

V. 69.

IOANNIS PETRI EBERHARDI
PHIL. ET MEDIC. DOCTORIS.
CONSPECTVS
PHYSIOLOGIAE
ET
DIAETETICAE
TABVLIS
EXPRESSVS



HALAE MAGDEBVRGICAE
IN OFFICINA LIBRARIA RENGERIANA,
MDCCLIII.

JOHANNES BAPTISTUS LUDWIG
PHYSIOLOGIA
SACRILEGIA
1778





PRAEFATIO

CUM in omni scien-
tia addiscenda, eo
in primis annitendum
sit, ut memoriae simul
consulatur atque intelle-
ctui; hoc vero potissimum

)(2 fiat

PRAEFATIO.

fiat per tabulas, operae pretium esse duxi, Physiologiae quoque primas lineas hoc modo Auditoribus aestumatissimis exhibere. Ortæ inde sunt hæc plagulae, quæ non eo fine scriptæ fuere, ut novum Lectoribus propinarem systema, sed ut haberem in propriis Praelationibus, veluti filum, cuius ductum

PRAEFATIO.

Etum sequi liceret. Se-
cutus sum in his Tabulis
quoad ordinem genera-
lem, Illustrem b. m. HOF-
MANNVM, & in primis com-
pendium, quod e maiori e-
iusdem systemate edidit,
incomparabile Academiae
nostrae ornamentum,
Illustris BÜCHNERVS. Hinc
actiones corporis ita
consideravi, ut hae o-
) 3 mnes

PRAEFATIO.

omnes ex consideratione
circuli sanguinis deriventur. Dum enim sanguinis explicatur circulus, vitales simul demonstrantur actiones, eius mutationes, involvunt considerationem secretionum & excretionum, hoc est naturalium actionum, & dum fluidi nervei secretio altius indagatur, eiusque effe-

PRAEFATIO.

effectus demonstrantur,
manu veluti ducimur ad
animales actiones. Non
autem ita fecutus sum
Hoffmannianum opus,
ut meram huius operis Ta-
bulam exhiberem, sed
addidi, mutavi, illustravi
ubi opus erat, adeoque
non Auditoribus modo
meis, sed & aliis utile ut
redderetur opusculum an-
nifus

PRAEFATIO.

nifus sum, & imprimis distinctas quoad fieri potest ideas exhibui, phaenomena ipsa vero ita explicavi, ut structuram partium primo exhiberem, ex eaque mutationes demonstrarem. Haec itaque conamina, ut aequi bonique consulant Lectores, rogo. Dab. Halae. in Acad. Frid. d. 30. Oct. 1752.

PROLE-

PROLEGOMENA GENERALIA

AD PROLEGOMENA MEDICI- NAE PERTINET.

I D *Definitio*: est scientia eorum quae per vires corporis nostri, & corporum in nos agentium, in quantum in nos agunt, possibile sunt. Hic notamus.

- a) Medicinam esse scientiam, *subiectivam*, in quantum ex certis principiis demonstrari in ea potest, & *obiectivam*, in quantum est complexus plurium veritatum. Hinc,
- b) Non sufficere in ea historicam cognitionem, usu vel experientia acquisitam, eorum quae in corpore nostro eveniunt, neque eorundem obscuram cognitionem, sed philosophicam, adeoque praemittendam esse Medicinae genuinam *Logicam*.
- c) Esse scientiam corporum in nos agentium, hinc supponere generalem corporum scientiam, sive *Physicam* una cum *Mathefi* in primis *Mechanicam* atque *Opticam*.
- d) Totam scientiam reduci posse ad tria potissimum capita.
 - aa) Cognitionem corporis nostri.
 - bb) Cognitionem corporum in nos agentium.

A

cc)

cc) Modi quo haec in nos agunt. Ori-
tur inde

II. *Divisio* generalis, ubi consideramus

a) Corpus nostrum

aa) In statu sano

α) simpliciter

αα) Secundum structuram tantum
in ANATOMIA

ββ) Secundum actiones per stru-
cturam possibiles in PHYSIOLOGIA

β) vel in quantum sanitatem conser-
vare conamur in HYGIEINE

bb) In statu aegro

α) simpliciter ubi consideramus

αα) causas morborum in PATHO-
LOGIA

Ν) Universales in GENERALI PA-
THOLOGIA

Ϸ) speciales in SPECIALI PATHO-
LOGIA

ββ) signa in SEMIOLOGIA

β) In quantum aegritudinem tollere co-
namur, quod fit in THERAPEVTICA

αα) Regulis generalioribus in THE-
RAPIA GENERALI

ββ) Specialibus

Ν) In morbis internis in THE-
RAPIA SPECIALI

Ϸ) In morbis externis in CHI-
RURGIA que denuo

NN) Dum medicamenta ex-
hibet

hiber dicitur *Cbirurgia Medica*

כב) Dum instrumenta & manuum applicationem requirit *Cbirurgia manualis.*

- b) Corpora extra nos, quae sunt vel
- aa) Universalia, ut aër, alimenta, quorum consideratio tum ad dieteticam pertinet, tum ad generalem Pathologiam.
 - bb) specialia, medicamenta nempe, quae considerantur.
 - α) In genere, secundum principia & agendi modum, ex omnibus naturae regnis in MATERIA MEDICA
 - β) In specie
 - αα) Vegetabilia secundum clasces suas in BOTANICA
 - ββ) Praeparata per artem
 - N) Generaliter in CHEMIA
 - ג) Specialiter in PHARMACIA

