim* diffeftus etiã
prima fronte appareat *constare duplici tubulo*
altero alteri superposito, qui *sine alia separa-*
tione prævia facillimè *abinuicem diuiduntur*
 &c. Quorsúm autèm hæc diftinctio? Si OE-
 sophagus aut cibos in Ventrículum vrgeret

duntaxát, aut, ad summum, etiam gustaret!

Uerùm enim verò diēs ante me defficeret, quám vt enarrare possem singula, quotquot negatiuè ex structura partium petita argumenta me suasum ibant, vt crederem totale illius, nempè OEsophagi munus haut meritò in totiès decantatâ alimentorum protrusione sistendum esse. Seorsùm ergò hæc, & quæ fortassè meliús cognoscentur infrá, quod affirmatiua respicit: quotiès vel exteriorum tantummodò Gulæ habitum contemplantur, toties ipsius præstantia oculis offerebatur quotidie maior. Noueram namque aliàs assistere eidem circumquaque totius Microcosmī machinas primipilares, Pulmonem intellige, Cor & cætera Vitalia; ex quorum proinde consortio & correspondentia mutua aliqualem prærogatiuam in ipsam eandem Gulam redundare debere, quisquis nullo negotio fuisset interpretatus. Deinde, quòque adspexeram satellitium, præbere eidem innumera alia corpora imprimis glandulosa, quorum aliqua *Vesiculosa* ad Jugulum sita quatuordecim vel in alterutro eiusdem latere à *Warrthono* deprehensa sunt: cætera *Vasculo-vesiculosa*

itè in alias OEſophago proximas regiones ablegata. Ettenim bina eademque inſignis magnitudinis compereram propè Pharingem fiſti ad carthilaginem Thyroideam: lateribus autèm eiufdem-met OEſophagi plura interdùm, quàm viginti, & quæ vel parenchimatofa erant, vel carnea, vel ſanguineo-adipoſa; coloris itèm differentis, ſubrui nimirùm, rubri, partim rubri, partim flauī, alteròue medio atri, altero gilui &c. magnitudinis denique omniuariæ. Rurſus circà eiufdem fiſtulæ medietatem quædam collocabantur ad anticam ipſius faciem quatuor aut quinque numero: alia quòque ad poſticam, ſed pauciora, plerumque bina, & quæ ſubſtantiâ à prioribus valdè discrepabant; vltimo verò tria aut quatuor iuxtà totiès memorati OEſophagi in Ventrículum inſertionem. Quibus perluftratis, nemo, ni fallor, reputaſſet tot organa tantamque glandularum congeriem, numerum, aut prouentum Thoraci fortuitò incluſum: *Naturam certè (Scaligeri hoc eſt decretum) ſi quis cogitat inconſultò quicquam agere, ridebitur ab Ariſtotele, explodetur à Platone, Galeni etiàm iuſſu vapulabit.* Excipiet fortaiſſè aliquis, non

Exerc. 68.
S. 1.

esse temerè factum à Natura , quod lymphæ Thoracem irrigantis inferuit collectioni : neque OEsophago alligatas esse illas glandulas; verùm potius Trachææ, Pulmoni, Cordi , alijsque partibus , quas nempe ipse sepe atq: alluere videtur. Propter quod, & quatinus *nullum dissentaneum potest predicari de dissentaneo affirmatè* , vt loquuntur *Dialectici* ; siuè , quòd , quæ Natura disiunxit in rebus , ea etiam nos disiungere debemus per propositiones in Arte, stolidè quis censuerit , glandulas illas vnius Gulæ gratia in Thorace fuisse reconditas . Ad quod respondeo i. quòd quæ nobis vulgò tradunt Anatomici de Glandularum conglomeratarum officio suspecta esse debent . Quippe quòd , si demas Cerebrum , Hepar , Lienem , Pancreas , Renes , & siquæ sunt alia , reliquæ eiusmodi glandulæ non alio munere fungi dicuntur , quàm colligendi illam , seu resumendi lympham suprà allegatam : & nihilominus tamen quantum vel substantiâ , vel structura eæ differant inter se nemo non nouit . Qui ergò nesciat diuersam partium dispositionem diuersas in corporibus importare facultates . Verùm de Vsu , vt & de fabrica , seu differentia
gland-

Ramus I.
 dial. c. 4.

glandularum conglomeratarum vniuersim,
& speciatim ad OEsophagum *alibi* erit dis-
serendi locus. Pro arabone hic tantum fit
Vesiculosas omnes, vtpote complura vascula
dimittere cōpertas, quę in venas refundun-
tur, aut in alias cauitates, nedum lym-
phę collectioni, istius potius generationi,
aut, ad minimum, instaurationi vacare:
Vasculo-vesiculosas autem, cum proprio ex-
cretorio vase ditatę sint, peculiaris cuius-
dam liquidi secretioni. Quo posito, quī
fiat, quęso? si, vtī cuilibet liquere potest,
Trachea, Pulmo, Cor &c. tali recremento
minimē egeant.

2. nempē ad instantiam de connexionē
dictarum glandularum cum yspartibus po-
tius quā cum OEsophago, resp. non va-
lere illationem, ideō non inflvunt, quia
non cohærent; cum videamus quotidie
vel in ipso-met corpore plures partes ab
inuicem longē semotas, & quę nihilominus
intima inter se commercia exercent: *Natu-*
ra [inquit Author suprā citatus) *valet in*
eodem corpore, in eodem subiecto multas par-
tes, non solum diuersas; sed et contrarias tum
congregare, tum perficere atque etiā conser-
uare. Hinc Hepar, Pancreas &c. vt vt ab In-

testinis separata ys tamen vnicè allaborant. Quid ? quod distinctionem recensitarū glandularum ab OEsophago fieri debuisse reputabam, ne istius motus impediretur.

3. *Interoga iumenta* [vt est in *Sacris Paginis*] & *docebunt te*: Videbis namque in Canes glandulas illas adeò insitas ipsi OEsophago, vt horum neutrum absque alterius intetrimeto diuidere valeas. Et demùm annè citrà spem foret inuenire emunctoria illarū glandularum, quæ ad OEsophagum desinant?

Mitto, quæ aduersus Theoriam Medicam passim ab explicatione illa emergebant absurda, quæque aduersus Praxin adeò, vt omnibùs pensitatis conycere mihi licuerit ad extremum, quòd, quemadmodum vsus OEsophagi genuinus, nempè integer ac perfectus. Physicos adhuc latuit ità & *Deglutitionis* expositio, quæ ceù conclusio ex eiusmodi *præmissa* erui debebat, mutila, manca, imò & ne inchoata quidè haftenus exstiterit.

IV.
Vnde &
Chylofe-
os expo-
sitio fal-
sissima,

Deglutitio autèm siquidem via est ad *Chylificationem* [quasi scilicèt, quòd, vtì *Prima Digestio fit in Ore*, ex trito illo Medicorum, veriuerbio; sic iam ex nunc dicere non ambigam secundam in OEsophago celebra-
ri)

ri) si proindè factum foret, vt qualiter suspicio ad me deuenit, illius processus integer Phisycorum mentem nundùm subierit, Chylificationis systema hucusque proclamatum corruat necessum est; hoc eliso, quid in Anatomicis sanum asseruatum iri putas? Rectè certè *Poeta.*

Orsus mali finis malus,
cui alludit hoc aliud Logicorum: *Ex falso nunquam potest sequi verum,* abyssu scilicet, vt in adagijs est, abyssum semper inuocante. Quo factum, vt quicquid de cibi, potùsue in chylum conuersione inflatis buccis haftenús publicatum est, id mihi non tam suspectum, quàm & omninò falsum, prætereá habendum fuerit, ac præcipuè illud: *cibum iam in Ventriculo conclusum undique, & totum imprægnari salua, & humore acido undique transudante ex lateribus Ventriculi;* vt cuilibet hæc nostras in OEsophagi fabricam atque vsum animaduersiones haut lippis oculis inspecturo fiet palám.

Ettenim non tám errata cognouisse, quàm iisdem postea supplere *Medico*, vt & alij cuius Artifici palmarium est; at cui tamen facinori asuescere nundùm poteram.

Si-

Aeol.

V.1
Vothoris
propter.
super ha-
ere deli-
baratio.

Siquidem metueram, ne, dum aliorum, castigator esse vellem, ipse castigari merito meo deberem: & cum præsertim solas rerum umbras intueri valeam; ad clarissimum autem Naturæ lumen, ut noctua ad solem, cœcutiam. Deerant pariter consilia ad id agendum, duces, viæ, cœteris quibuscunque in alienos omnino sensus conspirantibus. Quid igitur facerem, aut quò me verterem nesciebam. Decreueram aliquandò iccirco sphalmata illa Posteris relinquere emendanda; sed vetuit id statim pietas necessum esse persuadens defectus cuiuslibet, etiam leuissimi, castigationem maturare: quamobrè & vel imbecilles potius animi mei sensus promulgandos esse ita, ut saltem glaciès frangatur, quo meliora ingenia etiamnum concretum illud, velut flumen, nauigare, Spartamque hætenus incultam ornare atque expolire queant: quo, iterum, in dubium reuocato, quod antehac pro irrefragabili habebatur, discant iam *Medici* abs *Carthesio* de omnibus dubitare; & quo tandem dissimilium inter se opinionum comparatione Veritas è Cœlo (quò se subtractam fabulantur ludiones Poetæ) nobis præsentior fiat: quatenus

Medit. 1.

nus regula est Dialecticorum receptissima
Opposita iuxta se posita magis elucescunt. His
 igitur suasionibus victus prouinciam hanc
 suscipere destinaui; at vix tamen vestigiū
 in eandem posueram, cum enī interpellan-
 tem audio *Galenum* diuque clamitantem,
 non esse errorem quicquid vsque ad præse-
 ntem diem reticuerunt *Anatomici*; partes-
 que omnes, imprimis veró *Deglutitionem*,
 concernentes tanquā, ab ysdem fusè ex-
 positas, vltiori disquisitione non egere:
 Et cum denique *non sit optimi Artificis* [sunt
 eius verba] *singula profsequi.* Quibus pro
 indè, ceū boatibus, territus gressum re-
 ducere iam parabam; sed detinuit me
 nihilominus rursū ea cogitatio, qua
 conuictus fueram illam partium OEsopha-
 gi descriptionem hucusque exactè tradi-
 tam nullo modo fuisse: id profectò quod
 error-ne, an omissio, appellandum fuerit,
 haud multum refert; illud autem maxi-
 mē, si quidquam non ommittatur. *Bonū*
quippe Artificis pars est (reclamabat vicissa-
 tim *Scaliger*) *quā paucissima possit ommit-*
tere. Verūm (vt *Anonymi* cuiusdam sensa
 super hac ipsa re in medium proferam.)
Galenum arbitror illud penē ex super-

2. de US.
 Part. 4.

de Caus.
 ling. L. 6. 5.

bia dixisse, & quo Philosophos cum omnes
 tum imprimis *Medicos* pronuntiatis suis,
 tanquam oraculis, omnimodè obstringeret:
utque sustineremus (erant illius verba) *ab ea*
veritatis vendicatione, propter quam in peri-
 culo eramus, ne in offensionem incideremus infi-
 ma facis eruditorum. Namque aliàs magna
 illorum est væcordia, qui nolunt quic-
 quam nobis esse novum; horum nihil An-
 tiquos latuisse. *Quid enim* [insurgit hîc de-
 nuò Scaliger] *cum Galeno interijt uniuersum*
humanum ingenium? Nonnè artes per secula
caperunt incrementa? Vobis ipsis imponitis silen-
 ty seruitutem? Nonnè hæ sunt scientiæ libera-
 les? *Quæ seruitus ista sit* (excipit Lipsius) *tu*
(auditorem alloquitur) mecum (siuè cum
Seneca) aude profaci: Non me cuipiam man-
cipauit, nullius nomen fero: multum magno-
rum virorum iudicio tribuo, aliquid & meo vin-
dico. Liberum quippè est in Philosophicis
 cuicunque & aliena arbitria carpere & sua
 defendere, & quibusuis demum armis Ve-
 ritatem tueri. Quo stante, vestigium po-
 nere exercitationi isti ampliùs non dubita-
 ui, viamque aperire singulis, quoquot sci-
 re auerent quemadmodum naturales fun-
 ctiones illæ (*Deglutitio ac Digestio*) ritè pan-
 gantur

de Insom.

Manud.
ad Stoic.
Phil. dis.
5.

gantur. Detegam itaque imprimis qualis & quanta sit OEsophagi structura; tum quis partium eundem componentium usus. His enim probe erutis vix dubito, quin eiusmodi operationum ordo ac ratio, ceu consequentiæ ex suis præmissis legitimè deducantur. Attenim vrò initium, facturo *Anatome*, illa Medicarum certitudinum. (vt in Proœmio patuit) scaturigo, ante omnia inuocanda venit. Lydius siquidè hic est lapis, quo assertionum nostrarū soliditas probari debet; Elice itidem & Cinofura, ad quam, ceu magnes, mens nostra declinet. Cuius tamen ad aras immeritò licet accedam, hoc est, nulla Anatomici indutus prærogatiua; nihilominus qui nescit, primis mortalium ausibus *Deum* fauere, & quibus insuper audere oportet sic nempè, vt interdum *Catum è rudi reddit magistra necessitas*, cum *Suida*.

Sectis ergò Iuuenum hominum repentinò præsertim extinctorum [ettenim hæc initio monenda fuerunt, ne exciderent; Senum nempè atque Infantum corpora in hoc casu minùs vñuenire, aut quotiès saltem ductus illi erunt explorandi, de quibus infra; item neque tabida aut alio,

VJ.
OEsoph.
magnitu-
do, figu-
ra situs.

quopiam morbo consumpta, neque diù funerata &c.) sectis, inquam, statim ab obitu [id, quod alterum emolumentum erit] illorum cadaueribus, quotquot ad manus venire potuerunt, OEsophagum, totale illud *Deglutitionis* organum, à fronte atque à tergo, vt aiunt, hoc est diligentér & vel secundum minimas partes, examinare cæpi. Ecce autem qualis prima eiusdem facies offerebatur! Canalis quidam oblongus à Pharynge eiusdemque constrictorio musculo (quem ad se transmissas alimentitias glebas vlteriùs in OEsophagum impellere supra iam indicatum est) ad Ventriculum definebat, latitudinis instar tenuis intestini, figure alibi rectæ, alibi obliquæ. Nam circa quintam Thoracis vertebam paulo dextrorsum inclinabat, cogente ipsum scilicet ibidem arteria *Magna*; deindè iterum, sedem suam in Thoracis medio repetebat; ac paulo post denique relicto eo, cui hactenus alligabatur, Dorso, antrorsum reflectebat ad Ventriculum. vnde adeò situs cernebatur OEsophagus à parte posteriori *Asperæ* arteriæ initio sumpto à binis inferioribus Colli vertebris, à quibus mox vsque ad quintam illam eiusdem Thoracis Dorso,

vt dictum est, annectebatur: indèque rursū post liber solutusque exporrigebat se se ponè Pericardium ad Diaphragma, quod subito ingrediebatur per peculiare foramen sibi à Natura comparatum; ac postremò in sinistrum Ventriculi orificium implantabatur.

Et quod structuram: tectus erat is vbique primū *membrana* exili à vertebrarum, ligamentis orta penes multos; secūs autē alios vel à Peritonæo duntaxat vel à Pleura. Quicquid in hac controuersia si quis & me de suffragio meo rogaret, non possem non proferre candidè, eorum neminem rectè sentire. Quippè, quod priorum est, obseruauit ego fibras tendinum, aut ligamentorum [de verbis namque non disputo] quæ connexioni vertebrarum vacant nullatenus extendere se se suprā OEsophagum, præcipuè suprā illam partem, quam à Dorso (vt iam iam adnotatum est) seiungi perhibuimus. Quī igitur eæ talem tunicam texent, aut implicabunt? Quod verò attinet posteriores; comperi sepè numero membranā Ventriculi extimā, quæ Bartholino toti OEsophago *continua* dicitur, vbi ad Diaphragma deuenit, reflectere suprā lamellam, ipsius inferiorem, inque hanc late se exten-

VII.
Part. cō-
ponentes
& I. Tu-
nica me-
mbranosa

l. 2. Anat.
Refer. c. 12

dere ità , vt nescias an , quæ eiusmodi lamellam operit exterior tunica cum exteriori Ventriculi inuolucro continuetur , an hoc cum illa. Par ratio quòque est de Pleura. Hæc ettenim , quicquid OEsophagum extrinsecus amiciat in Thorace , cum tamen mox in Septum offendit , proycit se , vt ità dicam , suprà lamellam istius superiores , atque ità circulum suum repetit. Quæ causa est profectò , cùr integumentum Gulæ *Membranosum* à neutra huiusmodi tunicarum [Peritonæo ac Pleura) productum arbitrer; & præterea , quia neutra earum ad alterum penetrat Diaphragmatis latus præcipuè per illud foramen , per quod OEsophagus pertransit. Vitat enim hoc insuper tunica ipsius *Musculosa* , de qua moxmox erit sermo: quandoquidem nimirum ex ea compaginatur interior prædicti Septi substantia quod Meditullium appellatur , affirmante hoc mecum ipso etiam *VVillisio* cuius hic est Textus . *Hoc cuius Septi fabricam intuenti eiusque in Zootomijis motum obseruanti primo aspectu apparebit ; nempe quòd , cum musculo huic composito plures insint fibrarum carnearum series , harum due interiores ex utroque OEsophagi tran-*
seun-

seuntis latere consita &c. Quarè immeritò quispiam iudicarit fibras Peritonæi & Pleuræ vicissim fuscèque excurrere per illud foramen, per quod OEsophagus labitur in Ventriculum. Vt itaque huic mentem aperiā meam, dicam tenue illud velum, quod OEsophagum externè ambit, nec à Pleura, simpliciter, neque à Peritonæo vnicè deriuari; verū quod secundū illam partem, quæ Thoraci inclusa est, à priori: secundū alteram verò, à posteriori ortum trahat, vt liquet. Videantur insuper in hac lite eiusdem *VWillisij, Diemerbroeky*, aliorumque iudicia. Atamen verò vtvt parui apud Anatomicos momenti questio hæc nonnullis videri possit; apud Medicos tamen maiorem, quā quis duxerit, considerationem meretur. Quippè, cū tunica illa OEsophagi extima *communis* sit, hoc est cum omnibus omninò partibus regionem, in quā ipsa est, incolentibus consentiat; si propterèa accidat illam ab his nonnunquam male habentibus in consensum trahi, neque porrò ratio huiusmodi consensus *Medico* innotescat, planum est huic non mediocrem negocium facefitum iri posse. Verū hæc ad Pathologos.

Quod

*l. Pharm.
Rat. §. 1
c. 2,*

*Anat. l. 2.
c. 18.*

Quod nostrum est : detracto illo *communi* inuolucro , in conspectum prodyt illicò tunica *Musculosa* in ordine quidè *secunda* dicta, quamuis inter proprias antesignana vocari mereatur , & cum præsertim ipsum OEsophagum maiori ex parte constituat. Huius autem fibræ spissiores reuerà cernebãtur, quàm quòd simplicem decet membranam . Propter quam causam nonnullis *perforatus Musculus* audiri maluit , præcipuè *Hoffmanno* , vt qui eam insuper & paralyfi obnoxiam nouit & convulsioni. Et, quod processum attinet huiusmodi fibrarũ: duplex is apparebat , alter alteri contrarius . Superiores quippè fibræ rectæ , siuè longitudinales conspiciebantur , inferiores verò transuersales, siuè annulares . Rursus longitudinalium nonnullæ (quia OEsophagus circà initium latior est) in descensu ad se mutuò inclinatæ hinc indè partibus subiectis implantabantur ; aut certè [inquit *Verebyen*) si alibi angulos efficiunt , hi valde exigui sunt , ac vix observabiles : licet quis [pergit oculatissimus Anatomicus] præiudicio occupatus facile tales angulos sibi proponeret . Si enim tunicam istam (musculosam) sursum traxeris , in parte magis tensa angulos

los superiora spectantes efficies ; è conuerso , si easdem fibras deorsum extenderis. Sed quas nos series , aut ductus , idem Vereyhen dixit tunicas , distinxitque in vnicâ binas membranas ; quicquid reuerà hæ non sint aliud , quàm totidem fibrarum diuersi ordines , videanturque velût duo viminum strata vnâ eandemque cratem cancellantia . Quod si tamen ex varijs ductibus varias libet fingere pelliculas , adyciam nunc ego geminæ illi tunicæ *Musculosæ* laminæ etiâ tertiam , quam nescio , quomodò ab Authoribus prætermissa , aut sequentibus membranis fuerit attributa . Aduerti namque in interiori longitudinalium fibrarum superficie quosdam pediculos membranofos eo ordine digestos , quo erucarum cruscula , amplexari continuò in se , atque admittere in spacy , quæ inter binos quoslibet intercedebant , totidem subiectas annulares fibras , subindèque abire in aliud planum à superstantibus omninò diuersum : similiter & alias papillas lanuginosas , quibus inferiores , seu annulares fibræ , vndique obductæ erant , præsertim in concauâ sua parte ; ex quarum idcirco nexu & colligatione mutuâ tela illa denique resultabat , quam addidimus .

Hoc autem stratum si proprio quopiam nomine insignire cupis, in promptu est dicere, quòd, sicuti petiola ac lanugo præfata se habent instar tendinum, siuè ligamentorum, quibus musculosæ fibræ donari solent, & ad quos proindè constitvuntur illi anguli, quos OEsophagus in motu suo vermiculari describit, idest in *Deglutitionis* actione; sic tertia hæc *Musculosæ* membranæ lamina Tendinosa iure vocari mereatur, & quo saltim nihil deesse iudices illi tunicæ ad veri musculi rationem.

IX.
OEsophagus
a gi diui-
sio indu-
es tubos

Coeterùm arbitrari, quòd eiusmodi subtegmen portio quædam sit aliarum tunicarum vltrá existentium, absurdum est. Norunt namque omnes (idque & á nobis suprâ insinuatum fuit) constare OEsophagum duplici tubulo altero in alterum inuaginato atque abinuicem facillimè separabili, quorum prior ex tunicis *Exteriore* & *Musculosa* componitur, posterior ex reliquis. In hac itaque disiunctione, si ea lamella posteriori tubulo obsequeretur, haud inficiarer, quominùs ad istum pertinere posset; verùm cum é conuerso potius priori adhærescat, non video quamobrèm *Musculosæ* membranæ iure meritòque adiudicanda sit, & cum

in-

insupèr ab hâc nullo pacto diuelli queat. Sed, misso hâc, conspiciatus postea ægrè factum iri posse, quòd vtì superiores tunicæ, sic reliquæ deinceps in conspectum venturæ essent, absque quòd alter eiusmodi tubulorum ab altero seiungeretur, huic operi me accinxi, inque eo statim reperi talem OEsophagi diuisionem perbellè occurrere in inferiori parte, quamuis superiora versus difficiliùs contingeret.

At verò inter separandum tales tubos acciderat sæpenumero iâm plura aduertisse, quæ mediè inter vtrumque offerebantur, & quorum tamen cognitio ad me nundum, peruenerat, fortè quia OEsophagi, qui tûm præ manibus aderant à vicinis partibus erant abscissi. Talem ergò remoram pro mea virili supplantaturus negocium, quod mente agitabam, protinùs expediendum censeui hoc pacto.

Selectis itá, vtì iam memini, cadaueribus præcipuè quorum exta adhuc fumare cernebantur, abscidi primò Ventriculum transversaliter ac paulo inferius orificium eiusdem finistrum: deindè circa Stomachum [sic enim infimam OEsophagi regionem appello, quam nempe alij etiám Cardiam,

F 2

vocare

X,
Vltior
Authoris
inquisit.
in istos
tubos.

Neque enim solū
alios red-
arguere de-
bemus, sed
& nostra
inuenta po-
nere & in-
mentionis
modum in-
dicare: sic
enim com-
modius au-
ditorum a-
nimos com-

paramus.
Scalig. in
3 hist. ani-
mal. c. 4. f.
4

vocare consueuerunt] aliquale Septi por-
tione relicta collaris instar, in Thoracem af-
cendi ; vbi protinùs vtràque Aorta (vt
cum vulgo Anatomicorum loquar] vel po-
tiùs Carotidibus ac Subclauys ; infernè ve-
rò toto ipsius Aortę trunco, venis insuper
neruisque, quàm fieri potuit, distantissimè
à Corde amputatis, *Asperam* arteriam
percussi indito gladiolo inter Epiglottidem
& carthilaginem Thyroideam: quem qui-
dèm ictum secuta post OEsophagi scissio-
ne, totam molem, quà nempè ipse OE-
sophagus, Trachea cum annexis Pulmo-
nibus & Corde, quaque reliqua mox enu-
merata continebantur auellere inchoau-
i cum hac tamen cautione: nè videlicèt in-
ter extrahendum illam aliquid in Dorso
relinqueretur, quod ad OEsophagum per-
tineret; verum & nè hoc accideret, palpan-
do ac retinacula paulatim discerpendo, ma-
nu intrà eiusdem Dorfi spinam partemque
OEsophagi posteriorem admota blandèque
diducta, vtcùnque effectum est.

XI.
Noui ex-
cretorij
ductus ad
illos tu-
bos.

Hisce peractis, ac mole illa in asserem
coniecta atque inuerfa, frustulum Uentri-
culi supradictum partemque OEsophagi in-
feriorem succidere aggressus sum vsque ad
eum

eum locum , vbi Aorta *Descendens* falsò nuncupata (cùm nimirum *Ascendens* nuppiám reperiatur , sed loco istius Carotidum ac Subclauiarum rami ab Aorta immediatè surgentes , vt modò declarauimus) OEsophagum sibi ante in comitem adscitum deferit dimittitque.

Hic enim obitèr notandum est (& saltèm donec peritissimi in Aortę Viri , atque in Anatomia me magis versati hac de re clariora proferant) Aortę truncum ferè adusque insertionem suam in Diaphragma non esse ità rectum , atque ac ab illis delineatur. Ettenim ipse visus sum mihi conspexisse istum , postquàm paulo ab egressu à sinistro Cordis thalamo deorsum reflexus angulũ exteriora spectantem depixerat , reclinare se se introrsum suprà Dorsũ spinam , atque in dextro istius latere alterum angulum describere , donec sensim recuruatus læuorsum iterum accederet , atque hinc tandem recta haberetur in Abdomen per binos processus , qui musculus Diaphragmatis posteriorem constitvunt . Huius autem sinuositatis causam si quæris non aliam ego tradiderim , quàm quæ à *Louuero*, *Ruyschio* alijsque affertur in Facto de distributione

Observat.

*Tract. de
Mat. Cord
c. 1.*

*in Respon
ad Epist.
Probl. 5.*

Aortæ statim ab exitu suo á Corde: scilicèt ne sanguis, qui cum impetu proyctitur ab illo, omninò accurreret ad remotiores partes, vtque adeò flexuris eiusmodi remoratus magis æquè deflueret in arterias Intercoſtales, Mediaſtinas &c; aliòqui anguſti oſculi vaſa ac numeri non infrequentis. Iam verò talis obliquitas in cauſa erat, cur OEſophagus Aortæ non vbique incumberet; ſed ad quintam Thoracis vertebram, vbi hæc à læuo in dextrum latus procurrebat, eandem tranſuerſaliter commenſuraret: mox verò angulum in eodem dextro latere effingentem, (nempe illum, quem adnotauimus) partiatim duntaxat ſubigeret; ac poſtremò ab iſto in ſiniſtrum latus denuò ſubtentam, obliquè comprimeret vſque ad nonam vertebram, vbi denique læuoſum inclinatam penitùs repudiabat.

Igitur vſque ad hunc locum perducta ſuccifione illa, ideſt longitudinali eiufdem OEſophagi à parte poſteriori ſurſum ſectiōne, me iterum contuli ad Ventrículum: cuius deindè membranis ab inuicem ad Cardiam vſque diuiſis, vt propterea tubos OEſophagi ſupradictos ſeorsum diſtrahere incipio, en! video extemplò quendā fibro-

fibrosum, veluti funiculum, obycere se medium inter vtrumque illum tubum, eorumque alterum alteri connectere tam, firmo corpore, vt & vltiorem ipsorum diuisionem respuere, & manibus, ceu moram, imperare videretur. Iussus itaque hoc nutu abstineo ab opere, iamque scire cupidus an noui quidpiam fortassè id genus fidium caneret, seu portenderet. stylo ipsum concutio. Trepidat sanè funiculus ad istius diductiones, obsequitur, paret, hoc est vicissim producit ac decurtatur: hoc tamen non obstante haud vincitur, atque vtcunque, licèt in diuersa, abstractus integer nihilominus semper remanet. Ad hæc profectò statim credidi ipsum esse aliquem è numero ramorum neruoforum, qui, terebrato exteriori tubulo, interiori, qui ferè totus nerueus est, compaginatum iret; quamobrèm animo gestiens inuenire saltim vndè is suum exordium ostentaret, in hoc negotio totum studium impendi. Verùm ademit opinionem hanc denique sæpius iterata ocularis inspectio, vt qua demùm certior factus sum funiculum illum esse merè membranofum ac penè flaccidum, fibris longiusculis, nec non insigni cauitate prædi-

præditum : quibus planè argumentis eò paritèr impulsus sum, vt existimarem talem fideculam potiùs vasis sanguiferis accensendam esse . Quamuis ex alia parte iudicium hocce meum rursùs quòque falsum deprehensum est; quandoquidem vltteriùs prorogato examine comperi ad extremum eiusmodi funiculum comite carere contrà arteriarum ac venarum morem , neque itém sanguine referri, neque demùm quicquam cum arteryis commune habere, quicquam cum venis.

XIJ.
a. ipforū
par á glā
dulis Ga-
stricis Co-
nglome-
ratis

Increbuit ergò amor idcirco pleniùs agnoscendi quid id rei esset; inque hunc finem porrò introducta in pridem animaduersam cauitatem , à qua liberalissimè excipiebatur, feta , hanc leui appulsu adegì in anteriorem OEsophagi tubum, re protinùs exteriora versùs minùs succedente . Quamobrem suspicatus vas esse illud quoddam ad eundem OEsophagum ducens , tentamina renouaui , hisque mediantibus perspectum mihi factum fuit denique tale vas ad Cardiam, siuè ad Stomachum, terminare in ea OEsophagi parte , quæ Ventriculo affinis est. Et quod hunc terminum, obseruaui postea fetam illam , vbi ad primorem interioris

terioris tubuli præfati tabulam [quæ Verheyeniotunica *Vasculosa* est] deuenerat, vltra ampliùs non posse excurrere, vasculo nempe, seù funiculo totiès repetito, in comp-lura minora distributo. Horum igitur progressum postea sciscitatus inueni eadem primò ingerere se se rectâ in medioxumam laudati tubuli contignationem, membranam *Glandulosam* ab eodem Authore indigetatam; mòx verò obliquè omninò, idest postquàm in alias adhuc minores propagines subdiuisa prædictam *Vasculosam* laminam exararant atque aliquatenùs præcinxerant. Hoc enim facto vniuersim dehisciebant in cauam antè indicatam OEsophagi superficiem per minimulos quosdam poros in *Nervæa* eademque vltimâ [penès totiès citatum Authorem] eiusdem interioris tubuli lamella existentes, ac *Vuilloso crusta* demùm obductos. Lætus ergò ipse noui vasis iàm saltim terminum aduertisse ad istius quòque originem præstolandam remis, vt prouerbiali figura vtar, velisque contendì. Concusseram autèm ob id ipsū fortassis stylo argenteo; cùmque vidissem postindè idem vas amplitèr, prolixè ac liberè moueri per exteriorè tubum infrà existen-

tem [interiore interim manu sursum elato] in eam incidi sententiam, istud vas longè à *Musculosa* membrana procedere: ac propterea, ne & in indagine fortassis deperiret idem, aut elaberetur, secui prædictum exteriorem OEsophagi tubum, verbo *Musculosam* tunicam, lateralitèr iuxtà eum locum, per quem funiculus eiusmodi pertransibat; quo factum, ut eodem hoc postea è sede sua disturbato aduertere potuerim, quatenus locus ille foramen erat, instar trochleæ, rotundum ac perpolitum: per quod adeò haud mirabar, quamobrè toties nominatum vas liberè illinc mouere se se, hoc est adduci, reduci, accedere, recedere, verbo reciprocare valuisset: deindè quòque obseruauì propendere ab altera, quæ nempè à foris erat, eiusdem vasculi extremitate quoddam Corpus membranofum in diffito, longè ab OEsophago, collocatum suprà collum Ventriculi non nihil versùs posteriora; in quo scilicèt demùm latere comperi exordium prædicti vasis.

XIIJ.
Structur.
eiusmodi
glandula-
rum.

Porro itaque ad istius, nempè *membranosi corporis*, enucleationem digressus reperi idem primò duplex, triplex, interdum etiàm quadruplex, hoc est totidem alijs

cor-

corporibus minutioribus seriatim digestis concretum, & quæ tandem vnâ eâdemque exteriori tunica obuoluebantur. Quod singula; detracta hâc pellicula communi, examinare cepi illud, quod propinquissimè omnium annectebatur dicto vasi; atque hinc planè adspexi fuisse istud omnium maximû, videlicet crassitie fabæ æmulum, figura, infernè planum, coeterà quasi sphericum, aut potius ad hemisphærij figuram accedens: nisi quòd in conuexa superficie sua, duobus, tribusue anfractibus notabatur, ceû in totidem lobulos esset distinctum, colore denique subrubrum, aut ex rubro variegatum. Ex hac igitur figure asperitate, argumentatus sum protinùs tale corpus glandulam esse aliquam è numero Conglomeratarum. Sic enim appellantur *quotquot ex varijs, quasi minoribus, glandulis exurgunt cum aliquali superficie sue inequalitate*. Et fanè, si structuram attendas: amiciebatur vndique istud corpus membrana propria tenui quidem, ast aliòqui firma; à qua sustentabantur plurimæ arteriæ *Celiacæ* ramificationes, vt & aliæ sanguinem reportantes, quæ in *Gastricas* venas exonerabantur: è quarum iccirco flexu ac plexu mutuo ea

Dissert.
Anat. 2.

tandem pictura resultabat, quæ in *Pia* meninge alysq; membranis conglomeratas glandulas occingentibus obseruatur. Insupèr delapsa ab hoc velamine arteriarum capillaria (venosa namque non peruadunt ob rationem *alibi* allegandam] altè se se in dicti corporis parenchyma condebant; vbi post in minimas propagines subdiuisa terminabantur ad extremū in exiguos calices, siuè cupulas quasdam membranosas figurâ ijs, quæ glandes quercinas continent, haut absimiles, & carnosæ cellulæ demum insertas: quo propterea fiebat, vt capitula illa, siuè potiùs arteriarum extremitates, folliculos quosdam repræsentarent, aut acinos altero medio carneos, altero membranosos; quicquid reuerà carneæ huiusmodi cellulæ nil aliud esse viderentur, quàm pororum arteriosorum constrictoriæ, eademque & suspensoriæ fibræ. Ultimò verò inter has fibras, quæ scilicèt tales acinos clauderant, seù quasi concamerabant, conspicui cernebantur parui quidam meatus, aut gurgustiola plerumque oualia, & quæ immediatè ducebant in proximos rivulos per quandam lanuginem sparsam, quæ in hos expandebatur. Rivuli autem, siuè sulci huius-

huiusmodi membranosi hinc inde à prædictis glandulis prostabant instar paruorum canaliculorum, qui tandem in alios maiores dehiscebant, de quibus impræsens. Ettenim ex incisuris illis, siuè vallibus externè in conuexa glandulæ superficie adnotatis, descendebant intrinsecè totidem euripi membranosi, qui aut perpendicularitèr omninò, aut obliquè parùm descendebant denique in vnum alium maiorem horizontalitèr ad basin eiusdem glandulæ collocatum; ex cuius postea extremo, illo scilicet, quod OEsophagum respiciebat, foràs erumpebat illud vas, quod noueram è corpore istiusmodi glanduloso in interiorem infernamque eiusdem OEsophagi substantiam irrepere.

At verò parùm ab exortu suo deflexerat tale emunctorium, cùm se se statim luminibus obiecit aliud magis exile, quod sub eiusdem matrice rependo breuè ducebat ad aliud corpus illi ipsi simile, si molem duntaxat excipias & figuram. Erat nanque istud priori tenuius magisque rotundum, instar pisi: coeterà, hoc est secundum interiorem habitum, nihil, vt modò innui, ab eadem superiori glandula discrepans.

Antè tamen , quàm hoc solum princi-
pium , repeteret siphus iste recentissimus
aliud iterum excipiebat à tertia glandula
proficiscentem , quique rursus magis exilis
obseruabatur quàm alter adeò , quòd di-
xisses istiusmodi vascula æmulari quasi
petiola ceraforum , quorum scilicet tria aut
quatuor in communem quendam ramuscu-
lum abeant , aut potius rivulos aliquot mi-
nimos , quorum alij in alios desinendo ad
extremum flumen quoddam magnificum
conficiant , illud inquam flumen , quod ad
OEsophagum indè concurrere denunciaui-
mus . Sic ergò etiam quartum vas in tertiū
confluebat &c. Nam quod numerum corpo-
rum , eiusmodi glandosorum ; nouimus su-
prà interdum quatuor dinumerata fuisse :
Nunc quod ordinem ; haut semper seriatim ,
vt ibidem pariter indicauimus , quandoque
potius aceruatim digesta visa sunt : quod
magnitudinem autem ; quo plus ab OEsophago
determinabantur , eò semper mino-
ra erant , eorundemque vascula , seu radi-
ces membranosæ , magis gracilescebant .
Vlteriùs , quod situm earundem glandula-
rum ; compertè sunt hæ non rarò seorsum
à Ventriculo procubuisse , nempe sub Dia-
phra-

phragmate è regione Lienis : ac tandèm quod structuram ; erant omnes vbique analogæ , idest *Vasculo-uessiculosæ* , qualis nimirum fuit illa , quam priori loco descripsimus . *Vasculo-uessiculosas* ettenim nominare libet glandulas *quotquot ex multis , quasi minimulis glandulis componuntur , cœu acinis membranosis simul congestis , per intercedentia vasa plurimasque fibrillas coherentibus & communi membrana inclusis* . Sed quidquid de his sit , quidquid , iterùm , situs , numerus ac figura talium glandularum in vnoquolibet subiecto multùm varient ; illud certè fallere me nunquàm potuit , vasculum scilicèt suprà delineatum , quodque ad Cardiam , siuè inferiorem OEsophagi regionem , vltimò penetrare nouimus , à conglomeratis ysdemque *Vasculo-uessiculosis* Ventriculi glandulis (quas iccirco *Gastricas* appellauimus) denique non propagari ; neque porrò quicquam esse aliud , quàm eiusmodi elaboratoriorum excretorium tubum .

His planè velut illecebris ad noua studia inuitatus antè inchoatam tubulorum OEsophagi diuisionem vlteriùs exequi perrexì . Seiunxerã autè iam vtrumque alterũ ab alte-

XIV.