III. Principia, quae sunt.

- 1) Universalia
 - a) Ratio, quae est facultas nexum rerum perspiciendi
 - b) Cognitio corporis nostri & aliorum solida
 - c) Experientia rationalis.
- 2) Specialia, quorum consideramus
 - a) Requisita. Omne nempe principium debet esse

A z

aa)

- aa) Perfpicuum , ac
 bb) Conveniens reliquis corporum qualitatibus
 cc) Continere debet cauffam proximam mutationum in corpore humano , &
 dd) Exiftere in ipfo corpore humano
- b) Naturam, quae confideratur
- aa) Negative,
 α) Non est anima rationalis fola, quia
 αα) Conceptus inde non redditur clarior, adeoque repugnat requifito (2, a, aa)
 ββ) Corpus noftrum quoad generales qualitates, convenit cum reliquis phificalibus corporum adfectionibus, quae ex animae natura intelligi nequeunt.
 γγ) Quia bene multa phaenomena dependent a corporis peculiari ftructura.
 δδ) Ipfā anima non est proxima cauffa mutationum, fed agit per neceffaria quaedam organa adeoque repugnat requifito (2, a, cc)
- β) Neque Archaeus
 γ) Neque principium fensitivum
 δ) Neque ocntra qualitas: Cuius rationes patent (2, a)
- bb) Positive.
 α) *Senfatio* cuius notamus
 αα) Naturam, qua est mutatio in anima,

anima, ex mutatione in corpore oriunda

ββ) Divisionem in

Ν) Sensationem in anima

Ϸ) In corpore, incongrue sic dictam, quae non est nisi sola mutatio in corpore, a qua animae mutatio pender.

γγ) Differentiam

Ν) Ab *irritabilitate*, quae non est nisi facultas motus [certos a mutatione corporis oriundos, modo sensus fugiente producendi, & potest esse vel cum sensatione vel absque ea.

Ϸ) Ab omnibus reliquis physicis qualitatibus; elasticitate, electricitate &c.

δδ) Leges

Ν) Non perficitur nisi per nervos

Ϸ) Motus inde excitatus semper ei est proportionalis &

ϸ) Tendit ad moderandam vel tollendam sensationem

Ϲ) Efficat adfluxum humorum

Ϻ) In una parte orta, per consensum in aliam potest transferri

- γ) Saepe substitui ei potest vivi-
da repraesentatio
- β) Motus, a quacunq[ue] demum caus-
sa oriundus, secundum leges phy-
ficas semper explicandus, in
 - αα) Partibus solidis
 - Ν) Contractorius
 - Δ) Dilatorius. In
 - ββ) Partibus fluidis
 - Ν) Subtilioribus, solidorum mo-
tum efficiens
 - Δ) Crassioribus, a motu solido-
rum dependens

IV. *Methodus,*

- a) *Generalis Mathematica*, quoad materia-
lem dispositionem, licet non opus sem-
per sit forma Mathematica, multo mi-
nus terminorum Theorematis, Axioma-
tis cet. usu
- b) *Specialis*, eadem, quae in Physica ad-
hibenda, hoc est
 - aa) *Experientia sive structura partium*
praemittenda
 - bb) *Inde mutatio ordine explicanda*
 - cc) *Demonstrandum per experimenta*
explicationem esse genuinam.

V. *Ufus*

- a) *Generalis*, cognitio corporis nostri &
in nos agentium solida
- b) *Specialis*, conservatio & restitutio sa-
nitatis,

nitatis, qui ut assequi possit oportet ut
Medicus

aa) Artem suam perfecte calleat, non
theoretice modo, sed & practice

bb) Eam ita exerceat ut

α) Sanis insalubria dissuadeat,

β) Morbos si fieri possit tollat,

γ) Eos qui tolli nequeunt minuat,

δ) In artis honorem eos qui concla-
mati sunt non assumat

VI. *Historia*, quae dividi potest.

a) In antiquissimam

b) Fabulosam

c) Veram testimoniis nixam fide dignis,
quae denuo potest dividi in historiam

aa) Orientalium, Chaldaeorum, Hebraeo-
rum &c.

bb) Ægyptiorum

cc) Graecorum

dd) Saracenorum

ee) Europaeorum

* * *

PROLEGOMENA SPECIALIA PHYSIOLOGIAE

Hic notanda

1) *Definitio*. Physiologia est scientia eorum,
quae per corpus humanum vivum & sa-
num in quantum sanum est, possibilia sunt.