2. par à
Glandu-
lis Dorsalibus.

ro, per totum illum tractum, qui à Ventriculo ad quintam Dorſi vertebram eſt, ſeu uſquequò partem eiufdem OEſophagi poſtiorẽ in longum me pridem ſecuiſſe re- tuli: neque porrò intrà eoſdem quidquam prætereà ſpeculatus, quod ſaltim conue- nientiam aliquam haberet cum priori in- uento, in eam opinionem deueni, vt exi- ſtimarim Naturam iàm in arcanis ſuis mihi reuelandis fuiſſe delaffatam. Quam- uis tamen coniectatus poſteà ibidem noui aliquid contingere non potuiſſe, fortè quòd OEſophagus per totum illud interuallum cuiuſuis organi(vnum ſi demas Septum) confortium & conſuetudinem reſpuat, bo- no animo iterùm eſſe cæpi: inque ſpem me- am priſtinam reſtitutus, inueniendi ni- mirùm rurfus aliquid, præfatam OEſo- phagi à tergo fuſſum ſectionem paulisper prolongaui, quòad ſcilicèt Pulmonalis fi- ſtulæ terminum me aſſecutum fuiſſe in com- perto habui; hoc factò nedùm poſteà inter ſeparandum ab inuicem dictos tubos præ- tergreſſus eram locum quintę ſuperadiçtæ Dorſi vertebræ correfpondentem, cùm ob- uiam venere denuò gemina alia vaſcula membranofa, in alterutro tubulorum prædi-

prædictorum, per medium dissectorum latere vnum, & quæ rursus media inter vnum & alterum se obyciebant, in reliquum vniformia, sibi inuicem parallela, ac tandem longitudine paria illi, quod nuperri-
mè dictum est è Ventriculi collo ad Cardiam ascendisse, quamuis crassitie aliquantò minora. Horum igitur capita noscere desiderans, concussi eadem more antè à me recepto (nempè quùm de *Cardiaci* modò nominati ductûs exordio decernendum fuit) blanditèr stylo argenteo; qua motione mediante perspectum habui demùm quatinus tales canaliculi expeditè accurrerent recurrerentque per exteriorem OEsophagi tubum, hoc est per tunicam istius *Musculosam*: in qua aderant iccirco totidem binæ trochleæ parallelæ, idest sub eadem recta linea positæ, vnaquæque inter quatuor fibras eiusdem tunicæ *carneas*, duas nempè longitudinales, ac totidem annulares, quæque ab insimul parùm recedere videbantur; itèm rursùm quatinus ydem ductus traherent post se singuli svum nodulum peculiarem vtrobique simplicem, membranosum, inæqualem, oblongum ac neque demùm itá compactum, atque ille, quem narrauimus

H

pro-

proximè sinistro Ventriculi orificio adstiffisse. Quibus ponderatis, in promptu fuit iudicare, quòd inuolucra, quorum modò à Nobis facta fuit mentio, nihil aliud in se, quàm glandulas *Dorsales*, absconderent. Dicuntur enim hæ adiacere hinc indè à parte anteriori quintæ Dorfi vertebræ. quì igitur alibi eademqueri debuissent? Sed scrupulus nihilominus adhuc restabat, an videlicet, cum tales glandulæ sat superque Anatomicis pateant, mihi tamen licuisset rursùm parumpèr in ipsarum descriptione commorari? id sanè, quod statim amplexatum est ex eà consideratione, quòd *Dorsalium* glandularum historia à nemine, quod sciam, hætenus compilata fuit, præcipuè quoad ipsarum emunctoria, vt quæ vel vsque-nùm fuerunt ignorata: mea itaque interesse, vt, cum ista demonstrata sint, illarum etiàm saltem rudem effigiem adumbrarem, aliòqui munere meo me haut ritè defuncturum.

xv.
Glandu-
lar *Dor-*
sales Con-
glomer:

Quo titulo multatus, excerpto illo, tanquàm cortice membranoso, qui vtrumque inuolucrum præfatum contegebat, intuitus sum porrò tales glandulas numero binas, in alterutro nodulo vnâ, magnitudine ferè

ferè ad amygdalæ fructum accedere, quemadmodum & figurâ : nisi, quòd vnaquævis earum quatuor, ad summum, sex, prominentys, seù tuberculis glandulosis notata erat hinc indè è regione positis, & quæ tubercula ad basin crassiora, quàm ad apicem inter se paritèr incisuras quasdam relinquebant illic profundiores, quàm hîc, vt & ibidèm etiàm magis versús glandulæ centrum protensas. His itàque consideratis, minimè conctatus sum deliberaturus nùm tales glandulæ Conglomeratis accensendæ forent, nec nè? multo minús quòque, an istas Conglomeratas *Vasculo-vesiculosarum* cathalogo adscripsissem? Quippè tales primis oculis visæ; integumentum nempè quoddam proprium ac satis exile earum quamlibet amiciebat fvlciebatque desupèr innumeros sanguiferorum vasorum pampinos è *Bronchialibus*, & *Coronarys*, ceù palmittibus, traductos, quique ad extremum submittebant sese in subiectam glandulosam carnem fere sub ea norma, quâ & *Celiacos Gastricosque* ramos in posterioris nominis glandulis caput svum deflectere suprà iàm significauimus. Deindè hæc glandulosa caro cystidibus farta erat, siuè ves-

ficulis innumeris membranosis racematim digestis; quarum vnaquævis proprio fruebatur excretorio poro immediatè dehiscente in quosdam furculos itidem membranosos mediè inter binas quaslibet vesiculas existentes: à quibus proindè exceptus latex recrementitius ducebatur postea in alios magis capaces, vndique è circumferentia glandulæ emergentes excurrentesque sub yis, quasi vallibus, exteriùs inter eiusmodi glandularum prominentias obseruatis, & qui furculi denique terminabantur in alium omnium maximum mediè ab apice ad basin cuiuscunque glandulæ protensum, perindè scilicet, atque in Pancreate *Virsungianus* tubus. Tandem verò ad alterũ nouissimũ istius elicis extremũ, nempe quod à foris erat, continuus cernebatur ille nilus, quem vidimus ab vnoquoque nodulo superiùs prorupisse ad *Nervæam* Oesophagi membranam, *Musculosa* priùs in trochlearum loco perforatâ. Sed quod attinet huiusmodi insertionem: quatinùs hæc parùm differre visa est ab illa, quam de *Cardiaco* vase publicauimus, consultò venit ommittenda; monebo duntaxat circa numerum istiusmodi glandularum, eas haut semper binas, re-

reperiri interdum plures, nonnunquàm eti-
am pauciores, vt quùm ab altero Dorſi
latere abſunt: de qua varietate propterea *loc. cit.*
ita Verheyen: *Circà quintam Thoracis verte-*
bram, inquit, ipſi OEsophago à parte poste-
riore adnaſcuntur quadam glandula ſapiùs bi-
na, magnitudine & figura phaſeolum referen-
tes; aliquandò plures, ſed minores & in unum
corpus glanduloſum concreta; quo nempè rur-
ſum videas quantoperè in glandularum,
OEsophagi conglomeratarum cenſu, figu-
ra, ſitu &c. Natura ludat.

Ventum erat intereà tandem ad eum lo-
cum, vbi arteriarum venarumque maiorũ
bifurcationes (quæ ponè OEsophagum ſunt,
quaſque adeò ibidem, cèu in ſitu ſuo pro-
prio, ipſe, prout innui, antè reliqueram)
nunc aut explorari exigebant, aut extur-
bari: ſecùs vltiorem ipſius Gulæ, ſe-
parationem in duos tubos molienti, cèu
repagula poſti obdita, omnem prorsùs
aditum præcluſuræ. Proptér quod ipſe Aor-
ta & Caua diligenter examinatis, cum com-
periſſem poſtea nihil ab his directè ad OE-
ſophagum tendere, tantùm aliquot Inter-
coſtales ramulos, qui extremis oſculis *Mem-*
branofam eiufdem OEsophagi tunicam,
lambere pergebant, poſteriorem ſenten-

XVII.
3. par à
Glandu-
lis Bron-
chialibus
Congl.

tiam amplexendam censui, dictosque obices potiùs amouendos, quàm vt in vestibulo, vt aiunt, subsisterem. Dictum igitur factum; fustuli postes, arterias ac venas exemi, moxque posteriore OEsophagi parte in totum, seù ad Pharyngem vsque diffissa, tubulorum ipsius ab inuicem dilacerationi iterum incubui. At vix planè in hoc opere tantum progressus eram, quanta vnus transuersi digiti mensura est, cum protinus.

Pincier

—*Emergere foras quasi carcere fracto.*

Et patuere oculis & se noscenda dedere
rursùm duo alia vascula parem cum precedentibus ordinem dispositionemque seruantia, vt vt tamen multo breuiora ys longèque teretiora: quæ posterior ratio fuit, cùm eadem stylo tentare, prout antea consueueram, nequaquàm ausus fuero, veritus ne dirimerentur: ex alia parte quòque ne euentu suo insuper motatio illa frustraretur. Stabant quippè tales fideculæ vasculosæ in loco, vbi OEsophagus tam arctè connectebatur Pulmonum substantiæ, vt & ne stylum quidèm pateretur inter se & istam interponi. Quis igitur mihi illarum primordia fuissent pernoscenda? Nihil-

De Glandulis OEsoph. Conglom. 63

hilōinūs tāen res euiēta dēūm est hoc pacto.

Apposito indice manūs suprà eam partem, à qua nouiſſimi illi canaliculi ſupernè aſurgebant, periculum comprimentes feci, an quidquam ſubtùs correfpondere ſentirem, quod me ducere poſſet in cognitionem eius originis, quam quærebam. Nec fruſtrà; quandoquidē viſuſum mihi attigiſſe ſtatim globulum quendam durum, à reliquà OEsophagi ſubſtantia diſcretum inque dextro Pulmonum lobo altè quaſi latitantem: quo factum, vt in hoc velari tandē duxerim, obiectum conatvum meorum. Abſcidi itaque iccirco propè vniuerſam eiufdem lobi ſubſtantiam, eā duntaxat ſeruata, cui duritas illa perpendicularitèr inſiſtebat; vtque ſarcina eiufmodi ablata eſt, euexi ſurſum exteriorem OEsophagi tubulum, à quo poſtindē comperi propendere portiunculam maioris *Aſperæ* arteriæ rami vnà cum accumbente illo corpore, quod ſenſeram infra prædicta vaſcula collocatum. Nihil autem erat aliud iſtud corpus, quàm glandula quædam oblonga, conglomerata, ſita extrinſecus atque in poſtica parte dextri, vt dictū eſt, *Aſperæ* arteriæ rami nonnihil verſus finem

XVIJ.
Glandul:
Bronchia-
les Con-
glomera.

finem, idest ubi is nundum in alios minores apparet subdivisus. Et quod contextum; tametsi hunc propter informes fibrarum ductus, confusos nempe ac varios, colorem item fuscum, aut potius atrum plenè assequi nunquam valuerim, nihilominus ex antè perlustratis funiculis vasculosis planum fuit conycere talem glandulam inter *Vasculo-uefficulosas* enumerandam esse, aut, ad minimum, inter eas *Vefficulosas*, quæ cum *Vasculo-uefficulosis* conueniunt. Neque enim inficiabor, adesse potuisse insuper aliquot lymphæ ductus, qui ab illa glandula in præfatum Tracheæ ramum influerent; sed cum hoc hucusque nundum obseruauerim, atque insuper autopticas rationes habeam, quæ me prohibent, quominus arbitrer lympham ab ea glandula gliscere in bronchium præcitatum, inducor imprensus ad opinandum, eandem glandulam *Vasculo-uefficulosa* nomen promereri potius quàm *Vefficulosa*. At quicquid de his sit [& quorum acta ventilabuntur *infra*] vascula certè, de quibus nupèr, non aliundè fata, quàm à descripta glandula, conspecta sunt, plerumque bina, quamuis nonnunquam etiàm, vnica eademque obscuri inity, propter nimirum

mirum ipsius glandulæ cum OEsophago
arctissimam quasi conglutinationē: coeterò
autem specialibus trochleis in *Musculosa*
eiusdem OEsophagi tunica ditati erant y du-
ctus, & per quas tandem ad *Nervæ* euadebāt

His agnitis, secutus sum meum, vt in
adagijs est, asellum agere, siuè, quod planius,
iamdiu decantatam abs me illam tubulo-
rum OEsophagi ab inuicem separationem
ulterius vrgere, prohibente hoc utcunque
licet intimo eorundemque mutuo contactu,
quem vel pridem nihilominus perspectum
habueram, cum primum scilicet ipsum OE-
sophagum arctè admodum Tracheæ alli-
gatum inueni. Vt autem tanta eorundem
portio altrinsecus diuisa est, quantā & antè
seiunxeram, vbi à *Dorsalium* glandularum
excretorys vasculis ad *Bronchialia* ascenden-
dum fuit, incidi denuò in alia, seù potiùs in
aliud emunctoriorum par anteriori breuius
perpetuòque gracilius, & quod denique
adhuc per binas trochleas ab exteriori ad in-
teriore tubum se se eleuabat eadem prope-
modum symetriā, quam in præcedentibus
animaduenteram. Quapropter & istorum
fontes de more indagaturus facta cum sty-
lo pericula renouaui; quæ tamen cum am-

XVIIJ.
4. par à
glandulis
conglom.
primæ di-
uisionis A-
spera ar-
teria.

plius ex voto non cederent, ad extremum palpando iterum, coecorum more, facinus inchoatum est.

XIX.
Glandu-
lae primae
divisionis
Asperae ar-
teria Coe-
glomer.

Applicito scilicet digiti fastigio supra anteriorem tubum, cum compressissem postea infra eum locum, unde ij ductus veluti pullulabant, quandam quasi exostosem, aut potius corpus reliquis vicinis partibus magis durum, arbitratus sum protinus fortunam coecorum esse, siue, uti dictitant incolae nostrates, habitare in manibus. Neque enim videbatur talia excernicula aliunde, quam ab istiusmodi corpore esse posse. Et de facto femotis ys, nempe partibus, intuitus sum inde glandulam quandam bifidam, conglomeratam, *binis prioribus Tracheae divisionibus* adnatam, utrinque unam, coloris ad ianthinum vergentis, seu potius liuidi, magnitudinis sat conspicuae (quicquid nundum obseruat) figurae denique semilunaris, aut quasi circularis ita nimirum, ut ceu totidem annuli ambos praedictos *Asperae* arteriae ramos statim ab ipsorum exortu constringerent atque obfirmarent. Hinc itaque eruta eiusmodi excerniculorum genesi reliquum erat ut examinarem quemadmodum ista, nempe corpora glandulosa, recremen-

mentum ſvum transfunderent in illa, ſiue, quod idem eſt, qualiter, quoue ritu interior huiusmodi glandularum materia eſſet diſpoſita. Verum hoc propter minimam earum craſſitiem lineas vix quinque, præter propter, ſuperantem, additis idoneorum perſpiciliorum hîc Rure, vbi dego, inopiâ, & charitate, ægrè conſecutus; cùmque palam duntaxat conſtitifſet ad extremum talem ſubſtantiam congeriem eſſe acinorum innumerorum, hâut itâ tamen laxè aggregatorum, quemadmodum in *Bronchialibus* glandulis ſupradictis folliculi veſſiculofi, hâc ſaltî notitia contentus eſſe debui glandulas nimirum illas (*primæ Aſperæ arteriæ diuiſionis*) merè *Vaſculo-veſſiculoſas* exiſtere, earumque emunctoria (ſinè quibus eæ tales non eſſent) ad cauam OEſophagi ſuperficiem diſtribui, conuexâ, ſiue exteriori eiufdem tubulo, antè, prout nouimus, terebrata: licèt ex alia parte iſtorum, nempè emunctoriorum ſcaturigo, quia eædem glandulæ altè in eiufdẽ OEſophagi ſubſtantiâ ſepulte erant, oculorum aciem plurimum falleret, atque ex arctâ communium membranarum vni-one viſa eſſent ea vaſcula quaſi mæandri innumeri ac minimi in duos manifeſtos ca-

naliculos reollecti.

XX.
s., 6., n 6.
nuquam
etiã 7.
par à G-
land. Trz-
chealibus
tergemi-
nis Con-
glom.

Rursus verò post illam [de qua & nupér & dudum] transuersi digiti mensuram in duos alios offendi siphunculos membranofos figuræ, ordinis, siuè dispositionis præcedentibus æqualis: nisi quòd & ipso iàm recensorum vltimo binario [quod exillimum denunciauimus] adhuc graciliores itèmq; breuiiores spectabantur, quique iterum (ne & istud vnquam deferam] ab extrà intus gradiebantur per peculiaria foraminula, Trochleas appellatas, hinc indè in *Tendinoso* tunicæ *Musculosæ* per medium atque à tergo (vti quondam & passim publicatum est] discissæ strato conspicua. Nec satis; paulo altiùs progressus geminos alios nouitér inueni prioribus conformes ac parallelos, quamuis adhuc, imò continuò, teretiores: ex quorum proindè frequentia, adiecta paritèr quotidie maiore ipsorum breuitate illam tandem ratus sum procedere posse resistantiam, quæ OEsophagi tubos altrinsecus diuidenti offerrebatur eò maior, quò propiùs ad angulum incidentiæ, siuè ad Pharyngem, accedebam. Quin imò! & in aliud denuò quandòque impegi vasculorum par eiusdem cum reliquis naturæ, sed perpetuò

[quem-

(quemadmodum mox monuimus] breuius ac tenuius, quodque vna cum ſuo aditu ad OEſophagum aliquandò minimè obſeruari potuit.

Trium itaque omninò parium huiusmodi natalia ſi quis à me percuntetur, fateri candidè non pudebit me proceſſus ipſorum integros conſpicandi copiam nunquàm habuiſſe. Vidi equidèm in plurimis recens denatorum cadaueribus talia vaſcula ab altero tuborum OEſophagi ad alterum extenta, quæque alicui aly veriùs non aſſimilabantur, quàm trunculis quorundam emunctoriorum ab aliquibus conglomeratis glandulis prouenientium, qui in yſ partibus relictæ eſſent: prætereà quoque aduerti adſtare ipſi OEſophago, & circà Tracheam complures glandulas, præcipuè *Vaſculo-ueſiculofas*, quæ proprio excretorio ductu, tanquàm caudice, fruebantur; vndè adeò vehemens ſubibat coniectura, talia vaſcula, quæ veluti detruncata vtrobique ſuas appendiculas offerebant, ſi quando iccirco inuicem commiſſa fuiſſent, illic in OEſophago ſvum terminum, hîc verò, idèſt in glandulis, ſuam originem vtcùnque offenſura eſſe: at minimè tamen ità, vt affir-

XXJ.
Glandu-
læ Trach-
eales tri-
formes.

mare audeam feriem, siuè coniunctionem
 appendicularum præfatarum mihi penitus
 fuisse perspectâ. Vetabant enim hoc partim
 illorum minimorum, vt itâ dicam, stipitum
 vasculosorum exiguitas, partim etiâ mem-
 branarum dictas glandulas irretientium in-
 extricabiles complicationes; quibus si adiun-
 gas iterum microscopiorum defectum, dices
 vtcunque me in hac parte venia dignum
 extitisse. Quòd si tamen coniecturis illis,
 & quæ tûm solæ mihi relictæ fuerant, stan-
 dum est, vix dubitauerim asserere tria di-
 cta siphunculorum membranosorum paria
 è glandulis memoratis ortum traxisse. Erant
 quippè hæc partim ab imo ad summum OE-
 sophago circumfusæ, & saltim per illud spa-
 tium, quod eiusmodi paria æquo interuallo
 ab inuicem distantia occupabant, siuè qu-
 antus ferè *Asperæ* arteriæ processus est à *pri-
 mis diuisionibus* suprâ memoratis vsque ad
 carthilaginem eiusdem *Annularem*. Deindè
 vtrinque à Tracheæ lateribus propendebant
 ipsi OEsophago, ac veluti assisteabant præ coe-
 teris quædâ glandulæ Conglomeratæ eadem-
 que *Vasculo-vefficulosæ* tot ferè numero, quot
 erant vascula præfata, quorum insupèr po-
 sitioni ac loco directè, è regione, ac proxi-
 mè

mè collocatæ erant. Huiusmodi ergò glandulas speciali suo pollere excretorio ductu in superioribus iam patefactum est: quî igitur ijalibi, quàm in OEsophago querendi fuissent? & cum insupèr salinum humorem effundere consuecant tales glandulæ, prout etiàm alibi fuit promulgatum! & quidèm, quòd *Vasculo-vesiculosæ* essent illæ, nempè glandulæ, liquebat ex eo quòd superficiem habebant *inaequalem* paucis tuberibus, idest eminentijs lacunisq; vicissim notatam, colore ex rubro pallidam, ac tantùm non roseam, amplitudine pupilla oculi paulo maiorem, vt & crassitie quòque, figuræ lenticularis. Obtegebantur prætereà singulæ tunica quädam tenuissima vbique sustentante *Mediastinorum*, ac *Bronchialium* ramorum diuisiones, quæ glandulosum parenchyma postea ingressæ minimulas, quibus hoc constabat, glandulas sic, vt de alijs iam dictum fuit, concinnatum ibant. Ac denique quia minime hæ glandulæ intus vasculis interstrictæ cernebantur, quæ in vnam peluim desinebant, quemadmodùm in Renibus elices vrinarij; peluis autèm hæc in maximè decliui parte collocabatur sic, vt ex ea postea descenderent dicti excretorij tubi.

His

His igitur obseruatis non alienum fuit opinari radices huiusmodi emunctoriorum inter vtrumque OEsophagi tubulum reperi-
tas ab ys glandulis fuisse propagatas. Sed quod primordia huiusmodi radicum: vix à pelui, siue é glandula digressę singillatim aut disperibant omninò, aut in alias glandulas impingebant, de quibus impresens.

Namque suprà Mediastinum, Tracheam, Pericardium aliasque his vicinas partes videre erat complura, imò propè dixerim infinita, tubercula partim rubra, partim atra, partim atro-lutea &c. Quorum quidè rubra omnium minima apparebant, figurà semen orobi referentia, nunc maiora, nunc minora pro ætatum nec non sexuum differentys, substantiä rubellorum sanguinis globulorum subtilissimis nerueis fibris adherentium, aut, si mauis, musculorum materiam æmulantia, nullis aliòqui ductibus excretorys, saltim conspicuis, prædita: nisi fortè capsula quädam, seu appendice veluti adiposa gauderent, quorum nimirum etiàm complura conspiciebantur. In hoc enim casu, ab apice talis capsulæ, quæ genuinum fibrarum adiposarum contextum imitabatur, perexiguus quidam
orie-

oriebatur tubulus oculorum aciem abhinc ſtatim effugiens. Tandem quoad ſitum; obtinuerant hæ plerumque locum OEſophago propinquiorem adeò, vt *Vaſculo-ueſſiculoſis* intermixtę cummunì etiã cum his contubernio, hoc eſt eodem inuolucro, gauderent.

Atræ verò glandulæ remotiores partes incolebant numero longè plures, quàm rubræ, vtpotè quas ego non in Thorace tantum; adſpexi inſupér in Abdomine in iſſis quòque membranofis muſculorum interſtitijs &c. cum è contrá rubræ, ſiue carneę, non alibi, quàm heïc ad OEſophagum fuerint obſeruatæ. Cæterá autèm, ideſt ſecundùm magnitudinem ac figuram, cum yſdem rubris penè congruebant atque ex ſubſtantiã videbantur potiùs quãſi grumi ſanguinis arefacti ac tenui quãdam pellicula incluſi.

Denique atro-luteæ glandulę non alibi paritèr in toto corpore aſſulgère viſæ ſunt, quàm circà Tracheam & OEſophagum. Apparebant autèm hæ præcedentibus molliores ità, quòd dixiſſes coagulato ſanguine concretas: quamvis nihilominùs alteri iſfarum extremo rursùm veluti appoſitus ſpectabatur quidam globulus puſillus, colore dilutè flavus, ſubſtantiã non abſimilis illi,

quem narrauimus etiã carneis, siuè rubicundis tuberculis quandôque succreuifse, figurã denique coni in modum fastigiatus, exiguôque, imò ne spectabili quidem, excretorio vase in culmo, tanquã plumã in casside, ornatus.

Quatuor itaque istiusmodi glandularum classes si demas *nigras* (quas nempè ratus sũ vni ac soli lymphæ studere) omnes omninò visę sunt *Vasculo-vesiculosarum* gratiã fuisse confictas. Ettenim *Carneæ* (quarum etiã priore loco memini) siuè simplices extarent, siuè compositæ, idest adiposa capsula ditatę, semper hinc sua vascula ab ipsius capsulę apice egredientia in illarum furculos ablegabant, indè verò interponebant sese medię istis excerniculis adeò, vt humor per hæc excurrens per ipfas filtrari cogeretur. Reliquæ autem nimirum *sanguineo-adiposæ*, aut atro-luteę dictę omnes prioris fasciæ erant, hoc est suos nilos *Vasculo-vesiculosarũ* emunctorys inferbant. Quę cùm ita sint, vix dixerim quanta fuerit tot vasculorum confusio, nedũ vt ipsorum ductũ atque terminum designare valeam: & cùm insupèr illarum glandularum color, figura, magnitudo, numerus &c. vix determinari queant proptèr magnam in diuersis,

sis, & in ysdem diuerso tempore variationē. Sufficiat igitur asseuerare me non alibi, quàm ad OEsopgagum, talium canaliculorum vestigia obseruasse, & quo saltim in suspicionem venerim tria prædicta istorum paria ē glandulis *Trachealibus* trium omnino ordinum promanasse.

Deuenerā autem iam denique inter diuellendum ab inuicem totiēs nominatos tubos ad *Constrictorium Pharyngis musciculum*: cuius substantiā mox rursus dimidiatim dilacerata videre fuit primò infrà hunc *musculum* adhuc vnum, quandòque verò etiā alterum vasculorum par figurā quidem ac dispositione hucusque recensitis non absimile; ast magnitudine tamen ita pusillum, vt etiamnum, hæream an ambo vera vascula extiterint, aut quid analogum? carere insuper ipsū peculiaribus trochleis, siue foraminulis, per quæ, perindè atque alia, liberè excurreret trans exteriorē tubum. Prætereā intrā dictum *musculum*, siue potius intrā orbiculares eiusdem fibras animaduerti alias, sed crassiores, velut nerueas & fistulosas transfuersaliter à Laryngis inferiori parte ad *Nerueam* vsque OEsophagi membranā, idest interiorē istius tubum, ex-

XXIJ.
Postrem.
par à glandula
T^{hyroidea} Conglomer.
mer.

tentas, & quarum aliquæ laterales cum *Thyroidæis* glandulis communicabant.

XXIII.
Glandu-
la *Thyroi-*
dæa Con-
glomer-
ata.

Quo igitur meliùs istiusmodi cùm vasculorum, tùm fibrillarum cauernosarum series atque origo mihi innotescerent, *Thyroidæarum* mox nominatarum glandularum examen auspicandum duxi. At vix quidém primo ipsarum aspectu satiatus fueram, cùm me poenituit erroris, in quo hætenùs eram versatus, tales nempè glandulas semper geminas abs me cum vulgo Anatomicorum putatas fuisse, atque interim tamen simplex esset earum corpus velut ex duplici simul vnito coalescens. Erat itaque vnica glandula supernè plana, infernè angulosa ac bifida, hoc est ad semilunarem figuram accedens, cuiusq; trianguli Pharyngem atque Oesophagum vtrinque contingebant, diuidebanturque ab inuicem per quendam isthmum ab imo ad summum per medium ipsius glandulæ percurrentem; ex cuius proindè obtutù deceptos fuisse arbitror illos Anatomicos, qui eandem omninò duplicem prædicauerunt. Sed quod essentiam, seu corporeitatem; erat eadem intrinsecè tam informis, vt cuius libet vel curiosissimi perscrutatoris elusisset audaciam: vis-

cus inquam erat nonnullibi laxum, alibi compactum, incisuris, anfractibus, promontorys, lacunis vbique ac passim refferum, quodque demum diuidentis cultro resistebat, ac nonnunquam etiam, dum diuideretur, crissus edebat in morem materiae fabulosae. Quo stante, quomodò quis factum iri posse dixisset, vt caput, quod aiunt, aut pedes illius glandulae adinuenirem? ne dum vt vasculorum, nec non fibrarum fistulosarum praedictarum initium atque extensionem: nihilominus tamèn perlustratis fortè fortuna quibusdam veluti spiraculis vtrumque glandulae latus perforantibus, quaeque eò maiora cernebantur, quò plus ad externos eiusdem angulos (qui scilicèt Pharingi atque OEsophago vtrinque, vt dictum est, implantabantur) proximè accedebant, in eam opinionem deueni, vt crediderim dictam glandulam, idest *Thyroideam*, per memoratos mæandros expurgari, vasaque fibrasque praecitatas esse eiusdem glandulae excretorios tubos. Dicere namque aliàs quòd ea talia esse non poterant, quatinus magnitudine non corresponsdebant glandulae, à qua proficiscebantur, vanum est. Noueram quippe crebrò (quod & *Malpighius* testatur) ad-

*Epist. de
Glandulis
Conglom.*

esse in Asino, Boue &c. complures glandulas, quę per eiusmodi cauernosos funiculos exhantlantur. Et prætereá dubium an, quemadmodum diuersa sunt conglomeratarum glandularum munia, itá ob adhuc ignotos fines Natura fortè voluerit talem *Tyroidæam* glandulam per eiusmodi, quasi nerueas, fistulas humorem suum excernere, ut nimirum, si latex iste velut aura quędam v.g. exindè debuerit inspirari. Verum de his *alibi*. Denique quod has fibras; germanum illius glandulę recrementum per tales cuniculos sequestrari suadebatur ex eo, quod eadem interdum abscessu tentata viderim post mortem pus ab indè in Oesophagum, siuè ad Pharyngem, expressum leui etiám appulsu in Fauces atque in Os regurgitasse. Mitto, quod à tali glandula nullus patebat, ad Laryngem, aut ad aliam quamlibet partem aditus; quod neque illinc aliquis lymphæ-ductus emanabat, & postremò quod idem viscus Oesophago vtrunque, ut dictum est, innitebatur. Coeterò *Thyroidæam* glandulam in *Vasculo-vefficulosarum* censum esse reponendam color ipsius atque substantia paulo durior vltrò indicabant, quodsi adeò eiusdem excernicula alibi, quàm
in

Sec. 3.

in maximè humili parte quæsiuissem, diceres extrà callem me, vt aiunt, incessisse, parte nempè illa OEsophago [vt hoc rursus repetam] hinc indè accumbere conspecta.

Auctarij ergò loco monendum restat hucusque recensita, quæque ad OEsophagum definere comperta sunt, tot glandularum, conglomeratarum excretoria vasa croceo vt plurimùm, idest saturé flauo, colore imbuta oculis se se obtulisse: quam tincturam arbitror hactenùs imponere potuisse ingenuis Prosectoribus sanguinis specie, adeoque ipsam venarum his veluti fucum fecisse, aut arteriarum, nobis tamen intereà eiusmodi phænomeni rationem in *sequenti Sectione* reddituris. Si quis autem eâ serie, ac multitudine emunctoriorum offendatur & quòd non omnia omninò, neque vbique ac semper ea in comperto habere possit, consistat parumpè indignationemque coerceat saltim vsquedùm singulorum in singulis cadaueribus venationem instituerit. Contingit quippè non rarò, vt dùm aliquod illorum inuestigatur, aliud suffugiat nonnumquam, pereatue, aut defetiscat sicque modò hoc, modò illud solùm reperiatur, prout nempè aliud alio aut prius in disquisitione

XXIV.
Admonitio circa
apparentiam ductuum
eunctoriorum

ne fuerit, aut posterius. Quicquid ex alia parte *Dorsales* tubi præ-coeteris ubique, in omnibus ac perpetuò extitisse comperti sunt, tum *Gastrici*, ac tertio loco *Brunchiales*, quos denique sequebantur cum *Tracheales*, tum & *Tyroidæi*, qui tamen segnissimè iidemque rarissimè omnium sub conspectum ceciderāt.

XXV.
3^a Tunica
Nervosa.

coro sapé
citat,

Iam verò absoluta Tubulorum OEsophagi alterius ab altero separatione, exemptaque iccirco atque aliorsum sequestrata *Musculosa* membrana, vnde exterior, ut insinuatum fuit, eiusdem OEsophagi tubulus conflatur, supererat *Nervosa*, quæ itidem interior est, quamque ut ut à plerisque pro simplici ac prò indistincta habitam *Verheyenius* tamen rursus triplicem agnoscit. Sic enim is: inter *Musculosam*, inquit, & *tunicam Nervosam*, quæ passim dicitur ultima, duas alias offendi tunicas; quarum illa, quæ *Musculosa* proxima est, ex fibris irregularibus atque innumeris *Vasculis* laxè contextitur: altera, quæ tunica *Nervosa* immediatè firmitèrque adheret, constat fibris rectis secundum OEsophagi longitudinem excurrentibus, atque aliquatenus carnosus, prout in homine valdè musculofo clarè conspicitur. Huic tunica [pergit idem *Anatomicus*] *varys in locis glandula*

la inserta sunt: unde tunicam hanc Glandulosam, alteram Vasculosam nominare placuit. Tunica intima (sunt vltima illius verba) valde subtilis est, ac prorsus Neruea fibrisque tenuissimis ac ordine vario locatis constat. Et Contrà quam tamen & contrà alios, quotquot ex Vuillisio, ni fallor, pelliculatim diuide-re membranofas corporis particulas didice-runt, insurgit Craanen his verbis: *Qua Anatomici nobis vulgo dant de distinctionibus membranarum, cum grano salis sunt intelligenda. Nam nostri visus acies nullo modo eo peruenire potest, ut has omnes queat ad numerum perfectum deducere. Hoc ipsum probatur argumento exceptione omni maiore; si scilicet oculus muniatur microscopio, tum facile in qualibet tunica poterimus alias plures distinguere, quod tamen non poteramus anteà effectum dare. Quamobrè* (concludit indè sic denique idem fanioris Anatomie, vt & reliquæ Modernæ Physices Assertor strenuus) *merito numerus membranarum & tunicarum nostri corporis pro incerto haberi debet: cum componatur ex infinita fibrillarum serie inter se diuersimodè contextarum, & contenti solumodò erimus illa distinctione, qua cuilibet intuenti ad oculum patet; ac proindè malumus & nos in vnaquâvis tunica,*

*l. de Hom.
cap. 7. de
OEsoph.*

quæ plurifariam diuifa integra ampliùs non habeatur, diuerfas representationes, siuè facies, agnoscere, quàm ex varys eiusdem aspectibus plures, & minimè tamen perfectas affingere membranas: id videlicet, quod & in *Musculosa* prædicta suprà iam exemplificatum est.

Nunc ergò quod *Nervæam*: obseruauì hanc in ea facie, quâ *Tendinosam* imprimis laminam deosculabatur, vasculis circum vndique exarata; quorum tamen non omnia sanguifera, complura etiàm conspiciantur à ductibus recéns à nobis compertis propagata, & quæ nonnunquàm ob colorem liquidi abs se deuecti sanguiferam speciem præ se ferebant. Sed quod priora: credideram prima fronte sobolem esse illam articularum venarumque, quarum nempè aliæ sanguinem inducerent in dictam tunicam, aliæ reducerent, aut reportarent; verùm post didici mihi à præconcepta hâc opinione, egregiè fuisse impositum. Quandoquidè persecutata eiusmodi vasculorum origine, comperi equidè adfuisse aliquot arteriosos ramulos, qui ab internis Carotidibus exorti paruis ac minimis initijs ingrediebantur postea superiorem Gule partem propè musculum

culum OEſophageum; at venarum tamen, quod in totum dixerim, ne veſtigium quidẽ alicubi inueni. Solæ itaque arteriæ è ſanguiferis vasculis exteriorem tunicæ *Nervofæ* ſuperficiem irrigabant vnà cum propaginibus illorum ductuum, quos nouimus per externum OEſophagi tubulum ad internum irrepiſſe: é quarum deindẽ ingreſſũ & egreſſũ mutuo infrà extrà primores eiufdem membranę fibras [perindẽ ac ſi inuicem ſe decuſſarent) contexebatur denique extrinſeca illa lamella, quam *Vaſculoſam* dixit celeberrimus *Verheyenius* præfatus.

Jam verò poſt aliquot diuaricationes ac reciprocas, ceũ tramæ & ſtaminis, cum exterioribus *Nervæ* membranę fibris ſuperquitationes terminabantur ad extremum dicta vaſcula in interiorem eiufdem tunicę ſubſtantiam, vbi poſt fibrillatim expaſa, ſcrobiculos ibidem, ſeũ cicatriculas quaſdã compingebant ab eodem Authore *Glandulas* vocitatas. Erant autem diuerſigenæ iſtæ foueæ nimirũ triplices; grandiuſculæ, minũs late, ac minime; quarum poſtreme ex finitionibus arteriarum reſultabant, mediæ ampliõres ex terminis nouorum excerniculorum

rá descriptorum , supremæ verò ab alijs mihi nundùm ritè perspectis .

XXVJ.
Noui ly-
mphæ du-
ctûs ad
hanc tu-
nicam.

Uisum enim quidèmfuerat , præter am-
bas illas , debere dari adhuc tertiam cana-
liculorum speciem , vndè demùm eiusmodi
cauernulæ scaterent ; at quales tamen fo-
rent hi , penitus ignorabam . Verùm ad ex-
tremum mecum ratiocinatus OEsofophagum
egêre rursùs viscido quòdam atque vnctuofo
humore , cuius proindè vi prismaticorum
corporum illâc fortè dilabentium iniuriæ ad-
uersùs fibras eluderentur , in suspicionem
veni , quòd sicuti ea facultas in vna lym-
pha consistebat , ita præfati canaliculi non
aly esse possent , quàm eiusdem lymphæ
delatores tubi . Dicere namque quòd visco-
sus humor prædictus ab arterys esset ema-
naturus , credat apella Judæus , vt fertur .
Mihi quippè iamdiu fatis liquidò consti-
rerat [quod & in superioribus notificatum
fuit] Carotidum internarum ramulos *Ner-
ueam* [vt ibi paritèr dictum est] OEsopha-
gi membranam irrigatum contendentes in
minori tùm quantitate , tùm & qualitate
existere , quàm vt eam liquoris copiam suf-
fecturi essent , quæ requiritur ad eiusdem
Gulæ defensionem . Deindè etiàm noueram

arte-

arteriarum extremitates [quas medię illi, *Nervæ* vocatæ, tunicę inniti itidẽm significauimus] tenuem serosamque saluam, duntaxat expuere, idest fluorem fibris non nisi in elasticitate sua naturali conseruandis accomodum ; minimẽ verò oleosum, viscidumque mucum, illum scilicet, cuius præsidio opus esse constat ad angulorum corporum deglutitorum figuram protelandã. Quamobrẽ in ea sententia confirmatus maiores illas in medioxima *Nervæ* membranę parte obseruatas cicatrices stigmata, velut esse à lymphæ-ductibus ibidẽm desinentibus relicta, in ipsã vtique acquieuissem: nisi ex alia parte scrupulus iniectus fuisset, quòd audiueram (est enim hoc ab Anatomicis vulgatissimum) vasa lymphatica è membranosis partibus in sanguifera immediatè refundi vt plurimùm, aut mediatè, per glandulas conglomeratas; non autem vice versa: vndè adeò patebat dictas foueas initia potius esse posse, quàm terminos ductuum eiusmodi lymphaticorum. Hoc igitur motiuo excitatus rem non alitèr, quàm experientiã ipsa declarandam censui. Et verò, quandiu ista in viuentibus tantummodò celebrari deposcebat (hominemque vivum pro-

scindere impium est] tandiù indago eiusmodi ad bestias translata. Secui ergò Vitulum quem edacem, animal quòque noueram aridis vesci solitum: vtque ipsius Iugulum omninò apertum est, en! video binas glandulas siuè potiùs duas glandularum conglomeratarum series, vtrinque ab OEsophago vnâ, colore Thymum referentes, vt & substantiâ, quæ itidè *Vesficulosa* cernebatur; descendere prætereâ hinc indè ab vtròque Pharingis latere, seque demùm vltrâ medioximam eiusdem OEsophagi regionem extendere crassitie nunc maiori, nunc minori, & quæ interdum pollicem superbat. Quibus spectatis abstuli vnâ cum his glandulis totum etiâ OEsophagum, hisque post ad Solem obuersis (pulchrum visu!) obseruavi binas rectas lineas innumeras parallellas procedere hinc indè ab illa catena glandularum conglomeratarum præfata, atque obliquè tendere in OEsophagum adeò, vt postremæ omnium se se plus mediâ spithama infrâ eiusdem Gulæ medietatem exporrigerent, antequàm ipsius substantiam ingrederentur: continêre itè in se singulas illas binas lineas humorem quendam limpidum, idest diaphanum, aut pellucidum, quique
ligatis

ligatis aliquot eiusmodi viarum supernè turgescebat, infernè verò vacuas easdem derelinquebat. Hunc ergò succum quis negasset esse lympham, dictaque linearum, paria esse totidem vascula lymphatica? Quis, inquam, dixisset, posita istorum obliquitate, lympham illam deorsùm non tendere, aut, stante mox indicatâ ligatura, ad OEsophagum non properare? Sed dices vtique in Vitulo hoc ità contingere proptèr specialem partium dispositionem: secùs autèm in homine.

Ad quod resp. inesse etiám in homine tales glandulas. *Ettenim inter musculos capitis (inquit Petrus Dionis) Cervicisque spinam versus Thoracem descendendo plurimæ occurrunt glandula à latere Colli sitæ, quas adeó Iugulares appellamus, vel quoniám eiusdem nominis vasa comitantur. Variarum sunt figurarum, aliæque maiores, aliæ minores sibi que mutuò connectuntur membranis & vasis. Et fanè hæ glandulæ similiter Vessiculosæ colore etiám, cum Vitulinis præfatis ità consentiunt, vt amborum animalium, quoàd hanc partem, sit quasi indiscreta similitudo. Sic etiám in homine superiores Iuguli glandulæ molliores magisque pallidæ, inferiores magis rubræ*

XXVIJ.
à Glandulis
fugularibus
Conglomerat.

Demonstrat.
An. 9.

bre conspiciuntur, perindè nimirum atque in Vitulis obseruaueram Iugulares illas exstitisse. Quæ cum ita sint; cum videlicet *Iugulares* hominis glandulæ substantia, colore, numero &c. cum glandulis Vituli itidem *Jngularibus* penè conueniant, cùr non reputauerim istas eòdem atque illas (*Vitulinas*) officio fungi? cùr, inquam, non reputauerim maiusculos illos scrobiculos in tunice *Nerueæ* meditullio obseruatos, ceu latiora puncta alijs angustioribus intermixta, vestigia fuisse vasorum lymphaticorum ibidem sic, vt de alijs dictum fuit, conterminantium &c.?

Tandem verò his punctis siuè cicatriculis maioribus, quemadmodum & alijs minoribus, quotcunque scilicet ex arteriarum, nec non excretoriorum ductuum recens à nobis compertorum finitionibus fibrillatim (vt sæpius etiàm repetitum est] expansis resultabant, supersternabatur instar operculi ea lamella, quam solam *Nerueam* nuncupat *Verheyen*, ac nihil erat aliud quàm fibrarum neruosarum simul coalescentium firmior contextus à Faucibus ad Ventriculum vsque continuus, & in quo passim, præcipuè verò in rugosis vallibus, oscil-

labant

labant quidam parui meatus, siuè pori subiectis vefsiculis, ys nimirum, quas descripsimus, ex diametro correspondentes, & sic demum glandulas constituentes illas, quas hinc Doctissimus mihi que medullitus charus *Laurentius Terraneus* Noster *Disgregatas*, inde famosus *Litrius Sebaceas*, plerique verò *Conglobatas* vocant: & sunt, quæ ex una quasi substantia conflata perhibentur, ac superficiem habent equalem. Huiusmodi autem glandulæ vniuersim eructabant in OEsophagum recrementa illa, quotquot diximus è Conglomeratis cum *Vasculo-vefficulosis*, tum omninò *Vefficulosis* defluxisse; vnde adeò & interior eiusdem OEsophagi facies non mucore duntaxat, sæpè etiam flauo vdore tincta comperta est.

*l. de Gland
ad Urethra
am Virile.*

Quod superest de *Nervæa* membrana: hanc in superiori parte subtiliorem, in inferiori ac versùs Ventriculum paulo crassiorrem inueni; quod postea & ab *Amato Bordon* ad notatum inuentum hinc pariformitèr innuere volui.

Denique perforatæ illi *Nervæi* velaminis lamellæ intus obducebatur quedam *Crusta Vuillosa*, quæ totam OEsophagi cavitatem veluti lanugine quadam inuestiebat. Hæc

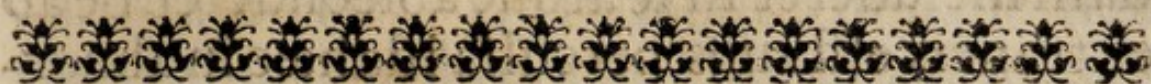
XXVIIJ
*Crusta V.
villosa*

M

Crusta

Crusta [ait demùm totiès laudatus, at nunquàm tamen fatis, Eruditissimus ille *Philippus Verheyen* Vir, meherclè dignus, quem reliqui Profectores imitentur, quemque ipse horum licèt minimus sequi rependo conatus sim tùm in vniuersa Anatome, tùm verò imprimis in OEsophagi structura perdiscenda, vtpotè quam is, meo quidem iudicio, clarissimè omnium exposuit, ac felicissimè perfecit] *Hæc*, inquam, *Crusta illà Ventriculi, & Intestinatorum* longè quidem tenuior est, attamen firmior, atque etiàm pro distincta tunica haberi potest: interim hæc *Crusta ex albo tunicarum deleta*. Cætera, vt Nervi ad hucusque recensitas OEsophagi tàm partes, quàm appendices, influentium diramationes, tanquàm ab alys fusè tradita consultò duxi prætermittenda.





SECTIO SECVNDA

DE HVMORE VERO DIGESTIVO



Xpeditus ab Anatome supèr officia partiũ eo, quem retulimus, modo dissectarum meditari, quidque hæ, quidue illę valent cum seorsim, tũm coniunctim perscrutari, vtcũque sedulò, non sum grauatus. Is enim certè erat, quem ego fructum ab exercitatione illa speraueram vberimum, & ex quò planè, cognito priùs *De-gluttionis* artificio, haud diffidendum erat quin *Chylificatiue* facultatis intellectio pariter ad me tandem esset peruentura. Quo proptereà illicio tractus rem nonaliter augurandam duxi, quàm sub eo ritu, quem in superioribus seruaueram: et sic porrò membranę *Externę* [de qua nempè & ibidẽm priore loco verba fecimus] proprium munus esse existimaui, vt *Musculosam* immediatè sibi subditam, velut theca quæ-

J.
Vfus tu-
nicę Me-
mbranosa

dam includeret in se atque absconderet, ne ab extraneis effluvijs perculsa ista hæc in abnormes motûs aliquandò ageretur: siuè, quod libentiùs dixerim, idem propemodùm præstare censui in OEsophago *Membranofam* tunicam, quod & in alys Musculis eorundem membrana propria.

IJ.
Vt & Mus
sculose

Hinc quod *Musculofam*, totalem istius actionem receperam in eo consistere, quòd OEsophagum constringat, quotiescunque aliquid ab eòdem venit protrudendum in Ventriculum, *idque potissimum præstare* (verba sunt perpetuò illius Professoris Louanensis) ope fibrarum annularium seu ordinis interioris, in quas spiritus successiuè influentes materiam deglutiendam ad Ventriculum diducunt; fibras autem exterioris ordinis, seu longitudinales, videri sua contractione OEsophagum dilatare fortassis, ut transitus pro materia deglutienda sit liberior. Verùm ipse (quod & pridem fassus sum) haud diù huiusmodi dicto audiens esse potui; quòd nimirum aliud suadere viderentur hinc negatiuæ rationes itém aliás [idest initio sectionis præcedentis] adductæ, indè verò positiuæ, inter quas vel illa est 1., quòd Mechanicè, quâ cibos in Ventriculū protrudi fertur, noueram penitùs

in-

inuersam esse. Quandoquidem fanè non sunt annulares fibræ, quæ OEsophagum constringunt; sed longitudinales, vt quæ illarum à tergo positæ Antagonistarum vices suppleant. Et de factò: quomodò annulares semel dilatatæ dimensionem vel naturali minorem occupaturæ essent eam, inquam, dimensionem, quæ requiritur pro OEsophagi constrictione? nisi ex alia parte rectæ, idest longitudinales, quæ prioribus superpositæ easdem comprimere ac veluti diuerberare videntur, ipsas cogerent ad fugam, siuè ad repentinam introrsum, vnde discefferant, reditationem. Prætereá neque longitudinales dicendæ sunt operari OEsophagi dilatationem; sed materia ipsa de uoranda. Hęc enim eiusdem parietibus interiecta, sicuti reliqua, quidni annulares *Musculosæ* tunicæ fibras ampliet atque extendat? Cum igitur ipsos in describenda genuina ciborum protrusionis mechanice, sibi-met contradicere compererim Anatomicos, meritò etiàm in suspicionem venire debui, an officium membranæ *Musculosæ* secundùm omnes suas partes perspectum fuerit?

Nàm 2. monebat idem complurium canaliculo-

Officium
nouorū
ductuum

liculorum (eorum videlicet, quos in *Anatomis* delineauimus) transitus per *Musculosam* tunicam præfatam. Hic enim aliquid ab eâdem exposcere videbatur, vel aliquid in eandem importare; vtrōuis tamen minimè sub eo dicto, ac ne per somnium quidém adumbrato.

IV.
nec non
trochlearum:

Ac 3. denique ingens illa trochlearum in eâdem *Musculosa* membrana itidém reperiatarum multitudo, quæ exactè respondebat numero ductuum supradictorum. Siquidém videbatur has nequaquam in dictæ ciborum protrusionis gratiam fuisse effectas. Quibus sic stantibus, credidi potiùs vsum præfatæ tunicæ completum consistere in eo, quòd non tam alimenta conducat in Ventericulum; verùm etiàm quòd, inter diducendum eadem, humorem quendam é recentis siphunculis depromat atque in OEsophagum emulgeat id, quod indicant primò robur, siuè complicatio fibrarum carnearum talis membranæ.

V.
Cûr OE-
sophagus
diuisibilis
in duos
tubos?

Tùm verò illa seiungibilitas, hoc est reciproca tubulorum OEsophagi alterius ab altero separabilitas, adeoque & realis *Musculosa* prædictæ à *Nervæa* membrana discretio, vt quæ aliàs frustranea, imò ciborum pro-

protrusioni contraria existeret: cum verò eadem *Musculosa* membrana se habeat instar manus, quæ designata vascula emungat, aliquatenus libera esse debuit à *Nervæa* subiecta, ut nimirum dictum mulctationis opus absque impedimento perficiat.

Vt igitur receptui canam, & singulas laudatæ tunicæ actiones ordine digeram, dicā
1. Nutrimentum (aut quidquid aliud sit, quod in Ventericulum adsportari petat) ubi è Pharyngis constrictorio musculo in Gulum coniectum est, annulares eiusdem membrane fibras natura sua elasticas, idest idoneas vicissim contrahi ac dilatari [vtpotè nimirum tendinosas] in solito ampliorem peripheriam extendere. quamobrè longitudinalibus etià extrorsum compulsis, ut proinde hæ, quæ prioribus minus sensiles, quatinus carnosiores, in statu illo violento contineri nequeunt, ad pristinam rectitudinem redire nituntur, sit, ut subiectæ orbiculares (quas, vtpotè contractiles, ad nutum veluti obtemperare diximus) introrsum pariter cogantur ac flagellentur. Deinde quod ampliatis in ea expansione trochleis præfatis ac versum Conglomeratas glandulas à nobis descriptas magis adactis,
lon-

longior excretoriorum, quæ ab his sunt, quæque per illas transeunt, vasculorum mensura ab ysdem trochleis excipiat, dimittaturque inuicem in ea contractione, quæ in *Musculosa* tunica fit, compresso, ut dictum est, ab exteriori, fibrarum carnosarum ordine interiore. Ac postremò, quòd simul concidentibus eiusdem membranæ parietibus, sicuti alimenta deorsum gliscere debent, inuitante ea insuper interna Gulæ lubricitate, ut liquet, ita etiam exurgeatur ille humor antea in siphunchulos memoratos per trochlearum expansionem illectus. Ut autem descendens cibus passim atque ubique nouas eiusdem *Musculosa* tunicæ tum dilatationes excitat, tum contractiones, sic ubique etiam liquorem prædictum allicit in Oesophagum ampliterque haurit, imbibitue. Coetera, tanto citius descendunt alimenta, quo velocius fibrarum memoratarum regressus fit ad suam lineam, item quòque quò fortius. Longitudinales quippè (ut ab his exordiar) non antè ad perpendiculum consistunt, quàm, velut in compensationem illatæ violentiæ, introrsum penetrauerint, ut fideculæ in Lyrâ distentæ, quæ aliquorsum distractæ, subindeque

déque dimissæ angulos ad oppositum latus constitvunt eò intimiores, quò eas longiùs à libella sua semoueris; sic igitur illæ, hoc est longitudinales fibræ, si á crassiore bolo vim perpressæ fuerint. Annulares verò, vt vt in sitâ contractilitate sua maximèque ob instantiam siuè pressuram, quam á longitudinalibus sibi velut incubis aliquandò receperint, se se in gyrum contorquere valeant minorem eo, quem aliàs describere consueuerunt; nihilominus sicubi ob vehementiorem causam plus iusto exorbitauerint, vt vimina, vel ferreæ laminæ quædam in circulum ductæ magis in arctum cogentur, & quarum nempè extrema antè se se mutuò tangentia, post ab inuicem longè secluseris. Hinc igitur etiam, quod respicit expressionem fluidi supradicti in Oesophagum: palam est, prout contractio annularium fibrarum mox nominatarum, maior, aut minor, velocior, aut segnior fuerit, hanc etiam vberiore, aut sicciorem fore. Quippè cùm non detur contractio absque quòd præcedat dilatatio, vt nouimus; quemadmodum proindè in insolentì dilata-tione eiusmodi vuillorum insignitè etiam āpliari debent trochleæ in eādē *Musculosa* membrana existentes, & per consequens con-

fuetò maiorem excretoriorum ductum, qui præfatum succum deferunt, portionem inuaginare: sic & in pressiori contractione talium foraminulorum diameter magis angustetur necessum est, ac minimula emunctoriorum memoratorum pars ab ysdem retineatur; hoc facto quidni grandis pariter succi redundantia succedat ex illis excerniculis, hoc est ingens istorum pressura? è contrà verò si talis contractio languida extiterit, aut lentè sollicitata.

Quæ cum ità sint: cum, inquam, stante fibrarum eiusmodi dilatatione ac constrictione mutua respectu ciborum in OEsophagum intrusorum, non tam hi propellantur in Ventriculum, quàm prætereà exprimantur in eandem Gulam ille succus, qui per canaliculos à nobis recensitos, ceù per totidem epistomia, depromitur, in eam denique sententiam descendendi, vt existimauerim officium tunicæ *Musculosæ* prædictæ, nedùm in sola protrusione alimentorum, vt hætenus putauerunt Anatomici; consistere vel potissimùm in eo, quòd qua ratione ista diducit per OEsophagum, eà simul emulgeat in hunc illud liquidum, quod à glandulis Conglomeratis per nos suprà designatis excernitur.

His

His sic consideratis, haut immeritò sanè suspicatus essem protinùs tale recrementum, quòd nonnisi *Deglutitionis* tempore in Gulam alliceretur, quòdque adeò meram ciborum videretur affectare commistionem, intendere propterea infimul istorum *Digestionem*. Verum, quandoquidem propositio hec noua, paradoxa etiam prima fronte visa est, non alienum iccirco duxi suspendendã saltèm quoád certior de eã factus ab alys deindè minùs temerarius putarer. In quem finem primò in memoriam reuocaui quatinus dictus liquor è Conglomeratis glandulis proficiscebatur non qualibuscunque; sed tantummodò *Vasculo-vefficulosis*. Hoc enim me multum in opinione illa confirmabat. Quippè si tales sunt dictæ glandule, non lympham (quemadmodum aliàs item significatum est) generare potiùs debent aliquod fermentum, quod speciali quodam Corpori auxilio sit, vt Hepar, Pancreas, Testes, quæ inter *Vasculo-uefficulosas* glandulas principem locum tenent. Insupèr *Vefficulose* omnes, aut quotquot lympham vndequaque affluentem recolligunt, instaurant, aut distribvunt, internè furculis non exarantur, vt neque externè elices habent,

VI.
Munus i-
tém Gl-
andular-
um Con-
glomerat-
arum.

qui ab illis furculis viginem deriuent; sed loco istorum innumera vascula hinc illinc irradiantia, & quę demum in actu frigidis cadaueribus amplius non obseruantur: *Vasculo-vesiculosæ* verò vtrobique colliquias suas habent duras, membranofas, & vel post diutina fata superstites. Demum, quia istarum textura compacta, illarum tam flaccida spectatur, vt de mollitie quasi cum pinguedine certet. Ob quam rem porrò, si dixissem Conglomeratarum vtriusque generis idem munus existere, nempè vt lymphā suppeditent, haud parum conscientię meę fuisset reluctatus. Cautè igitur distinguendum inter has, & illas, & quo saltem ambarum officia non confundantur. Ceterò nomina hæc (*Vesiculosarum* & *Vasculo-vesiculosarum*) ne tibi fortassè novum quid audiant, aut commentitium, accepi ab amantissimo Magistro meo, D. D. *Petro Chirac* Archiatro ac Professore Regio *Monspeliense* [cui adeò gratam ipsius meritis memoriam, donec latiora & quę nominis indicinam non deffugient, monumenta mihi succrescant, seruabo deuotus] iisdemque, vt & alys plurimis ipsius inuentis vsus est alter eiusdem Discipulus D. *Bedeuole Geneuensis*: quicquid nihilominus ipse

ipse vocum eiusmodi significationem ad alias glandulas traxerim, ad quas illi non trahunt. At quicquid de his sit, liquet manifestò glandularum Conglomeratarum ut substantiam, sic & diuersum esse vsum, glandulasque à nobis recensitas multum differre ab ys, quæ lympham suppetunt: liquebit tamen hoc amplius, si vniuscuiusque indolentia ac proprietates quisquis rimari, ac tanquam sui iuris facere non dedignabitur.

Nam quod *Gastricas*: nihil in Authorum Cōmentarys vspiam assequi potui, quod mihi ipsarum habitudinem inuestiganti facem potuerit præferre, fortè quòd ex receptissima illa, & tamen impostoria regula, tales glandulæ putatæ sint habere se instar receptaculorū, quæ lympham è vicinis partibus absorptā in venas transfundant, aut in alias cauitates. Verum hoc quantum à Veritate distet, in superioribus patefactum est. Superest ergò mihi, ut iuxta ibidem enuntiata demum concludam dictas glandulas *Vasculo-vesiculosas* existere adeoque tales, ut non nisi peculiaris cuiusdam fermenti segregationi incumbant: at quale autem sit huiusmodi fermentum non ita facile fuit determinare, cum resultet ex particulis ab arteria iniectis,

ac per iteratas filtrationes in glandulis subtilifatis; tantum ex gustu conycere fas fuit esse ipsum subtiliter falsum adeo, ut à lympha longè latèque, ut aiunt, distet.

VIII.
Dorsalium.

Demonst-
rat. Ana-
tom. 6.

De *Dorsalibus* autem redit cantio: si glandule (verba sunt hæc clarissimi Petri Dionis) quæ sunt in *OEsophagi* parte posteriori, quasi pulvinaris vicem ipsi tantummodo præstarent, ut antiquitus dicebatur, ut scilicet obstarent, ne vertebrarum duritie læderetur; natura glandulis in totam eius longitudinem ei prospexisset: verum longè alius est eorum usus, quandoquidem humori cuidam viscoso segregando inserviunt, quo oblitur & humectatur illius cavitas, ut facilius descendant alimenta, quatinus lubriciorem illum ductum efficiunt. Sic etiam, vel ante illum, opinati sunt *Bartholinus*, *Bourdon*, *Vvarthonus*, atque è Recentioribus *Philippus Verheyen* & alij passim. Contra quos tamen non defuerunt, qui dimicare ausi sint, posterioremque sententiam velut parum ad rem facere compertam refellere non dubitauerint ut *DiemorbroeKius*, qui sequentia effutit. Nonnulli has glandulas non tantum *OEsophagum* exterius irrigare: verum etiam eundem ad faciliorem *Deglutitionem* interius humectare credunt. Verum cum neque extrinseca ista irrigatio

Anat. l. 2.
c. 16.

tio

tio necessaria sit, neque ullus transitus versús anteriorem OEsophagi cavitatem protendatur; satis patet illum non esse earum usum; sed illas potius lymphaticum liquorem colligere, vel ex vicinis partibus exsorbere, eumque per lymphaticos ductus chylo affundere. Atque hinc porrò Viri primores quos opinio de lymphæ collectione in glandulis parum, quin effascinauit, dùm variè intèr se disputant, neglecta interim Veritatis indagine, in absurda rapiuntur. Nos igitur, quibus, Deo sit laus, talis Cynosura illuxit, cùm nouerimus *Dorsales* glandulas præfatas reuerà *Vasculo-vesticulosas* sua proindè emunctoria OEsophago concedere, quî decertabimus admissuri, quod eadè fermento aliquo proptereà scateant, quod & *Deglutitionis* tempore in Gulam illectum, ciborum consortium affectet? Declarabat enim hoc ipsius-met humoris in sua scaturigine obseruati sapor. Quippè degustatus visus est quandam falsuginem post se, relinquere ei similem, quam vrina sapit: similiter & color. Is enim oculis plerùmque album se se statuit; & quæ duo tamen nec lymphæ, neque sero conueniunt.

Succedunt intereà istis *Bronchiales* glandulæ; de quibus obstupueram ab Anatomicis,

IX.
Bronchialium,

Edit. Lon-
nan. 1706

cis, præfertim Pneumographis, inter quos emicant præclara illa duo Medicinæ lumina (*Malpighius & Willis*) nihil hætenùs feræ posteritatis memorię mandatum: quamuis non diù post compos factus libelli cuiusdam *Verheyani*, idest Appendicis ab ipso Authore calci Operis sui Anatomici annexæ, inueni ad extremum non tam superiorum, quas descripsimus; sed & inferiorum complurium, imò innumerarum mentionem factam fuisse. Sic enim is: *In Anatomia*, inquit, *Pulmonum* & *Asperę arteriæ* passim offendi, ac spectatoribus demonstraui quasdam glandulas primæ *Asperę arteriæ* diuisioni, primisque eius ramulis adiacentes: at nupèr cùm substantiam *Pulmonum* ab *Asperâ arteriâ* eiusque ramis, seu bronchys separarem, magnum reperi eiusmodi glandularum numerum se se deinde in omnibus, quæ secui cadaueribus constantè offerentium &c. Et paulo post; adiacent, subdit, glandulæ illę potissimum diuisionibus *Asperę arterię* & bronchiorum; alibi tamen etiã incumbunt illorum lateribus, quod maxime obseruaui circa ramos maiores &c. Ob quam rem non mediocritè lætatus sum porrò, & cum viderim indè ostentum iri aliquandò posse Lectori meo candido quatinus quicquid in superioribus abs me propositum

fitum est, id non in folle omninò, partim etiam tanquàm ab alys Annatomicis me ipso sagacioribus antea olfactum oblatum fuerit: licet ex alia parte nec minor deindè tristitia in me defluxit, vt mox legi munus *Bronchialium* eiusmodi glandularum, prout ab eodè *Authore* traditur, nihil differre à munere aliarum haftenùs recensitarum. Ecce enim quemadmodum de illo loquitur *Verheyen*: Cum glandularum officium sit, inquit, separare certum aliquem liquorem à reliqua massa, hoc etiam glandulis modo descriptis concedi debet. Verùm qualis sit liquor ille, quorsumque tendat, non ita clarum est. Interim vix dubito, quin per hasce glandulas separetur humor ille unctuosus, quo oblinitur interna bronchiorum superficies, ne ab aere sicciori reddatur nimis arida & aspera &c. At verò quantoperè inter se discrepent *Bronchiales Superiores* à reliquis satis superque demunstrat autopsia. Nos itaque attento quòd eadem plurimùm de *Vasculo-uefficulosarum* natura participant: quòd itèm nullum vasculum inspectum est ab ipsis concedere in Bronchiorum cavitatem, obstruentibus nimirum, viam qualemunque annulis eorundem Bronchiorum cartilaginosis, qui simul arctè admodum commissi sunt; imò è conuerso quòd

complures conspecti sint, qui ductus vnà coalescendo distribuebantur ad extremum bifariā ad OEsophagum, vtantè fuit memoratum, maluimus propterea eas tueri partes, quę suadere videbantur vnctuosum illum taliū glandularum humorem in Gulam potius, quam in Pulmonem instillare; licet ex alia parte, de alio, scilicet è reliquis in Bronchiorū extremitatibus inuentis glandulis, transfundante, facilè contrarium opinaturus essem libentèrque *Verheyenij* sententiæ subscripsissem. Coeterò talis liquor, aut quiuis è prædictis siuè posteriorèm superioris, atque imprimis dextri Bronchy partem occupantibus glandulis scaturiebat, congener erat illi, qui à Parotidibus expuitur atque à Tonsilis: idest [vt benè adnotauit toties citatus Author] indolem redolebat vnctuosam, siuè oleosam, fortè & quòd Natura exigeret huius etiā farine succos alimentis in *Deglutitione* cōmisceri.

X.
Prima di-
uisionis
Aspera a-
rteriæ

Dispar nonnihil ab hoc visus est deindè qui humor è glandulis ad finem trunci, siuè in principio *primæ diuisionis Asperæ* arteriæ existentibus exprimebatur, nempè aliquanto olidior, ac magis salsus; id profectò quod ex eo procedere posse censui, quòd huiusmodi glandulæ magis compactæ erant

alijs

alys postremo loco recensitis, & quòd nimirum plùs ad *Vasculo-vesiculosarum* constitutionem accedebant. Quocircá, & quia vel ex hoc facile fuit augurari quemadmodum illud vasculorum par iuxtà easdem atque intrá vtrumque OEsophagi tubulum repertum, ductus erant ipsarum glandularum excretory, coniectatus sum proindè harum officium. idem esse atque aliarum hætenùs enunciarum, siuè quòd & istę fermento quodam armoniacali, aut vrinoso depluerent in OEsophgum.

Nunc quòd *Tracheales* abs me vocatas; has in eâdem naui esse noui, in quâ & aliæ præcedentes: nempè in obliuione hominum sepultæ eatenùs fortassè hanc sortem obire, debuerunt, quòd prò lymphæ receptaculis habitæ in reliqvum negligendæ fuerint: quamuis apud me, qui illarum fabricam indagare non omnino perfunctoriè conatus sum, longè maiorem considerationem promereri uisæ. Quippè, quatinùs aut *Vasculo-vesiculosæ* compertæ sunt, aut *atro-luteæ, carneæ, sanguineo-adiposæ* &c., palam est nulla pollère facultate, quæ requiritur ad lympham excipiendam, generandam, aut alio quouis modo reficiendam &c; verùm potiùs

XJ.
Trachea-
lium.

quòd alio munere fungantur, siuè quòd fermentum exhibeant, quod ciborum concernat affectionem. Et de factò *Vasculo-vefficulosæ*, aut *Parenchymatosæ* glandulæ tali menſtruo humefcebant albido, quod interdum deguſtatũ inuentum eſt vrinam ſapere, aut quempiam alium ſuccum è genere armoniacorum: licèt planè [vt fatear quod res eſt] his ego ſaporibus haud multum fido, cum non fallat ipſos poſt hominis mortem, nedum poſt quamlibet iſtius ægritudinem, plurimum variare poſſe. Sed quicquid de his ſit: innotuit certè mihi menſtrvũ illud muriaticũ longè aliud, quàm lympham redolère, ipſumque porrò guttatim fluere in OEſophagum per illos canaliculos, quorum veſtigia in eòdem OEſophago-fumus aſſecuti.

Carneæ autèm glandulæ, ne & ipſæ lymphæ præfici, ſeù præeſſe dicantur, facit, præter colorem earundem, etiàm ſubſtantia. Neque enim quis facilè autumabit à Carne lympham gigni, aut renouari? Cum verò in comperto habuerim emunctoria glandularũ præcedentium, nempè *Parenchymatoſarum* in has inferi, perindè quaſi illarum liquor per iſtarum ſubſtantiam filtrari conſueſceret, arbitratus ſum porrò ab his glandulis conciliari

liari aliquam vim vrinoso priorum recre-
mento, qua mediante istud dissoluatur acu-
etur, aut alio quopiam modo alteretur. At-
que ut noscerem, nūm iudicium hoc temerè
abs me elicited fuisse, nec né; exploravi
aliquandò in Vitulo *Iugulares* glandulas,
de quibus *suprà*; cumque in dextro ad
Oesophagum latere aliam sub *Iugulari* per-
lustrassem glandularum Conglomeratarum
catenam, mouebam desiderio sciendi quid
hæc præstaret glandula tam oblonga,
quidque elaboraret. Secui ergò ipsam ic-
circo mediam, inspectoque, quòd ab eiuf-
dem apice exoriebatur internè quidam du-
ctus membranofus, qui medioxumam ru-
rum talis glandulæ regionem in longum,
mensurando aliosque hinc indè ramusculos
minores excipiendo sensim augebatur instar
Pancreatici canalis, perrexi inuestigare ubi-
nam tandem eiusmodi tubus occideret?
Quamobrem introductâ in istum seta, huius
progressum curiosè contemplabar. At vix
fanè è glandula egressa erat seta hæc, cum
protinùs allisit ad tuberculum quendam
rubrum toti eiusdem tubuli cavitati obiec-
tum: quem postea ipse attentè sciscitatus,
inueni tandem tuberculum esse carneum,

*Sect. 1.
Artic. 26.*

intensè rubrum, & per quem humor á prælibato ductu delatus totus omnimodè filtrationis, quòd nimirum latex ille antea albescentis instar lactis, post efluxum ab eo tuberculo colore velut flammeo rutilabat. Hoc itaque perlustrato cùr de munere *Carnearum* glandularum supradictò ulterius ambegissem?

Jàm verò, ut istarum officium tale creditum est, nempe ut priorum, idest *Vasculo-vesiculosarum*, succum sale aliquo imbuant, atque imprægnent, cuius deinde ratione hic maiorem energiam nanciscatur; sic & de *Sanguineo-adiposis*, *Atro-luteis* consimilibusque glandulis deliberatum: impertire nimirum has eidem succo aliud sal, cuius ope is in illa canalium, quæ á *Vasculo-vesiculososis* præfatis ad Oesophagum tendunt, longitudine ac strictura in debita crassi, aut dissolutione sua contineatur, utque ritè præparatus idoneus euadat se se intimè coniungere alimentis per eandem. Gulam percurrentibus, easque partes implere, ad quas idem á Naturâ fuit destinatus. Hinc etiâ Succenturiatæ glandulæ, Lien & similia alia tale quid præstant respectu sanguinis; prout mihi à consummatissimo Viro ac Magistro meo D. *Petro Chirac* Professore

efflore *Monspeliense* iàm alibi laudato exemplis ac demonstrationibus sæpiùs inculcatum fuit : sic itidém *Atræ* glandulæ respectû lymphæ, de qua tamen, vt vt obseruatione mea peculiari, non est aptus hic differendi locus.

Superfunt glandulæ *Thyroidææ* ; quarum officium iterùm , ex consuetudine iàm recepta, esse perhibetur, vt pingui quâdam & viscosa humiditate perpetuò stillent pro externa Pulmonalis fistulæ humectatione : *verùm cum hic usus* [subintrat hic statim *Diemerbroek*) *parùm ad rem facere, & Larynx extrinsecus tali indigere irrigatione* [vti plures somniarunt) *non videatur, potius animaduertendum censeo* (nota ipsa eiusdem verba) *an-non aliqua vasa salivalia ab ys exeant ?* id videlicet, quod nos in præcedentibus præstitimus. Quandoquidém exploratum habuimus complures paruas ac fistulosas fibras procedere hinc indè ab utrôque latere eiusdem glandulæ (Simplicem enim nouimus, quam aly duplicem stabilire solent, glandulam *Thyroidæam*, vt de hoc pluribus etiam aliàs disputatum fuit) præsertim verò ab utrôque ipsiusmet glandulæ angulo exteriori ; & quæ demùm caput ingerebant in OEsophagum

XII.
Thyroidææ

l. 2. Anat.
c. 16.

*AduersA
natom.pr-
im. pag.
30.*

Sect. 3.

*XIIJ.
Vfus Thy-
mi,*

gum circà musculum Pharyngis constrictivum. Quo posito, qui neget munus talis glandulæ in eo consistere, quod suum recrementum Gulæ ministret? Talem quôque sententiam protulisse visus est *Morgagnus*, dùm in hæc abit: *Ea cum ita se habeant, si porrò ad notum respiciamus Diuini Opificis institutum in salivalibus, in mucosis Vrethræ alysq; glandulis propè aut subter musculos ipsis humectandis partibus subservientes, opportunissime collocandis, nonne, Sodales, sic videtur facile à Thyroidæa ductum aliquem promitti aut in Pharyngem atque OEsophagum, quos nempè ab lateribus illa attingit &c.* At quale demùm sit illud recrementum, quod nempè à præfata glandula sequestratum post illabitur in eiusdem OEsophagi cauitatem, nondùm equidem audeo dicere: *inferius*, vbi de eiusmodi qualitatibus sermo necessario instituendus erit, vltro importunus existam.

Namque hîc interim pluribus satisfaciendum est, vt si quæras vndè interiorem Laryngis, vt & reliquæ Trachææ humectationem earundemque aduersûs aerea spicula tutamentum auspicaturus sim, si *Thyroidæa* glandula & coeteræ hucusque memoratæ suos
OE-

OEsophago impertiuntur riuos. Ad quod propterea resp: esse alias glandulas easdemque *Vesiculosas*, quibus hæc prouincia demandata est: imprimis verò esse quandam Carunculam, ceú glandulam pinguedine tectam, quæ Epiglottidis parti gibbosæ, siuè dorso, inferiùs incumbit; rursùmque plures alias minores glandulas partem ipsius Epiglottidis concavam obsidentes, quæ dictam cartilaginem (*Verbeyenium* audis) & verosimiliter *Tracheæ* cavitatem irrigant. In reliquum autem *Thymus* est qui, maximè in pueris eiusmodi negocium expedit. Quippè, cum eâ ætate sanguis naturâ serofus Cordis thalamos aptè satis dilatare nequeat, vt per successiuâ deindè constrictionem ad extrema paruarum arteriarum, præcipuè *Bronchialium*, quæ minimè sunt, capillaria adhuc tenella, ac nundum debitè actuata pertranseat, fit vt *Thymus* è vicinis Carotidibus latè imbibens illius serum, hoc postea per proprios canales lymphaticos erroget in *Tracheam* atque in *Pulmones*: at non sic verò in *Adolescentibus* & *Senioribus*. Siquidem sanguis, qui in his, salibus ac sulphureis particulis turgens Cordis motum alacritèr cingere valet, vt proindè *Bronchiales* ramos tùm

iàm probè distentos omnimodè metiri potest, dicto diuersorio [velut spongiâ] opus ampliùs non habet, à quo quantulacunque ipsius portio excipiatur; Verùm rectâ vnâ cum omnibus suis elementis migrat in arterias: vbi mōx lymphâ & fero in longinquum (vtpotè idonea gliscere) seorsim tamen ablegatis, vtrumque tandem pellit in Tracheam per *Sebaceas* glandulas in finibus arteriosorum capillarium, nec non lymphæductum existentes, atque in dictam fistulam apertas: in quo quidém casu *Thymus* munere suo defunctus reuertitur in se, idest decrescere incipit atque emaciatur. Et sanè rem ità se habere respectu *Thymi* docet imprimis ipsa *Bronchialis* arteria, vt quæ in Prætextatis cōperitur non, nisi delineata: deindè illa vocis mutatio, quæ eandem prætextam exuentibus contingit ex lymphæ veteres cuniculos deferente, ac novos fodicante. Sunt igitur *Thymus* medys lymphæductibus, atque in Adultis etiam *Sebaceæ* glandulæ medys *Rhuy-schianis* rivulis, quæ Trachææ vlteriùs prouident, ne ficescat: Pulmoni verò denique succurrunt tum eæ *Conglobatæ*, quæ in extremitatibus Bronchiorum suas colonias habent, tum aliæ *Disgregatæ* è finitionibus arteriarum eiusdem

dem *Russchij* nec non lymphæ-ductū resul-
tantes: quas nec ipse rursū Conglobatas vo-
care dubito ad imitationem præsertim Magni
illius Adenographi *Marcelli Malpighij*, sal-
tē eò vt nomen eiusmodi conseruetur. Quip-
pè secūs *Conglobatum*, cū vix aliud, meo vi-
deri, sonet, quā *Conglomeratum*, si proindē
de alys glandulis prædicetur à *Conglomeratis*
specie distinctis, non hanc, potiūs genus signi-
ficare videtur, atque amborum concep-
tum in Mente confundere. Quaproptèr ma-
lui *Conglomeratas* generis locum tenēre; quo
bifariam diuiso *Vasculo-vefficulosarum* nomi-
ne insignirentur, quæ ab alys Conglomeratę
hactenūs nuncupatæ sunt; *Vessiculosarum*
autē, quę Conglobatæ; hoc nempè pacto
glandularum natura ac substantia magis elu-
cescente: & quod demū superest de *Seba-*
ceis, siuē disgregatis; has, inquam, vè etiam
Conglobatas appellare nequaquā abnuerem
cum prædicto Authore eiusdemque Sectato-
ribus, ad minimū, ne vulgata illa diuisio
glandularum in Conglobatas & Conglome-
ratas videatur abs me, homine semisse, peni-
tūs de medio tolli. Uerū iām fatis & vltrà,
quā modestia sustinet, cantata hæc cantio
est; ad seria igitur: vtque reuertamur eò,

Epist. de
Glandul.
Conglob.

vndè digressi sumus, iunge tandè glandulis omnibus suprascriptis, quod respectu Bronchiorum Superiorum fieri potest, vt eidem fontes & Pulmonem & OEsophagum inficiant, fortè quod in *Deglutitione* etiàm viscidus atque oleosus humor requiritur ad ciborum commistionem.

XIU.
Ratio Si-
tuation.
Glandu-
larum e-
iusmodi
Conglo-
meratar-
um.

Sed perscrutanti quamobrèm vniuersę glandulę supradictę etsi intima cum OEsophago commercia exerceant, intrà ipsum tamen non consistunt? resp: hoc imputandum esse loco minús commodo, vtpotè nimirum quòd ibidè vel compressę fuissent eę glandulę, vel motum tynicę *Musculosa* impediuisent (sicuti ob consimilem rationē etiam quędam glandulę saliuales positę sunt ab Ore longiùs remotę) vel demùm quia, cum humorem svum hauriant à *Cæliacis*, *Coronarys*, *Bronchialibus*, alysq; arteryis Cordi propinquioribus, si proindè altè OEsophago affixę fuissent, illum exigere ab his aliquandò fortè non potuissent. Quamvis nihilominus Canes suis non destitvuntur Conglomeratis glandulis in eandem Gulam impactis, sicuti initio præsentis Tractatûs insinuauimus, & qui tamen Canes ob id fortassè magis, quàm quòd consueuerunt, inter deglu-

deglutiendum laborarent, nisi ex alia parte validissimo OEsophagoeo musculo donarentur cuius vehementi conatu assumpta quæque vorant potius, quàm deglutiunt.

Quandoquidè autem partium OEsophagi munia indagare pergimus, locus poscere videtur, ut exploremus etiàm quale sit, quod ad *Nervæam* membranam pertinet. Patet verò istud facilè ex dictis, cum scilicèt nouerimus eandem tunicā externè vasculis exarata, in medio cicatricibus notata, atque internè demùm foraminulis vbique peruiam. Undè adeo coniectandum fuit illam in extrinsecâ, & quâ *Musculose* contermina est, facie sua canaliculos tam excretorios sæpè memoratos, quàm alios arteriosos excipere, fulcire, distribuire: in meditullio autèm cum eorundem, tum insupèr lymphæ-ductuum finitionibus locū præbere, quo hæc se se veluti in calices expansæ fibras suas quoquouersum didant; ac denique quòd in interiori lamella cupulas huiusmodi operculante poris scateat, per quos humor é talibus lacusculis depleatur.

De *Willosa* verò Crustâ hæc pariformitèr adiungam; quòd nimirum eadem alienigenorum corporum ingressum impedit in dictos poros; siuè, quod idem est, quòd obstru-

XV.
Officium
denique
Tunicæ
Nervosæ.

XVJ.
Crustæ
Willose.

ctiones ab illis arcet, quòdque perlabentiũ angulosarum rerum eludit offensiones.

XVII.
Et succo-
rum sta-
guantiũ
in OEso-
phagum.

Undè iterũ hãc occasione examinanda demũ venit virtus illorum fluidorum, quorum alterum à limphę-ductibus salit in OEsophagi cavitatem, alterum ab arteryis. Et quod prius: iamdiũ quòque patuit veram esse lympham à *Jugularibus* glandulis erumpentem, prout in *Vitulis* [vt dictum est] constantèr vidẽre fuit: lympham verò siquidem ros est, imò sanguineum glutinum hinc à partium nutritione residuum, indè autem non raro in succum nutritium facessere aptũ, vel alyis necessitatibus applicari iuxta promptuariorum, in quæ à Natura inducitur, diversitatem [quemadmodũ nempè *alibi* ostendimus] manifestum fit proindè eam illuc influentem ob hunc finem duataxat influere, vt scilicèt dictum canale lubricet, vngat, obliniat, ne prætereuntia corpora præ stipticitate sua fortassis morentur in viã, aut præ figuræ asperitate *Nervæo* integumento molestiam incutiant. Quod autem attinet posterius nemo ambigit, quin solæ sint particule serosę tenuiores, quæ arteriarum extremitates superare queunt: vndè itidem extrá dubium est, quòd humor ab istis delatus in OEso-
phagum

Difser. A.
nat. 3.

hagum nihil aliud intendere potest, quàm
vt lympham prædictam in debita diuisibili-
tate contineat, ne afficescat, aut picis con-
sistentiam acquirat; vt rursus Neruosas fibras
in suo tenore conseruet, sitim extinguat &c.

Quibus eâ, quâ decuit, sedulitate perpen-
sus, quid reliqui factum iri autumasses, nisi vt
dixissem succum glandularum Conglomera-
tarum suprâ recensitarum respicere directe
ciborum *Digestionem*. Ettenim si eo duntaxat
tempore tendit in OEsophagum, quo hi per
eundem excurrunt; si salinus est ac variè
coloratus: verbo denique, si fermentum
est, quo nec membranæ, nec fibræ eiusdem
OEsophagi egent, imò à quo alterationem
potius, quàm iuuamen essent recepturæ: ex
aliâ parte verò, si deuolvuntur ad illam ipsâ
fistulam aly liquores, nempe y, à quibus
lubricitas, tonus, humectatio vnicè habentur,
ad quem, amabò, collimabit scopum præli-
batus humor, nisi vt cum dilabentibus per
Gulam alimentis commisceatur, admixtus
verò aliquem in his effectum producat, qui
alius esse non potest, quàm ipsorum siuè alte-
ratio, siuè *Digestio*, aut fermentatio &c.

Nectàm Autopsia, suaferat hoc mihi etiâ
Ratio, imprimis verò quòd aspexeram Au-
tho-

XVIIJ.
Humor
Glandul-
arum O-
Esophagi
Vasculo-
vesiculosæ
rum ver-
um est fe-
rmentum
Digestiv-
um.

XJX.
Probatur
i. ex mul-

titudine
ac diuer-
sitate opi-
nionum
de hoc fe-
rmento.

thorum sententias circa fermentum ad cibo-
rum *Digestionem* requisitum vndequaque in-
firmas, nutantes, neque aliter, quàm longa
pervicacium hominum credulitate suffultas.
Quod vt clariùs constet, intuere imprimis
multitudinem, intuere diuersitatem! dices
nihil in *Academys* vnquàm tam acritèr,
tam luculentèr, tamque indefinitè disputa-
tum. Nam post *Petrum Castellum*, qui primus
omnium illius fermenti necessitatem subo-
dorauit pro Chylificatione obtinenda, ,
mirùm quot habita de eiusdem tum quid-
ditate, tum qualitate litigia!

Opinio
P. Castell.

Ep. 5. Med.
ad M. Au-
rel. Seuer

Idem *Castellus* [ex quo postea *Helmontius*
fermentationis in Uentriculo se se Authorẽ
fecit] scribit fermentum supradictum esse
portionem acidæ bilis è Liene transmissam panis
fermenti ritu omnia aptam miscere, commouere &
ebullire facere, atque in rarefactione ista, spon-
giositate cibaviorum, quæ à spiritibus proprijs
concitatis fit, ob acidos spiritus mouentes & inqui-
etos, adiuuante calore, ciborum coctionem &
digestionem primam confici.

Helmon-
tij.

Splenem quòque fermentum in Venticu-
lum inspirare [cum nullas alias vias inue-
nire posset, per quas idem ad Ventriculum
commearet] statuit *Helmontius*: *Splen*, inquit

in

in Stomachum per vas amplum sui fermentum inspirat, neque enim Splen cibos immediatè attingit. Itèm alibi: ità nimirum Splenis odore in Stomachum spirato, cibi fermentati sunt cremor acidus; qui deinceps vertitur in salem urinaceum & in vitalem. Pluribus hoc explicat in lib. de Calor. non efficientè Digerent. & alibi.

De Sent.
Digg. S. 311

S. 311

Riolanus ut agnoscit hoc fermentum, ità accersit quòque è Liene. Sic enim is: fermentum illud nempe acidus humor ab Arabibus & Græcis animaduersus fuit; illi ad acuendum appetitum, hi ad constringendum Ventriculum, ut fiat fermentatio & unio; sed si deesset Lien, ut quibusdam accidit, vel adeò exiguus esset, ut vix unciam ponderaret, undè manabit ille acidus humor ab arteria Splenica, quæ defficiente Liene habet suam insertionem in Ventriculū: sed præter istū succum acidum fermentativum, spiritum vitalem huic operi accedere non diffiteor, qui auget calorem insitum Ventriculo; mutatio verò alimentorum in succum candidum, qui chylus dicitur, non aliundè procedit, quàm ab albedine membranarum Ventriculi. Porro tres huiusmodi sententiæ ferè eiusdem fasciæ sunt, non ità posteriores;

Riolani,

l. de Circ.
Sang.