Ubi denuo illustranda

A 4

2) *De*

- a) *Definitio hominis*, qui est spiritus rationalis, iunctus machinae sive corpori organico artificiosissime structo. Circa quam notamus.
- aa) *Definitionem machinae*, quae est corpus structum, quo mediante motus certis legibus adscripti produci possunt
- bb) *Determinationem singularem machinae humanae*, quae est machina sensibilis
- b) *Definitio vitae*, quae infra dabitur
- c) *Definitio sanitatis*, quae est integritas omnium actionum, quae per machinam corporis possibiles sunt.
- 2) *Diviso*, quae secundum actiones
- a) Vitales
- b) Naturales
- c) Animales
- optime instituitur. De reliquis divisionibus coram exponam.

PHYSIOLOGIA.

§. I.

Cum Physiologia sit scientia de iis quae per corpus humanum vivum & sanum, in quantum sanum est, possibilia sunt, necesse est ut sciamus quid sit *vita*: cujus consideramus.

1) Naturam quae determinatur

a) Ne-

- a) Negative
 - aa) Non consistit in conservatione mixti a putredine, neque
 - bb) In motu humorum indeterminato
- b) Positive, consistit in motu humorum & potissimum sanguinis circulatorio. Quia
 - aa) Intermitte eo vita periclitatur,
 - bb) Cessante hoc motu, vita perit,
 - cc) Restituto, redit vita.
- 2) Causam quae determinatur
 - a) Negative non est
 - aa) Natura generaliter, neque
 - bb) Archaeus, neque
 - cc) Anima rationalis, sed
 - b) Positive Mechanica in systole & diastole cordis, ab influxu fluidi nervei pendens
- 3) Oppositum mors. Quae est plenaria cessatio motus cordis & arteriarum, & inde pendens motus sanguinis.

§. 2.

Cum vita consistat in motu humorum circulatorio, (§. 1.) necesse est ut considerentur humores, quorum praecipuus est sanguis, cuius notamus

A) Naturam quae demonstratur

a) A priori

α) Eius origine ex assumtis oleosis salinis terreis

A 5

β) Eius

β) Eius motu continuo, sub quo sal alcalinum generatur.

b) A posteriori

α) Per sensus simpliciter

αα) Gustum, qui demonstrat blandam naturam.

ββ) Visum quiescente sanguine secedit in ferum & rubram partem.

γγ) Per microscopia, quae docent cruorem constare ex globulis rubris, serum ex globulis minoribus flavis.

β) Chemica experimenta quae docent

αα) Adesse in sanguine aquam

ββ) Oleum

γγ) Sal ex alcalino & acido compositum

δδ) Crassam terram, unde concludimus

1) Sanguinem esse gelatinosum, cum gelatina ex terra & aqua constet.

2) esse saponiformem, ex sale et oleo hinc

a) Resolvere chyli crassas partes

b) Obrundere acres

c) Stagnationes praecavere

3) Colorem non oriri ex mixtione sulphuris & salis, sed ex crassitie partium quia

N) sulphur explicitum in sanguine non adest

2) ne-

- 3) neque alcali explicitum: Theoria vero colorum Newtoniana vniversalis est, hinc & in sanguine locum habere debet.
- 4) Calorem pendere
- 1) Ab attritu solidarum in sanguine partium ad latera vasorum.
 - 2) A liberatione principii phlogisti quae dependet
 - a) Ab attritu ipso
 - b) Ab actione salis in oleosas sanguinis partes.

§. 3.

- B) Motum, ubi notamus
- a) Vasa sanguifera quae sunt
 - α) Arteriae, ubi notanda
 - αα) Figura conoidea cuius basis ampla circa cor, apex in extremitatibus
 - ββ) Ramositas, qui rami fere semper ad angulos acutos oriuntur
 - γγ) Structura, ex tunicis potissimum 5.
 - 1) Membranosa vel Nervosa
 - 2) Vasculosa
 - 3) Cellulosa
 - 4) Glandulosa
 - 5) Musculosa quae fibris gaudet
 - a) Orbicularibus &
 - b) Longitudinalibus

δδ) Of.

- dd) Officium sanguinem a corde deducere ad partes
- ee) Motum contractorium & dilatatorium quem *pulsus* dicimus
- ff) Vim quae dependet a natura canalae elastici contractilis & aestimatur
 - 1) A vi irruentis sanguinis
 - 2) Vi contractili ipsius arteriae
- β) Venae quarum notanda
 - αα) Figura, ut in arteriis
 - ββ) Valvulositas,
 - 1) Circa insertionem minorum ramorum in maiorem truncum
 - 2) In truncis maioribus perpendiculariter ascendentibus
 - γγ) Structura, ut in arteriis, nisi quod tunica musculosa admodum fit tenuis ac iners
 - δδ) Officium, sanguinem e partibus deducere ad cor.