Quamuis nec multum ab his dissentit illa Gabrielis Fontani Medici Massiliensis,

G. Font.
in Apol.
Galen.

Q

cum

cùm afferit fermentum illud esse *Humorem Melancholicum*: quæ (si quibusdam credimus) quorundam quòque Arabum fuit sententia.

Petri Borelli.
l. 2, Obs.
Med, c. 1.

Borellus autèm loco succi melancholici substituit *Bilem instar quasi aquæ fortis acerrimam & perindè quòque feruescentem*.

Sénerti.

l. 3, Med.
Pract, p. 1.

Quibus omnibus iterùm lites mouet *Daniel Sennertus*. Idem vult esse in *Ventriculo* humorẽ acidum ingenitum & connatum, quem relicta cibi portio benè elaborata augeat & foveat: qui non sit crassus, sed tenuis & spiritibus corrosivis pregnans; qui grato quodã acore *Ventriculi* corpus nervosum afficiat & sua mobili virtute permeet omne ingestum, illudque soluat in liquorem, seu chylum, & omninò se habeat ut fermentum quò cerevisia feruescit fermentaturque, ut crassæ partes à tenuibus, & utiles ab inutilibus separentur: atque hunc humorem, si abundet, causam esse famis nimix docet.

Craanen

Haud dissimilis ab hâc est etiã opinio eorũ qui affirmant fermentum digestivum esse reliquias fermentatorum alimentorum in plicis *Ventriculi* hærentes, quæ diutina mora accescant & fermenti naturam induant, intèr quos primum sibi locum vindicarunt Naturalis Philosophiæ Choriphœi spectabilissimi, *Craanenius* & *Vvillis*.

de Hom,
c. 7.

Præ-

Prætereà non defuerunt, qui *succum Pancreaticum* ad eas partes traxerunt. La *Chambre* apud *Clariss. Bartholinum* aduocauit *spiritus* (miror cur non alij etiam *Semen*, aut aliquod aliud, ex excrementis : *Sola, namque hæc supersuerunt*) alij demùm alia, de quibus verba habere pudet.

Maximè tamen omnium plausibiles hodierno sæculo visæ sunt denique binæ opiniones, altera *Hogelandi*, altera *Baky*, vel si mauis *Ioannis Maiouu*; quarum posterior, vtvt priori similis, nihilominus isti palmam præripuisse videtur ex eo saltim, quòd in ea omnes tanquàm in fidissima statione quiescant, nihilque iam magis Medicorum auribus, quàm *Lympha Ventriculi acida* concrepet. Sic ergò *Hogelandus*: *O Economiam animalis inspicienti, inquit, præter cibum alterandum et potum dicto cibo diluendo inservientem, tum cibi vicem suppletem, occurrit liquor quidam subtilis & attenuans, salina dictus, ex arterys per Palatum dispersis prodiens; cui cibo masticato & deglutito accedit in Stomacho ex arterys liquor alius priori non admodum dissimilis, præterquamquòd manifestè acrior, cibo in eiusdem faciliorem concoctionem digerendo, fermentando & quantum satis soluendo, eiusdemque essentia (parti nem-*

Hogeladi

pè puriori & magis oleosatum in corporis nutritio-
nem abitura) extrahenda instar menstrui, ut
Chymici similes liquores vocare solent, ex aqua
forti & spiritu vini compositi, magis appropriatas.
Posteá quod dixerat probat in notis; quod,
ait? siccissimus cibus E. g. panis biscoctus & si-
milia nullo adhibito potu & digerantur & conco-
quantur? quòd alij liquores E. g. in vomitu liquor
non nunquam acidus, plerumque verò tenax ac vis-
cosus, & 3. impedito menstruo fluxu menses per
Stomachum & Os reijciuntur. 4. quòd appetitus
videatur ab acredine similis humoris vellicando
Ventriculum fieri. 5. quòd oculi cancri, cortices
ouorum & similia ingesta sine fructu assumeren-
tur. 6. quòd volatilia, imprimis gallina tam
nostrates, quam calicota in Stomachis suis scilices
vitrum, ipsumque aurum (ut partim ex fide di-
gnis audiuit, partim propria experientia com-
pertus est) soluant & consumant. Vndè tandem
concludit bonam vel malam cibi in Stomacho di-
gestionem fermentationem, vel concoctionem ma-
gis huius liquoris acrimonię vel aciditati, aut
Subtilitati, siue cruditati, aut viscositati,
quàm ipsi Stomacho deberi.

Quòd Bakium autem; en quemadmodum
loquitur! Assumptum alimentum Oris saliva
aliquantulum imbutum (ut tantò facilius Ven-
triculi

triculi humorem admittat) Linguae partiumque
 Oris adiumento in Oesophagum atque eius mus-
 culorū fibrarumque ope in Ventriculum relegatur :
 ibi humore , quem interior tunica continuo exsu-
 dat perfunditur , contrahendique Ventriculi vi
 miscetur , quantumque potest subigitur . Videtur quo
 distenditur magis , eò rarior fieri dicta tunica ,
 eiusque pori patentiores , & vice versa : quare
 cum aliquid in capacitate ad dituendum continet ,
 humoris huius maior affunditur copia , quam
 cum conciderit , tū enim & densatur & diluendi
 necessitas tantum non urget . A solo contactu co-
 lorem consistentiamue mutari , sine substantia ad-
 ditione vel detractōe vlla naturali operatione
 visum fuisse non existimo : speculo alius ab obiecti
 specie color induci videtur , & à calore aqua
 dilatatur , imò se vum liquatur : sed , recedente
 obiecto & ablato calore , speculum colorem , &
 quod dilatatum liquatumue est , ad naturalem
 consistentiam reuertitur . Calorem , quatinus ho-
 mogenea colligit , & heterogenea disiungit , ad
 coctionem facere confido ; quamvis pisces , quorū
 interanea & ipse sanguis frigent , escam integrè
 deglutitam cum ossibus perfectè digerunt , & sunt
 præter modum rapaces . Huius sententiæ verita-
 tem si quis ipsis oculis videre desiderat , iuxta ma-
 gitudinis piscis stomachum introspiciat , quando

L. de Cur
 Cap. 2.

aliud integrum pro pastu ingurgitauerit, cuius, quoniam non totum corpus simul, sed partes exteriores & fundo Ventriculi proxima prius digestionem consumuntur, piscis deglutiti reliquias aliquo elapso tempore videbit circum eas portionem digestam & propè Stomachi parietes succum (mucosum quidem, sed escæ minús permistum) nouiter è tunica interioris poris sudoris instar egressum; ut eò magis dilutum, quod iam ferè digestum conspicitur, in intestina per pylorum contrahendi vi Ventriculi protruderetur.

Maionu,

Tract. de
Mor: M u-
scul, c. 5.
pag. mihi
55,

Quibus denique nihil adiud addit Joannes Maionu quàm quòd humor ille (de quo Bakius) per tunicam Ventriculi intimam glandulosam pedentim transudans lymphæ quædam sit certa acore grauida, siue acidis particulis turgida.

Tot igitur, tamque discordes opiniones si quis animaduertat, nonnè facilè iudicabit singulos illarum Authores eius ingeny extitisse, ut quidquid, nedum in mentem, potiùs in buccam venerat, eructare voluisse?

Probat. 2.
a falsita-
te earun-
dem opi-
ni ont m.

Quid dicemus uerò (subiungit postea his recensitis Franciscus Piens) aut quam ex his sententijs amplectemur? Ego quanquàm hanc de Fermentatione sententiam (eò namque è debilitate argumentorum, quibus fermenta sua velut ad prælium instrunt dicti Authores, adduc-

tus

tus est Vir Eruditissimus, vt Fermentatio-
nis causam deferere aliamque Veteri Coctioni
tantum non consimilem tueri, quàm tam in-
firmas partes defendere maluerit) *aliquan-*
dò tuitus sum, pluribus quòque de illa habitis ra-
tionibus, non possum non tamen me continere,
quin expensis varijs his sententijs, dicam cum
Demiphone Terentiano Phorm. 2.4:

de Febril.
c. 5.

Incertior sum multò, quàm dudum.

Ego verò, qui *Chylificationem* media Fer-
mentatione fieri ipsis interdum oculis per-
lustraui (& de qua tamen re *alio* loco seruata
est Tractatio) quique adeò necessitatem
eiusmodi fermenti omnibus modis comper-
tam habui; vt *humorem* glandularum Con-
glomeratarum Oesophagi ceu talem admit-
tere coactus sum: sic cœtera ab alys asser-
ta nunquàm arridère potuerunt.

Nàm 1. quòd *Castellum, Helmontium, Rio-*
lanum ceterosque, qui in eadem acie mi-
litant: eorundem sic antiquata iam opinio est
vt spes nulla spondeat illam aliquandò sur-
recturam.

Ostendit;
falsitas 1.
2. 3.

Explosa itèm est apud Juniores cum Medi-
cos tum Anatomicos sententia illorum, qui
succum melancholicum in campum reducere
non dubitarunt. Neque enim is discrepat à

Quarta,

succo

succo Splenetico priorum, qui porrò nupèr hodièque, cuius pensi existat apud Philologos, nemo fanè non nouit.

Quintæ. Sequitur *Borellus*, cuius *bilis* non paucis bilè concitauit. Non possum autem ego non tacitè stomachari, cùm audio aliquos eò insipientiæ deuectos, vt cogitarint eandem bilem, in Ventriculum regurgitare *Digestionis* tempore; quo nimirum plasma suum de fermento chilificatiuo verum finxisse viderentur. Obstant siquidem tali regressui tùm alia plura, tùm verò motus liquidi ipsius-met bilis: situs Intestini *Duodeni* perpendicularis, Pylori angustie, ac motus peristalticus Intestinorum. Horum igitur actio nisi inuertatur, vt contingit in Ileo, nulli in ysdem contento potestas retrocedendi fit. Quid? quòd utcùnque daretur licèt; bilis tamen nunquàm reuerteretur: quòd videlicèt *Vuiloſe* Intestinorum Crustæ intimè herescens ab eòdem ferè continuo implicetur. Vltèriùs, si bilis reflueret ad Ventriculum, chymi defœcatio, siuè præcipitatio, atque ad rubedinem dispositio &c. vndè-nám obtinerentur? Nec tam Cholidocus iste, quàm Pancreaticus quòque succus in illa regurgitatione superiùs ascenderet; ex quo innumera sequerentur absurda. Iunge
de-

demum, quod Digestionis tempore uti Venter semper constringitur contentaque deorsum pellit; sic Intestina, ut quæ eidem obsequuntur fursum moveri nequeunt ad bilis regurgitationem.

Quod respicit *Sennertum*: supplantat ipsum hæc mea ratio. Nempè, si fermentum aliquod ipsi Ventriculo *insitum* esset à Natura ad alimentorum digestionem, Infantes equè ac Adulti digererent, atque eodem modo; in quo tamen contrarium observatur: cum videamus illos Digestioni sensim initiandos esse, primò quidem lacte, tum pulticulâ, præmanforum in Os ingestione &c.; secus nunquam probè concocturos, imò & de vita periclitaturos, ut quotidie novimus. Quid? quod & melius istis concoquere deberent priores, nempè Infantes, eoque magis quò plus tenelli, ut bimestres, vel alterius similis ætatis: inquantum videlicet, quod fermentum illud nativum magis robustum foret in ijs, hoc est nondum ab extrarum sordibus seductum à primitiva sua indole descivisset; cum è contrà in adultis huiusmodi fermentum iam multum de Vigore, aut essentia sua remiserit. Quamobrè ego tale menstruum primigenium nec ab ipso *Calore Galenicorum na-*

turali discernere; & cum insuper visum id nunquam fuerit, neque tactum, aut alio quopiam sensu inuestigatum.

Septimę.

Inst. Med.
c. 7.

Similiter igitur & quod concernit *Chylę reliquias in Ventriculo* post peractam Digestionem, falsum est. Tales enim reliquię (Ettmullerum audis) aut a se ipsis, aut ab alio aciditatem illam fermentatiuam contrahunt: si ab alio, de hoc redit questio, quid & quale hoc sit, & sic ad peculiare fermentum tandem deuenitur; si verò a se ipsis, quaritur, unde & quomodo acor hic emergat. Unde enim est, quod in febribus appetitu deficiente, & Digestione cessante alimenta ingesta non acescant, quin in his nidorem acori contrarium concipiant &c. Non est itaque in his unde Sennertus menstrui sui ingenti instaurationem inculcet, aut generationem &c. Et quod mea [ut nimirum saltem circa existentiam eiusmodi reliquiarum sententiam feram] has certè rarò, imò nunquam deprehendi in Ventriculis tum brutorum ieiunio prius maceratorum, tum hominum siue fame ex morbo, siue alio quopiam casu enectorum: aduerti autem ibidem quandòque superfluitates quasdam subflauas, quasi biliosas, & quæ cum chylo nullam omninò dicebant affinitatem.

tem. Quocircà potiùs opinari decuit easdem congeriem fuisse quandam tam mucci è Ventriculi parietibus exsudantis, quàm alterius è *Vasculo-vefficulosis* OEsophagi glandulis ad fundum eiusdem Ventriculi delapsi, ibique simul aceruati, vt nimirum ex colore ac sapore ipsarum in promptu fuit iudicare.

Mittola *Chambre de Spiritibus* aliorumque de *Succo Pancreatico* commenta, &c. Quippè, quoniam ipsa hæc ridicula ac Mimo digniora, quam schola sunt, nec refelli quidè debent. *Quod qui facit (ait Vvilkius) videtur vereri, ne quis credat. Prætereunda igitur ea, quæ pro falso contra falsum differuntur: satis est ea refutare, quæ contra verum disputantur.*

Comment
in Orat.
I. Mureti

Præstat enim rectà irruere in *Hogelandum*, *Bakium*, *Maiouu*, cèu quos, missis coëteris, solos nunc admiratur Posteritas: et quorum adeò opiniones si falsas interdum spectare contingat, actum de fermentis hætenùs ad ciborum fermentationem adhibitis; sique aliud non detur, nescio quomodò hæc absolutum iri possit? Iàm verò cùm simul penè concordent dicti Authores, aut saltè finis sententiæ vnus, gradus sit alterius, incipiam

Octauæ.

propterea ab illa *Hogelandi*, aduertamque, an succus, qui ab arterijs defertur in Ventrículum, verus esse possit *humor digestivus*. At verò & ne hoc crederem fecerat iamdudum Observatio illa, quâ nempe in comperto habueram liquorem, qui ad arteriarum extremitates propellitur, esse ipsum purum putū sanguinis serum, vel ad summum, idem serum salis alicuius fragmento permixtum, quale inquam fragmentum obseruare est in Sudore, in succo humectante Peritonæum, Pleuram, aliasque partes, ad quas arteriæ terminantur, &c. de quibus latius in *sequenti Dissertatione*: vbi etiam fusiùs declarabimus quæ *suprà* attulimus de Oesophagi humectatione. Quo stante neminem arbitror asserturum id, quod ab arterijs defertur in Ventrículum, idest sanguinis serositatem tanti fore, vt alimenta ibidem congesta fermentet. Sed demus nihilominus, non solum serum, accurrere eodem etiã alias sanguinis particulas tum integrantes, tum & essentielles; vndè est tamen, quòd hæ illic acidæ euasurę sint, aut tales, quales requiruntur ad ciborum fermentationem? *DiemerbroeKii* fanè hoc est iudicium: *Hanc*, nempe *Hogelandi* assertionem

Dis. An.

2.

Secti. 1.

Art. 27.

Anat. l. 1.

6. 6.

nem (inquit) illud euincit, quòd sanguis arteriosus, propter sulfurearum partium prædominium non sit ullo modo acer, sed omninò mollis, mitis, dulcis, ità ut neque in Ventriculi, neque in aliarum partium quantumvis acutissimè sentientium (quales sunt tunica Adnata in Oculo, Glans Penis &c.) tunicis ullam corrosionem, aut molestam punctiōem faciat, vel facere possit. Prater eà hinc sequeretur, quò plus huiusmodi arteriosi sanguinis ad Ventriculum inanitum pelleretur, eò maiorem futuram famem; atquè contrarium liquet in febris ardentibus &c. Frustra igitur (subdit paulò post) ex arterijs viam huic liquori fermentaceo ad Ventriculum commiscitur Ludouicus dela Forge in Annotat. ad Carthes. l. de Hom., ubi sic inquit. Posset rogari, quare ille liquor [fermentaceus] per arterias potiùs ad Stomachum, seù Ventriculum, quam aliò feratur? Ad quod resp. arterias, illum æqualiter ad omnes partes deferre, sed poros omnium membranarum non esse adeò conniuentes ad transitum ei concedendum, atque sunt pori Ventriculi. Quòd hoc fictum diuerticulum sit nullius momenti, patet in membranis Cerebri alysq; multis quarum pori sunt adeò conniuentes, ut per eas sanguis arteriosus multo copiosior deferatur, quàm

ad Ventriculum, & tamen nulla ab eo erosio, aut vellicatio in ys peragatur. Nonnulli, ut dictam corrosionem melius defendant, dicunt acriorem sanguinem ad Ventriculum demandari, uel fluere quam ad alias partes. Sed hoc cum nulla veritate cohæret: quoniam unus idemque qualitate sanguis equaliter à Corde propellitur ad omnes totius corporis partes, nec quidquam est, quod acriores ab alijs mitioribus separet, & ad has potius, quam ad illas protrudat partes.

Nonæ.

Has itaque difficultates quasi olfecisset *de Bak*, non quòd filtretur humor acidus prædictus, aut alio quopiam modo in Ventriculū separetur, maluit asserere quòd transfudet in eundem, censuitque ipsum Ventriculum instar vulgaris telæ fabrefactum ita scilicet, ut quò plus extenditur, magis etiam rarefcat. Quo non obstante, tenetur semper assignare Nervosus Author unde nam liquor eiusmodi transfudet? & si ab arterijs, redeunt argumenta *Diemerbroeki*; si verò aliundè, cur locum non indicat? Noui equidem & ipse in Piscium quorundam, præsertim verò Luciorū Ventriculis [suprà quos arteriæ non repunt] alios minores pridem ingestos sensim deliquisse; sed patuit etiam in his, quatinus externè ab eodem Stomacho, & circà Abdominis

nis capacitatem hærebat vndique membra-
na quædam nigridula, ferè vt Vuea in Ocu-
lo, quæ tali sacculo proptereà incumbens in-
spirabat in ipsum, aliòqui subtilissimum vas,
moleculas quasdam tenues, acres atque
amaricantes, quæ in escam postea infixæ ea-
ndem pedetentim eliquabant initio sumpto
ab ipsa piscis deuorati peripheria; at minimè
tamen arguendum est hinc, quòd idem acci-
dat & in homine. Alia quippè in hoc est Ven-
triculi structura: tunicæ nimirum tres aliæ
alys superpositæ, densitate etiam ita intèr se
certant, vt vnaquæuis earum simplicem
illam, undè Lucy Venterculus est, mem-
branam decuplo crassitie superet. Quo posito,
videtur quòd in stomacho humano minús
admittenda est illa perspirabilitas, quæ requi-
ritur pro fermentatiui humoris admissione:
quidquid ex alia parte talem quòque reputat
Hen. Regius, imprimis verò eiusdè Scholias-
tes ac Discipulus *Ioannes Broen*, vt qui in eam
flatvum causam refundere non veretur. Nám,
quod attinet dictum fermentum; ductibus
opus est vel patentissimis, præcipuè in Visce-
re complicato ac firmissimis crassissimisque
membranis constante. Prætereà verò vnde-
nam idem *Iacobus de BaK* tale hauriat suda-
men

Pra. Med
3. Medi-
cat. 6.

men? nùm ex Hepate, aut Liene? an ex Omento, Peritoneo &c.? Dicam potiùs cum *Plauto*; Nugæ Theatri.

Decimæ.

Accessit ergò demùm *Ioannes Maior*, qui prædictis difficultatibus obuiam satis iri posse ratus, si diceretur fermentum illud acidum è glandulis in tunica Ventriculi intima existentibus scaturire, tantum abest, quin hoc nouo commento eisdem suffragatus sit, vt potiùs nouas excitauerit: i. nempè, quòd tales glandulæ meri sint folliculi membranosi è finibus arteriarum, aut lymphæ-ductuum emergentes ad eum modum, vnde pleraque *Disgregatas*, ac præcipuè quæ ad Oesophagum sunt, resultare diximus, præter Autopsiam, monet etiàm Authoritas. *Thomas Villis* Vir, si qui alius, in Anatomia Ventriculi exercitatus, vbi de ijs glandulis sermonem habet, sic effatur: *Crusta Vuilosa in postica, siue conuexa eius superficie, qua tunice Nerueæ cohaeret, glandulis annulatis numerosissimis ubique consita est, quæ proculdubio vasorum in tunica neruea dehiscentium ora contegunt.* Et rursùm de osculis siuè extremitatibus huiusmodi vasorum: *Hac ammotæ* (subdit paulo post) nempè tunica glandulosa, aut potius inferiori Nerueæ membranæ lamina, occurrit ipsa tunica Neruea, siuè istius la-

us lamella, fibris varij generis & diversimodè contextis constans, per cuius telam raram vasa sanguifera innumera & ramificatione densissima producuntur, inque superficie eius interiori, ubi tunica glandulosa choarent, terminantur. Tandem verò qualia sint hæc vasa edixerat iam paulo antè his verbis *Hæc lanugo* (loquitur de Cruſta Vvilofa) *Vasorum*, quæ tunica Nerue & densiffimè inferuntur, ora ubique obtegit, ac tutatur, nec nō humores ab arterijs & nervis transudantes suscipit; dū interim Venæ chylum aliosque Succos in hac parte scatentes exsugunt. Hinc etiam Malpighius idem significare visus est, cū hæc adnotavit: *Postremo hanc eandē structuram in humano Ventriculo deprehendi; A neruea namque membrana perpendicularitèr, fibrosa, seu fistulosa corpora assurgunt, ita ut exterior superficies rete delineet, & vasa sanguifera manifesto occurrant.* Ex autem fibræ concavæ & quasi nerueæ nihil aliud, meo videri, sunt, quàm arterioforū capillarium desinentiæ fero repletæ [et tamen sanguinis rubicunda portio ob maiorem crassitiem eò non penetrat] & quæ demum fibræ in interiori tunicæ nerueæ lamella (tunica glandulosa dicta) digitatim, ut sic dicam. expansæ folliculos excitant illos, idest acinos membranofos cōmuni glandularum *Sebacearum* nomine

indigetatos. Hoc posito qui nam existimabit arterias, aut lymphæ-ductus menstruum acidū Chylificativum in Uentriculum regurgitatu-ros? Priores sanè tanti non constare contrà *Hogelandum* superiùs docuit *Diemerbroek*; posteriores autem tale quid aufuros Docti nequidèm somniarunt. Dic igitur potiùs *Sebaceas* illas glandulas [si tamen sic appellari merentur, quæ meræ sunt aperture, aut oscula minimorum vasculorum] eructare tantummodò illū humorem, qui ab ysdem canaliculis aduehitur, quique nulli alij necessitati vacat præterquàm quòd ei, cui in cœteris corporis cavitatibus inferuire solet: hoc est, ad irrigandas tunicas antra eiusmodi conformantes, internâque istarum superficiem maximè à præterentiū corporum iniurijs protegendâ perindè ac de Sero, ac Lympha in OEsophagum instillantibus aliàs fecimus manifestum. Et de facto, quis inficias eat huiusmodi cum humectationem, tum & lubricitatem non esse præcipuas dictarum cauernarum egestates? Quod meum est; vix, ac ne vix quidem, intelligo quemadmodū Intestina e. g. à flatulenta distentione, fæcū intrà rotatarum asperitate, grauitate, erosione &c. immunia essent abitura: nisi ex vna parte serū ab arterijs prodiret, quo illorū mem-

membranæ madererent, vt funes, dùm ali-
quod pondus sustinent; ex alia verò lymphâ
é proprijs elicibus non ingemisceret in eadem
per *Peyeri* glandulas (vt abs me aliquandò fuit
adnotatum) quâ nimirum interior Intesti-
norum membrana irruentia velut tela pro-
telare apta euaderet. Equidè ob consimilem
huic finem muniuit Natura Pulmonalem
fistulam *disgregatis* glandulis; prouidit &
Vesicæ, Vaginæ, Vrethræ &c. Cùm verò his-
ce visceribus tam propensa, soli tamen Ven-
triculo nouercaretur illa Parens, illa, inquam,
Parens, cuius prouidentia æquè sibi consta-
re dicitur in minimis rei momentis, atque in
Cœlo ipso? an, quòd Ventriculus minùs
distendi egeat? vel est, quod nulli corporum
subiacet offensionì: quid, inquam, est, quòd
ei congruos liquores non esset elargitura?
Verùm ex aduerso, hunc in maiorem, quàm
vt sacculus quisque membranofus ferre possit,
molem excrescere testatur Experiētia, notāte
Plempio illum nouem pintas vinarias inter-
dùm conclusisse. Adde, quòd Ventriculus
eòdem, vt paulo obscuriore, quo & Intesti-
na, gaudet peristaltico motu. Quì verò ipsius
tunicæ tùm huic, tùm imprimis eiusmodi ex-
pansioni suffecturæ, essent? nisi humore imbue-

rentur, quo earum fibræ tensiles ac contractiles afferuentur? Quod autem lubricationem illam dubitatam; qui nescit locum esse hunc & harenam, in qua alimentorum particulæ irritantur, excandescunt, ac digladiantur, siuè, ut planius loquar, ubi hæc in fermentationem erumpunt? Quis igitur facile ab ipsarum ictibus eluctatura esset imprimis Intima, idest *Nervæa* eiusdem Ventriculi membrana? nisi lymphâ, velut oleo, oblinita esset, quâ illarum prismata, velut Antagonistarum manus eludat. Concedere itaque tenetur siuè *Bakius* siuè *Maior*, aut, quisquis alius sit, qui se se eiusmodi sententiæ Authorem gloriatur, succum à *Sebaceis* Ventriculi glandulis (potius poris, aut vasorum osculis) effluentem, non ciborum fermentum, tantum humorem esse tunicis Ventriculi competentem, atque intrinsecum earundem linimentum, qualis nempe est ille, qui in Oesophagum, Intestina, atque in consimiles alias decidit cavitates. Insurget hic nihilominus aliquis, oggeretque posse idem numero serum eandemque lympham tum Uentriculum humectare, tum lubricare, atque etiam cibos fermentare: neque insuetum esse Naturæ (quod nempe etiam abs me alibi celebratum est) *ut eadem, re*
atque

atque eodem in corpore alias atque alias comparet affectiones. Ad quod resp. istud esse omnino impossibile.

1. Quia aliud est Serum, aut Lympha; aliud est fermentum. Serum sanguinis (mone-nte Zypæo) est humor massæ sanguineæ magis aquo-
sus; diciturque magis aquosus (pergit idem) quia sequestratus alias habet particulas com-
mixtas, V.g. salinas, acidas, & alias, pro qua-
rum diuersitate, lympha, salina, aut aliter no-
minatur. Purum interim tunc serum prout hic
spectatur non est: sic etiã lympha nihil aliud
est, quàm Humor serosus totus limpidus vasis ly-
mphaticis conclusus. Fermentum autẽ quid sit,
docet Ettmullerus, cuius, adeò Textum inte-
grum libet hic apponere: Fermentorum nomen
& doctrinam ex Helmontio potissimum habemus
satis tamen obscuram ab eo relictam. Illustra-
runt eam deindẽ nonnihil Uvilisius & Kerge-
rus Trac. de Fermentatione, sed partim crasse
satis, partim insufficienter adhuc. Re tamen
longius penès me reuoluta nihil aliud tandem
ea esse deprehendo quàm particulas volatiles spi-
rituosas materie cuiusdam lentæ seminali, salino-
oleosæ, tenui tamen intimius immixtas, quam
ipsam dum in minima resolvunt, ac in similem
sibi substantiam conuertunt [quod suis finibus

Endam.
Physico-
Anat. c.
Art. x.

Art. xv.

Dis. III.
S. 13.

clientem qualitatem cooptare vocat Helmontius Tr. de sextup. Digest. &c. §. 14] *in atmosphæram quandòque odoratam cum illis diffunduntur, perque hanc in objecta vicina adequata agentes, parua sui quantitate magnam horum massam in eandem cum ipsis naturam transmutant. Quantum igitur distent aquosæ, aut serosæ à volatilibus, spirituosis, aut folino-oleosis particulis quisque facile nosse potest, adeòque inferre nùm serum aut lymphæ præfata, fermenti nomine dignari mereantur, necnè? Oppones tamen dari menstrua insipida & aquosa, vt benè Chymici obseruarunt. Esto; verùm hæc satis esse non posse pro alimentorum fermentatione inferiùs fiet palam. Addo nunc, quòd neque omninò volatilia. quippè quæ in fixum ægré agere valent; alimenta autèm magnam partem fixa sunt.*

2. Quia serosæ ac saline moleculæ simul cohærere nequeunt. Siquidem posteriores, si volatiles existant, à prioribus nullo labore liquantur: vndè spirituosæ omnia aquæ permixta defetiscunt protinùs atque eneruantur: si verò fixæ, per illarum canales nequaquam flvunt. Ettenim, cum arteriosorum, nec non lymphaticorum capillarium diameter perexiguus sit, par iccirco hic esse nequit ex-

cipiendis particulis paulò crassioribus ; tantum Serosis , vtpotè omnium in sanguine contentarum minimis, ac præ figura sua globulosa quacumque gliscere idoneis. Quæ cum ita sint, non credam serum eam præstiturum operam , quæ sali competit, duobusque inter se penè diuersis munys plenè satisfacturum.

3. Quia idem serum, quo instante Ventriculum humectaret; eodem & istum proritaret. Nam si salina spicula vnà secum adduceret, cur non ea impingeret in fibras tunice præsertim *Nervæ*, suprà quam id vltimò deuoluitur? Cum igitur istud perpetuò colet in illum Vtrem, neque tamen aliquam ei molestiam faceffat vnquàm, dic potius abhorrere à tali salium conforito dictum liquidum, simplexque atque innocens ab horum cladibus in internum Ventriculi conspectum iugitèr venire.

4. Demùm, quia, si tale serum, aut lymphæ lenitiua simul essent & chylificatiua, fieri non posset, quin qua parte posteriorem effectum daret, eadem & Palatum afficeret: at quandoquidém illud Linguâ exploratum nihil sapit aliud, quàm aquam meram, ad summum etiàm vnctuosam, vtpotè quia posteriori

riori, idest lymphę coniunctum est, dicendū videtur abesse ab humore in Ventriculum transfudante conditiones, quę ad chylum conficiendum desiderantur, solis existentibus alyis feri ac lymphę proprijs, & quę ab utriusque configuratione dēpendent. His ergo sic examinatis iniuriam me in quenquam indē minimē collaturum censui, si dicerem lympham Ventriculi toties repetitam fermenti titulo haud esse decorandam.

Ast 2. falsitas eiusmodi opinionis antē oculos obuersabatur quotidie magis, vt aduerti postea lympham illam acidam nullo pacto fuisse compertam. Testis huiusce rei fidissimus extiterat eiusdem Sapor, quem ex Gustu, vtī non itā pridem adnotatum est, cognoueram esse omninō aqueum, imō insipidū. Quod ergo superest de coniecturis tam *Hogelandi*, quā aliorum, qui talem acorem tribvunt prælibatę lymphę: ex eo nempē, quod *is sepius in Ventriculis canum ieiunorum dissectorum* (ait *Zipæus*) *inuenitur & nobis manē etiā benē habentibus, & post debitam chylicationem subindē eructatur: ab illo cibis commixto stupent nō rarō dentes in vomentibus: ab assumptis acidis roboratur chylicatio &c;* quod itēm Uentriculi agnini, suilli atque aly plures ritē infu-

mati

mati ac preparati lactis inferuiant coagulationi &c.: hæc, inquam, coniecturæ tam debiles existunt, vt nihil minùs, quàm aciditatem lymphæ Gastricæ persuadeant. Nàm quod canes; dato licèt, quòd in eorundem Ventriculis acor eiusmodi inueniatur (id tamen, quod me hucusque latuit) quì nihilominùs ignorabit prædictum saporem è chyli superfluitatibus ibidèm accessentibus non posse prouenire? Iunge, quòd, iuxtà *Ettmullerum*, chylus pro varietate animalium toto differt genere, licèt vno eodemque alantur nutrimento: & quedam ab vno animali digeruntur, quod non fit ab altero; v. g. dùm turtur helleborum optimè digerit, & canis vitrum antimonij sine vlla euomitione: iam verò alius chylus est in cane, alius in homine eodem pane licèt nutritis &c. Quid igitur cani & balneo, iuxtà veterem paroemiam? Secundo ructus acidi, qui ex chylicatione fiunt, pro effectibus considerandi sunt, non tanquàm causæ: quantùm autem hæ ab illis differant, non est, cùr hìc exagitem. Sic aliud sapit fermentum, aliud fermentatum. Sapor enim sequitur configurationem partium & texturam. Quamobrèm spiritus vitrioli acidus, & oleum tartari per deliq. vrinofum, coniunctione mutua abeunt

*Inst. Med.
c. 5. thes.*

in tartarum vitrolatum saporis lenitèr falsi vel ferè insipidi : acetum attactu minij in talem exit cum eodem texturam, quâ sapor dulcis, saccharum Saturni dictus, exindè emergit : spiritus sulphuris, vel vitrioli cum terra sigillata texturam & saporem instar aluminis acquirit; spiritus acidus in sulphure, insipidus in Marte, sub vitrioli martis præparatione saporem vitriolaceum dulcem contrahit &c. In tantum, nempe texturæ particularum mutatae mutant sapores: sicuti & ob diuersitatem fermenti, mixtorum, quæ fermentantur, strues variatur. Dic itaque ructus acidus à cibis fermentatis resultare, potiùs quàm ex fermento, vt consideranti patefcit. Idem dic, *tertiò* de vomitibus acetosis & *quartò*, quod attinet auxilia chylicationis ab acetabulis; tantùm abest, quin hoc opinionem acoris in lymphæ Gastricæ confirmet, vt eandem potiùs eneruet. Nàm si fermentatio emergit ex combinatione partiũ diuersæ naturæ [quemadmodum nempè & lippis & tonsoribus, vt aiunt, constat] si proindè homogeneas in id particulas continuò sufficias, frustra fermentationem quæres : vndè adeò liquet, quòd si additione acidi acuitur chylicatio, mēstrum chylica-

tium

tivum non est acidum ; verum potius alkalicum, aut alterius indolis ab acida diuersæ . Atque hinc porrò factum fuisse arbitror, cùm *Mochius* Digestivum menstruum alkalicum stabilire primus omnium non dubitauerit : quem postea secutus *Daniel Taury* ipsius sensus transtulit in hæc verba. Il'ya peu de personnes qui croient présentẽent avec Vanhelmont, que le leuain de l'estomach soit acide ; au contraire l'experience semble provuer , qu'il tient d'avantage du salin , quoi qu'il contienne des parties acides & alkalines, volatiles & fixes , huileuses & aqueuses ; & les Autheurs meme, qui doutent, s'il se fait, quelque fermentation dans l'estomach , ne laissent pas de dire . qu'il est certain , que l'humeur fermentatiue de l'estomach n'est point vn acide , mais vn acre salin-volatil ; parceque sans celà l'on ne pouroit pas concevoir comment les sels volatils, qui sont envelopes dans les aliments par des aigres , pouroient se developer dans le ventricule, si le leuain de l'estomach ne contenoit des parties propres á en diuiser, & detruire la force. Huiusmodi paritèr genio victi *Graaffius Dolaus* quid de essentia lymphæ illius Gastricæ non sunt commentati ? statuerunt nempe ip-

Nouvelle
Pratique
des Ma-
lad. Aig-
ues, 1. c. 2

sam hi acido-volatilem, aly salino-ammoniaca-lem, nonnulli acrem fixam, plurimi volatilem oleosam &c. adeò, quòd *Valldschmidt*, cùm tot Autorum sensa nedùm percipere, vix enumerare posset, ad extremum in hæc verba prorumpere coactus est:

Inst. Med
Rat. I. c. 3.
71.

Quid fermentum Ventriculi propriè sit & an illud in Ventriculo (nota hæsitantiam Viri candidissimi, & quâ nostro inuento de humore digestivo ad Oesophagum procedente præcludere videtur) *reperiatur, nondum usque adeò evictum, aut in liquidum deduci potuit.* Et fanè quamobrèm humor ille acidus [vti nempè suprà contrà *Hogelandum* argumentatus est *Isbrandus de Diemberbroek*] potiùs ad Ventriculum appuleret, quàm ad Oesophagum, aut ad alias aliarum cavitatum membranosarum conglobatas glandulas? Respondebis fortassè, hoc intantum contingere, inquantum quòd specialis *disgregatarum*, siuè conglobatarum, quæ ad Stomachum sunt, glandularum structura id importare videtur. Sed dic, quæso, quidnam peculiare inest ys glandulis, cuius ratione acidum potiùs quàm alkalicum filtretur exindè, aut elaboretur? Profectò ipse structuram illam nullatenùs discriminare obseruo à structura glandularum conglobatarum

rum OEsophagi, Intestinorum, Vessicæ, Pericardiy &c. Vel igitur dicendum, quod acidum vniuersaliter depluit in id genus glandulis; & sic nullum esset acidum Ventriculi proprium: vel partes eiusmodi sunt deferendæ. Replicabis iccirco esse fermentum quoddam innatum *sebaceis* illis Ventriculi glandulis, cuius vi salia illuc adproperantia in acida conuertuntur. Ad isthæc tam absona, & rationi sensuique aduersa homines venisse? Ades Varro, tecum proclamo.

*Postremo nemo argutus quidquam somniet
Tâm infandum, quod non aliquis dicat
Philosophus.*

Lips. 2.
Manud.
ad Stoic.
Phil. diss.
2.

Quid enim tale fermentum à Veterum tùm qualitate, tùm facultate differt? Ac prætereà, vt mechanico Iuniorum more loquamur, nonnè ingenitum illud sal à diutina labente pluvia, idest fero [quod perpetuò transit per dictas glandulas] dilueretur planè, ac forinsecus expelleretur? Equidèm si de Conglomeratis tam *Vasculo-vessiculosi*, quàm simpliciter aut *Vasculosi*, aut *Vessiculosi* sermo esset, non ambigerem, quin ob multiplicem fibrarum atque acinorum membranosorum contextum, prædictum sal retineri conseruari, quin imò & renouari ibidèm posset; verùm

in Conglobatis, idest *Sebaceis*, aut *Disgregatis*, quæ meræ sunt arteriolarum, aut minorum lymphæductuum extremitates in folliculos (vti pluriès significatum est) expansæ, id aliquandò contingat impossibile omninò reor. Postremò quæ causa esset, cùr fermentum illud innatum in *sebaceis* Ventriculi glandulis potius, quàm in alys eiusdem generis ad Intestina, Uessicam, Pericardium &c. existentibus collocaretur? Has igitur syrtes, cèu totidem Scyllas, cùm vitare vellet *Maionu*, in Carybdim incidit, dixitque lympham Ventriculi acescere ob adinuictos sibi spiritus animales ità nimirum, vt fermentum digestivum primariò oriatur ex spiritibus animalibus per neruorum ductus in membranas Ventriculi depositis, & ibidem speciali lymphæ membranę glandulosæ sociatis, è quibus vtrisque per vasa excretoria glandularum in Ventriculi cauitatem ingestis, inspiratis, liquor istius fermentativus componatur. Quippè quòd spiritus animales sacra velut anchora in huiusmodi casibus existant, ac tutum ignorantiaę asylum, quisquis nullo negotio iudicare potest. *Figmenta* (inquit D. Hertz) *sunt hæc, atque ad animales fabulas proximè accedunt*; quod & nos *alibi*,

bi, DEO dante, Ratione, atque autopsia ipsa comprobabimus. Atque ut palpabile aliquod argumentum etiam nunc adducam contra præfatum subterfugium D. *Maiouu*, sufficiat advertere quod ad *Sebaceas* illas Ventrliculi, ut & ad alias consimiles glandulas, nullus pertransit nervus contra illos, quotquot asserunt omnem glandulam nihil aliud esse quam compositum ex minimis quatuor vasorum ramusculis arteria nimirum, vena, neruo atque excretorio vase. *Hæc enim qui lumine corporeo perspicere valet* (inquit *Verheyen*) *eum Argo oculatiorem esse oportet. Certò aliud indicare videtur glandularum moles, atque in pecudibus saporum diversitas. Ratio quoque dictat opus esse aliqua speciali substantia, quæ dictos ramusculos quodammodo colligat, & in situ convenienti detineat.* Quid? quod qualis sit *Sebacearum* eiusmodi glandularum substantia, iam satis inculcatum est (ut ut nihilominus adhuc fusiùs de eadem acturi simus in sequenti *Dissertatione*) Ex quibus adeò abundè liquet nullum nervum influere in tales glandulas; tantum arterias, aut lymphaticos tubulos, aut aliorum quorumcunque vasculorum extremitates, ut in Oesophago e. g. accidere *suprà* ratum fecimus: ac propterea neque animales

Spiritus

*Anat. Tr
ae. l. c. 7*

*Señ. l. Ar.
25.*

Spiritus lymphæ, de qua totiès mentio facta est, acorem conciliaturos esse. Adde, quòd à quâvis demum causa profecturus esset sapor-istiusmodi, sempèr aut Linguæ gustanti reuelaret se se, aut membranas Ventriculi mordêret &c. quod cum non faciat, hæreo an à spiritibus etiamsi animalibus inducatur? Sed vrgebit hic aliquis, acidum illud occasione duntaxat ingestorum alimentorum in Stomachum inspirari, adeoque non, nisi in ista actionem suam exerere. Ad quod resp. quòd qui hoc dicit, videtur velle quòd assumpta alimenta in Ventriculo velut ad fores, pulsent, spiritusque auocent illos qui acidum edolare sciunt. Verùm, si hoc esset, cùr feces in Intestinis, vrina in Vessica &c. tales spiritus non impetrarent? cùr, inquam, fabri acidi potius, quàm oleary, alkalici &c. in Ventriculum descenderent? Si quis igitur id facile factu putat, picturis eiuscemodi pectus suum exfaturet. Ego nãque id ipsum difficilimum arbitror, pigetque, quòd minùs Poetico paulòque tardiore atque imbeciliore ingenio sum. *Postremò*, quod spectat lactis coagulum ex Suis, Agnorum, Vitulorum &c. ventriculis petitum; si hi fontes sunt chyli, siuè lactis, eoque imbuuntur, atque

atque impregnantur, quidni cum lacte symbolizent? quidni, inquam, gas illud lacteum exsiccatum situm contrahat, aut acorem? Iunge, quod coagulatrix illa virtus conciliari eisdem solet mediante immersione ipsorum in acetum, aut additione veteris casei &c. ut & bubulci norunt. Hoc posito, nempè quod fictitia sit illa aciditas lymphæ gastricæ, vanum etià erit arbitrari, quod ista ob consimilem rationem in fermentum digestivum ellici debeat.

Sed concedamus tandèm, ac demus utcùnque talem lympham non esse lympham è proprij nominis vasculis, atque ex arterijs salientem; sed recrementum quoddam velut à Conglomeratis glandulis ortum ducens, idque insupèr salinum atque acidum; quid est nihilominùs, quod menstrui chylificatiui nomen promereatur, si pauca est, quanta nimirùm neque ipsi interiori Ventriculi humectationi sufficere interdùm potest? Ac propterea non ego illam existimo extitisse omnimodam bibendi necessitatem, ut videlicèt ciborum compages magis laxetur, utque ipsorum viæ magis lubricentur; verùm & ne dicta interior cavitas ex orundem, fermentatione postea exsiccaretur.

Quod ut credam, facit hæc observatio. Expressi scilicet ego sæpius *Nerveam* Ventriculi tunicam; attamen ex huiusmodi expressione nihil plus unquam exurgere potui quam quod digiti fastigiū intingere valebat. Quid ergo in illam transcolet? imprimis eo tempore, quo Ventriculus alimentis grauidus, nedum ut sollicitet, potius humorum accursum in se inhibet, atque abarcet. Et si adeo dicta lymphæ vix supplere potest oneri, cui vacat, qui insuper alteri studebit, nempe ciborum fermentationi? Ut autem intelligerem aliquandò, an eadem lymphæ solito copiosius exprimeretur in Ventriculum digestionis tempore cibavi multoties quosdam famelicos molossos agninus pellibus, nigris; quibus mox ab horæ spatii cultro subiectis, inueni statim pelles illas, qua parte Stomachi parietibus inhærebant, omnino intactas, pilis immutatis nulloque pituitoso, aut glareoso humore delibutis. Quid? quod y potius propter humiditatis absentiā quasi exarescebant: è contrà verò in centro, siue in medio eiusdem Stomachi observavi protinus bullas innumeras perpufillas è superiori orificio ad inferius usque continuas susurrum quendam edere, siue sibilum; dictasque pelles

les perindè liquescentes, ac si in olla elixarentur, & quarum denique colliquiæ vnà cum præfatis bullis ad Ventriculi fundum deuoluebantur. Quo viso, patuit profectò mihi, quatinùs inter digerendum minor lymphæ ad Ventriculum prouentus fieret, istumque humorem non esse illum, qui præfatas bullas excitaret: esse autèm alium à superiori orificio defluentem, flavum, & de cuius origine adhuc plura *infra*. Missa quantitate [& quæ nihilominùs considerari debet, cùm requiratur proportio inter fermentum & fermentandum, cùmque defectu illius praua vel imminuta chylicatio contingat] tantùm quod fermentandi rationem; si fermentum, intimè permisceri debet cum re fermentabili, quo pacto, quæso, lymphæ gastrica, quæ iuxta internos eiusdem Ventriculi parietes defluere debet, plus decem interdùm panis deuorati libras [quod Rustico cuidam nostrati euenisse memini] penetratum ibit? Respondebis fortassè, fieri hoc mediante parte ipsius lymphæ volatili, magisque spiritosa ita nempe, vt aliquandò modicum fermenti ingentem farinæ massam peruertit. Sed regero ego; si partes pulmenti in Ventriculo existentis fixæ sunt, quomodò dissoluantur à

Sect. 3.

volatilibus ? Axioma certè hoc est Chymicum *Fixa non nisi á fixis, nec volatilia nisi á volatilibus fermentantur*. quandoquidè nempè dari debet conuenientia quèdam, seù proportio pororum soluentis cum poris rei solvendę : quæ tamen proportio inter fixum & volatile non inuenitur. Multo minùs quòque dissoluentur, si eædem particulæ fixę homogeneæ sint, hoc est eiusdem figurę cum lymphæ gastrica solvente. Quippè in tali casu nulla succedit fermentatio, vt liquet. Iàm verò præter acida fixa, ingerimus etiàm pingua, oleosa, terrestria, acria &c. quæ tamen à volatilibus dissolui nequeunt. Frustrá itaque confugitur ad lymphæ gastricæ volatilitatem pro saluanda eiusdem actione indistans, & quò peruenire non potest. Paritas autém, quæ additur de paruo fermento pastæ acervum subuertente, incongrua est. Quippè si, vti pasta in mastra, itá cibi in Ventriculo spatula, aut digitis subigerentur, mixtio illa lymphę cum alimentis fortassis obtineretur ; verùm, cùm *solidus cibus* | benè hoc adnotante *Vvalleo in viuis canibus sapis-*
simè conspiciatur eum in Ventriculo ordinem,
quo assumptus est, obseruare, nisi nimio potu dis-
tentus Ventriculus | sunt eiusdem verba *fluc-*
tuare

*tuare cibum, & eum ordinem permittat immutari, planum fit hunc non, vt pasta in mastrâ, subigi, ac spatha, vel digitis depsi in Ventriculo, quo cum fermento digestiuo incorporetur; verum heic longè aliter se habere. Ac prætereà pasta mixtum est vniforme ex moleculis homogeneis, nempè triticeis e. g. æqualitèr molitis constans: non sic alimentata, vt quæ vel ex pluribus simul iunctis, atque inter se diuersis mixtis comparantur. Quarè nec immeritò demùm contrà huiusmodi paritates sic inuehitur *Franciscus Picens*: *Hæc & similia argumenta si quis diligenter perpenderit, nisi per pertinaciam contra Veritatem planè obfirmatus fuerit: non poterit non saltem suspectare vulgarem hoc sæculo sententiam de Fermentatione* | mallem dixisset de Fermento propter chylicationem quasi in Ventriculo admittenda; atque si voluerit rationes & experimenta inter se contendere, neutiquàm in Ventriculo (nota) tale fermentum quale in massa farinacea admitti posse, sed comparatiuè, volens nolens statuere debebit. At nos iam tantum vociferauimus.*

*de Febrib.
c. 5.*

—— *Quantum nouies, deciesue*

Mille viri clamare solent, qui praelia miscunt ex Homero: vidererque ipse velle Battolo-

Iliad.

gias, vt aiunt, omnes consumptum ire, si cunctas pariter afferrem rationes, quæ tam contrà vltimam, quàm quæ contrà præcedaneas de Humore digestiuo sententias animo suggerebantur. Dicam itaque tantummodò, quòd vel leuiter attactis earum difficultatibus non potui non illas reprobare, assensumque præbère ei, quam pridem de *succo glandularum Oesophagi conglomeratarum* conceperam opinionem, nempe istum *veri fermenti chylicatiui* prærogatiua gaudere eò saltem, quòd isthæc minus obuijs scatere salebris; quin imò & omni ex parte Rationi atque Experientiæ, idest cum Veritate quadrare visa est, vt in sequentibus obuiam veniet.

XXI.
Probatur
3. positu-
uè, & 1.
ratione
falsedin-
is liquo-
ris supr-
adicti.

Ettenim; quòd verum illud sit fermentum, probat ipsius-met sapor. Nihil enim falsum quin sit & fermentativum: cum nimirum fermentatio quælibet á sale fiat. Quandoquidém igitur humor glandularum Oesophagi conglomeratarum salinus existit, hoc est ammoniacalis, vrinofus, aut alkalinus &c [prout scilicèt in *Anatomicis* publicauimus] concludendum remanet eundem humorem verum adesse menstruum, cuiusmodi nempe sunt etiám Bilis, Succus Pancreaticus,

Se-

Semen & similia falina. Sanè quippè illud ab eiusdē generis glandulis elaboratur, quibus & posteriora, videlicet à *Vasculo-vefficulos*: cū verò istiusmodi colatoria hoc peculiare habent præ cæteris Conglomeratis, vt sibi con-nata salia, seū quæ ysdem, veluti seminium quoddam, á Natura ingesta sunt, nunquàm dimittant, ac neque aliquid de ys deferant, donec alia in deperditorum locum suffecta fuerint, sequitur proin, vt OEsophagoë illæ eademque & *Vasculo-vefficulosa* glandulæ, quemadmodum ab ipso, vt aiunt, ouo, hoc est á primordys generationis, sale prædicto ammoniacali imbutæ fuerunt, ità nihil aliud quàm istud redoleant; nempè vt

Quo semel est imbuta recens, seruabit odorem Horat.
Testa diu.

ficque eiusmodi salis propagationi perpetuò incumbant: vtque aliqualem ipsius portionem enixæ sunt, nouo aduentante sanguine, vt acetarij cadi, congenera excepta salia alys superstitibus inficiant, pristinamque iacturam noua illorum accessione, tanquàm emolumento, compensent. At quicquid de his sit, sufficit, inquam, sapor, vt eiusmodi menstruum contradistinguatur ab omni non ipso, hoc est à sero, lympa &c.
quæ

quæ OEsophagi tenorem seruant, aut vigorem.

XXIJ.
2. Ratio-
ne fusio-
nis.

Iàmque vel ex hoc ipso, quòd tale menstruum OEsophagum humectare, aut lubricare nesciat, inferri sufficienter posset, quemadmodum id concernere debeat alimenta per eundem canalem decurrentia: nisi ex alia parte hoc abundè constitisset ex dictis circa Mechanicam, quâ nempè manifestatum fuit succum glandularum OEsophagi præfatum in hanc ipsam fistulam emulgeri tempore *Deglutitionis*. Quorsum enim is tunc solummodò tenderet in OEsophagum, nisi competeret alimentis tunc solum pariter per eandem Gulam descendentibus?

XXIIJ.
3. Ratio-
ne com-
mixtion-
is cum re
fermen-
tanda.

Sed neque ob hoc tantum *veri fermenti Digestivi* nomen promeretur laudatus liquor: ducit hoc solum etiàm ex eo, quòd in eadem *Deglutitionis* actione cum cibis intimè commiscetur. Cùm itaque vel de speciali fermentationis conditione sit, vt fermentum cum re fermentandâ exactè incorporetur, ceù nimirum in quo *tota, Rosinky dicto, eiusdem fermentationis actio consistit*; hocque optimè succedat in casu nostro, respectu scilicet humoris glandularum OEsophagi conglomeratarum cum cibis per hunc ipsum OEsophagum

phagum deuolutis , superest concludendum, quòd idem humor respiciat directè istorum fermentationem, siué, quòd *verum* sit *fermentum* ciborum *digestivum*, vt patet. Quòd autèm talis incorporatio ritè contingat in nostra hypothesi , suadetur ex eo , quòd ex vna parte Succus ille vbique depluit in OEsophagum per innumera vascula Nerueam istius tunicam passim perforantia , præcipuis nimirum ramis antè , vt adnotatum fuit, in complures minores subdiuisis: ex aliâ verò , quia alimenta prius masticata, ac ferè spongiæ habitudinem naçta feriatim, veluti per syringam, intromittuntur in eandem Gulam á Musculo Pharingem constringente: quo fit propterea , vt hæc, quasi pulpa, subtilitèr admodum dictum intestinulum farciat; dùm verò propè singulæ illius glebæ istius parietes adstringunt, ac semouent, exundantem vndique præfatum Succum abstergunt, euerrunt, exsuugnt, sicque tandèm salinis, siué fermentaceis particulis saturæ descendunt in Ventriculum . Atque hoc profectò quò efficacius obtineretur , arbitror concessam fuisse OEsophago illam longitudinem , quâ ipsum supèr Luras omnes atque Infundibula excellere diximus: nimirum

nutritiuæ glebæ suo congruo interdum non nupfissent sali, in longo illo dicti canalis tractu eodem denique impregnarētur. Vltimò ad præfatam incorporationem facit ipse peristalticus eiusdem Oesophagi motus, vtpotè in quo annulares fibræ (ne fortè tales alimentitiæ glebæ simul iunctæ minùs de supradicto fermento absorpturæ essent) inter angustandum Gulæ cavitatem illas separant ab invicem, dissociatasque humore, qui in tali constrictione allicitur, imbvunt ac suffundūt sic, vt manus pistoris imitando easdem depfant, cum digestiuo menstruo subigant, tundant, misceant planè.

XXIV.
4. quia
est hom-
ogeneus
cum ali-
mentis

Excipis, rem vtcūque sic se habituram, atque alimentitias glebas se se vtique cum suposititio nostro fermento maritaturas, si, quemadmodum diuersi sunt illarum pori, sic salium huiusce fermenti figura variaret; verum cum vnicū hoc existat, & talis salium conformatio simplex, quid est, inquis, vndè eiusmodi coniugium expectetur? Ad hominem certè, vt vocant, hoc argumentum est, iustèque retorquetur in me quod aduersus *Bakium* suprà sum iaculatus. Inconcussum quippè est Chymicorum dogma, quòd *fermentum homogeneum esse debet cum*
reso-

resoluendis ; quam regulam itá exemplificat *Ettmullerus*: *Vegetabilia resinosa, qualia sunt imprimis purgantia, itém planta aromaticæ & suaueuolentes requirunt menstruum homogenium, Spiritum vini, qui est salso-sulphureo volatilis. Alia mucilaginosa vegetabilia, aut viscosa requirunt menstruum aquosum, v.g. rorem maialem, aquam tonitrualem, itém aqua simplicem destillatam. Alia requirunt menstruum acido-salinum, uti est aqua acida, aqua aceto impregnata, & sic porro. Pluribus hoc quòque ostendit in Comment Ludouic., Colleg, Practic. de Morb. in gen. & alibi. Et fané, ni daretur conuenientia illa, siuè proportio intèr particulas menstrui soluentis ad poros corporis soluendi, nescio quo pacto in hos impetum facturæ essent tales particulæ, quoue instrumento velut arietati interiores istorum parietes ad extremum essent collapsuri. A pari ergò, cùm insit & in nostro corpore (ipsius etiàm *Hippocratis* testimonio) & amarum, & dulce, & salsum, & acidum, & acerbum, & fluidum, & alia infinita omnigenas facultates habentia, copiamque & robur ; neque porro hæc aliundè, quàm ex alimentis progignantur ; quatinús scilicèt præter panem, assumimus acida, amara, acria,*

de Comp.
Medic. c.
67.

de Vet.
Medic. ff.
24.

aromatica, pingua, dulcia, insipida, acerba &c. qualia nimirum sunt olera, salgamata affaturæ, iurulenta. bellaria, embammata, & sexcenta alia palati scitamenta non tantum à Vegetabili, quam & ab Animalì, ac Minerali regno petita, ut benè coqui atque obsonatores norunt: si proinde vnicum duntaxat daretur fermentum digestivum, quid est, quæso, cùm hoc homogenium dici posset cum tot rebus fermentandis, idque ipsum singulare menstruum tot eduliorum solutionem, siuè fermentationē tandem esset euicturum? Pace tamen ista opponentis, dicam, tantum abesse, quin eiusmodi argumento totum obruatur nostrum de *humore digestivo* systema, ut inde potius fulciatur magis roboreturque. Nouimus enim Succum, quem pro tali menstruo agnouimus, non esse simplicem, merum videlicet acidum aut merè alkalinum &c. sed multiplicem, in quantum quod à pluribus ysdemque inter se diuersis glandulis suppeditatur. Quandoquidem igitur multigeni menstrui variæ sunt particulæ, quæ itèr diuersis rerum solvendarum poris quadrare possunt, manifestum fit illum, nempe humorem, hanc præ reliquis suprà enarratis prerogatiua gaudere.

vt

vt nimirum melius omnibus, cum poris alimentorum vt ut diuersimodè figuratis conueniat, proindèque uel ob hanc causam *veri fermenti digestiui* encomio ante alia esse multandum. Contendis nihilominus me liquorem supradictum, vt ut à varijs glandulis promanantem, inuenisse tamen vnus, aut alterius speciei, idest vel armoniacalem duntaxat, aut salsum, vel vrinosum &c. quapropter hunc non esse tam vniuersalem, vt multiformibus ciborum poris correspondere valeat. Ad quòd resp. protulisse me hoc idcirco, quòd sèpè degustatum illum talem compererim: non verò vt significarem ipsum esse sèmpè, atque vbique similem. Quippè hàud institueram *Chimiosologiam* conficere humorum glandularum Oesophagi: tantum aduertere, quæ incidentèr ipsos concernissent, & præcipuè cùm talem saporum descriptionē ex vna parte parum ad rem facere, ex alia uerò factu penè impossibilem existimassem. Non fugerat quippè quàm distarent viuentia à cadaveribus in quibus scilicèt Anatomica eiusmodi tentamina exsudanda erant: quàm itē sani à morbofis &c. (quemadmodum uel dudum etiàm insinuauī.) Quæ cum ita sint frustra redarguor dicacitatis. Et prætereà nonnè

alibi pariformitèr declaravi quamobrèm., præter eundem succum falso-muriaticum urinosum, stillabat etiàm alius sulphureo-uolatilis, itèmque alius acido-spiritosus &c. à glandulis *Trachealibus* tergeminis hoc est *Parenchymatosis Atro-luteis, Carneis, Sanguineo-adiposis* &c.? nonnè inquam alius indicatus fuerat à glandulis *Primæ diuisionis Asperæ arteriæ* procedens, quasi lymphaticus & qui ab hætenus memoratis longè latèque dissentit? Mitto discrimen, quod intèr *Gastricas & Dorsales*, inter has & *Bronchiales* rursùmque intèr istas atque alias *Primæ Asperæ arteriæ diuisionis* præfatas, atque, ultimo intèr *Tracheales & Thyroidæam* intercedere denunciauimus: quod tamen discrimen cum nihil aliud quàm totidem diuersa munia hoc est diuersas filtrationes, aut recrementa importare videatur, superuacaneum proptereà duxi istorum sapores inquirere, deque salium in tot numero fluidis multiplicitate dubitare. His non obstantibus adhuc fortassè inculcabis, talia recrementa in tantà quantitate nō existere, quanta est copia diuersorum pororum, quibus assumpta, interdum innumera, alimenta scatent. Sed respondeo hæud opus esse, vt numerus fermentorum
 ref.

respondeat numero soluendorum ; cum videamus sepe sepius, quòd idem fermentum etiàm diuersi generis mixta resoluit tùm, per se, tùm verò maximè, si precesserit aliqualis præparatio, vt in Vegetabilibus Con-
tusio, Maceratio, Putrefactio &c. Quippè sic istorum pori ad vnam quasi simplicem configurationem rediguntur iccirco aptam vel vnus menstrui moleculas admittere atque amplexari. Quamobrèm in casu nostro, cùm Deglutationi præcedat Masticatio, facile est arguere, quòd cibi sic atterantur per dentium molituram, vt ferè simplicem porositatem nacti cum paucioribus deindè fermentis concordare possint, quàm vt antè non concordassent. Vndè non immeritò emanauit pro-
uerbium illud *Prima digestio fit in Ore*, fluxitque trita illa obseruatio vel apud vulgum, quòd *cibi quò plus masticati eò melius digeruntur*. Fluida verò alimenta cùm integrantes particulas habeant ab inuicem satis diuisas, eiusmodi præparatione non egent, texturâ nimirum sua integratibus cuiusuis menstrui partibus vltro nubere idonea.

Dixi *partes integrantes*, ad differentiam *essentialium* vtpotè quòd secundum has omne fermentum etherogeneum esse debet cum

XXV.
s. nec nò
etherog-
eneus.

re fermentanda . Sciendū enim [quod & primariū est Tyronibus præcipuē Medicis rudimentum] componi vnumquodque corpus duplici illo genere molecularum; vt uerò istarum notitia velut ab ipso fonte, vt aiunt, hauriatur, libet hūc adducere Textum perspicacissimi Viri D. *de Saint-André* qui est huiusmodi: Les parties composées (*sive quæ ex elementis resultant*) sont Essentielles, ou Integrantes. Les Essentielles naissent du mélange des simples, qui se lient, s'accrochant d'une certaine maniere, & les Integrantes de l'union & de l'assemblage des essentielles. Les parties Essentielles sont différentes entre elles, & de nature différente du tout, qu'elles composent, les Integrantes sont toutes semblables, & de moyenne nature entre elles, & avec le tout. Les premières sont de l'essence du tout. elles ne peuvent se desunir, qu'il ne perisse, où qu'il ne s'altère considérablement. Les dernières ne luy sont point essentielles: elles peuvent se desunir sans le detriure, & sans luy causer une alteration considerable. Nimirum particulæ Integrantes fiunt ex salibus per sulphurea stamina cū in fasciculos colligatis: essentielles autem sunt ipsa met salia siuè simul

Reflex.
sur le M.
edic. cha.
1.

simul vnita, siue ab eodem nexu sulphureo vindicata. Quo fit proin, vt homogeneitas menstrui soluentis cum poris rei soluendæ de Integrantibus tantummodò censenda sit. Nàm quod Essentiales; à conuenientia illa frustrà exspectaretur fermentatio. Quandoquidem Integrantibus tum fermenti, tum & rei fermentandæ particulis simul commissis, ac quasi confertis, ni aliquid iccirco huic foederi refragaretur seditio- nemque concitaret, omnia protinus in suo pristino, seu pacato statu continerentur. Requiritur propterea disproportion quedam inter salia fermenti & fermentandi ad hoc, vt euincatur fermentatio. Ex eâ namque æther, seu materia æthereæ, aut subtilis *Carthesiana* cum impediatur, quominus rectâ ex consueto ritu permeet vtrumque illud, idest fermentum ac fermentandum, turbat, miscet, confundit omnia: dumque veteres quærit meandros, facit protinus, vt alterius partes in alias actû se se adorian- tur, findant destruant uicissim, donèc tandè alys ceruice fracta, alys latere dempto, siue, quod planius, ambarum partium compage exsoluta, noua inter ipsas modificatio, crasis, vnio, aut concordia crescat. His ergò sic stan-

Y

tibus

tibus; quoniam liquor glandularum OEsophagi *Vasculo-vefficulosarum* uarys constat particulis tum Integrantibus, quarum ratione cum alimentis utut item diuersi generis conuenire potest, tum & Essentialibus, quas multigenæ Officinæ suppeditant; quæque idè aptæ sunt cursum ætheri inhibere ac per consequens tumultuare, & cum quocunque extraneo corpore dimicare, planum fit porro idoneum esse illum fermentandis alimentis cuiusuis generis, atque adeò *verum* esse *fermentum digestivum* quæsitum.

XXVJ.
Quomodo soluat
alimenta!

Locus hic modò postularet ut ratio paritèr exponeretur, quâ talis fermentatio conficitur: Hæc enim postrema est, quæ conditio [aiunt Chymici] in unoquoque menstruo attendi debet, scilicet quemadmodum hoc mixta, cum quibus conuenerit, exsoluat. Verum ea res, cum Ventriculum concernat, utpotè in quo lucta huiusmodi exercetur, alibi iccirco declarari petit, puta in *seq. Dissertatione*. Interim tamèn, & ne hæsites circa illum modum, utrùm nempè talis explicatio foelicitèr sit successura in nostra hypothesi, nec-nè, sufficiat iterum mente excolere, quæ attulimus de multiplicitate humoris ab OEsophagi glandulis effluentis: quatinus ni-

mi-

mirum alius est aquosus (serum sanguinis ab arteriarum finibus profiliens) qui simpliciora corpora, excepto sulphure, dissolvit; alius oleosus fixus, siue sulphureus lymphaglandularum *Jugularium*] qui sui generis mixta pervadit. Hæc autem cum & in Ore magnam partem recolligantur fit, ut bolus panis e. g. masticati soli expositus chylescat, & ramenta carnum dentibus inherentia, candescant &c. in quantum nempe quod ferose, atque oleosæ particule liquant ea, salia, à quibus lux reflectebatur ad eum modum, quo pani cinereus, & carni sanguineus color antè conciliabatur: minimè vero ex eo, quod salia menstruum quasi universale sit, idest totale Chylificativum. [quemadmodum scilicet plures, inter quos recentissimus *Andriolus*, nupèr hodièque existimarunt Sed de his alibi. Præterea alius est humor volatilis oleosus (lymphaglandularum *primæ divisionis* Asperæ arteriæ) qui mucilagineas moleculas penetrat; alius salino-sulphureus, acido-volatilis, alkalinus [liquor glandularum *triplicis generis Trachealium*] qui paribus miasmatis nubere valet: alius denique falsus, armoniacalis, urinosus, acris fixus &c. à *Dorsalibus, Gastricis*

cis, consimilibusque *Vasculo-vefficulosis* emanans, à quo acida omnia, austera terrestria acria, atque huiusmodi alia imbibiti, ac fermentari didicerunt. Quæ cum ita sint, nil deest quominus ratio constet, proptèr quam succus glandularum OEsophagi modò recensitus alimenta solvere dicatur; atque adeò patet non carere hunc vel minima prærogatiua ex *ys*, quæ *veri fermenti digestivi* titulum præse ferunt.

XXVII.
Questio,
An solutio alim-
entorum
sufficiat
ad Chyli-
ficationem?

His consideratis, credideram iam omne tulisse punctum, ut fertur, & colophonem imposuisse me *ys* meditationibus, quæ ad stabiliendum verum fermentum chylicativum præfatum exiguntur: cum protinus increbuit animo non levis suspicio, an videlicet fermentatio sufficiat ad Chylicationem? Ratio dubitandi fuit, quia effectus fermentationis vel est mixti alteratio, vel ultima eiusdem resolutio: utrum autem velis, id certè chylum dare nequit. Nam alteratio, quæ verè ordinarius est fermentationis effectus, contingit tum ob nouam salium, tam inter se, quam cum alijs particulis mistum componentibus, unionem, aut con-temperationem, tum ob partium non miscibilium exclusionem quæ partes non sunt
misci-

miscibiles aut ratione ponderis, vndè leuiiores auolant, grauiores ad fundum præcipitantur, aut, quod frequentius, ratione figuræ. Est ergò rerum quarundam *separatio*, & *accidens quoddam necessariò consequens fermentationem*, non verò essentialis eiusdem effectus. Vbique enim salia ob id agunt in se inuicem, vt se vniant: quod nunc faciunt immediatè, si sunt sola, vt in efferuescentiâ, nunc mediatè, vt in fermentatione, si sunt alyis nempè sociata. Ex qua noua vnione ingens misti sequitur alteratio in colore, sapore, consistentia, & alyis proprietatibus, ità vt nulla ferè in rerum natura peragatur alteratio, neque generatio aut corruptio, vbi non intercedat fermentatio. Vltima autèm misti resolutio rarior & vltimus denique fermentationis effectus est ad quam verò non nisi per iteratas fermentationes fit accessus. Quotiès nàmque contingit fermentatio, totiès fit noua salium vnio, partium volatiliū auolatio, grauiū, vel alio modo immiscibilium ad fundum exclusio: vndè sensim sensimque salia arctiūs se vniunt alyis particulis relictis; donèc tandèm vel vno sale dominante, altero oppresso, vel ambobus intèr se arctè

Instit. Th.
es. 20., 21.

tantum vnitis, aliarum consortium relinquatur: vnde vinculum misionis à salibus oriundum tandem resoluitur, & mistum in componentes se immediatè particulas tandem dirimitur, id, quod *putredo* appellatur. Hec ferè ex *Ettmullero*. cum ergò siuè illa partium translocatio, vnde alteratio est, siuè earundem dissipatio, vnde mistum ultimò resolui dicitur, ad essentiam chyli non faciant meritò dubitatur an chylicatio absoluator per fermentationem?

XXVIIJ
Respon-
detur q-
uod non

Quid? quòd tutius mihi visum est deinde negatiuam sequi partem, & cum præterea nouerim Chylicationem esse *cibi & potus in chylum conuersionem*, idest, hanc in essentię vtriusque transmutatione consistere; quã transformationem certè nulla fermentatio efficere valet etiã à maximè solutiuo menstruo inducta, vt consideranti liquefcit. Nec vacat dicere. produxisse aliquandò *Tachenium, Boyleum* & alios chylum naturali simillimum ex quibusdam alimentis moderati caloris beneficio per menstrua subacida volatilia, quę non erant, nisi soluentia. Namque ad hoc respondetur, chylum non fuisse illum; sed tincturam quandam colore ad chylum accedentem, qualem etiã tincturam

Hist Chym
c. 13. p. 76.
Experim.
Phil. p. 2.
p. 20.

ram ex lithargryo & aceto v. g. in facto Cosmeti-
corum, seu lactis Virginei parat *Zapata*: cæterò, quod substantiam, hanc nun-
quàm chyli loco extitutam, imò ab hoc mul-
tùm variaturam, prout à Viro Experient-
issimo [& qui nihilominùs ob hoc ipsum
nominis sui silentio me obligavit] pluriès
compertum factum fuisse sciò. Et sanè chy-
lus communi voce est *liquor plerùmque can-
dicans* [siquidèm & variè coloratus à pluri-
mis conspectus est, vt & abs me in Vaccis
virescens verno tempore] *liquor*, inquam,
candicans, *subdulcis* & *quasi insipidus*, *ex es-
culentis*, & *potulentis confectus*, & *proprio vi-
tali caractere donatus*: quam nouissimam
qualitatem, missis cœteris, dic, quæso,
quodnam fermentum ipsi chylo concilia-
turum esset? quale, inquam menstruum,
huic succo talem imprimet characterem?
Sed inhærendo ad hominem, respondebis
fortassè, inesse Saliuæ, humori Oesopha-
gœo, Pancreatico, Biliario &c. eiusmodi
vitalitatem, quatinùs nempè hæc à vitali
principio, hoc est corpore animato, depen-
dent; à quibus iccirco chylus talem capef-
fit characterem. Verùm enim verò depen-
dentiam illam non sufficere ad vitam huic
imper.

impertiendam, & qua tamen vita insignitus est chylus, abundè liquet ex eo, quòd dicta recrementa, salua nimirum, bilis &c. præter motum fluidi, nihil aliud ab anima in se asciscunt: cum è contrà chylus, præter talem motum idæas etiàm, [si *Marco-Marci credinius*] in se contineat illas, quæ vel ad ipsam animam valent informandam; vt reuerà videre est in pusionibus, qui cum lacte exfugunt Nutricum mores: id, quod & plurquam millenis testimonijs comprobatum manet. Excipis nihilominus idæas has præstari sufficienter à Spiritibus animalibus. Resp. & quidèmore meo barbarè: hoc verū non est, i. quia hi spiritus è Sanguine, atque ex chylo progignuntur. Quamobrèm vel circulus committendus est ità nempè, vt effectus producat suam causam, vel ad aliam materiam confugiendum, vndè illæ idææ hauriantur. Proptèr quod adeò instas, esse Spiritum, quem vocant *Plasticum*, qui in foecundatione oui alios in hoc contentos determinat ad mores imbuendos. Sed resp. huiusmodi Spiritum, aut genium Plasticum, potiùs fanaticum [neque enim me continere possum, quin identidè talia vocabula irrideam] nihil, meo videri, esse aliud, quam

quàm materiam motam, mouentem materiã oui quiescentem, & si quid prætereà est aliud assigna; at nil porrò te repositurum puto, nisi fortassè, quòd genius sit ille à parentibus suffectus instillatusue: in quo tamen multa committerentur absurda, & præcipuè dicendum esset quia Procerum animas in vnumquempiam Posterorum pariformitèr cumulari ac traduci debere: qualem scilicet errorem excogitauit hoc æuo *Daniel Sennertus* vlex hoc tamen facile sufflaminabilem, quòd pusio Nutricem lactens, non Parentem, illius potius, quàm istius indolem fortiatur; ex eo verò, quod dictus *Plastes* sit ipsa materia oui in motu posita, non est certè, vndè inferas illum producturũ ideas, aut species vitales in chylo existentes, sed potius morbifica miasmata, vt quotidie vsuuenit. 2. quia Spiritus animalis tam influs, quàm insitus nihil habet commune cū chylo: ille, quòd in Os, OEsophagum, Intestina, inque alias confimiles cauitates ruerè haudquaquàm consueuerit; hic, quia, cū materia dicatur esse, quæ materiam in carnem, in ossa coagulat, falsò ad lacteas venas deriuatur. 3. demùm, quia doctrina hæc de Spiritibus animalibus, vtpotè tautologica

nimis, & multum Medicorum genio imponere comperta, circumspectè venit vsurpanda. Sed quicquid de his sit; chylus certè prærogatiuis pollet, quas in menstuis, etiamsi animatis non est inuestigare. Iunge igitur, & cum Chylificatio sit vera transmutatio [vt diximus, vtque Physici omnes fassentur] totalem ipsius actionem in solutiuis fermentis haud esse sistendam. Replica- bis iccirco, non opus esse menstuis, quæ ad Oesophagum emendicauimus. Resp. hoc falso inferri. Quippè quod rarò succedit transmutatio, nisi præcesserit fermentatio. Probatur hoc in Argyropœia: in qua, ni Venus v. g. prius ritè purificata, tum cum vrina & sale rectificata, ac demum cum arsenico cohobata fuerit, frustra, accedente post menstruo transmutatiuo, Luna exspectatur. Sic itaque & in *Chylificationis*, nisi alimenta idoneorum menstuiorum, veluti præparantium, phases antè pertulerint.



SECTIO TERTIA

DE VERMIBVS.

AST sciscitanti demùm quid insupèr conducturū esset ad Chyloseos perfectionem, subyt meminisse illius Textus *Etmulleriani*, qui ità sonat : *Dicamus ergo inesse fermentum, quod cibum masticatum, & saluiali menstruo probè subactum potùque plus minus dilutum incidit, penetrat, dissoluit, & talem in assumptis alimentis motum intestinum seu genuinam fermentationem excitat, mediante qua & volatilifantur eadem, & simul fermenti istius specifico appropriato, tali subiecto vitali textura & qualitate, seu, ut vocant specifico vitali charactere insigniuntur, qua mediante huic, & non alys subiectis chylus conueniens emergit, & qua defficiente, nec assimilatio cum sanguine, nec commoda nutritio fieri potest sed morborum ubique sparguntur semina. Ex quibus proindé verbis obuiam fuit argumentari, quatinús præter fermentum solutivum, de quo*

J:
Quid præterea requiratur ad Chylificationem?

Instit. ff.
l. c. 7.

in precedenti *Sectione*, requiritur prætereà aliud distinctum, nempe *vitale principium*, cuius ratione alimenta per supradictum menstruum soluta hinc inspirentur, tanquàm, infusulentur, hoc est viuificentur, aut tali modo moueantur, vt idonea euadant animato corpori nutriendo ac sustentando; indè verò, vt arrepto symbolo, idest sale quodam, quasi seminio chyloso, ad extremum in consimilem, nempe chylosam materiam transformantur: planè, sicut in Chrysopoeia [arrident iterum circa hoc exempla Spargyricorum] videmus Mercurium, aut aliud quoduis metallum iam debito modo præparatum, idest alkoolizatum, purificatum, cohobatum &c. paruo Solis in propriam medullam constricti (quale secretum constringendi aurum fuit impostoris cuiusdam *Mamugná* apud *Cas. Campanam*) auctario, aut alterius, quicumque Pulvis *Proiectionis* appellatur [qui tamen neque est aliud, quàm, idem aurum restrictum, idest essentificatum] in verum aurum tandem degenerare: vel quemadmodum minima cuiusvis Spiritus mensura in infinitum usque multiplicari potest, docente hoc *D. de Moncōnys*. Quippè nimirum fermentum quodlibet transmutativum *Ru-*
lando,

Hist. del
Mundo
Año 1590

Liber.
tom. 4.

lando, est materia firma, tanquam fixa, quæ suæ naturæ materiam ad suam firmatam conditionem præparat, quæ etiâ ante præparationem non magis, quàm illa habebat, vt fermentum panis [explicat idipsum sic ulterius Bruno] est farina firmata in pastam, quæ farinam similem, raram & discontinuam in aliam pastam, fermentatam adducit *Hinc igitur* (concludit sic pro nobis etiâ idem Rulandus) *fermentum Chymicum transmutativum fermentandum, cui adiunctum est sibi assimilatur*: siuè in nostro casu vitale principium suprâ memoratum alimentorum solutionem, hoc est tincturam, in chylum, cum quo analogiam dicit, transformare debet.

Bellè, inquis, dixisti pulchrè; sed annè tale principium inuenire est in Viuentibus quæ chylo nutriuntur? Hanc instantiam cum aduertissem aliquandò, de responsione, fateor, minus sollicitus esse coepi. Non fugerat namque existere ferè in Viuentibus quibuscunque animalcula minutiora: quæ cum vitâ donata sint, hæc porrò vitalitatis primordia utique vocari possunt. Dubium tantum in eo obuersabatur, utrùm animalcula hæc congruum vitæ pabulū suppeditare queant? siquidè patuerat, ex ipsorum contubernio,

*Thesaur.
Curation.
Empir Ce
nt. 1. 26.*

*in Lex.
Castell.
Verb. Fe-
rment.*

*IJ.
R. Verm.
mes, aut
istorum
oua.*

destrui potiùs animalem OEconomiam, quã
vt consimilium hospitem beneficio regeretur:
Verùm re meliùs penès me considerata: si-
uè, vt aduerti postea complura animalia alys
in optimum nutrimentum cedere, vt Mu-
res Felibus, Lacertæ, Buffones anguibus &c.
imò ipsa vnus speciei alys eiusdem classis,
vt innocuæ alites Rapacibus, pisciculi
Aquatilibus voracioribus, muscæ Scarabœis
Vespis &c.; cum itèm ex alia parte in com-
perto habuisssem nocumenta, quæ corporibus
imputantur ex illorum hospitalitate, pen-
dère maximam partem ex eorundem hos-
pitem aliqua crisi, vt postea fiet palam, in
eam denique sententiam descendendi, vt censu-
erim dicta animalcula potiùs Vitæ eorum,
in quibus degunt, inferuire, quàm vt ysdem
aliquod detrimentum faceffant: siuè chylum
nupèr insinuato modo parare. Excipis adh-
uc, Mures Pisces, Volucres, & cœtera præ-
dicta animalia comesta, vuiuque degluti-
ta in chylum abire posse: minimè verò quæ
voranti intus adnascuntur, vt Vermes, lum-
brici, termites, & similia insecta. Quid?
quòd vtut abeant licèt, alimenta tamen
sic, vti præsumitur, transmutare nequeunt.
Resp. imò esse ista hæc, nempè Vermes, lum-
bricos

bricos, nec non ipsorum semina, quæ Chylificationem perficiunt, ut in sequentibus inclarescet.

Primò namque eiusmodi insecta, in omnibus penè viventibus obseruantur; & primò in omnibus herbis, teste *Kirkhero*, videntur minutissimi Vermiculi, qui iuxta herbæ, plantæque conditionem generantur, qui mox in papilionem, mox in alterius insecti volatilis speciem degenerant: Secundò in omnibus Animalibus se se produnt dicti Vermes, in Ventriculo, Oesophago, Intestinis, cæterisque partibus, quemadmodum commentatus est *Redus* speciali libro, cui titulus *de Viventibus, quæ in Viventibus obseruantur*, ferè per totum: denique in ipsis Vermibus, seu in ipsis Insectis, prout vel in ys quæ brassicas pascunt, non ità dudum aduertit *Cestonius*, adeò planè, ut à nonnullis pro seminio vniuersali habita sint talia animalcula: aly etiam ex yis quintum clementum stabilire voluerint. Quo posito arguo sic: Improvida & plusquam inconsulta dicenda esset Natura, si, cum omnia ordinet in vitæ vitalis gratiam, tot nihilominus hostes præesse eidem atque imminere voluisset, ut ab ipsorum moribus vix elabamur: quare cum

IIJ.
Probatur
ex ipsor-
existent-
iâ in vn-
oquoque
viuente

Scrutin.
Pest. l. à
Exp. 3.

Tom. 2.

Epif. Ital
ad D. Val
lisnier.

cùm illud falsum sit, hoc est, ex trito illo Physicorum veriuerbio, *Natura suorum operum semper intendat perfectionem*, venit concludendum non ob stare ad Vitam prædicta Insecta: imò vel ex hoc, quòd ceteris animantibus numerosiora sunt, eò maiorem illorū necessitatem spectandam esse. Nulla verò potior viuendi ratio, nisi vt nutriamur. Ecquid igitur vel in intimis Viuentium visceribus Natura tales Opifices, seu chyli fabricatores non condidisset?