§. 4.

- b) Motum ipsum circulatorium, ubi notamus eius
 - aa) Existentiam cuius notamus
 - α) historiam, an *Hippocrati* notus? an a *Serveto* inventus? certus inventor *Guil. Harvaeus* circa annum 1626.
 - β) argumenta,
 - 1) Ex

- 1) Ex effusione totius M. S. per laesam arteriam quamcunque sub quovis corporis situ.
- 2) Per ligaturam arteriarum, tumendum inter ligaturam & cor, & venarum tumendum inter ligaturam & extremitatem, unde patet
 - a) Moveri sanguinem & quidem
 - β) In arteriis a corde ad extremum
 - γ) In venis ab extremis ad cor
- 3) Per iniectiones, ubi materia injecta in uno latere, exiit ex opposito latere, cuius inventi gloria *Chr. Wren* ascribitur, *Boyleus* vero primum periculum fecit Londini 1657: ad quam pertinet quoque sanguinis transfusio a *Tim. Clark* ac *Henshawio* in Anglia sed parum prospere tentata, feliciter a *Lowero*. De prima inventionis inter Medicos certamen, de quo plura coram.
- 4) Per microscopia in piscibus & ranis
 - bb) Causam quae est motus cordis & arteriarum.

§. 5.

Cum cor sit causa motus sanguinis, hoc nobis iam erit considerandum, secundum suam

aa) Fabricam. hic notandus

α) Si-

- cc) Situs liber inter utrumque pulmo-
nem, in *pericardio* liquore quodam
humido, circa quem notamus
ccc) existentiam de qua controver-
siae Medicorum variae vbi
N) quidam existimant post mor-
tem tantum colligi
D) alii in iis adesse qui morbis
chronicis defuncti sunt
J) alii in vivis etiam adesse,
ββ) originem
N) ex antiquorum sententia va-
pores cordis
D) ex Malpighii, glandulae
J) ex Ruischii ultimi arteriola-
rum fines, per quos & Illustris
de *Haller* vidit exiisse colora-
tum liquorem iniectum.

β) Vasa

- 1) Propria, coronariae arteriae
duae, in unam coeuntes, cum re-
spondentibus venis
2) Eidem adnata
ccc) Arteria aorta
ββ) Arteria pulmonalis
γγ) Vena cava
δδ) Vena pulmonalis
γ) Fibrae quarum sunt generaliter
quatuor strata spiralia, sed praeter
haec

haec in sinistra parte adhuc duo
strata existunt.

d) Ventriculi duo, quibus cum arterias
connexae sunt. Hic notande

1) Valvulae

αα) Semilunares arteriam, & tri-
cuspidales venam claudentes

ββ) Semilunares itidem arteri-
am & mitrales venam clau-
dentes in sinistro.

2) Trabes & columnae

ε) Auriculae duae, quibus cum venae
connexae sunt.

bb) Actionem, quae fit contractione &
relaxatione mutua, ad modum reliquo-
rum musculorum.

Hic notamus

1) Denominationem singularem, qua
contractio dicitur *ystole* relaxatio
diastole.

2) Actionem ipsam, quam consideramus

N) positive, intelligitur si sequentia
perspexeris

α) Sanguis e vena cava pellitur ad
dextram auriculam

αα) E partibus inferioribus, lege
hydraulica aequilibrii in tubis com-
municantibus

ββ) Proprio pondere e partibus
superioribus

γγ) Vi

- γγ) Vi ex actione cordis praegref-
fa adhuc residua
- β) Quae se contrahens, pellit sangui-
nem in dextrum ventriculum.
- γ) Qui actione musculari se contra-
hens, eundem pellit in arteriam
pulmonalem
- δ) Eadem scena motu isochrono lu-
ditur in sinistra auricula, quae redu-
cem e pulmonibus sanguinem in
sinistrum ventriculum pellit, e quo
aortae traditur
- ζ) negative, hic notandae falsae sen-
tentiae
- 1) eorum qui contractionem cor-
dis derivant a sanguine vasa co-
ronaria implente, cum tamen
conrelaxatum rubeat, palleat con-
tractum.
- 2) *Lancisi*, qui simul contrahi pu-
tat auriculas atque ventriculos
- 3) *Nicholsii*, qui contractionem
ventriculorum non existimat iso-
chronon.
- cc) Vim qua movetur quae determinatur
- α) Ex Massa quae moveri debet
- β) Ex resistantia vasorum
- dd) Morus causam, Quae est
- α) Negative
- αα) Non effervescencia sanguinis, is
enim blandus est (§. 2. A, b, α, αα.)
ββ) ne-

- ββ) neque chyli effervescencia, in eo enim nihil tale deprehenditur.
 γγ) Neque peculiaris calor, is enim refutatur per experientiam, sed
 β) Positive, ipsa muscularis fabrica.

§. 6.

Cum sanguis e corde in adultis per pulmones transeat, hi quoque erunt nobis considerandi & quidem

- aa) Quoad situm, in thoracis utraque parte, per mediastinum divisa, quas cavitates perfecte replet, ita ut inferne diaphragma, ad latera vero pleuram contingat.

bb) Vasa

- α) Aërem recipientia, quae proveniunt ex aspera arteria: circa quam notamus
 αα) Figuram, quae est cylindrica, sed ita ut sectio eius in parte postica plana sit.

ββ) Artificium quo clauditur per musculos proprios, per epiglottidem & uvulam

γγ) Lubricitas a glandulis & cryptis in parte postica, cuius est usus

1) Impedire exsiccationem & fibrarum rigiditatem,

2) Vocem quae rauca alias foret, reddere gratiorem.

δδ) Divisio in duos ramos circa quartam vertebam, & tandem in mini-

B mos

mos ramulos in cellulofam fabricam desinentes

β) Sanguifera,

α) Arteriae

αα) *Pulmonalis*, quae e dextro corde oritur, & in minimos ramulos distribuitur cellulas cingentes.

ββ) *Bronchialis* ad nutritionem pulmonum

β) Venae arteriis respondententes.

cc) Structura, quae consideratur

α) negative, non ut *Malpighius* contendit, bronchia expanduntur in vesiculas, e quibus inter se communicantibus fierent lobuli, ex illis lobi, propria membrana coerciti, quem confutarunt *Helvetius* & *Perill. de Haller.* sed

β) positive

αα) est corpus molle ex lobulis & vasis pluribus sanguiferis compositum.

ββ) Lobuli ex cellulosa fabrica constant, ab aspera arteria orta, & singulari membrana cincta.

γγ) Cellulae hae cinguntur vasis sanguiferis, & constant ex fibris elasticis contractilibus.

dd) Actio, consistit in expansione & contractione reciproca, aërem immittendo & expellendo, quae pender

α) Ab

α) Ab actione musculorum thoracem cingentium, quae intelligitur, si consideres

αα) Costas omnes esse inclinatas, ita ut cum vertebris superioribus angulum obtusum forment

ββ) Inter eos interceptum spatium, musculis claudi inter costalibus, externis & internis quorum

1) Externi videntur elevare

2) Interni deprimere costas

γγ) Diaphragmatis figuram sub actione ex convexa mutari in planam, hinc augeri ex hac quoque parte cavum thoracis.

β) Ab aëris gravitate.

Notetur controversia hac de re, ut & de aëre inter pleuram & pulmones intercepto, nostris temporibus agitata.

ee) Usus

α) Quoad sanguinem, cuius mutationes pendent

αα) A structura pulmonum, dum

ββ) Ob propinquitatem cordis maior est vis irruentis sanguinis, & actio vehemens in elastica vasa, a qua pendent

1) Auctus ab initio ob maiorem frictionem calor, hinc globulorum expansio

B 2

2) Com-

- 2) Compressio globulorum & figuræ mutatio a compressione canalis,
- 3) Inde ob auctam lamellarum crassitiem maior rubedo (p. pr. Phys.)
- 2) Ob figuram circula rem vasorum, fit
- 1) Maior resistentia hinc minor motus.
- 2) Ob pressionem sequentis sanguinis æquabilior mixtio.
- ββ) Ab aëre, qui in cellulas receptus efficit
- 1) Refrigerium sanguinis, hinc
- 2) Inspissationem, quod probatur
- N) E principiis physicis communicationis caloris.
- 2) A calore aëris exeuntis,
- 3) A minori diametro venae pulmonalis, prae arteria pulmonali,
- 7) A minori capacitate sinistri ventriculi cordis prae dextro.
- 3) Cuiuslibet globuli maiorem soliditatem.
- β) Quoad chylum ei omnia accidunt quae sanguini, potissimum
- α) sanguini perfectius miscetur
- β) Ob compressionem rubedinem acquirit (per pr. Phys.), crassities enim lamellarum rubros radios reflecten-

flectentium duplo est maior, ea qua
alba lux reflectitur.

§. 7.

C) Motus usum, qui consistit

α) In sanguificatione, quae fit

αα) In pulmonibus (§. 6. ee. α.)

ββ) In reliquis arteriis, hae enim sunt
conoideae (§. 3. B. a α. αα) hinc
globuli chylosi incurunt in latera, &
magis resolvuntur. Magna vi gaudent
(§. cit. ζζ & γγ.) & se contrahunt (§.
cit. εε): hinc comprimunt globulos
chylosos, unde sanguini perfectius mi-
scentur, & rubedinem acquirunt.

β) In generatione caloris, quod fit

αα) Per attritum globulorum inter se
& ad vasorum latera (per pr. Phys.)

ββ) Per maiorem liberationem princi-
pii phlogisti.