IV.
In succo
nutritiu-
o Planta-
rum.

Atque vt hoc magis elucescat, considera singulas viuentium classes modò indicatas Intuere imprimis Quercum, Ulmum aliasque huiusmodi Plantas; videbis verno tempore, præcipuè in Ulmo suprà & circa eiusdem folia innumeras burfulas inæqualitèr rotundas, primò virides, deindè rubentes procedere vbique ex productione fibrarum lignearum, quæ nutritium succum deferunt tùm ad eadem folia tùm & ad ramos continerêque in se atque incubare magnam granulorum nigricantium copiam, & quæ tandè in paruas muscas facessunt. Hæc ergò granula si ab extrà illuc hyberna tempestate, aut quùm arbores vigêre incipiunt, deferri existimas, stultitia. Nam quæ foecunditas

ditas hyemis? quæ causa est, quamobrèm id genus ouorum illi soli plantæ adglutinetur? Prætereà nonné secùs tenella foret eiusmodi capsularum substantia? cùr autèm leui conatu dirimi nequàquam potest? cur, inquam suo quæque pedunculo donantur foliorum instar, aut demùm cùr tales cystides nullibi sunt perforaminatæ? Et si verò ab intrà emergit illud semen, quid ni aliquem in humore Ulmi nutritiuo causabit alterationē? Hanc ego proptereà, alterationem arbitror consistere, in eo, quòd, cum prædicto tempore turgescant ovula præfata, tendantque ad exclusionem, in tali porrò fermentatione, quasi agitatione, aut bullicatione, humor cui innatant, hùc, atque illúc percitus, ac rarefactus conuenientem vegetabili mixto temperiem nanciscatur, sicque vel vltra ramorum ipsius arboris extensionem progredi idoneus euadat. Ettenim neque hìc simulare possum vidisse me sæpissimè in ys vesiculis, & circùm prælibata interdùm etiàm exclusa oua colliquamentum quoddam (illum nempè humorem, quem pro insigni Cosmetico habet *Baubinus*) mobile instar argenti viui, albicans itidèm, & glareosum, quod fortè digitis friatum glutinis mores

*Pinac. l.
11. sect. 5.*

referebat, adeò planè, vt non alibi melius liquor Vlmi nutritivus sub conspectum cadat. Junge ad extremum (at per parenthesin tantum, siuè animi gratia, vt dicitur) quòd iam ab aliquot annis [ex quo scilicet minutias huiuscemodi obseruare pergo] quotiès accidit insolentio-rem, quàm, vt aliàs decuisset, tam dictarum capsularum quàm alterius cuiuscunque in arboribus ex- crescentiè verminantis, farraginem adspe- xisse, ex hac postea annone fertilitatem augu- ratus, voto nusquam fraudatus sim: id vide- licet, quòd, in pleniorè Succum ritè digesti è terrâ prouentum refundendum erat. Prætereà ex Vermibus, siuè ex istorum ovis para- ri, aut digeri, hoc est attenuari & certo mo- do motari talem Succum indicio est hæc al- tera Obseruatio: Hoc anno, DEO sit laus, satis feraci [in compensationem saltem duo- rum præcedentium, qui ob coeli inclementi- am hyeme anticipata ferè nihil attulerunt] 1711. legebam fortè in agris maximam flo- rum turgescentiam; ex quo subindè ad vici- nam sepem digressus, dum ibi paritèr intu- eor complura arbuta innumeris floribus, vt sic dicam, redimita, incido fortassis in Rosam siluestrem, *Cynosbaton*. Huius igitur

tur rursus insignem florum luxuriam admiratus, dum postea spongiarum, quæ eidem arbori succrescere solent, rudimenta auidè inquirò, en! uideo inter hos flores tetragonas aliquot excrescentias, rursùmque alias etiàm pentagonas angulis obtusis atque inter se inæqualibus propendè hinc indè è totidem ramusculis rosarum genuinarum instar, vt quarum etiàm formam imitabantur, quicquid in reliquum ab eisdem toto, vt aiunt, coelo differrènt. Proptèr quod porrò partium huiusmodi monstroforum causam in aprium diducturus excerpfi earum aliquot, hisque mòx cultro dissectis, comperi statim ligneam excrescentiarum prædictarum substantiam valdè crassam (ità nempe, vt neque ferro facilè aperiretur) fermè in meditullio suo scrobiculos continere nucleis ceraforum abscondendis facilè pares tresque aut quatuor numero in vnaqualibet excrescentia, prout etiam in singulis eiusmodi scrobiculis tres, aut quatuor vermiculi continebantur teretes, albi, diaphani, nigraque promuscide ad os vt & annulis per totum corpus instructi. His itaque exploratis cessauit ratio vltèriùs dubitandi, vtrum hi vermiculi, aut ipsorum semen ab

extrà prorepfissent in præfatas tuberositates, nec nè. Neque enim istarum durities, & spiffitudo id ferre poterat; & si adeó ab intrà superuenerunt, quorfúm hæc, nisi ad ipsius arboris incrementum? Testimonium huius rei ampliffimum perhibebant noduli illi lignei, fiuè tubercula in finem ramulorum eiufdem plantæ coaceruata. Vndè namque ista? nisi ex eo, quòd illuc prolixé fucci alibilis flumen affluxerat: fluxit verò, quia á turgefcente verminoso semine inflatum fuerat, ac deriuatum. Postremò fidem faciunt inter alias herbas, etiàm brassicæ omnes. Harum ego incrementum cùm aliquandò confiderarem [at magis tamèn pediculorum, qui sub ipfarum folys vigent, prodigiosam quantitatem] sciscitatus fortè istius causam, à proximè obuerfante olitore responsum tuli, fieri non posse, quin ab interiori brassicarum substantia procederent dicta animalia, cùm nimirum vnius generis essent, sub caulium folijs viuerent, cùmque omni industria non obstante egrè ab ys prohiberentur; quin imò & se vidente ad miraculum vsque interdum sint multiplicata. Quo audito, patuit statim mihi quamobrém tám lætè germinarent illæ plan-

plantæ, didicique ex his quod hanc Phycen & ipsi callent Hortulani.

Sed à Vegetabilibus ad Animalia transeundo, horum nutrimentum actuari, vt ità dicam, ac præparari à Vermibus, quorum determinata quædam species in singulis illorum speciebus existunt, mihi tam perspectum est, quàm quod perspectissimum. Et primò de Volatilibus, ne fortè quis hoc meum duntaxat putet esse inuentum, aut dicterium, vtque res aliena paritèr auctoritate roboretur, transferam huc fidelitèr [ne idiomate quidem mutato] singulare vnum ex Præstantissimo *Redo* exemplum, quo videlicet non tam humorem digestivum ab Oesophago percolare, quàm & Vermes in eodem educari vtcunque ad *Chylosin* absolvendam facilè demonstrabitur. *Gl' uccelli, „ aquatici [inquit Vir ille celeberrimus] non „ anno nel' loro Oesophago quel gozzo, che vi anno „ i Galli, tutto il genere gallinaceo, le Pernici, „ le Starne, ed altri simili, è nel genere de Rapa- „ ci lo Sparauiere, il Falcon pellegrino, è l' Al- „ banella. Ma se gli uccelli aquatici son privi „ del gozzo, non son già privi di quelle tante e „ tante glandulette, delle quali internamente è „ corredato l' Oesophago di tutti gli altri uccelli „*

V.
In OE-
sophago
Auicula-
rum.

Offervaz-
ioni inter-
no agi' an-
imali vi-
uenti &c.
pag. 135.

la doue esso Esofago si auicina ad vnirsi al-
lo stomaco, è spremute esse glandule versano,
vn fluido molto necessario al lauoro della ma-
cerazione, è digestione del cibo inghiotito. Que-
ste glandule in alcune razze di vccelli son
più folte, in altre razze son più rade, in al-
cune son minutissime, e quasi non rileuate dal
piano, e in altre razze son più grosse, e con le
loro bochette, e canaletti si vegono molto dalla
superficie del Esofago rileuate. Tragli Esofagi
più douiziosi di tali glandule douiziosissimo
s' è l' Esofago di quell' vccello aquatico,
che dà Cacciatori di Toscana, per essere egli
bianchissimo con qualche fregio di penne nere,
e col chiuffo in testa parte bianco, e parte nero,
vien chiamato col nome di Monachetto, di
cui si può veder la figura pulitamente deli-
neata appresso Francesco Uvilughbeio &c.
Disse che l' Esofago ne è douiziosissimo: impe-
rochè aruicinandosi allo stomaco ingrossa gran-
demente le sue parieti per la lunghezza di
tre buone dita trauerse, è tale ingrossamento
vien cagionato dalle sopramentionate inume-
rabili foltissime glandulette. Nelle parieti ester-
ne glandulose dell' Esofago di questi vccelli,
appellati Monachetti ho veduto alcune volte
rileuarsi nello spazio, che è di mezzo trà l'mus-
colo

colo, e la membrana glandulosa certi tubercoli biancheggianti, che da me gentilmente separati, e tratti fuora, sono stati trouati auer la figura simile ad vn fiaschetto col collo, la di cui bocca fosse diuisa in due ritonde aperture, per vna delle quali pareua che vn vermicciuolo cauasse fuora souentemente la sua sottilissima testa. E veramente sdrusciti per lo lungo quei tubercoli, vi ho trouato sempre in ciascuno d'essi vn verme sottilissimo nel capo, e nella coda, ma molto tronfio, e grosso nel ventre; e sta colà dentro radoppiato in modo che per vna apertura della bocca del fiaschetto puo cauar fuora la testa, e per l'altra apertura puo cauar fuora la coda &c. Ex quibus verbis patet ideò tales lumbricos incolere dictas glandulas, quòd humor ciborum solutivus indiget prætereà aliquo alio principio, pro ysdem in chylum conuertendis: atque hoc quidè principium, cùm vitale esse debeat, in ipsis porrò Vermibus, aut in ipsorum ouulis quærendum esse.

Liquet nihilominus istud adhuc magis in Quadrupedibus, præsertim Iumentis, atque intèr hæc demùm maximè in Cane. Videre est namque in hoc animali, idèst in ipsius glandulis, quæ Oesophago insunt, & fermenten-

VJ.
In Oesophago
Canino.

mentum digestivum ministrant [prout nimirum latius ostendetur *infra*] innatare huic humori quosdam Vermes teretes, oblongos, rufos, capite crassiusculo, & qui tandem alibi solitarij, nonnullibi complicati, aut ex parte tantum implexi conspiciuntur. Cætera narrabuntur *postea*. Quod impræsentiarum; Lumbricos item ad OEsophagum, atque ad istius glandulas in Lupo Leone, Taxo, Hystrice aduertit idem Nature Perscrutator indeffessus *Franciscus Redus*. Cum verò eiusmodi glandulis intersit succum illum elargiri, qui exigitur ad ciborum solutionem [perindè scilicèt, ac de modò memoratis in Volucris passus est Vir nunquam satis laudatus] quid est, amabo, cùr Vermes paritèr non concurrant ad illorum fermentationem? Argumentum certè huiusmodi concursus, imò & quòd inferuiant Chylificationi, idest ciborum iam à digestiuo menstruo fusorum in chylum conuersioni, non contemnendum porrigit idem *Redus* animaduersione in Hinnulum præpinguem, in Damam lactantem &c. ut qui nempè intus Vermibus etiàm innumeris referebantur, aliòqui sani ac viscerum optimè conformatorum. Quæ cum ita sint, qui
porro

Art. 22.

Ibid.

porrò neget tales bestiolas non aliquid conferre ad Chylosin præfatam? Sed utcunque res habeat, inquis, Vermes tamen non ubique ad OEsophagum prostant. Resp. nihil interesse hic ne, an illíc habitent eę beluę; dummodo indè illam exerere valeant actionem, quę alimenta liquefacta in succum vertit nutritivum, mobilem, & in vitalem. Quę res est iccirco, vt in OEsophago, Ventriculo, aut in Intestinis vt plurimum conspiciantur, fortè quòd ex hinc tale quid audeant luculentius, quàm ex alia quacunque parte. Sic Vermes in Asino ad Ventriculum consistere refert *Malpighius*; in Tigride ad Intestina *Redus* &c. vt qui in his recensendis nimis essem. Sufficiat, igitur obseruasse, non aliam existere Vermibus, in brutis omnibus hospitandi causam, nisi vt alimenta instruan ad congruam ipsorum nutritionem.

His animaduersis, fortis me coniectura deprehendit, esse lumbricos, qui & in homine chylum perficiunt. Neque enim præterierat qualis & ipse sim, *putredo* & *vermis*: memor etiàm talia insecta ubique in humano corpore spectata fuisse; sic eadem in febricitantium sanguine obseruarunt *Kircherus*, *Petrus á Castro* & aly quamplurimi.

VII.
In OE-
sophago
humano.

Certo refertur, inquit Borellus, in sanguine febricitantium vermes reperiri, & non semel legi historias de vermibus per vulnera venarum elapsis. In venis pariter hos lustravit Riolanus, & cum eo Zacutus: item Prenotius, Spigelius, & alij plures: Præterea in hominis Vesica fellea eosdem inuenit Vvierus; in Hepate Bartholinus, Kerkringius &c. Denique in Vrina à non paucis deprehensi fuere lumbrici ac vermes, vti nempè à Christoph. Tinctorio, referente nupè citato Bartholino, à Ronsséo, Rhodio &c. Nec satis: noueram adhuc ipsos non procùl ab OEsophago suas colonias habere: quandoquidem in phasibus verminosis semper aut viuos eosdem conspexeram per Os exire, vel vomitus inducere, aut strangulationes.

VIIJ.
Glandu-
la Thyro-
idea me-
rum est
Quarium
vermino-
sum.

Quibus indicijis permotus curauì nosse ubi-nàm ad OEsophagum stabularentur talia insecta; & quidèm an (quemadmodùm in Canibus) in glandulis humorem alimèntorum solutivum sequestrantibus fortè cubarent? Verùm ademit dubitationem hanc statim, quòd adspexeram eiusmodi animalculorum vestigia ibi nunquàm extitisse: inuenta verò fuisse, & quidèm crebrò, abs me in glandula Thyroidea, prout videli-

videlicet in sequentibus enarrabo.

Anno elapso 1710. quo tempore *Fossanum*,
 vt & alia complura *Pedemontana* loca febre
 Petechiali Epidemica tantum non deleta
 sunt, *Cellis* (paruo cuidam *Astensium* pago)
 quum idem contagium interuenisset, vide-
 re fuit ibidem primo die 18. Ianuarij ferè quar-
 tam partem Incolarum ceu fulmine tactam;
 deinde singulis insequentibus Nouilunijs, Fe-
 bruarij nimirum, Martij & Aprilis (abhinc
 namque Pestis illa sensim remittere inchoa-
 uit donèc ad extremum Æstiuo tempore omni-
 nò extincta est) tria reliqua quartaria [adeo
 vt intra dictos menses saluis pueris, ijsdem-
 que magis tenellis, aut qui à Variolis, &
 Morbillis, qui, nempe affectus, longè la-
 tèque pridem debachati tali tempore etiam-
 num sæuissimè grassabantur, eluctati cen-
 sum immanissimo tyranno persoluerant,
 vix tres omninò è mille, quantus scilicet tunc
 esse poterat in eo Oppido numerus persona-
 rum, sospites atque ab eiusmodi contagio im-
 munes euaserint] decumbere nimirum simul
 tot homines vno eodemque morbo, vno at-
 que eodem die, imò & eadem hora. Mor-
 bus autem ille erat ferè huiusmodi. *Tussicula*
 quædam sicca Oppidanos primitus, ac de re-

IX.
 P. obatur
 Experien-
 tia.

pentè corripiebat aliquali ut plurimum *Cephalagia* coniuncta : deindè Febris, quæ tunc
 aberat, vel à paucis horis inuadebat *lenta*,
absque horrore cum *pulsu paruo*, *irregulari*,
profundo, atque in aliquibus *vix perceptibili*.
 Accedebant postea ad hæc *Lassitudines*, ac *subitaneæ Virium prostrationes*, *Cordis angustie*, *an-*
xietates aut *pressuræ*, nonnunquàm etiàm *Ani-*
mi deliquia, *Syncopæ*, aut *Lipothymie*, plerunque
 verò, imò infallibilitèr *Cardialgia*, eedem-
 que crebræ & contumaces cum *irrito vomendi conatu*; ac postremò apparebant vbique
 in vniuersa cute *maculæ*, siuè *petechiæ parvæ*
 ac *nigræ*; quæ tandèm vel à *Delirijs* exci-
 piebantur, vel abs *Motibus convulsivis*, *Le-*
thargo, aut demùm ab *affectu* aliquo *Coma-*
tofo. Nouissima verò hæc sympomata initio
 quidém, hoc est hyemali tempore, ad summū
 quarta die obueniebant, mōx septima,
 atque vltimò etiàm vndecima, eademque,
 aut postera die lugubrem scenam claudebant
 cum hac tamen differentia, ut quò citiùs ad-
 uentaret *Æstas*, quemadmodùm *Epidemica*
 constitutio minorabatur, sic *Ægroti* minùs
 itèm periclitarentur, & qui præsertim per
 contagium non fuissent infecti. Cæterà præ-
 tèt nonnullos, & quod in totum dixerim
 duode-

duodeviginti Infirmos partim Senes, partim ad extremam pauperiem, eò videlicet anno vel post hominum memoriam calamitosissimo, redactos, nemo Diuina largiente clementia desideratus est, imprimis quis mihi tùm è proximo, sed longè nobiliore vico, vbi conductus eram, certa per intervalla ad illorū visitationem accedenti, stabilito ob id annuo stipendio[si summam spectes miserando, nisi ex alia parte suppleuissēt preces, quibus me & per DEI amorem publicè ad sui curam inuocare non dubitarunt] morem (absit arrogantia dicto) gessisset, atque ipsâmet, ad summum altera inuasionis die pharmacum abs me excogitatum, eâque occasione magnarum virium expertum [de quo porrò *alibi*] assumpsisset: quo factum vt quotiès illuc adirem, vix ab equo delapsus vbique in platæis ac vicis magna confluentium iam laborare se sentientiū hominum caterua stiparer, aut obsiderer, quòd nimirum truculentissimum morbum vel vni co præsidio tempestiuiter tamē adhibito omninò profligatum pluriès aduertissent: è contrà verò, hoc non, vti decebat, propinato Verum satis extrà oleas. Quod rem: Cum itaque satagerem callère ferocissimi affectus

Pathologiam: nec tamen in dicto pago prop-
tèr ægrorum ad me nullo non tempore ac-
currentium importunitatem, additis dierum
breuitate, istorumque impendio hinc in visi-
tandis ægris faciendo, indè verò tùm in ac-
cessu, tum & in reditu ab illo territorio [ad
hoc etenim infirmi, quos alibi quotidie bis
inuisere tenebar, me obligabant] vijs existi-
entibus quasi inuijs, ac tempestate iniqua,
Anatomia iccirco [cuius fax à *Medico* in er-
uendis morborum causis præmitti debet]
ibidem studere possem, fato euénit, vt labo-
rante vniuerso, vt ità loquar, *Cellensium*
mundo, Cognati istorum, qui ex finitimis,
præsertim *Antiniano* (quò subindè ad Ægro-
tantium curam assiduò vocatus sum) nec non
ex *S. Damiano* (quò videlicet conductus fue-
ram) alijsque Oppidis eodem ad assisten-
dum Consanguineis suis accedere debuerunt,
diro illo contagio infecti cum his xenijs ad
Patriam suam reuerti coacti sint; quibus tan-
dèm, vt fas erat, extinctis, ea demum oc-
casio vltro, domique mihi oblata est, quam
secus captare non potuissem. Hinc igitur clā
proptèr Indigenarum in *Medicos Anatomicos*
absurdam præuentionem dissectis quā hic,
quāue illic, in alterutro nempè Oppidorum
vltimò

ultimò nominatorum , plus decem Denatorum bustis , quoniàm porrò ex symptomatibus prenarratis , egrorum itèm deiectionibus alijsque signis , quæ suo loco explanabuntur , constiterat mihi iamdudùm Pestem , quam descripsimus , esse à Vermibus (*uti nimirum etiam Vermes, inquit Tilingius, pro vera februm causa & præsertim malignarum ac consequenter etiam Petechialium plurimi agnoscunt. Gregorius enim Horstius [subdit paulo post] sect. 18. Epist. Medic. pag. 498. Vermis in quartana, & alterius striati in febris tertiana notha meminit. Sic lumbricus latus in febris putrida euacuatus fuit, ut Idem dict. lib. pag. 500. notavit Anno 1597. priusquam lues pestilentialis Seruestam infestare inciperet, febres grassabantur malignæ, epidemicæ. In Adultis quidèm plerumque cum petechijs. In Iunioribus autèm cum Vermibus, qui & ipso postmodum pestis tempore à multis pueris per os & Intestina reiciebantur. Salmuthus Cent. 3. obs. 54. Vermes è capitibus febris Vngarica mortuis proruperunt. Conradinus cap. 11. de Febris. malign. Volck. Coiter in appendic obseru. Chirurgic. & Anatõ. in Matrona cuiusdam pestilenti hamitriteo extinctæ capite aperto vermiculi cum cimicum copia reperti sunt. Cornel. Gemma in appendic. oper Cosmocrit*

de Febribus petechial. c. 6.

Cosmocrit. *Iuuenis quidam in febre acuta duos tresue Vermes ad formam granorum pini reiecit.* Valefc. de Taranta lib 4. cap. 30. *In febre quadam maligna vermes excretos vidit Foreftus lib. 6. Obfer. Medic. 4. & 5. Zacutus Lufitanus lib. 2. prax admir. obfer. 42. & lib. 4. Medic. Princip. Hiftor. 46 queft. 42. in peste fauiffima, quæ totam Lufitaniam, & in ea Vlifliponem depopulata principio morbi omnibus vermium rotundorum nigrorum copiam per naves emanaffe obferuauit: Variolas verminofas in puella quadam vidit Excell. Ehrenfried. Hagendornius &c)* eò propterea direxi aciem Mentis meæ, vt illorum, nempè Vermium cubilia mihi forent aliquandò perfpecta. Aperui itaque Oefophagum, Ventriculum, Inteftina: nec Vermes indè porrò aberant; fed ità tamen proftabant, vt in aliquibus, quos paucis ab obitu horis exentraui [citiùs nàmque, quàm vt aliàs licuiſſet, humari poſcebant cadauera peſtiferorum.] compererim Vermes Oefophagi, aut Ventriculi incolas vitæ indicia adhuc exhibere, cum interim alij Inteftinorum flacceſcerent, marceſcerent mortui. Hoc adeò indicio fretus, & cum inſupèr recordarer, quemadmodum aliàs in affectibus itèm verminofis aduer-

uerteram quotquot ab ore erumpebant , esse vitales , aut saltèm magis viuaces ys , qui ab aluo descenderent, in eam incidi opinionem , vt censuerim Vermium genesin secùs quàm in inferioribus , in superioribus potiùs trunci corporei partibus quærendam esse . At quod Ventriculum : intuitus sum porrò eundem in nonnullis , eiusmodi infectis vacvum , & quorum nihilominùs corpora eâdem , vt suprà pestilentiali labe , dùm viuerent , erant infecta ; quod proindè in causa fuit , cùr coniectatus sim ad extermum , esse OEsophagũ , qui velut Emporium sit talium belluarum , quemadmodùm ibi etiàm ostendimus . Et fanè quis non nouit plura in verminosis ægritudinibus accidere phœnomena , quæ haudquaquàm apparerent , si ydem Vermes in Ventriculo , aut in Intestinis progignerentur , qualia nimirùm sunt *Pleuritis spuria* , *Tussis* , *Saluatio* , *Narium pruritus* , atque alia , quæ identidèm recensitum ibimus & coniunctim tandèm explicabimus inferiùs ? Ob hanc rem igitur totus in eiusdem OEsophagi partibus enucleandis esse volui . Nec frustrà ; siquidèm à Pharynge orfus , atque ab ys locis in quibus *Strangulatiõem* aliquandò à Vermibus induci adnotaueram , apertâque *Thyroidæa* glandu.

la, quæ in præfatis cadaueribus plus solito turgidame iccirco ad ipsius sectionem antè alia inuitauerat (& cum prætereà dicti Ægroti omnes indice externè ad *Pomum Adami*, vt vocabant, admoto ibidém dolere se se plerunque significarent) inueni continuó illic vermiculum quendam albissimum, diaphanum, paruum atque ità tenellum, vt vix è glandula eductus confestimeuanesceret, sæpè etiám papyro impositus indidém liquefceret relicta duntaxat nota ceú loturæ carniū, aut guttæ lochiorum, quæ muliebre indusium intinxerit: atque hæc profectò ratio fuit, quòd mutuò licet accepta ob id vna atque altera vitreà lente à Famigeratissimo Viro, Litteratorum Fautore eximio, ac de Republica Medica optimè merito D. *Ioanne Baptista Vulpino Astense* [cuius adeò nomini, vtpotè immortalì cum ficulneis his corollis pro dignitate satis litare nequeam, dicam cum quodam Poeta:

Non canto Lui, però che Lui non posso
 Degnamente onorar, se non tacendo;
 E riverendo: ma non fian giammai
 Gl' altari soi senza i miei fiori, è senza
 Soave fumo d' odorati incensi;
 Ed allor questa semplice è deuota

Rel-

„ Religion mi si torrà dal core,
 „ Che d'aria pascerañsi in aria i Cervi,
 „ E che mutando i fiumi è letto, è corso
 „ Il Perso beala Sonna, il Gallo il Tigre.

organicam tamen illorum structuram nul-
 latenùs obseruare valuerim: aduerterim au-
 tèm probè, quatinùs compendia erant ipsa
 eorum lumbricorum, qui *Rotundi* appel-
 lantur, & à quibus etiàm non, nisi in ma-
 gnitudine differrebant adeò, quòd illic natos
 autumare possem tales vermiculos, & si eis-
 dem indè abeundi potestas facta fuisset, vltro
 in ingentem molem, cuiusmodi nempè sunt
Rotundi, excreturos. Et certè vndè-nam ys
 textura illa effatu facilis, seú, quæ nullo ne-
 gotio sufflaminabatur, color itèm vanidus,
 ac pelluciditas, nisi ex eo, quòd corpora
 erant illa viuere incipientia, ac recens ex
 ovulis suis exclusa? Denique volutabantur
 ydem Lumbrici in quadam sanie veluti coe-
 nosa & sanguinolenta, quæ, expressâ glan-
 dula gemebat in OEsophagum, per concauas
 quasdam fibras iám alibi adnotatas; fuitque
 hoc ipsum pus, quod mihi demonstraauerat
Thyroidææ glandulæ excretoria vasa. His por-
 rò sic consideratis superfuit concludendum
 istiusmodi glandulã esse ipsum purũ putum

ouarium verminosum, prout nimirum sequentia perpendiculari adhuc ulterius res in-
clarefcet.

X.
Et Ratic-
ne auto
ptica.

Primò namque si vera esset glandula, à quâ nempè aliquis determinatus humor filtraretur, vt reliquæ tam *Vesficulosa*, quàm *Vasculo-vesficulosa* &c. eodem intimè maderet: cum verò tantum absit, quin succus qualiscunque stagnet in illius cauitatem, vt hæc potius fitiat, ac perpetuò quasi arefcet, sequitur iccirco ipsam nequaquam fungi munere glandularum. Et de facto quomodo fungatur, si è *Bronchialibus* ramusculis tam parum sanguinis imbibit, vt hic nedum ad recrementi cuiusdam procreationem, vix sufficiat ad ipsius glandulæ nutritionem? Cū verò isthæc magnitudine innumeras superet, quæ glandulæ nihilominus pluribus ac maioribus arteriolis irrigantur, dicendum venit, vel quòd Natura prouisis cœteris soli *Thyroidæ* deesse voluerit, vel quòd hæc non sit vera glandula, vt patet. Ac *rursus*, si vera esset glandula quidni proprio insigniretur excretorio vase? Licet autem spiraculis quibusdam pateat, seu fibris fistulosis, de quibus suprâ; fibræ tamen istæ in emunctoriorum censu minimè sunt collocandæ, vt-
quæ

quæ nimirum impares existunt humori cui-
libet exantlando, nouerimque ipse sæpius
in recensitis casibus, quemadmodum expref-
sa utcunque, licet fortiter, illa glandula,
pus in ea contentum egrè nihilominus, ac
nonnisi per binos, tresue porulos seorsim,
idest in OEsophagum cogi potuerit. Prop-
tèr quod, & quia cœteris *Thyroidæum*
illud, nempe corpus, destituitur qualitati-
bus, quæ exiguntur ad verè glandulæ ratio-
nem; næ ego ipsum istiusmodi titulo iure
fraudabo? Substituam igitur huic nov-
um istud, scilicet *Ovary* nomen vel ex hoc
protinùs, quòd tale corpus fistulis illis per-
vium spectatur. Hinc enim clarè satis eui-
ncitur inesse ibidém virtutem quandam, quæ
in OEsophagum pereiusmodi tubos irradiat:
hec autem virtus cum in Vermibus fundata
sit, qui in alimenta tam soluta, quam pro-
ximè soluenda chyli symbolum & vitalita-
tem conferunt, vt denunciauimus, ab isto-
rum ovulis propterea esse debet, ac rursum
quia ydem Vermes visi sunt illic pullulasse.
Tertiò quia interior *Thyroidææ* glandulæ
præfatæ facies aspera, squallida, informis,
cauernosa cryptas, antra, specus aliaque hu-
iusmodi latibula, in quibus colubri, angues,

viperæ oua sua condere consueuerunt, proximè representat : & *quartò* denique quia eadem interior substantia quùm discindere-
tur fragorem edebat, qualem lendes, aut bombycina femina vngue discussa aut lacerata.

XJ.
Oua Verminosa
homini
Sunt con-
naturalia .

Haud itaque omninò temerè dictum est abs me, glandulam *Thyroidæam* Seminarium esse, aut germanum Vermium *Ovarium*, lubricosque in eâ repertos ibidè prorsus, & non alibi fatos fuisse. Sed quæ postea sic me sentire fecit, consideratio illa fuit, quæ denique perspectum habui hætenus venditatas de Vermium Generatione sententias friuolas, ob aliud non substituisse, quàm ex eo, quòd à grauissimis utcùnque Viris excogitatae, subindè pro Sacris habitæ anathemate pessimo ferire posse visæ sint, quisquis non credidisset. Quæ nihilominus libero hoc scholasticè fandi tempore, ab aliquibus, prout decebat, carptæ ac sugillatæ; iam iam patronos non habent alios, quàm obstipas ceruices, solo silentio, atque contemptu dignæ.

XIJ.
Eluitur
Sententia Veterum de

Et primò quod *Aristotelicorum*, vt & *Galenicorum* mentem : hanc tam feliciter cicur-
rarunt hodierna die *Redus, Craanen, Sva-*
mer.

merdamius, *Bidloo*, *Leueneok*, ut nec eius, quod sibi volebat, quum Vermes ex putri nasci assereret, uspiam recordetur. De facto quid sibi vult *putredo*, nisi *Corruptionem*? *Corruptio* autem cum sit *subita mutatio ab esse ad non esse*, iuxta declamatum illud ipsorum-met *Aristotelicorum* axioma, quo pacto, quaeso, materiam congregare, eidem-que formam conciliare verbo, viua animalia gignere valeat? Dixi putredinem intendere non nisi corruptionem; quippe putredo ab eodem *Aristotele* definitur quod sit *corruptio proprii & naturalis caloris in unoquoque humido a calore ambiente externo*. In qua definitione corruptio generis locum occupat; *putrefactio enim est contraria generationi simplici mixtorum* (ait *Tiltingius*) *corruptio vero adequate repugnat generationi*: Ergo putrefactio & corruptio non differunt.

Cartesianos autem, *Gassendistas*, & quotquot demum Vermes ex Insectorum ovulis plerumque per os siue cum alimentis, siue aliter in Ventericulum introductis generari asseuerant, non ita dudum pessundedit *Vallisnierus*. Atque hic ego plane non possum non gratulari Sorti meae, qui cum *Helminthologiam* istam conficerem, ac *Neoterico-*
rum

XIIJ.
Reijcitur
altera Re-
centiorum.

rum opinionem illam refellere per consequens tenerer, impegi fortè in Epistolam quandam Italicè conscriptam, & quæ Tractatui similiter Italico *de Remedi delle Malatie del' Corpo Humano* annexa est; in qua porrò comperi tales partes ab eodem Vallisniero egregiè nauatas. Destiti itaque, ab opere, ne videlicet actum agerem vt aiunt; vtque ostenderetur, picturas has ce nostras iam inuenisse amasios suos, Epistolæ illius verba hic tantum transcribere operæ pretiū duxi. *Si fermò assai su l'ultima opinione,,* (nempè quam posteriori loco attulimus), *comme la piu applaudita ed abbracciata da tutti,,* & ultimamente anchora dal Sig. Ands Francese nel suo libro *de Vermi humani* stampato, in Parigi. Prouò con euidenza non puoter, nascere questi da Voua, che si ritrouano ne frutti, erbe &c. imperoche non essendo il suo nido il, nostro corpo, subito calati nel Ventricolo doue, sta quel merauiglioso fermento, comme spezie, d'aqua forte, che continuamente vi cola, è geme da certi canoncini ò siphoncini, vengono assaliti, stritolati, è consumati dal medesimo. *Mà dato anche, che la buccia loro durissima lo vieti, è che piu tosto aiutati, è fomentati da quel calore vi nascano, essendo i vermi appena,*
nati

nati di una tenerissima tenerezza, faranno subito da que sali porgenti, è roditori traffitti ed uccisi. Il che accaderà parimenti, se nasceranno negl' Intestini, ò in altri conili, ò nascondigli, piu reconditi del nostro corpo, stillando da per tutto sughi attiuissimi, e per lo piu impregnati di sali, che sarranno sempre bastevoli per sminuzzare e diuidere la loro gentilissima macchina. Non potranno in oltre rintanati, è rachiusi in que caldi è tenebrosi repostigli non soffocarsi, auendo à questa la natura destinata l'aria libera ed aperta per il loro mantenimento, è respiro. Il nutrimento anche diuerso sarà cagione, che perano, essendo à tutti destinato il suo frutto, il suo fiore, l' erba sua, ò quello che è piu conuennevole alla lor tessitura, il che facilmente si vede da chi si diletta nutrirne, comme hà fatto tanti anni il Vallisnieri. Non vi uono, se si tenta mutar loro il nutrimento, abenche à Vermi delle fruttra si dyno altre frutta, à que de fiori altri fiori, à que dell'erbe, altre erbe, e così discorriamo di tutti. Anzi, se à loro si tritano, ò si sminuzzano, non li mangiano parimenti, tanto sono delicati è gentili. Dal che si vede, che maggiormente periranno, se saranno dalli attiuissimi fermenti, del nostro corpo adulterati, è mutati comme in

un'altra sostanza. Non essendo anche i vermi,,
 de frutti legumi, erbe è simili auezzo al notto,,
 restaranno dalle beuande, e tanti liquidi che s',,
 ingolano, estinti, oltre i sughi, che continuamente,,
 gemono in ogni luogo. Ciò pure fece vedere con,,
 molte isperienze; poiche niun verme auezzo,,
 ne frutti, legumi, e cose simili può campare,,
 nell'aqua non che pura, è tepida, è piuttosto mio-,,
 iono col' vaso strettamente chiuso, ò anche se,,
 si rimescolano con poltiglie, è sughi, è muchi, è,,
 impurità liquide d'animali. Guai a Noi, di-,,
 ceua, se douesser nascere i pellegrini semi, ò vi-,,
 uere i piccoli bacheroluzzi, che inauedutamente,,
 di continuo inghoiamo.

Oltre à ciò non poteua capire, soggiongieua,,
 egli, comme da mille sorti d'oua, è minuti,,
 insetti, che inosservati continuamente s'inghiot-,,
 tano, tre sole spezie di Vermi si ritrouassero con-,,
 tinuamente in Noi. Ne l'vom cauto ingegno,,
 fo molto per la sua gola mangia i grani è semi,,
 crudi ne le frutta senza maccinarle coi denti,,
 ne l'erbe senza cocerle, ò almen condirle con,,
 oglio, sale, acceto, ed anche pepe, tutte cose,,
 che sono generose esterinatrici de vermi. Ma,,
 il piu forte argomento, che adusse à mio pa-,,
 rere, fù l'auere egli cercato con sudata diligen-,,
 za fuora di noi nell'ampio seno de campi, è nel,,
 po-

portentoso numero degl' Insetti i Padri è Ma-
dri consimili de nostri Vermi. Già si sà l'im-
menso studio, ch' hà fatto incercare con iscru-
polosa esattezza la generatione, le mutationi,
i costumi, le virtù mediche di tutti quanti gl'
Insetti, che gli son potuto capitar alle mani.
E pure non ha mai potuto trouare i simili à
que comuni del nostro corpo. Cōme addouque,
conchiudeua, puossono venir dal' fuori, se non
v' è simile di luoro? Ogni simile nasce dal' suo
simile per autorità anche del' grande Aristotile,
è la gran' mano onnipotente d' Iddio ha stabi-
lito le sue leggi finite à tutti. Non nascon sem-
pre monstri, e se pure ne nascon alcuni, v' è la
sua legge anche in questi, che non è monstrosa.
Non succedono è per diritto è per trauerso, com-
me pensano alcuni. Da vn Volatile non nas-
ce vn Pesce, da vn Pesce non nasce vn Qua-
drupedo &c. V' è anche ne mostri il suo termi-
ne, è non possono passar que confini. Da ciò
fortemente mostrato deduceua, che da vermi de
frutti, erbe, è simili non puossono nascere i ver-
mi comuni à noi, imperciòche per centina-
ia d'osseruazioni da lui fatte ha constantemen-
te veduto mutarsi quasi tutti quegli in Volatili,
cioè in Farfalle, ò in Mosche, ò in Cantaridi,
in Ibini, Troci, Scaraffaggi, è simili, ed i ver-

*mi ordinary del nostro ventre restar sempre „
vermi.*

*Mà se alcuni ve ne sono, che non si muta- „
no in volatili, comme i Pidochi dell' erbe non „
alati, ed altri simili, ò comme certi vermic- „
cioli, che soggiornano nell' aque, in grembo al- „
la terra, sono però di così strana è diuersa fi- „
gura, che è ridicolo il pensar solamente, che „
syno genitori de nostri: Sono addunque tutti di „
spezie totalmente diuersa: onde con mutar su- „
ol luogo, non puoßono mutare di spezie. Que- „
sta può bene alterarsi, può alquanto confon- „
dersi, non cangiarfi. Oltre à ciò, se sono di „
que di fuori, e perche anche fuori del nostro „
corpo usciti che sono qualche volta, non cam- „
pano? E perche subito si contorcono, s' illangui- „
discono, se ne moiano, se tornano nel' loro pri- „
mo Elemento à goder l' aure, che à loro sono „
connaturali, è più libere.*

*Mà sempre più incalzaua l' suo argumen- „
to. Concediam, diceua, che nascano in noi, che „
si nutriscano, che crescano; gionti che saran- „
no alla loro perfezzione, comme fà il verme „
da seta, que d'ogni moscha, d'ogni farfalla &c. „
douranno incrisalidarsi; cioè mutarsi in altra „
apparente figura, cessando di cibarsi all' hora „
per poi spogliarsi anche di quella, ed uscire „*

volatili: altrimenti, se ciò non fanno, periscono. „
 Quella è la sua meta destinata à loro, quella „
 è la loro invariabile legge. Così noi dentro „
 l'utero delle nostre madri gionti, che siamo „
 à quella determinata grandezza, squarciam- „
 mo i veli, che c' imprigionano, ed usciammo „
 per le note lubriche vie, o periammo. Tutto „
 è fatto con regole indispensabili, è con un or- „
 dine eterno inalterabile di arriuare à quel ter- „
 mine, è non passare più oltre; altrimenti sa- „
 rebbe una perpetua confusione nella natura è „
 torneremmo all'orrore del Chaos. Sedonque non „
 ueggiammo in noi queste mutazioni de nostri „
 Bachi, è segno, che suono di una diuersa è par- „
 ticularissima spezie; dunque non dobbiammo „
 per ignoranza confonderli con que di fuori „
 Ne uale il dire che nel mondo grande sono i „
 lombrici terrestri simili à nostri, che si possono „
 dire del mondo piccolo, onde questi saranno i lo- „
 ro Padri, è Madri.

Poiche fatta esattissima Notomia è degl' uni „
 è degl' altri, trouò le loro parti interne tutte di- „
 uerse comme disse auere offeruato il Vuillis „
 il Redi, & il suo caro amico Cestoni &c.

Oltre à tutto ciò, aggiungeua, chi mai s' ingi- „
 ozzarebbe di quelle uoua, che sempre si tro- „
 uano molto bene uisibili, è palpabili sotto ter- „

*ra? Comme uerebbero ne cibi? E se per qual-
che accidente uenissero, comme dal mondarsi,
è lauarsi le herbe non si raderebbero via? E fi-
nalmente inghoate, comme la loro tenera è,
facile buchia resisterebbe alla macina de denti,
ò al fermento dello stomacho? comme le galline
è molti altri animali, che ghiotissimi sono á
mangiare simile sorta di vermicicoli, non sa-
rebbero pieni Zeppi de medesimi? Ed i fan-
ciulli finalmente, che non suchiano, che latte
dalle poppe, come inuerminarebbero? anzi
comme nel Ventre delle luoro Madri anchora,
chiusi dentro quella gelosissima, e ben' guar-
data prigione, farebbero vermi nel loro Ven-
tricino, e dentro i loro innocenti Intestini &c.?*

*Hęc vbi ab Excellentissimo Viro prælu-
sa audiui, reliqua etiám facilè ad meum
modulum cantatum iri posse credidi. Ve-
rúm tantúm abest, quin tonum is illum ob-
secundare voluerit, vt potiùs relicto plu-
teo in Sacrarium se receperit. Sic enim de
eodem iterúm Author Epistolæ allegatæ:
Preso fiato il Vallisnieri mostrò facile, non tan-
to forastiera, comme si vede la loro origine, mà
nota, dimestica, e troppo familiare. Disse na-
scere in noi da loro genitori, è venire trasmessi
dalle nostre Madri à figlioli, come male credi-
tario,*

tario, è qualche volta anche dal latte materno, dentro il quale sovente s'annidano. E qui ripeteva molto alta la loro origine.