γ) In maiori resolutione sanguinis, dum

αα) Ob continuam frictionem aliquid
continuo deteritur, hinc globulorum
diameter minuitur,

ββ) Ob incursum in oppositas partes
cohaerentes partes separantur,

γγ) Salinum principium magis libera-
tur, quod resolvit sanguinem (per pr.
Chem.).

δδ) Ob inaequalitatem globulorum (§.

B 3

2. A.

2. A. b. $\gamma\gamma$) motus est inaequalis, ita ut maiores globuli celerius moveantur, hinc dispellant minores, separent, totum fluidum resolvant.

Pendet inde

- 1) Facilior secretio & excretio, dum aptiores fiunt partes ad transitum per minimos canales.
- 2) Corporis nutritio, quae fit per adpositionem partium in minimis canaliculis
- 3) Conservatio a putredine.

§. 8.

D) Originem. Cum omnes corporis partes orientur ex assumtis alimentis & potentis (p. exper.) etiam sanguis inde oriatur, cuius proinde origo nobis erit consideranda. Cum vero origo sanguinis non possit intelligi, nisi cognita generali secretionum Theoria, considerabimus

a) Generalem Theoriam secretionum, quae fiunt vel

aa) Per ultimos fines arteriarum, ubi notanda

α) Diameter vasorum ultimorum,

β) Eorundem directio,

γ) Numerus,

δ) Coniunctio,

Pro quorum diversitate fluidum determinatur vel

bb) Per

bb) Per glandulas quarum notamus

α) Divisionem in

αα) Simplices, quarum quaelibet peculiari gaudet ductu excretorio, & sunt vel

Ν) simplicissimae vel

β) Conglobatae

ββ) Compositas, communi ductu excretorio gaudentes, compositae ex

Ν) simplicissimis

β) Conglobatis, quae dicuntur conglomeratae.

β) Naturam, quatenus constant

αα) Simplicissimae

Ν) E cavo membranaceo in quo terminantur

β) Vasa sanguifera, &

γ) Ductu excretorio.

ββ) Conglobatae, quae constant

Ν) Membrana exteriori duplici, fibris circularibus elastice praedita.

β) Arteriis in minimos ramulos distributis,

γ) Venis,

δ) Nervis, sat magnis

ε) Vasis lymphaticis.

γγ) Conglomeratae non differunt ab ante expositis, nisi quoad com-

B 4

munem

munem ductum excretorium.
Notetur controversia *Malpighium*
inter & *Ruyfchium* de follicu-
lis inglandulis.

γ) Mutationes fluidorum in iisdem
contingentes, quae sunt sequentes

αα) Ob curvaturam & angulo-
sitatem ramorum sanguis dividi-
tur in minores moleculas.

ββ) Ob contractionem membra-
nae glandulam cingentis, glo-
buli rubri diffiliunt & praemun-
tur in vasa lateralia.

γγ) Inde ducuntur in commune
receptaculum, ubi novum consti-
tuunt fluidum,

δδ) Cui fluidum nerveum per ner-
vos advectum admiscetur.

δ) Expulsionem fluidi secreti, haec fi

αα) In conglobatis

1) Per venas lymphaticas, per
quas tendunt ad cisternam
lumbarem. Egressus hic ad
iuvatur

N) Membrana contractili,

□ Pulsu arteriarum,

Δ) Motu musculorum cor-
poris.

2) Per ductum excretorium in
cavum commune

3) Per-

- 3) Per ductum excretorium extra cutim
- ββ) In conglomeratis per ductus excretorios omnium glandularum simplicium, simul terminatos in communem ductum qui definit
- N) Vel in aliud vas
- D) Vel in emunctorium commune
- ε) Modum secretionis
- αα) Positive, hic intelligitur si consideramus
- 1) Diametrum vasorum,
 - 2) Eorundem angulositatem & situm
 - 3) Celeritatem qua fluidum fertur,
 - 4) Copiam ramorum certae diametri,
 - 5) Vim diversam vasa comprimentem,
 - 6) Moram excreti & stagnantis liquoris, & inde pendentem resorptionem vel exhalationem fluidissimarum partium.
- ββ) Negative,
- N) Non in figura vasorum quia
- NN) haec semper rotunda est &
- B 5
- D D) mi-

כב) minima vascula secreto-
ria mollia sunt, hinc cede-
rent aliter quoque figura-
to corpori.

כג) quia vasa triangularia vel
quadrata, transmittunt ro-
tundas etiam sed minores
partes

ד) Neque in specifico fermento
quia

ננ) non patet unde nam hoc
fermentum deferri potue-
rit ad partem, si vero

כד) secernitur a sanguine,
tunc redit difficultas, cur
in hac potius, quam in alia
parte hoc vel illud fermentum
secernatur.

§. 9.

b) Sanguinis originem qui paratur e chylo
ex cibus assumtis orto, qui mutantur

aa) In ore per manducationem, hic no-
tanda

α) Morsus, ad hunc requiritur

1) Motus maxillae inferioris

αα) Descendens, ope musculorum

κ) Digastrici

δ) Platysma myoidis

ββ) A.

- ββ) Ascendens ad quem requiruntur
- 4) Paria musculorum
- κ) Temporalis
- ζ) Masseter
- δ) Pterygoideus externus &
- γ) Pterygoideus internus.
- ε) Dentes qui sunt
- αα) Incisorii 8
- ββ) Canini 4
- γγ) Molares 16
- δδ) Sapiientiae 4
- β) Coarctatio spatii oris, ad hanc faciunt 5 Musculorum paria & duo singulares,
- αα) Orbicularis labiorum
- ββ) Buccinatores
- γγ) Zygomatici
- δδ) Incisorii
- εε) Canini
- ζζ) Triangulares
- ηη) Quadratus
- γ) Admixtio salivae, ubi notandus
- αα) Eius ortus e sanguine arterioso, quod probatur per ligaturam venarum jugularium.
- ββ) Officina,
- κ) Parotides se exonerantes per ductum Stenonianum
- ζ) Maxillares salivam fundentes

- tes per ductum Warthonianum
- 5) Sublinguales Bartholinianae & Rivinianae
 - 7) Oris & faucium
 - 77) Natura, ubi notanda
 - 1) Natura lymphatica, inde fit ut non concresecat ab igne.
 - 2) Fermentes cibilitas, quae probatur
 - N) Ob sal acidum, quod patet per instillationem in solutionem plumbi vel argenti.
 - 2) Per experientiam, & admixtionem farinae & fructuum horaeorum.
 - 3) Virtus saponiformis quae probatur
 - N) Chymice ubi experimenta demonstrant sal & oleum
 - 2) Per observationem, dum oleum iungit aquae
 - 4) Partes constitutivae, aqua copiosa, sal, oleum, terra pauca
 - 88) Usus, consistit in eo quod
 - 1) Motum intestinum hinc solutionem corporum incipiat, potissimum fermentationem.

2) Sa-

- 2) Salinum principium solvat,
hinc saporem efficiat
 - 3) Oleum iungat aquae inde
color mansorum albicans.
- bb) Deglutitio, ad hanc requiritur
- α) Ut cibi deferantur ad fauces, quod fit
 - αα) Dum cavum buccarum ope musc-
culorum minuitur, hinc cibi pre-
muntur
 - ββ) In cavum infra linguam, inde
 - γγ) Elevantur a musculis linguae ei-
que imponuntur, &
 - δδ) Ope eiusdem ad fauces protru-
duntur.
 - β) Ut Oesophagus aperiatur actione suo-
rum muscutorum, dum os hyoides
antrorsum movetur.
 - γ) Ut claudatur larynx & narium aper-
tura. Prius fit ope
 - αα) Muscutorum propriorum rimam
glottidis arctantium,
 - ββ) Epiglottidis, glottidi ita applica-
tae ut iter in pulmones impediatur.
 - γγ) Uvulae ad eandem rimam pressae.
Posterius fit per velum palatinum
quod claudit narium aperturam ne
illac cibi erumpant
 - δ) Ut musculi oesophagi actione sua, as-
sumta premant in ventriculum.

§. 10.

cc) Mutatio quae fit in ventriculo cuius notamus

α) Fabricam, dum est

αα) Tubus intus cavus

ββ) Variis membranis constat nempe

1) Membranosa

2) Musculosa

3) Nervosa, quam alii glandulosam dicunt

4) Cellulosa

5) Villosa, constans minimis tubulis hiantibus in cavum ventriculi, ex altera parte vero, terminatis in vasa sanguifera vel lymphatica

β) Actionem, quae considerari potest

1) Pleno ventriculo, tunc agit in quantum est

αα) Vas clausum, calidum, humidum.

ββ) In quantum variis humoribus abundat, potissimum saliva & humore gastrico, e glandulis ventriculi stillante

γγ) In quantum vi muscutorum contrahitur, hic notamus firum fibrarum muscularium qui sunt

1) Spirales, a ummo ventriculi orificio quod *cardia* dicitur adal-

ad alterum orificium quod *pylorus* audit abeuntes.