Iddio, diceva, quando creó questa gran mole del Mondo, mise comme in Iscena (che quasi chiamó Tragica) gl' Abitatori soi, con tal ordine, che uno cedesse finalmente il luogo all'altro, è che uno si servisse dell'altro, mà però con modo più innocente di quello segui doppo il peccato à tutti fatale d' Adamo. E ciò per soi lodeuolissimi fini non ben capiti dalla nostra troppo corta intelligenza. Così anche creò ne primi parenti i Vermi ò perche con innocenza, è più tosto con vtile [notetur hæsitantia Vallisnieri, & si nondùm nostram de verminosi feminis facultate sententiam olfecerit] che danno, si nutrissero degli excrementi superflui (quid, si dixisset potiùs, vt chylum homini conuenientem, idest nutritium ac vitalem, perficerent, ac præpararent) è fosse à loro il nostro Ventre il suo mal noto mondo, per domare la nostra preuista superbia, è castigar noi quando era il tempo, con vilissimi nemici collocati dentro di noi, è senza nostra saputa. Reliqua videri possunt apud dictum Authorem, imò & apud præfatum Vallisnierum (audio namque hunc specimen suum
de

de Vermibus nouissimè edidisse) Vides igitur *Lector* quò istorum, nempe Vermium generationem refundat Vir Illustrissimus: ego autèm, quamuis reor interesse candoris Christiani Summum Opificem etiam in culicis aculeo contemplari; in ijs tamen quæ ex materiæ iàm creatæ necessitate dependent, minùs candidè me facturum ducerem, si Creatorem implicarem; & cùm præsertim idem Deus morborum causa perpetuò statueretur. Quod verò subdit indè de Vermium seminio è Parentibus in Posteròs per traducem propagato, præterquamquòd inintelligibile, est etiàm falsum. Cum enim idem è Matre in Filios transmandatum velit, idque aut cum illius sanguine, aut vnà cum lacte, patet recurrere in hoc argumenta, quibus ipse Vermium generationem ex ouis ab homine inter vescendum simul cum esca deuoratis impossibilem demonstrauit. Et de facto, si cum materno sanguine in foetum emanaret tale semen, quamobrèm in tot vys, in tot liquoribus, Menstruis, fermentationibus, in ipso denique tot annorum curriculo non suffocaretur? Si verò cùm lacte, nonnè obseruauit idem *D. Vallisnierus* Vermes in ipso infantis recèns nati mœconio? nonnè hoc ipsum

ipsum didicit itè ex *Hippocrate*? Quid igitur, & cum homini insint antè lactis suctionem, Vermes tamèn è Matris vberibus erunt accersendi?

Grates nihilominus, & quidèm maximæ, agenda sunt eximio Professori eatenus saltem, quòd excussâ vetere calligine novum Posteris Philosophandi campum potuit aperire. Et quod mea; eidem hoc etiàm nomine obstrictus sum, quòd ipsis Philosophis nobiscum opinandi necessitatem imponat. Ettenim si Vermium oua neque ex alimentis neque aliundè nuncupanda sunt, quòd nimirum hinc *Sparsimargia* [siuè sententia eorum, qui oua quotlibet, etiàm humana, ubique, ac per aera præsertim volitare docent, quorumque Coryphæus esse creditur Reu. P. *Magnan*, referente D. *Chirac*]; indè verò altera *Suamerdami*j opinio perhibens oua quævis ad hominem procreandum necessaria in vno *Eue* Ouario delituisse, nec non consimilia alia Physicorum placita in hoc casu leuia, vilia, instabilia existant, concludendum remanet idem, nempè verminosum semen insitum, aut ingenitum, hominiue connaturale esse, planè vt, & oua, quibus parua hominum rudimenta conti-

XV.
Confir-
mat No-
stram

uentur, Mulieribus essentialitèr competunt. Quaproptèr vt his Testes concessi sunt, siuè Capsulæ ad oua huiusmodi asseruanda, sic & cuilibet homini Ouarium verminosum; quod quidè m ouarium siuè vna nostris cum Patribus à Summo Protoplaste creatum, vel *Damascenico* in luto, quo eos plasmauit idæatum, siuè denique, quòd ex peculiari hominis, hoc est fibrillarum humani corporis constitutione (id scilicèt, quod probabilius arbitror) pendèrè dicatur, ità nimirum, vt non magis mutilus censendus sit qui pede, brachio &c., quàm qui eòdem careat, nempe *Ouario*, parum moror: illud autem maximè, vt ceu pars humano corpori essentialis, ac veluti consubstantialis consideretur. Ob quam rem, cumque nulla alia esse possit pars istiusmodi, quàm Glandula *Thyroidæa* [quemadmodum nempè ostendimus, vtque adhuc pluribus ostensuri sumus infra] superest, vt dicatur hanc ipsam glandulam esse idem Ouarium verminosum præfatum.

Suadet rursùm maximè realem huiusce Ovary existentiam in homine dispar Vermium magnitudo, vtpotè nimirum, quòd plurimi conspiciantur pusilli, tanquàm modò è testula egressi, alij magis grandæui, atque
ado-

adolefcere incipientes &c. Prioribus affines
 erant quotquot nos in Thyroidœis Peste
 enectorũ glandulis obferuaffe diximus, idest
 tam tenelli, vt non credam aliundẽ pro-
 uenire potuiffe, abſque quod in via fuiſſent
 diſiecti, ac lacerati, & cum porro aeri expoſiti,
 etſi cartha obducti ex templò ſuſſlaminaren-
 tur teſtibus huius rei exiſtentibus tũ alyſ
 quã plurimis, tũ & interdũ in Coemeterio
 Eccleſ. Parochialis SS. *Cofme & Damiani* in
 Oppido prædicto S. *Damiani* Reu. P. *Vrbano*
Carmelita Excalceato, D. *Ant. Georgio Bochino*
 Med. Doc. ac Diſcipulo meo dilecto, D. *Io. Ia-*
cobo Rouagnono Chirurgo, quem etiã in ple-
 riſque Diſſectionibus Anatomicis adiutorẽ
 atque inuentorum meorũ teſtem ocularem
 & aſſiduum habui; prætereà D. *Franciſco* eiuf-
 dem fratre itidẽm Chirurgo &c. Quæ proin-
 dẽ ratio fuit, vt illorum oua exiſtimauerim ibi-
 idẽm condita, appulſo que illuc aliquandò va-
 pido quodam, aut aliufmodi ab arteryſ ſero,
 velut menſtruo idoneo atque appropriato,
 incubata aut excluſa, planè ſcilicèt vt obſer-
 uare eſt raras plenaſque aque pluuiæ guttas,
 cum pulueri ſuperexcident, æſtuo tempore
 Ranunculas virides viuas de improuiſo pro-
 ducere. Eadem quòque Vermium teneritu-

do prædicta metum iniecit ne fortè istorum oua oculo vtut microscopys adiuto reuelatura essent se se, & cum in hunc finem aperiri postulet Thyroidæa glandula, cùmque in viuo homine nunquàm aperiatur. Quo non obstante non diffido rem prosperum aliquandò non habituram exitum, acremque Philosophorum industriam quod natura negat, id tandèm non esse euicturam.

XVJ.
Sola Ver-
minosi
feminis
foecund-
atio ho-
mini est
præter-
naturalis

His ergò positis uenit arguendum, ab ipsa hac Natura haudquaquàm tanta Zelo-
typia conseruatum iri illud semen (quanta scilicèt in *Thyroidæa* glandulæ tam imperforatione, quàm firmitudine elucet) nisi utile esset idem atque humano corpori summè proficuum. Sed oggeris non esse utile, quod horrendas [imò & ipsum *ultimum terribili-um*, mortem] parturit calamitates. Resp. & hoc ipsum esse, quod illius, idest verminosi feminis comprobatur utilitatem. Ut enim *Corruptio Optimi pessima*, iuxtà vetus axioma, sic tale semen, quod corruptum summè noxium euadit, antè corruptionem maximè conducibile sit oportet. Et de facto non sunt oua verminosa, quibus hominum strages fiunt, sed vermes, hoc est horum oua corrupta, siuè foecundata, quæque
desi-

desierunt esse id, quod erant priùs [in quo scilicèt corruptio consistit] nam nihil annihilatur. Quid? quòd vitæ eadem valdoperé expedire rursùs censendum est, cùm ad ipforum iacturã siuè corruptionem adeò vita commoueat. Quaproptèr & tritissima vel apud Nostrates mulierculas observatio est, infantes, qui plures quàm par est, lumbricos excernunt, longùm non esse viuaces. Dic igitur potiùs sperma verminosum homini esse auspiciatissimum non aliàs tamen, quàm antè eiusmodi encheiresin.

Eatinùs autèm vitę conuenit idem, quatinùs chylum, vndè vita est, essentificat, vt patet. Patet etiam denique Conclusio nostra, tale semen esse *principiũ vitale trasmutatiuum* alimentorũ debitè per soluentia OEsophagi menstrua præparatorum in dictum chylum. Pro cuius confirmatione sufficit attendatur lumbricorum humanorum fabrica. Hanc ego quvum aliquando perlustrarem, vidi eos porrò secundùm externam speciem punctulis albissimis passim consimilibusque ramusculis, velut candentibus arteriarum finitionibus identidèm distinctos; quos adeò quoniàm nusquàm repereram ab aliquo observatos, accuratatione indagine inuestigandos duxi. Se-

XVIJ.
Proba-
tur deni-
que oua
vermino
iã esse p-
rincipiũ
illud: *Chy-
lifica in-
um supra
dictum,
ex ipsã
Uermiũ
structura*

cui igitur aliquot ex ys lumbricis , quęque oculis statim se obtulerunt sunt sequentia . i. OEsophagus , idest canalis quidam transparen-
 s , prætenuis ac membranofus à Faucibus
 quę Hirundineas propemodum simulant , hoc
 est Sanguisugarum ora , fermè duorum digi-
 torum transuersorum [pro magnitudine ni-
 mirum Vermis] longitudinem excedebat
 nonnulibi strictior , alibi laxior , diuersęque
 texturę nunc rarioris mōx spissioris (de
 quibus consulatur *Redus*) à clarisque initys
 vbi totam Oris aperturam excipiebat , siue
 taliter , vt hæc illius diametro & vicissim cor-
 responderet , terminabatur vltimò in Corpus
 quoddam *prasinum* , seu *oliuare* paulò infrà
 Fauces , ac iuxtà Dorsum ad Caudam vsque
 protensum . Hanc itaque insertionem con-
 templatus aliquandò idem *Redus* censuit
 tale corpus ductum esse alimentorum & foe-
 cum : verum [præfata prius apud tantum
 Virum venia] insignitèr deceptus est tum
 ob alia multa , cum præcipuè propter
 hæc . Ettenim i. eiusmodi insertionem anti-
 cipat dictum corpus , videturque ab vno tra-
 nsuerso digito è faucibus ortum capeßere :
 quamobrèm & trans ipsum OEsophagum
 vtpotè pellucidum , probè spectatur . Hinc
 igitur

igitur liquet, quod si huiusmodi canalis cum *Oliuari* corpore continuaretur, istius portio, quę antè controuersam insertionem cernitur, esset omninò superflua: cùm verò absurda, sit hæc sequela, dicendum venit OEsophagum cum illo corpore non esse continuum: & si adeò deest huiusmodi continuatio, deest similiter ratio dicendi alimenta ac fœces per tale corpus egeri. Quod autem non detur ista continuitas, euincitur postea ex eo, quod diuersissima est vtriusque substantia: OEsophagi videlicet membranosa, vt suprà adnotauimus, *Oliuaris* verò corporis vesiculosa, futilis ac mucillaginosa; & prætereá, quia nec prior sensim abit in posteriorem, sed illa eadem in fine est, quę fuit initio, vt & hæc, antequàm OEsophagum excepisset. 2. quia statim ab insertionem prædicta videre est aliam canalem itidem membranosam è Dorso, ad quod desyt OEsophagus, horizontalitèr [at per breuissimum tamen interuallum] descendere adhuc in alium, amplissimum ac rectangulum inque eo puncto, in quo istius latera se contingunt, porò defficere. Cum igitur nouissimum hoc omniũ longè capacissimum vas se habeat instar Ventriculi, illud verò breuiusculum atque
angu-

stū, instar Pylori, supereft concludendū quòd
OEsophagus in hoc potiùs, quàm in corpus
prasinum supradictum inferatur. 3. quia sepe
numerò mihi contigit vidisse in OEsophago
Vermium humanorum eandem specie ma-
teriam, qua Ventriculus atque Intestina far-
ciebantur, scilicèt chylum: plerùmque verò
hoc ipso chylo infectus, siuè tinctus idem,
OEsophagus compertus est. Vndè colligitur
ad extremum non comitti hunc cum corpore
diuersimodè colorato, idest *prasino* prædicto;
sed cum Pyloro & Ventriculo, ceu vasis con-
coloribus, vt est manifestum. Colligitur
etiàm indè, hunc ipsum Ventriculum. In-
testinaque, quæ illi hinc indè apensa sen-
simque gracilefcentia innumeris circunuo-
lutionibus Vermis longitudinem deciès su-
perant, non esse mera SpermatICA vasa (pro-
ut etiàm arbitratur *Redus*) materiamque in
ys contentam non esse liquorem seminalem
verùm purum putum chylum, vt partim ex
colore ac sapore deprehendere potui, partim
etiàm ex eo, quod puncta illa candentesque
venulæ abs me in externa Vermis habitudi-
ne obseruatae, atque incisæ, visæ sint eodem
chylo manasse. Quæ causa est porrò, cūr hoc
ipso succo nutriri lumbricos humani corpo-
ris

ris demum cognouerim eosdemque *Chylifor-*
bas citra iniuriam posse vocari. Coetera ,
quod toties memoratum *Oliuare* corpus , di-
dici nihil aliud esse illud quam Vermis Pul-
monem qualem scilicet in Bombyce alyf-
que Insectis obseruarunt *Malpighius*, *Vvillisius*
& aly passim : nec diffitetur idem laudatus
Redus aduertisse se quandòque , vti expresso
dicto *Oliuari* corpore, aer per quoddam fora-
men non procùl à Pulmone in Cauda situm,
& quod proin *Podicem* appellat, eruperit. Sed
quod illi *Podex*, mihi verosimiliùs *Trachæ*
caput est. Quandoquidém Intestina ibidem
non exonerabantur, atque ex alia parte OE-
sophagus ita Fauces occupabat, vt non super-
eset pro aere inspirando locus. Insupèr sole-
mne est Vermibus, vt vndecùnque, præter
quàm ex Ore, Spiritum trahant, quod & præci-
tati Viri testantur. Postulabis iccirco è quànã
parte lumbrici fœces egerant? Resp. negan-
do suppositum; quoniàm scilicet chylo ij
vel purissimo aluntur: Sugunt autém,
ex hoc quantum vel capacissimus ipforum,
venter patitur, aut vegetatio poscit, tùmque
pleni, languidi, inertes facti humano Ventri-
culo, aut Intestinis, quæ depopulabantur,
vale dicunt, ac foras exturbantur. Quæ cùm

ità sint, vela contrahamus, dicamus nimirum bruitèr, quòd, quemadmodum axioma est illud penès Aristotelicos infallibile, quòd *ex ys constamus, ex quibus nutrimur*, sic in casu nostro, Vermes cum chylo alescant, vigcant, viuant, eo etiàm principio constent, quo chylus producitur: dicamus, inquam quòd & vti oua illorum exordia sunt, sic ipsa hęc, dùm ad OEsophagum sistuntur, inspirent dictum principium chylicativum, cuius ratione alimenta iam præparata, siuè per fermentum digestivum iam soluta, aut solvenda in chylum conuertantur mobilem ac vitalem.

XVIJ.
Ex acci-
dentibus
vermino
sis & re-
mediorũ
anthelm-
inticorũ
actiõne.

Apparuit tanto magis hypotheseos eiusmodi soliditas, vt ad Praxin, velut ad incudem reuocata nitidior quotidè fieri visa est. Etenim, siuè *causam* consideres accidentium, quæ Vermium generationem comitantur, siuè *Curationem*, vtrumque in illa, perindè atque in speculo, elucet. Quod priorem: *Tussicula* imprimis *sicca*, Vermium prodroma, explicatur sufficientèr ex eo, quòd oua iàm affoetescencia ad glandulæ peripheriam mota, in transitu suo per fibras fistulosas, quę excretoriorum vasculorum vicariæ ad OEsophagum definunt, membranam, vndè ex
ha-

habentur, quæque Laryngem exterius obducit. pungant, aut titillent: quamobrèm & reliqua Trachæa nonnihil corrugata aer præpofterè inſpiretur demùm neceſſum eſt. 2. *Saluatio* à Vermiculis interiorem Gulæ tunicā vellicantibus procedit, raptâ nimirùm in conſenſum etiã inſinſeca Palati membrana, vtpotè cum quâ OEſophagoea illa continuatur. 3. *Pruritus Narium* ab eãdem vellicatione pendet, interno ſcilicet iſta rum. velo cum prioribus communicante; ac denique contingit indè etiã *Nafi extenuatio*, ſiue compreſſio, emuncta nempè ipſius membrana interiore. 4. *Sitis* itidèm pari ratione fit, quòd videlicèt Diſgregatæ Faucium & Gulæ glandulæ nimium exprimantur. 5. *Cardialgia* in aſcenſu, ac deſcenſu Vermium in Ventriculum ſuccedit, aut, ſi maioris, in tranſitu eorundem per ſiniſtrum Ventriculi orificium, cuius proindè fibras ij laceſſitum eunt. 6. *Marcor Tabes, Atrophia* Infãtibz familiaris, ſicuti vel à quolibet *Medico* in Vermes refundi ſolet, ita neque continens eiufdem cauſa ipſi occultaretur, vt ſi ſciret talia infecta chylo victitare, iſtumque in Stomacho porrò depaſcere. 7. *Copioſæ deiectiones fætida, cineritia, virides*, nonnun-

quam etiám *Sanguinolenta* &c. peruersam, Chylosin à Vermibus, intestinorumque irritationes, aut erosiones inculpant. 8. *Febres* presertim *lentę* á chylo effoeto ac pauco in Sanguinem per lacteas *Asellij* venas introducto &c. dependent, ob quam rem vitiata istius crasi, sèu eiusdem cruoris coagulatione facta, *Exanthemata* 9. petechiæ, aut maculæ emergunt. Mitto 10. *Syncopa*, *Deliry*, *Lethargi*, *Convulsionis* consimiliumque affectum verminosorum explicationem, vt quę ex praua sanguinis diathesi á vapido, seu minus balsamico chylo inuecta, hinc satis erui possunt. Sed 11. *Cephalagia*, quæ in Peste suprà memorata vná cum Tussicula primariò angebat, in eandem causam retorquenda venit, siue in eandem membranose Laryngem succingentis tunicæ titillationem, quā nimirum *Tussim* illam excitari diximus. Ex eanámque irritatione concussis, aut alio modo motatis nervulis Sexti, præcipuè verò Octaui paris, quod iuxtà latus *Asperæ* arteriæ in Thoracem illabatur, Dolor Capitis *grauativus* accedat decet. 12. *Dolor* autèm alius *ad Iugulum*, seu qui mihi nonnunquám ad cartilaginem *Scutiformem* indicabatur, paren-

rentem agnoscit semper *Thyroidææ* glandulæ inflammationem, fitque hæc à Vermibus, qui in ea nati, cum deinde ob corporis incrementum momento factum forinsecus excedere non valeant, suis propterea motationibus corrugatis atque irritatis fibris, sanguinis affluxum prouocant, refluxum inhibent. Quocircà ruptis ad extremum arteriosis vasculis, venosisque, illa phlogosis excitatur, quæ in pueris, siquidem præ molli- tie partium facilè turget, compressa proin Larynge, vel instantaneam aliquandò parit suffocationem; non sic in Adultis, utpotè complexionis robustioris. Consultò itaque solidam Naturam comparauit glandulæ *Thyroidææ* constructionem, hinc videlicet, ne aeri exponerentur oua verminosa, indè verò & ne hæc cum ibidem nullo negocio foecundentur, strangulationem iccirco, nec citò, neque frequentè inducerent. At nihilo tamen fecius lethalis semper abs me obseruata est phlogosis præfata, iungitque assiduò etiám sibi in comitem notham *Pleuritidem* (ut centiès aduerti) ob Pleuræ tunicæ distensionem, ac Pulmonum spasmum, quæ fiunt tali membrana contracta ac vellicata. Quamobrè catharro denique suffocantur egroti, & si in-

inflammatio illa suppurauerit, purulentam
 faniem post fata euomere porrò solent, quæ
 idiotis quidè *Capitis apostema* audit, cum
 tamen ea visa sit ex prædicta glandula erupis-
 se. Coeterum hæc desultoriè tantum, atque
 obiter abs me prolata non ideò hic insinuan-
 da censui, quòd meam quadantenus probent
 Conclusionem. Tot enim verbis benignum
Lectorem distingere impium fuisset in re scili-
 cèt dogmatica, & quæ nulli sic opinandi
 necessitatem imponere præsumit: duntaxat
 ut à *Præcticis* nondum animaduersa deinceps
 attendantur, & cum ex ys non tam recta
 pharmaciam administrandi ratio, quàm ve-
 ri saltim *Diagnoseos*, aut *Prognoseos* fontes
 (vndè porrò, absit iactantia dicto, non me-
 diocrem, utut vanam, genuini Medici æsti-
 mationem mihi conciliaffe scio) in Vermi-
 nosis affectionibus deriuari queant.

Igitur quod Therapœiam[ne iterum va-
 na ganniam, aut ab alys iam effutita] di-
 cam solummodò, quòd inhærendo indi-
 cationibus præfatis, applicui sæpenuerò
 externè remedium aliquod *antelminticum*
 glandulæ *Thyroidææ*, ut folia persicorum
 cum allio & aceto malaxata, petroleum, aut
 aliud, quoduis Rure præsto esse, aut citius
 ad

ad manus uenire poterat; ex quò planè mirum, quantam ægri faterentur se percipere alleuiationem. Narrabant scilicèt. sensisse se confestim glomum quendam Fauces occupantem descendere ex hac parte atque in Intestina rapi; id quod enemate imposito postea comprobabatur, subductis vermibus quamplurimis simulque conglomeratis. Quæ res est etiàm, cùm Foeminæ nostrates puellios suos de lumbricis suspectos amuleto illo, aut simile alio, quo eorundem Colla deliniunt, aduersus hæc beluas instruant, aut præmuniunt. Nec immeritò. quandoquidè id properè vsurpatum in multis occasionibus profuisse author sum; non ità, si serò, chylosiàm inuersa, sanguine foedata, aut *Thyroidæa* glandula abscessu ex phlogosi periclitante. Vt verò curationum, morborumque huiusmodi verminosorum processus aliquis habeatur, subiungam tibi solemnem historiam, quæ, utpotè de casu nupèr [dùm hæc scriberem] mihi oblato, quemadmodum Rationi, ut in immoto persisteret, imperauit, sic propositam quæstionem, siuè connaturalem verminosi seminis in *Thyroidæa* glandula existentiam non parùm itidè dilucidabit. Casus autè ille fuit huiusmodi. Tertio Idus

Iu.

Iuny (si benè diei memini) accitus sum ab Illustrissimo D. Comite de *Priocca*, Dom. in *Castro-in-alto* &c. ad inuisendum eius filium natu minimum, infantem videlicèt duodeviginti mensium, nondùm ablaetatum. Huius igitur statum mòx ab ingressu ad illum sciscitato, retulit Generosus Dom. suspicari se puellum *difficili dentitione* laborare, prètereà verò nihil. Quæ vt accepi, vnà simul pergimus ad Nutricem. Ostendit porò hæc statim alumnum suum *oculis canis, querulum, facie liuida, genis concidentibus, pallentem labys, capite, dorso, brachys quasi relaxatis, languidum, tabescentem cum pulsu paruo, febre lenta* &c. Quibus conspectatis, reposui Nobilissimo Parenti, ipsius filium plusquàm *difficili dentitione*, vexari insupèr *febre hectica, verminosa*, & ni DEVS rem benè verteret, ipsum ægerrimè euasurum. Haud dedignatus est is sermoni meo statim fidem exhibere (cèu cui aliàs cùm in alterius filio-
li, tum verò maximè in Eximiæ sui ipsius Matris ferè octogenariæ hinc *Tertiana Maligna* indè etiam *Quartana duplici* laborantis felicissimis curationibus summè probatus extiterã) recordatus etiàm, quatinùs præsens Infans vel à primis incunabulis (testibus de
hoc

hoc insupèr existentibus Nutrice, Matre, coeterisque Domesticis) insignem quandam totius corporis alterationem singulis Novilunijs pati consueverat, & quæ tunc duobus, nonnunquam etiàm pluribus diebus perseverabat cum siti maxima, rubedine membrorum &c. Proptèr quod rogatus quid hìc opus esset? reposui, quòd stantibus Dentiendi difficultate præfata, Abdominis intumescencia ac duritie aliqua, benè satis quoddam pharmacū propinari potuisset. Exhibui ergò statim cochlear vnum atque alterum syrussi de Cichor. comp. [eius scilicèt syrussi, quem ad Vermes vnicè commendat Redus] ac confestim ij ab Ore exire ceperunt viui, teretes, oblongi, subrubi, numero, ni fallor, nouem, quos deindè Nutrix, imò & ipse-met Infans digitis extrahebat. Postridiè, iterato eiusmodi helmintago, Vermes perindè, ac tot, quot antea eiectioni sunt, at cum molestia tamen minori. Quocircà territi Adstantes, & prognosin illam, quam suprà innui, iam in deteriorem partem accipientes operam meam irritam futuram deprædicabant. Nihilominus ipse, indicto, vt & ad peiora adhuc spectacula se componerent, de fausto alioquin exitu mecum tacitò gratulabar. Nondū enim aderant signa nouæ fœcundationis

in *Ovario verminoso* : & ni hæc daretur, coetera facile utcunque expugnatum iri posse existimabam. In quem finem, præscripto cathartico validiori (in quo tamèn syrappus præcitatus, veluti pro base, perpetuò collocabatur) in residentiam meam me recepi, ratus nimirum opus esse duntaxat, vt Vermes alicūdè exturbarentur, vtque experto aliquo remedio *hecticæ febris* succurreretur. Verùm perendina die nuncius mittitur mali ominis. Cùm autèm Excell. Dom. *Cauda* illius *Castri* Medicus Ordinarius, quique Nobilissimo Infanti continuò assistebat, absente me nihil vellet innouare, eò propterea reuersus rescui ex eo, quatinus *Ægellus* Noster pridie ex dicto phermaco alios septem lumbricos de more euomuerat, vespere tribus alijs mortuis ex aluo depulsis ; vtque hac ipsa die, qua hæc agebantur, Vermibus in consueta cùm qualitate, tùm & quantitate per superiora eiectis, atque eâdem hora, idest ferè quarta matutina, sub declinium deindè solis *syncopam*, aut animi deliquium [arbitror ego potiùs *Insultum* aliquè *Epilepticum*] pertulerit, quo per semiquadrantem horæ pro mortuo habitus est. Ad hæc ergò credidi Vermes nuperrimè generatos fuisse, & cum insuper

pèr obseruarem in illo adhuc validam *deglutiendi difficultatem, suspiria, languorem, lamentationes, &c.* Ob quam rem porrò totis viribus depræliandum esse censui, & ne talis generatio succederet. Ut verò hæc impeditur, antelminthicis validissimis Collum illiniri, aliquot itidém istorum guttas in Fauces instillari, curauí denique, vt Ene-mata ex lacte semel, aut bis de die imponerentur, &c. Neque omissem iterum prælaudati syrupperi dosin quotidie tradere; sed renuit Parens veritus, ne ex eo fortassè verminosa syndrome augeretur. Quicquid nihilominus post, Vermes numero tres, aut plures in dies singulos exsilire è consueta latebra anguium more non destiterunt adeò, vt octidui spacio plus centum sexaginta indè, hoc est ex Ore eiectioni sint, non computatis qui cominùs, siuè ex ano suffugerunt. Rescui prætereà eò reuersus (ettenim præscriptis, quæ ad antedictam indicationem facere visa fuerant, ad mea denuò me contuleram] quandoquidém primis ab usu eiusmodi remedium diebus Illustrissimus Patiens adhuc aliquali *Cardialgia* correptus fuerat, febre tamen minùs exacerbata. Causa itaque noui mei ad ipsum reditùs non alia extabat,

quàm quòd efflagitaret Parens generosus ,
vt Vermium prouentus supprimeretur pe-
nitùs atque extingueretur; hoc enim laboris
exanthlandi adhuc superesse ! Cui tamèn
optato an facile fuisset respondere, alij vide-
ant ; cùm nimirùm , Vermium genesis ,
natura , qualitas , nondùm *Medicis* ritè
perspecta sit. Quocircá eiusmodi desiderio
planè subridebat alter Doctor, actionum me-
arum testis: non sic ego , quòd Vermino-
sarum affectionum indaginem plús milliès
instituire debueram , cùm incubuisset onus
plus quàm septem milliùm personarum vale-
tudini consulendi. Reposui ergò, hàud egrè id
exequatum iri posse, ea nempe fiducia fretus,
qua idem aliàs sæpè præstiteram . Ob quam
causam propinatis mane ac vespere guttis
quinque , aut sex *Balsami Peruviani* in hau-
stulo vini oligophori tepidi , mirùm , quàm
breui euentus exspectationi cessit. Namque
à tertia potiuncula Verminatio illa, ceu ne-
bula , discussa est ; serpentillorum eiusmodi
nemo deinceps est insidiatus: tametsi ex alia
parte ob talem tantamque vitalium particu-
larum iacturã tam insignitèr debilitatus fue-
rat pusio gratiosissimus, vt etiam nùm ambigã,
an vires sit recuperaturus, quin imò & an diu
su-

superstes futurus sit. Quandoquidè obser-
uauit hinc inuerti *concoctionem* jis Infantibus,
qui valdoperè verminarunt; hac autèm leſa,
eoſdem futilem conſtitutionem nanciſci.
Iunge communem animaduersionem de iſſ-
dem puellis, quam alibi attulimus. Verùm
quod impræſentiarum eſt, ideò noueram
reſiſtere generationi Vermium præſatum *bal-
ſamum*, quia ſerum ſanguinis compeſcit, ne
illorum oua foecundatum eat: inque hanc
rem porrò *Corallia, terram ſigillatam, bolum
armenam* & reliqua *adſtringentia*, quemad-
modùm etiàm *acida, ſuccos citri, limonum,*
Ec. item *amara, ſtiptica* & innumera alia,
quæ idem ſerum valdoperè alterare, aut im-
mutare valent, in malignis febribus [quas
potiori iure vocarem Uerminofas quatinùs
vermibus nuſquàm expertes ſunt] præcipuè
verò in quibuslibet Infantum morbis vtilitèr
vſuuenire, ipſa bis mille annorum [quandiù
videlicèt Medicorum Sacra conſtare perhi-
bentur] Praxis inſinuauit.

Undè nec difficile eſt porrò rationem red-
dere, proptèrquam pueri, ſecùs Adultos, ma-
gis ſubiacent affectibus verminofis. Quan-
doquidè nempè, vel iuxtà *Galenicos*, ma-
ior in illis pituitę copia fomenti loco inſeruit,

XIX.
Satisfit
Obiectis
& reſp-
ondetur
aliquib-
us quaſi-
tis.

aut masculini feminis, ad ouorum verminorum
 forum foecundationem. Quod autem & in
 nondum à lacte depulsis [vt in puero, cuius
 ægritudinem modò recitauimus] huiusmodi
 foecundatio contingat, hoc docere debet opi-
 nantes oua illa nobis non esse ingenita. Quid
 enim? nonnè contrariam sententiam altè
 menti nostræ infixam esse voluit vel ipse
 Summus *Medicina* Dictator *Hippocrates*, qu-
 andiù hanc pluribus inculcauit lib. de Morb.
Nunc autem & de lumbricis latis dicam (inquit)
asserò enim ipsos in puero, dùm adhuc in
Vtero est, nasci. Postquam enim semel ex
Vtero egressus est [addo ista hæc in gratiam
 Antiquorum] *non tanto tempore stercus in*
aluo manet, vt ex eius diuturnitate ac putre-
factione tantæ magnitudinis animal generari
possit: excerni enim semper hesternum stercus
per omnes dies, si sanus homo esse debet. Tale
verò animal nasci non potest (quod nimirum
 aduersatur etiã opinantibus procreari Ve-
 rmes é semine vnà cum alimentis ingesto)
etiã si homo multis diebus stercus non egereret:
multa enim nascuntur dum puer in Vtero est.
 Et paulo post. *Nascuntur autem, & rotundi*
lumbrici isthic eodem modo. Signum verò,
quòd hæc res ità se habet, hoc est. Postquam

in lucem editi sunt pueri, mulieres ipsis in cibo offerunt medicamenta, quo stercus ex intestino exeat, & non comburatur, & simul ut intestinum dilatetur (conseruatur etiàm nupèr hodièque laudabile hoc institutum potior- nandi recens natos felici semper cum succes- su, licèt potiori de causa (*Vbi verò, pergit, cibum obtulerunt, multi sanè pueri & rotundos & latos lumbricos una cum stercore excernunt.*

Quę quidem verba vtut Hippocrate indigna nuncupet *Marinellus*, indignum potiùs *Me- dici* nomine dixerim, quisquis ab illius do- ctrina deflexerit, vbi nulla validior ratio ipsum cogit. Quæres 2. cūr in nostro casu puer ille insultus verminosos vel ab ipso exor- tu perferre debuerit. Resp. quia laxis nimis, albus, Matre etiàm fatus erat albā (vtpote nobilissimæ ex *Alderamo* familiæ] teneræ nimirum euanidæque constitutionis. Qua- proptèr quæres 3. & quemobrèm comedo- nes pueri, fuluis crinibus, alba cute, atque huiusmodi alij citiùs verminascuntys, qui minùs voraces, graciles, nigri &c. apparent Resp. 1. quod helluones, vt sic dicam; aperiri in his ob Pharingis dilatationē, bolis crassio- ribus minùsque masticatis existentibus in- ductā poros fibrarū eòdem è *Thyroidea* glan- dula

*in Com-
ment.*

dula definentium sic, vt oua verminosa hinc illecta, aut prouocata veluti quā data porta irruant in Gulam, vbi mōx ab influente, etiā inſitā, hūmiditate turgeſacta in Vermes denique abire debent: quod autē reliquos; ſatis patet diſparitas corporum, ſiue diuerſus in vtriſque habitus ac textura. Sed opponenti circā præſatum vermiſi ſeminis deſcenſum in Oeſophagum, non poſſe videlicet hunc accidere proptēr craſſitiem eiufdem ſeminis, nec non præ viarum, per quas denoluitur, anguſtias atque obliquitatē, Reſp. haut itā craſſum ſupponendum eſſe, tale ſemen, cū videamus Bombicinum e. g. [quod tamen ſemen inſecta perhibet ipſis Vermibus longē craſſiora] tenuiſſimum exiſtere, ſinapi granulum plantam edere ſublimem &c. adeoque nihil obſtare quominus Vermes in itys vtcūque licet minimis conſtent, perque imperuios, hoc eſt imperceptibiles mæandros dilabantur, Adde, quod huiusmodi gurguſtia, vtpotē membranosa, cuicunque etiā paulo maiori corpori cedere, ſiue tranſitum permittere apta ſunt. Et ruriſ, quod magnitudinem ouorum vermiſorum: hanc vix ſenſibus ſubiectam eſſe, indicabat paruitas Vermiculorum, quos

quos in dicto Ouario conspexeram. Ast re-
geris, plùs, quàm in *Thyroidæa* glandula,
animadueros etiàm alibi fuisse lumbricos,
& præcipuè in sanguine, quod propterea de-
notat germanum *Vermium Ovarium* esse vni-
uersum corpus, vt liquet. Ad quod resp.
obseruationem hanc de Vermibus in sangui-
ne, quam nempè alibi adduximus, qua-
mque athanatos ille *Athanasius Kircherus*
beneficio microscopij nobis non monstra-
uit solùm, sed non vnà descripsit, aut de-
pinxit, præter quamquòd incredibilem
appellat *Simon Pauli*, alijs etiàm valdoperè
suspectam esse, vt *Martino Scockio*, cuius hæc
sunt verba: *Nec tamen putandum est, in feбри-
bus, quæ vocantur putridæ, Sanguinem vsque adeò
corrumpi, vt reddatur verminosus, quemadmo-
dum vellet Vir aliàs polimatefatos Athanasius
Kircherus Scrutin. de Peste part. 2. pag. 240.
ubi non dubitat profiteri, se obseruasse sangui-
nem per venæ sectionem febricitantibus subdu-
ctum, vnà aut alterà horà post emissionem ple-
num Vermibus, detegente illos scilicet microscopio;
quod vt res exiles facit grandescere, ità
grandior species, iuxtà quam visui se se res mi-
nutæ perhibent, sæpè iuxtà analogiam duntaxat
explicanda est: adeoque mox non debent haberi*

D'gres. de
Febr. Ma-
lign.

Tract. de
Ferment.

vermes, quæ interueniente vitreo instrumento illorum speciem referre videntur, &c. Vtut ergo (concludit sic deindè Mathias Tilingius) microscopia nobis inseruiant ad multos præclaros vsus, tamen sine ullo partium studio falsò eadem nobis representare in sanguine humano vermes omnino nobis persuademus, ob varias modo dicti salis volatilis figuras, hispidi hirsuti, setosi, sabulosi, cubiformis &c. adeò ferè teneri, vt omnem sensus captum eludat, & quod maximum pro nobis argumentum, quòd vna, aut altera hora post missionem sanguinis demum se in conspectum det beneficio microscopij. Nàm longè rationi congruentius est defendere sal in superficie sanguinis humani roris vel pruina instar, vbi is nempè sanguis perfrixerit, & efflorescens minutulos vermiculos falsò representare, quàm astruere, modò descriptum sal volatile vel viuos, vel mortuos esse vermes. Vsque ergò dùm quis non obseruauerit imaginarios illos vermes, loco, & quidè spontaneo, voluntario aut proprio motu moueri, vt cyrones ex cute exsculpti scabie infestatarum manuum pedumue super nitidissimo speculo errant, nulla ratione induci possumus, vt putemus febricitantium sanguinem totum ordinariè vermibus scate-
re. Interim tamen [subiungam hæc iterùm

ex

ex eodem *Scockio*] non sum vsque adeò incredulus . vt fidem derogem illis , qui subindè vena secta vnà cum sanguine prorepisse vermes perhibuerunt . Videatur *Borellus loc. alibi citat.* . Sed vt hoc referri debet ad rarò contingentia , ità resp. 2. quòd in tali casu putandum est illos vermes ouis prognatos fuisse è *Tyroidæa* glandula dilapsis , & quæ porrò chyli motu obsecundato in lacteas *Asellij* venas, subindèque in sanguinẽ intrusi fuerint; vbi, vel alibi post exclusa, vermes produxerint maiores vel minores, prout hi magis minùsue eòdem chylo fuerint enutriti . Hoc etiàm pacto oriuntur lumbrici , quotquot in Hepate , Pericardio , Corde &c. sub conspectum cadunt . Quæ res est profectò , vt vniuersum corpus minùs rectè [nisi metaforicè fortassis] pro genuina Vermium Matrice , idest Ouario deputetur . Mitto circum, qui in hac sententia cõmitteretur, aliaque argumenta, quæ abs *Vallisniero* contrà alios , quæque abs me aduersùs istum in superioribus adducta sunt . Replicabis iccirco , si *Tyroidæa* glandula verum esset *Ovarium verminosum* , lumbrici humani omnes solius cuiusdam speciei forent: quod cùm falsum sit, & eorum alij *lati*, alij *cucurbitini*, *ascarides* &c.

spectentur, venit concludendum eosdem diuersam originem agnoscere. Resp. dari & inter homines monstra, vt quorum alij pygmœi alij Cilones Strabones, Silones, Loripodes, Scauri, Pansæ &c. vocitantur; vtque singuli hi homines sunt eodē specie vtero egressi, sic lumbrici, qui deformitatem aliquam fuerint sortiti. Et sanè rari sunt *Cucurbitini*, fasciæ, seù lati lumbrici; *Ascarides* plerunque in pueris obseruantur: coeteri, si demas *Teretes*, nec nomen habent. Huius ergò differentiæ causam si quæris, præsto est dicere cum *Broennio*, quòd *illorum diuersa figura, magnitudo &c. dependent maximam partem ex diuerso nutrimento, quod in diuersis animantium partibus inueniunt* sic nempè, vt *Ascarides* extremum Intestinum incolere dicuntur, & *Lati* Illa vniuersa. Verùm, quatinus vermes [quosuis in *Thyroidæa* glandula obseruaui] erant *teretes*, siuè rotondi, eatinus porrò cenfeo germanam hanc esse lumbricorum figuram, reliquas autèm præternaturales, uel adscititias. Rogabis denique, cù in homine duntaxat oua, in Cane verò, atque in alys animalibus etiàm vermes consistant in glandulis OEsophagœis? Resp. quia animalium quorūcunque diuersum est institutum, ac dispar viuendi

in Not.
ad Prax.
M. d. Hen.
Reg. Medi
33. lib. 3

viuendi ratio . Quamobrèm & vnaqueque species suis peculiaribus gaudet vermibus , idest specie inter se omninò diuersis . Cùm igitur Cani e. g. ad ossa in chylum conuertenda , viteque principium eidem chylo inspi- randum sufficere minimè potuerint oua uer- minosa , factum est proindè , vt Omniscius ille rerum omnium Architectus, Deus Ver- mes insupèr illi concefferit, qui dùm in cry- ptis suis, hoc est glandulis OEsophagœis mo- rarentur, nullatenùs ei noxy forent ; non sic homini, vtpotè alimenta millenis modis sibi condire gnaro & specialis uitalitatis indigo, quæ à Vermibus haberi non potuisset. Coeterò uitalitatem hanc aliundè, quàm ex proprio mechanicismo expectandam esse , docent animalia inferiora quamplurima, quæ ui- tam extrà se, atque ab alys adhuc uilioribus præstolantur . Sic serpentes nonnulli rube- tas uiuas deglutiunt, quas deindè fracto à Nobis carcere uidimus effugisse . Narrauit etiàm Venator fide dignus anguem se in infi- dys expectasse, à quo buffonem uiuum pri- diè deprædatum aduerterat ; sed cùm re in- secta abire exindè coactus fuisset , postera die rediisse ; in quâ denique voti compos fa- ctus, exentratoque angue, buffonem adhuc

palpitantem, neque vllatenus læsum extra-
xerit. Aranæ etiã muscis uescuntur, ut-
que uitale principium ab ijs melius hauriant,
cirris suis irritant ac flagellant. Sic denique
Catus mures concutit ac fatigat &c. . Sed
ad rem. Quandoquidẽ ergo in hoc syste-
mate clarẽ, ni fallor, satis dilucidari possunt
accidentia, quælibet uermes concernunt,
idipsum propterea hoc etiam titulo ample-
ctendum fuit, dicendumque, existere na-
turalitẽr in *Thyroidæa* glandula illorum,
nempẽ Vermium, oua, esẽque ipsa hæc,
unde alimentorum in chylum conuersio,
istiussque uitalitas pendent.

XX.

Vndẽ cõ-
cluditur
nihil de-
esse hu-
mori gl-
andularũ
conglõ-
merata-
rum OE-
sophagi
ad veri
fermenti
digestiui
rationem

XXI.

Probatur
s. hæc cõ-
clusio a
simili.

Quẽ cùm ita sint, cùmque ouorum uer-
minosorum actio in cibos refundatur ad eum
modum, quo & reliquarum OE-sophagi glan-
dularum recrementa, liquet abbundẽ nihil
deesse ys, quominus uerum *fermentum digesti-
uum* constituent, siuẽ tale, ut edulia quælibet de
glutita soluat, solutaque in *chylum*, idoneũ
scilicet hominis nutrimentum, transmutet.

Verũ, vt hoc adhuc ulteriũ pateat,
imò & ne alicuius palato nouitatem sapiat
libamen istud, siuẽ assertio, uenit inuesti-
gandum, an nouum similitẽr in Naturæ
censu sit, ut digestiuum menstruum ab OE-

fo-

Esophago euocetur. Iam adduximus superius testimonium Expertissimi *Francisci Redi*, quo quamplurimę glandulę ad OEsophagum quarundam Auicularum indicate sunt, quę tali menstruo plorabant adeo, vt idem, propemodum & in reliquis eiusmodi animalibus euenire denique fassus sit Vir supra omnem laudem positus: Nunc & qualiter deprehenderim talem succum ex eadem parte in alys bestys prouenire, paucis expediam.

Princeps lumentorum Canis hoc nomine haudquaquam dignandus esset, nisi coeteris classis eiusmodi belluis virtute meritoque precelleret. Vigilantię etenim nulli par, obbedientię in hominem tanta pollet, vt ne latum quidem, vt aiunt, vnguem ab eiusdem imperio nutu recedere audeat, gnarus proin insidiantibus adlatrare, aggredientes impetere, mordere, hinc inde excurrere, omnia percuntari, attendere, inuestigare, vtque tandem *iuuamenti* omen omne contineat in se atque exequatur, hero suo vel alimoniam ipsam comparare. Atque in hunc quidem finem solus venari didicit, solus feras indagare, persequi, assequi, tenere, conseruare vbique porro sagax, impavidus, intentus, assiduus semper. Quid plura? adiecta de-

XXIJ.
In Cane.

demum, quasi superpondium, est hæc utilitas ex Cane, ut nempè, postquam homini diu assentatus, diu adblanditus fuerit: postquam indè eiusdem emolumento inhiauerit, opibus inuigilauerit, ingluuiem expleuerit, voluptatem satiarit, quum denique aliorum iumentorum nullus amplius usus est, illius porrò incipiat esse maximus. Siquidem planè in Theatrum Anatomicum inductus [ne videlicèt ignobilitèr periret tam nobile animal] Magistrum statuit se se doctissimis Spectatoribus, dumquè præda istorum fit, eosdem vicissim prædatur ac venatum ducit. Et sanè inuersa propemodum lege venationis [ut nempè ibidem Canis ac Venatoris officia etiàm permutantur] non is amplius odorat, niçtit, incurrit: verum clauso rictu ligatis artubus, ventre velut ad haruspicinam composito, linquit ut experiantur, inuestigent, clamitent alij. Iamque adeò carpitur ac laniatur Canis, colliguntque ex hinc Anatomici novum aureum vellus, id est *notitiam sui*: planè scilicèt, ut cum inter bruta idem rationis capax magis sit, sic & ad hominis constitutionem magis accedat. Quæ cum ita sint se ipsum in illo inuenire, hominem, inquam, in Cane lustrari dicendum

dum est, atque ex hoc porrò Anatomen cumulatam, veriùs dictatam fuisse. Sic enim & in tali libro Lacteas venas legit *Asellius*, chyli Receptacula *Pecquetus*, quorum deinde indicio consimilia in homine reperta, sunt ad maximam ipsius vtilitatem, *Medicine* gloriam atque ornamentū &c. Mihi verò (vt ad rem tandè redeam) quod secus quàm in Cane, innotuerant aliquandò in homine Conglomeratę glandule præfatę, à quibus nimirum vtrumque mēstrum tam solutivum, quàm alimentorum transmutativum ducitur in Oesophagum, onus propterea incumbere visum est, vt qualiter hæc & in illo haberentur minimè præteriret. Ob quam rem Trachęam, Pulmonem, Oesophagum verbo Thoracem vniuersum interiùs atque in eodem Cane nonnunquàm etiàm rimatus cum vidissem deinde rem respectu glandularum prædictarum heic longè aliter se habere, quærebam causam huiusmodi ablusionis. Sed patuit hæc vltro, attento quòd diuersus esse debet vtriusque animalis chylus, hic videlicet homini nutriendo par, ille autem Cani. Atque adeò in isto animaduersum est abesse imprimis glandulam *Thyroidęam*: tum alias *Tracheales* abs Nobis in-

digetatas, quæque tergeminae sunt, atque innumeræ circa Mediastinum conspiciuntur; rursumque alias *Dorsales*, ut & glandulas *primæ divisionis Asperæ arteriæ, Bronchiales, Gastricas* &c: adesse verò loco istarum, atque ad OEsophagum, è media usque ad imam partem glandulas quasdam, ut sic dicam mostrosas aut infuetas, quæ vel omnes omninò extrà eundem OEsophagum prominebant, vel partiatim tantùm, vel denique vniuersim etiàm in ipsius visceris substantiam erant absconditæ, numero plerùnque tres, interdùm plures, ad summum autèm sex. At quùm ternarium excedebant, ficvum figuram representabant, rotundarum verò duritatum & quas ferè exostoses dixisses, quùm pauciores numerabantur. Quod materiã; videbantur penitùs carthilaginosa, tales nempè, ut cultello ægerrimè scinderentur, constabantque singulae ipsis tunicis OEsophagoëis vnà, præter *externam*, in talem materiam induratis: quæ nihilominùs tandèm abscissæ, compertæ sunt veras non esse glandulas, siuè quæ alyis minimulis glandulis simul congregatis compingerentur; Sed capsulas esse quasdam carthilagineas, spissas, internè cauas instar specvum, plurimisque fornicibus inequa-

qualibus cameratas, quas pilæ variæ informes fulciebāt distinguebantque. Stillabat præterea vndequaque in illas aqueus limpidusque succus, qui tamen post, mixtione cum Vermibus eiusmodi cryptas incolentibus, in limosum, siue flavum mutabatur. Aderant namque insuper ubique circa illas pilas, salebrasque, lumbrici teretes rufi parui, atque ab humanis longè absimiles, qui porro humori eiusmodi innatabant vnà cum ipsorum semine, quod nonnunquam visum est minimis pulueris pyry granulis assimilari, eademque fermè mucilagine obduci, quâ & ranarum oua. Postremò hiscebant ex glandulæ orificio quodam instar aperturæ marsupiorum, quæ scilicet minús exactè conclusæ; idque porro abindè in Oesophagum peruium spectabatur, non ità, si secus setam irudisses: cum verò constrictorys, siue musculosis fibris, more sphincterū, minimè donaretur idem orificium, exitum proin semper humori illi flauo supradictò concedebat. Atque hinc planè cum perpetua Canum appetentia sequatur, *humor* istorum *digestivus* aliundè in casum deriuabitur. His ergo sic consideratis, nullo negotio inductus sum ad credendum Vermes, aut istorum oua requiri ad

cibos in verum chylum *transformandos*, succumque ipsorum *solutivum* ab Oesophagœis glandulis utcunque petendum esse.

XXIIJ.
Sue

Hanc posteriorem effati nostri partem fulcit hæc altera observatio. Ipse namque in Sue observavi aliquot conglomeratas glandulas Dorso Ventriculi incumbere, nonnihil versus Pylorum, numero quatuor quinque sex, nonnunquam etiam plures: crassitie fabam æmulantes, figuræ lenticularis, coloris denique ad liuiditatem vergentis. Licet autem propter circumfusam pinguedinem texturamque obindè laceratu facilem ipsarum emunctoria toto ductu persequi non valuerim, inuento tamen copioso eodemque flauo succo, qui ab ysdem glandulis atque intrâ vtramque Ventriculi tunicam in inferiorem istiusmet Ventriculi regionem terminabatur, non ineptum fuit colligere talem fontem ab eiusmodi laticibus exfilire. Meminit eiusce rivuli ante me ipse etiam *Malpighius*, ut qui ita loquitur. *Color eius* (hoc est Ventriculi porcini) *varius est. nam in parte propè os superius subalbus est, sicut & in parte superiori horizontali; reliquum colorem rubiginosum refert, & circa pylorum interdum aspersa bile flavescit.* Verum enim verò non esse bilem, quod

quod é prædictis scaturit adenis, hoc ex viarum, per quas idem labitur, obseruatione iam patefactum est; remanet itaque, vt dicamus humorem esse illum alimentorum fermentativum, quemadmodum ex loco, in quẽ definit, abundè probari potest. Etenim illic Venter spissioribus, crassioribusque, quàm alibi, rugis scatet [vt nimirum ibidem cum suo menstruo esca diutiùs ferietur, sicuti & ob consimilem rationem locus ciborum solutionis in Boue est Omasum, siue Echinus, aut sinus ventris interior cancellatus.] Sed dicet interiorum dictarum glandularum substantiam albam liquore etiàm candido, ac tantum leuiter falso scatere. quò fiat igitur vt hic deinde statim ab exitu in flavum, degeneret? Resp. hoc diu meum animum torfisse, neque demum aliam huiusce phœnomeni causam assignare potuisse, quàm, quòd salia eiusmodi floris post egressum præfatum areas fortiantur diuersas ab antè occupatis: hinc enim, & luminis globulos secus, quàm dudum ab eisdem salibus reflecti debere: quæ scilicet ratio ipsa est eadem, quam alibi redidimus quòad apparentiam vasculorum ab Oesophagœis glandulis prodeuntium in homine, & quæ, nem-

pè excernicula, ceu croceo colore delibuta, venas proinde simulabant.

XXIV.
Vitulo

Denique in Vitulis, præter Conglomeratas, de quibus alio loco, videre est adhuc alias eiusdem generis glandulas sed maiores quæ item influunt in Omasum. Adstant autem hæ à parte eiusdem posteriori tres plerumque numero, humanisque Renibus crafitie similes, vt & figurâ, quamvis colore non ita: habentque suos excretorios ductus, qui albidum falsumque succum in idem deferunt Omasum. Sed quid de his plura commemoro? Si autopsiam consulant, vix dubito, quin refractariæ quævis ceruices, *Dialecticotoni* &c. huic sententiæ subscribant, *humoremque* alimentorum *digestivum* in plerisque animalibus aliundè, quàm è Conglobatis Ventriculi glandulis prouenire tandem admittant.

XXV.
Explican-
tur phœ-
nomena
Digestionē
concer-
nentia, &
1. Fames

Quo non obstante libet ulterius animaduvertere, an posito, quod talis liquor in homine ab OEsophagœis glandulis eructetur, accidentia porro, quibus Naturalis facultas ex eo interdum læsa spectatur, ritè explicari queant: quod tamen in tali hypothese tam benè succesurum reor, vt etiamnùm teneam contrà sentientes exin' facilè confusum iri.

Jd

Id itaque ut, experiri explicetur v. g. *Fames*
 Hanc Philologi definiunt, quod sit. Molesta
 sensatio vellicationis in Ventriculo orta ab
 acido quodam fermentatio, quod in ab-
 sentia ciborum dentes suos infigit in Stoma-
 chum, ac praesertim in eius orificiū superius
 Verum, 1. *Famis* sedem non esse Ventricu-
 lum, aut aliquam ex ipsius partibus, docet
 abundē ea consideratio, qua perspicuum est
 irritari non posse *Nervum* Ventriculi, aut
 sinistri eiusdem orificij membranam, absque
 quod Vomitus, ad minimum Nausea, vel
 Cardialgia sequatur. Quandoquidem scilicet
embesis non aliter porro excitatur. Preterea
 verò, si alimenta (verba sunt Insignissimi
Ulpini) nedum visa, & olfacta, sed ore tenus
 prolata, salivam, ut constat, in faucibus moue-
 re, quod idem ac appetentiam excitare commu-
 niter solent, cur tam nobile munus, fluenti ma-
 chine instauranda tantoperè necessarium, ubi
 reliqua etiā ad melius esse sensuum organa
 in capite locantur, si pro faucibus (addo ego &
Oesophagum) tot militant argumenta, ad vi-
 lissimā culinā fores latrabit? tantòque magis cum
 extremis in inedys, syncope lypothimia, deliquys
 alyque exsolutionibus, gutta una, aut altera
 spirituosī liquoris faucibus instillata, imò narri-
 bus

Spasmo-
 log. Pag.
 177.

bus illita, absque eo quod os Ventriculi appellat dictum factum languentes suscitatur, & fouet.
 2. si acidum illud fermentativum descenderet iugiter in Ventriculum, sicuti interius huiusce inuolucrum ab illo assidue stimularetur, ita & ut *Fames* perpetuo vrgeret necessum esset, quod est contra experientiam. Dicere autem, quod acidum illud eodem influat, tempore duntaxat nutritionis, hoc omnino licentiosum dixerim, quatinus scilicet propellitur continuo ad prædictæ tunice glandulas arteriosus ille latex, qui pro acido Ventriculi habetur, neque in ys desuper tantum capacitatis est, ut hoc ad tempus ibidem asseruari queat. Adde, quæ alibi attulimus de falsa eiusmodi *acidi* existentia, quæque de palpabili talis hypoteseos vanitate. Quamobrè, ut quod, ego de *Famis* essentia teneo, paucis exponam, eam sic describam, quod nempe sit *Molesta sensatio vellicationis in faucibus & Oesophago orta ab humore præsertim glandularum huiusce conglomeratarum, qui in pastu exhaustus, atque ab hoc iterum post aliquot horas illic coacervatus, ubi mox turgente copia in eandem Gulam fluere incæpit, salinis suis spiculis Nervæ ipsius tunicam feriat, atque absorberi denuo exposcat.* An

au-

autèm hoc rectè dictum sit , nec-né , attendatur imprimis oblectamentum illud , quod in ciborum assumptione Famelici experiuntur . Hoc enim , quatinus non in Ventriculo , sed in OEsophago perſentitur , ex abrasione ſcilicèt illius succi , qui interiorem iſtius tunicam vellicat , decidere ſufficientèr poſteſt , quòd ſi ipſius oblectamenti ſedes Gula eſt , quidni etiàm *Famis* , ſeú *moleſta ſenſationis* ? Prætereà , quoniam maiorem inuenire eſt in OEsophago ſucco aptitudinem ad moleſtiam illam inducendam , quàm in quocunque alio , fruſtrà proin *Famis* cauſam repetis ex Ventriculo . Non abnuo tamen , quominus in hoc interdum cibi reliquijs vacuo collectus idem ſuccus ibi etiàm infeſtus eſſe queat , vt nempè in *Cholera* morbo , in *Vomitu* &c. Verùm quòd *Famem* , hanc ibidèm nunquàm orituram crederem . Uetat enim hoc deſupèr *Vvilofa Cruſta* , quæ in Ventriculo craſſa , ſubtilis autèm in OEsophago ſpectatur planè , vt & exhinc cognoſcere queas , vtrum in *Famis* ſedem elligere debeas . Quid enim aduerſus tam firmũ ſcutũ valeant imbellia iacula ? E contrà verò OEsophagum leui tantum , quaſi lanugine Natura intus obduxit , ne membranæ *Nervofæ* pruritus

ritus tam ad Vitam necessarius [vtpotè nem-
pè ex quo Homo viuere sese identidem re-
cordatur] porrò impediretur . Postremò,
quìa ex allata descriptione satis, meo vi-
deri, percipitur, cùr abeat, ac recurrat *Fames*.
Recedit nimirum hæc, quandò liquor glan-
dularum Conglomeratarum OEsophagi ab
alimentis abstergitur, vnàque abindè per cõ-
petentem *Deglutitionem* exanthlatur: redit
autèm, eòdem liquido in eisdem glandulis
recollecto, ac præ copia foràs, vt sic dicam,
ebulliente, id videlicèt, quod quatuor, quin-
que, aut sex &c. horarum interuallo à pastu
contingit . Ad hæc, obseruo quosdam nullo
non tempore inappetentes, & qui nihilomi-
nùs intèr edendum esuriunt planè : quod
quidèm non aliò refundi potest, quàm in di-
ctas glandulas pigrè admodum secernentes,
& quarum iccirco recrementum non, nisi
diutina prolectione obtineri potest; vt verò
exire inchoauit, sequente *musculosa* tuni-
cæ actione, faciliùs prodit . Aduerto itèm ali-
os esurie percitos, bolis tamen vix quinque
voratis, ampliùs non appetere, proptèr vi-
delicèt idem recrementum, quod in glandu-
lis diù moratum, vt vrina in Vessica, magis
falsum euadit : non sic, quod postea succedit,
vt-

poté naturâ serofum.

Sequerentur explicanda adhuc plurima phœnomena, quæ ab alyis diuersisq; eiusdem recrementi conditionibus proueniunt, nisi interpellaret me *Sitis* [tot nimirum blateratis nugis] quæ principem, post Appetentiam, locum sibi concedi postulat. Huic itaque ut mos geratur, dicam *Sitim* excitari cum alibi, tum specialiter in OEsophago, absumpto hic à cibis, veluti per spongiam, humido, quod hinc ab arteryis, inde verò è glandulis *Iugularibus* emanat, ut unicuique in propatulo esse potest.

XXVI.
Sims.

Quapropter redeundo ad fermentum supradictum atque ad ea incomoda, quæ ab eodem ipso præternaturaliter affecto gignuntur, considera 3. *Bulimum*, seu Magnam Famem [ita nempe, ut ægri ob *nimiam Famem* Deliquium animi patiantur.] Adscribi is vulgo solet liquori cuidam corrosiuo in Stomacho residenti, atque huius orificium sinistrum insignitè mordicanti: in quo tamen latet manifesta contradictio. Quid enim? aliquid *in Ventriculo residebit*, atque interim *superius eiusdem orificium vellicabit*! Si propterea regeris, iaculari huc aliquandò posse à Flatibus e. g. corpuscula complura volatilia, quæ

XXVII
Morbi.

aliquandò inter fermentandum in Ventriculo ab alimentorum massa fuerint separata , non habebis me repugnantem. Neque enim ignarus sum idem in *flatulentia hypocondriaca* sæpissimè accidere, *Nausea* nimirum, & nonnunquàm etiàm *Cardialgia* ob eadem miasmata sursum per *Ructus* eleuata contingere sæpè compertis : verùm in *Bulimo*, quemadmodum non sunt hi *flatus*, sic nescio quidnam sales illos *corrosiuos* in superius Ventriculi orificium sit impacturum. Obstat enim prætereà salium eiusmodi euaporationi ipse saltim ciborum descensus in Ventriculum , & nihilominus tamen tali imprimis tempore animo lingvunt ægri. Rursùm *Bulimus* constans affectio est : talis autèm, quasi effusio, diutina esse non potest. Quamobrèm Rationi magis consentaneum existimarem dicere quod eiusmodi passio à *corrosiuo* quidèm aliquo succo procedat, sed qui abs *OEsophagœis* glandulis sequestretur : adeoque hinc è forti *Nervosa* tunicæ in Gula veluti lancinatione *Magnam Famem* ; in superiori autèm Ventriculi orificio *Defectum animi* ob eandem causam debere contingere 4. Multo minús culpanda est eadem *lymphæ Gastrica* in *Fame Canina*, *Nausea*, vti & in

Soda

Soda, quatinùs uempè finiftri totiès nominati orificij potiùs, quàm ipfius-met Ventriculi paffiones funt: quarum proptereà caufam fi in prauam falium humoris *noftri* digestiui constitutionem retorqueas, ipfe propriùs rem attinges. Peculiare paritèr eiuſmodi fermenti vitium ſupponunt 5. *Pica* & *Malacia*, conſiſtitque id in ſpeciali configuratione falium componentium aliquem ex ys, qui ſucci labuntur in OEſophagum à glandulis huiufce viſceris Conglomeratis; ſi videlicet eiuſmodi configuratio analoga ſit configurationi particularum, quæ res præter naturam expetitas conſtitvunt ſic, vt dùm ſalia talis humoris deſcendunt per OEſophagum, rerum iſtiuſmodi caracter imprimatur fibris Nerueis: ex quâ poſteà impreſſione feratur animus ad eaſdem appetendas. 6. adhuc aliã *fermenti digestiui*, ſiue eius, quod ſic nominauimus, ideſt OEſophagoëi ſucci, malitiã parentẽ agnoſcunt *Inflatio Ventriculi*, *Ructus*, *Cruditates* cùm *acida*, tùm *nidorofa*, *Vomitus*, *Cholera ſicca* *Hypocondriacorum*; eaque ſiue *originaria*, à praua glandularũ, vnde idem menſtrvũ oritur, conſtitutione contracta, ſiue *adſcititia*, in ipſo-met Ventriculo à rebus vna cum eodem menſtruo admixtis, nec ritè cõgruentibus ge-

ta ; quam tamen malitiam, hoc est peculia-
rem in vnoquoque morborum eiusmodi [vt
& in alys *Chylosin* adhuc concernentibus ,
Bradipepsia nimirum, *Apepsia* &c.] salium
partiumque laudati succi characterem descri-
bere non est huius loci. Sufficiat igitur hæc
vel summis, vt aiunt, naribus olfecisse, quo
positionum mearum Veritas magis splen-
descat.

XXVIII.
Remedio-
rum Sto-
machico-
rum actio.

Atque vt Therapia denique eodem pari-
tèr conferatur ; docuit quotidiana praxis ,
in modò scriptis egritudinibus *Martialia*
medicamenta in debita cum præparatione
tùm & coniugatione administrata reliquis
palnam præripere. Cùm autem hoc? Respon-
dent nonnulli , quòd virtute illorum inci-
sua Mesenterij , atque aliorum Viscerum
glandulæ [quarum obstructions statvunt
in causa esse Ventriculi malè affecti] ab in-
farctu, & sarcinâ sua, quasi gypsea, libe-
rentur. Sed, præterquamquòd videre est
aliquos *inappetentia* laborantes, & quorum
tamen viscera nullatenus obstructa sunt,
refragatur ys insupèr hæc altera observa-
tio. Ipse scilicèt noui plures, quibus appe-
titus vel à longo tempore deiectus triduoano
Martis vsu fuit restitutus. Vndè verò tam
cita

cita sanatio, si *Mesentery* glandulæ fuissent obstructæ? Excipis porro non esse conglomeratas *Pancreatis*, *Mesentery* &c. quæ glandulæ in tali casu obstructæ fuerint; sed *Ventriculi* glandulas miliares, siuè conglobatas Resp. hoc gratis dici, quatinus huiusmodi glandulæ non, nisi à frigore, ut à potu niuato e. g. obstrui possunt, planè, ut & cutaneæ corporis glandulæ, quarum succus abs nitro aereo coagulatur. Demus nihilominus illas sic fuisse constipatas; nonnè tamen citius *Diaphoreticis*, quàm *chalybeatis* pharmacis fuissent referandæ? Ad hæc propterea aly cum *Helmontio*, *Tachenio* ac propè vniuerso *Chymicorum* Choro perhibent *Martis* vsum intantum prodesse in morbis à *Chylificatione* lèsa, inquantum quòd *alkalicæ* eiusdem *moleculæ acidum* *Ventriculi* absorbent. Ast contrà reputando, si *acidum* *Ventriculi* [per illos] iuuat *Chylificationem*, cùr remedys esset absumendum? Etsi autèm quantitate fortè peccaret, nonné idem per emetica veriùs, quàm per incisiva, aut aperitiua medicamina posset euacuari? Mallem itaque autumare, *Martis* vim ferri in sanguinem, cuius deindè principia minùs vnita, minusque salis suppeditantia in
Glan-

Glandulas OEsophagi Conglomeratas, feri autem magis, præfatis affectionibus velut ansam præbeant: quæ nihilominus post, operante stiptica *Martis* natura, seu corpuscularitate, reductaque ad congruentem crasin vniuersa massa, remittantur protinus, debito nimirum fermento prædictis glandulis restituto. Quam quidem rem ita profecto se habere ostendit mihi hæc nupera observatio. Quatinus videlicet comperi, quotquot iam sæpè memoratis infirmitatibus tenebantur, citius, aut tardius curari, prout nempè minora, vel maiora eiusmodi discrasie signa apparuissent. Et quod sanguinem; vidimus dudum eum, qui in toties nominati fermenti materiam abit, é puriore fonte manare hoc est ex Corde, à quo scilicet in *Bronchiales*, *Mediaſtinas*, *Celiacasque* arterias [quibus OEsophagi glandulæ allvuntur] immediatè transcurrit: id profecto, quod me etiám induxit ad opinandum, glandularum huiusmodi succum ideò fermentativum esse debere. Secus enim, quorsum talis deriuatio? et si eedem glandulæ lympham colligere, aut alio quopiam ignobili munere fungi debuissent? Infero prætereá exindè, quòd tale fermentum summè activum, summèque mobile,

bile esse debet, quatinus scilicet hinc nitrum
aereum, quod in Pulmonum vesiculis se se
sanguini incorporavit, nondum de acutie
sua quidquam remisit, inde verò sanguis
sumptum à Corde motum per breuem illum
tractum, qui ab hoc ad glandulas iam cita-
tas intercedit, oppidò conseruare valet. Sed
iuxta hanc talis menstrui originem aduerto
rursus odora corpora, etiam non vesca, appe-
titum inducere. Hoc autem ego non aliò re-
torquendum putarim, quam in miasmata
eorundem corporum volatilia, quæ in Pul-
onem introducta vti sanguinem attenuant,
huncque postea in Cor atque in arterias su-
pradietas solito citatiore cursu impellunt,
ita humorem OEsophagi ad exitum è suis
glandulis illiciant. Obseruo itidem ad hunc
modum instigari Famem ab aere puriore, vt
Matutino e. g., à lætitia quòque & gaudio
alysque rebus motum sanguinis sollicitanti-
bus, sicuti è conuerso minuitur eadem ab
aura minus temperata, idest paulo crassio-
re, atque humida: item à mærore, tristitia,
metu, iracundia similiibusq;, quotquot nimi-
rum pathemata, vel respiratione cohibendo,
vel alio quocunque modo sanguinem afficien-
do, istius motum remorantur, atque ab OEsoph-

phago, siuè ab huius glandulis abstrahunt. Coeterùm, quod *Stomachica* nuncupata medicamenta : hæc, quandoquidèm plerúnque amara, falsa, aut potiús vrinosa, atque acria, seu aromatica existunt, patet ratio, proptèr quam Ventriculo amica sunt, ac *Digestionem* iuvant. Cum etenim analoga sint *fermento digestivo* [quod scilicèt falsum comperimus, subamarum, atque vrinosum] ciborum fermentationem non procurare, Ventriculiordes non abstergere, cruditates non attenuare nequeunt. Iàmque adeò ipse sententiam meam vndequàque confirmatam video, ac talitèr, vt obices illi non formidandi sint, in quos hactenús impegerunt, quotquot tandiù decantatum Ventriculi *acidum* quòcunque intrudere, atque extollere perrexerunt.

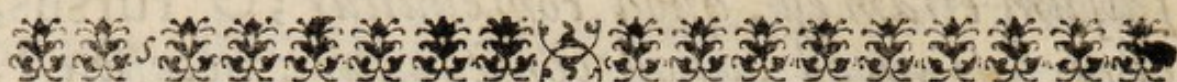
Acidum sanè bilem mouens, Veritatis larvâ, secùs quàm facie tumens, & quid? si reliqua eiusdem probra singillatim persequi liceret! Sufficiat igitúr demonstrasse, non existere in Humano corpore tale *acidum* Chylificativum, quo porrò consequentiæ ex eiusmodi positione hucusque diductæ meritum iudicium subeant. *Semel enim falsum semper est falsum*, ex vetusta Philosophorum sanctione: siuè, *cùm falsum est, quod præcedit, falsum*

falsum etiã est, quod consequitur; & rursus, cum falsum est, quod consequitur, necesse est, ut falsum sit, quod præcedit: quæ regula est D. Augustini.

Falsitas autem eius opinionis (quâ nempe lymphæ Ventriculi *acida* prætenditur à plerisque in causam alimentorum Digestionis) tam quod antecedentia quàm quod consequentia luculentissimè, ni fallor, ex dictis euinci potest.

*l. 2. de
Doct. Ch-
rist. c. 32.*





Epilogus, seu Conclusio.

I.
Ergo li-
quor gl-
andularū
OEsoph-
agi verū
est ferm-
entum di-
gestivum

JTàque collige *Fermentum* verum *Digestivum* abs vno *OEsophago* humore manendum esse, & cum ex hac hypothesis præsertim ritè intelligatur quamobrè *Stomachica* vocata medicamenta eiusmodi nomine dignanda sint, & quomodò *Chilosis* plerūque labefactetur. Deindé, qualiter *Sitis*, *Fames*, & quamplurima huius pedisequa accidentia pangantur, & rursùm cūr *comparatiuè* ad *Bruta* succi *chylificatiui* scaturigo scorsùm à *Ventriculo*, idest in *OEsophago*, ut plurimùm augeretur &c. Hæc namque genuinos laudati menstrui titulos contestari debere.

II.
Et est du-
plex

Ulteriùs; ambigua vox *Fermentum*: huius ergò significationem aliquanto certiùs exponendā fuisse; quæ in nostro casu non tam *solutionem*, quàm ipsorum-met alimentorum in aliam materiam *conuersionem* importare videbatur. Quatinùs *chylus* quidpiam est aliud ab alimentis quantumvis fuis, aut aliquo quocunque modo liquatis. Cùm igitur *liquor OEsophagi* supradictus vtrumque

que illud præstare posse visus sit quidni
proin ambivisset *fermenti digestivi* dignita-
tem?

Etenim ex vna parte *salsus* glebulis etiã
pollet talis humor, quarum aliæ integran-
tes *analogæ* sunt poris ciborum assumptorũ;
aliæ verò essentielles eisdem poris penitus
incumpetentes: Vt verò ex ista cum propor-
tione, tũ & disproportione particularum
respectu obiecti fermentabilis intercipi debet
æther vndèquaque excurrent, sic & fer-
mentatio cum eadem materia contingat
decet. Nec iuvat profectò isti, hoc est ali-
monie, diuersimodè figuratis particulis con-
stare. Quandoquidẽ liquor ille pluribus
etiã scatet quæ eidem hinc homoge-
neæ, indè verò & etherogeneæ existunt
alkalicę nempé, acres, nitrosæ armonia-
cæ, siuè vrinosæ &c., quæ propterea plũs,
quã vulgare menstruum, ipsam aquam
regiam constituere aptæ forent.

III
Solutions

Ex alia autẽ continet in se atque ample-
ctitur præfatus liquor *chylosam* radicem, si-
uè basin, quæ est instar pulueris proiectio-
nis in opere philosophico. Vt enim hic cen-
tuplo crassio rem mercurij debitè alterati
massam in verum aurum transformat, sic

IV.
Et trans-
mutativ-
us.

illa in chylum, cui analogam, est deglutitam escam sibi assimilant.

V.
Hic é gl-
andula
Thyroi-
doea

Sed profectò chylus viuuda materia est : huius iccirco basis, seu principium, item uiuat oportet. Quæ quidem vita in fluidis humani corporis radicalitèr non inuenitur ; ergò neque in humore OEsophagi solutiuo, saliuo, humore Ventriculi, &c. utpotè quæ principiata sunt, non principia [principiatum autem nequit elicere effectum potiorum se, qualis in chylo percipitur] vnde fit, ut tale *Viuens* esse debeat quidpiam principale, distinctum, in Viuente animali consistens. Cum verò obseruentur in vnoquoque istorum [etiam Vegetabilium] alia diuersi generis, quæque propria ac speciali vitâ vivunt animalia, plerumque Insecta, seu *Vermes*, dispeream, nisi istorum sit principium illud vitale chylificativum præfatum. Sic enim ordinatum est in naturâ omnium animalium, ut alterum alteri alimento sit, & cum denique chylo viuere conspiciantur etiam Lumbrici, quotquot incolunt humanum corpus, ut nouimus. Quamuis in Homine animantium præstantissimo, sibi que idoneam escam apparare gnaro hæud opus sit specie *Vermibus* ad chyli formationem : sufficit ipso.

ipforum semen, quod ut vite primordia in se fouet, sic & basi gaudet quâdam vitali, alteri materiæ conciliabili, eique analogâ, quâ utri- que vivunt, Homo & Vermis. Atque hæc quidè basis radix illa est, siue fermentum alimentorum *transmutativum* cuius necessitas luculentè, ni fallor, satis alibi fuit demon- strata.

Porro autè tale semen, hoc est ova ver- minosa, conduntur promunturque à glandu- la *Thyroidæa* Ouarij nomine idcirco indige- tandâ; suntque illa ova in ovo muliebri quemadmodum reliqua Foetus rudimenta, à Natura designata. Hem! par Testi Muliebri est itè *Thyroidæa* glandulæ in Ovo delinea- tio: sed fecundata illa, nempe ova vermino- sa, innumerabilium morborum portenta sunt: non sic quæ è Muliebri Ouario sece- dunt.

Quod vero spectat fermentum *solutivum*; exprimitur hoc è reliquis conglomeratis Oesophagi glandulis, nominatim, è *Trachealibus* triplicis speciei, è glandulis *primæ Divisionis* Asperæ arteriæ, *Dorsi*, *Bronchiorum* ac *Ventriculi*, prout nimirum in Anatomicis enarrauimus; adeo ut tandè concludere liceat, in vno liquore glandularum enuncia-
ta.

VI.
Ille ema-
nat è re-
liquis.

tarum reperiri illas omnes conditiones; quæ ad humorem digestivum verè talem attestandum necessariæ existunt.

VII.
Vera OE
sophagi
descrip-
tio.

En igitur paucis, qualem[consequenter ad dicta] publicandam duxi OEsophagi descriptionem. OEsophagus est canalis membranofus à Faucibus ad Ventriculum protensus ut esculenta ac potulenta Humore Digestivo suffundat, imbutaque in eundem Ventriculum diducat.

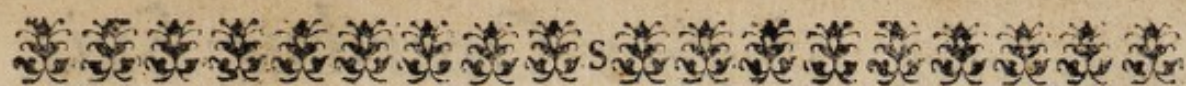
VIII.
Perfecta
denique
 DEGLUTI-
tionis ex-
plicatio.

Sic itidè quomodo deglutitio absolvetur nempe Constrictionem OEsophagi, adeoque cibi potusve protrusionem ulterius continuari usque ad Stomachum per dilatationem fibrarum annularium tunice Musculosa, & constrictionem fibrarum longitudinalium Antagonistarum eiusdem tunice ita scilicet, ut quo tempore dilatatur OEsophagi pars inferior, constingaturs eiusdem pars superior: dum verò eadem Musculosa tunica ampliatur tubuli glandularum OEsophagi conglomeratarum excretorij altius invaginentur à trochleis dictam membranā perforantibus eodemque tempore magis, quàm aliàs patefactis; dum autem constringitur, exprimantur eidem tubuli ac veluti emungantur, propter nimium coarctationem trochlearum tunc temporis accedentem; humore interim fontium memoratorum

large

*largè in OEsophagum collacrymante per plures
poros siuè conglobatas , aut , si mauis , disgregatas
glandulas per nerueam eiusdem canalis tunicam
disseminatas . In his etenim Ratio antè pro-
cellis agitata securè , velut in portu , tan-
dèm quiescere comperta est .*

D I X I .

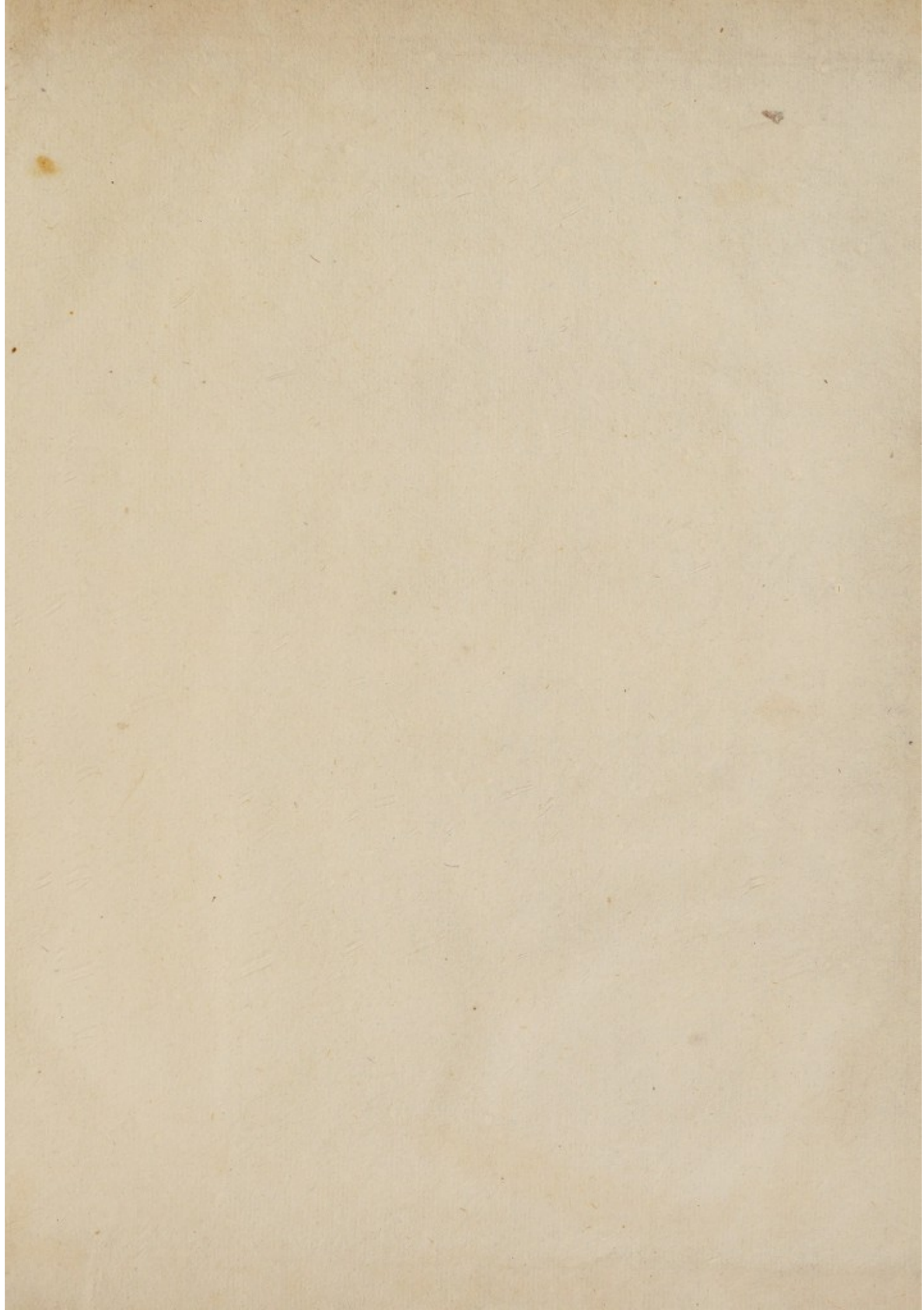


BIBLIOPOLA LECTORI

S.

PRomiserat Preclarus Au-
thor heic Figuras exhibere,
quibus Facti Veritas magis indi-
caretur. Verum, cum hoc Sibi per-
ocium, atque ob defectum Instru-
mentorum in ea, quam colit Uil-
lam, minimè licuerit, rescripsit
prestiturum Se id in alterà Edi-
tione, quam ornatiorē parat,
& auctiorē; postquàm scilicet in
Urbem (prout destinat) exceptus
me

*meliozem ibidem Operibus Suis
consulendi copiam naetus fuerit ,
hac , quod Se absente facta quam-
plurimis mendis scateat , minus
arridente: Interim nihilominus
his vel absque eiusmodi Tabulis
vti cuilibet integrum esse. Vale.*



in hunc modum. *Tabulae* sunt
consulendi copiam. *Tabulae* sunt
hac, quod se absente *tabulae* sunt
pluribus modis *tabulae*, minus
arridente. *Tabulae* sunt
his vel absque *tabulae* *Tabulae*
viri *tabulae* integrae esse. *Tabulae*