- 2) Obliquae longitudinem minuentes.
 - 3) Directae, ab uno orificio ad alterum, utrumque simul ambientes & claudentes
- δδ) In quantum experitur vim adjacentium partium potissimum
- α) Diaphragmatis,
 - β) Ictus aortae & arteriarum ventriculi,
 - γ) Pressionem musculorum abdominalis quorum sunt 5 paria
 - 1) Obliquus exterior
 - 2) Obliquus interior
 - 3) Pyramidalis
 - 4) Transversus
 - 5) Rectus
- 2) Vacuo ventriculo dum
- αα) Adsunt varii humores in ventriculo,
 - ββ) Reliquiae ciborum,
 - γγ) Ventriculus contrahitur, hinc rugarum frictio oritur inter se
- Ex his omnibus oritur sensatio quam dicimus *famem*.
- γ) Mutatio ciborum, quae consistit potissimum
- αα) In intima dissolutione facta
 - 1) A

- 1) A motu intestino
 2) Calore
 3) Pressione continua
 ββ) Mixtione nova &
 γγ) Fluiditate totius massae
- dd) Mutatio quae fit in intestinis: haec intelligitur si consideremus
- α) Fabricam intestinorum, quae quoad potiora convenit cum fabrica ventriculi. Notanda tamen divisio in
- αα) Tenuis,
 1) Duodenum
 2) Ieiunum
 3) Ileum
- ββ) Crassa,
 1) Coecum
 2) Colon, in cuius fine valvula Bauhini,
 3) Rectum, in cuius fine sphincter.
- β) Actionem, dum consideramus intestina..
- αα) Tanquam canalem sive vas continuum, humidum ac calidum.
- ββ) Tanquam organum secretorium, dum tubuli villosae tunicae fluidissimam chyli partem in se recipiunt, & sic a crassioribus partibus fecernunt.
- γγ) Dum musculosa vi contentos cibos comprimunt.
- γ) Humores cibis ibi admixtos
- αα) Bi-

αα) Bilem in hepate secretam

- 1) Hepaticam continuo fluentem,
- 2) Cysticam diutius asservatam, hinc amariorē & ob lympham re-
sorptam spissiorē. Circa utram-
que notamus.

Ν) Partes constitutivas, quae sunt
salinae & oleosae copiosae,
cum aqua & terra.

Δ) Actionem, quae est maxime
resolvens, & ob principium
amaricans, resistens fermen-
tationi.

ββ) Lympham pancreaticam e pan-
create fluentem per ductum Wir-
furgianum, ductui hepatico iun-
ctam.

δ) Mutationem ipsam, quae intelligitur
ex antecedentibus (*α*, *β*, *γ*): inde
enim fit.

αα) Ut cibi magis resolvantur & perfe-
ctius misceantur,

ββ) Oleosae potissimum aqueis iungan-
tur, unde chyli color albus,

γγ) Ut incipiens fermentatio sistatur, ne
in sal acidum degeneret,

δδ) Ut crassiores partes a fluidioribus se-
parentur. Quod fit

- 1) Per chyli in vasa lactea ingressum
qui adiuvatur.

C

Ν) Con-

- X) Contractione musculosae tunicae, unde omnis chylo inter rugas tunicae villosae haerentis, via praeccluditur, & arctata fistula, in tubulos minimos premitur.
- U) Attractione vasorum villosae tunicae, agentium instar tubulorum capillarium.
- P) Foecis intestinalis expulsionem, quae perspicitur si consideres
- X) Crassiores partes intrare non posse in tubulos capillares, sed
- U) Motu peristaltico continuo propelli, usque dum transeant valvulam Bauhini, & in intestina crassa abeanti bi
- S) Potissimum in coeco haerentes, in putredinem ruant, hinc foetidae fiant, & cum patula ubi, que lymphatica vasa, omnem humorem resorbeant, exsiccata
- U) Irritent fibras intestinorum, hinc contractionem efficiant & propellant foeces usque ad rectum, ubi
- H) Situs perpendicularis huius intestini
- I) Lubricitas a glandularum oleo &
- U) Vis tunicae musculosae, a eadem
- H) Laxa-

¶ Laxatio sphincteris fortissimi
ani, easdem extra corpus propel-
lant.

§. II.

ee) Chyli via ad sanguinem: hic notamus

cc) Viam per mesenterium ad *cisternam*
lumbarem, per vasa lactea

ccc) Primi generis, ex tubulis tunicae
villosae, usque ad glandulas mesen-
terii, quae glandulae

N) In se recipiunt vasa lymphatica

2.) Lympham chylo adfundunt
eumque adeo diluunt.

ββ) Secundi generis, ab his usque ad
cisternam.

β) Motum chyli qui movetur

ccc) Ob pressionem a motu peristal-
tico ortam,

ββ) Ob vasorum lacteorum attracti-
onem,

γγ) Ob valvulas in vasis lacteis oc-
currentes, regressum impediētes,

δδ) Ob vacuum Guerickianum, neces-
sario oriundum, inter duas valvu-
las, si liquor vnam superaverit.

εε) Ob vim contractilem vasorum la-
cteorum,

ζζ) Ob pressionem a musculis ab do-
minis.

C 2

γ) Via

γ) Viama cisterna lumbari ad sanguinem per ductum Paequetianum, cuius notamus

αα) Situm, dum ortus e cisterna lumbari, reflexus ascendens tandem terminatur in dextram vel sinistram subclaviam.

ββ) Insetio in subclaviam, singularis artificii, per valvulam semilunarem.

γγ) Actio in chylum, qui hic moverur

- 1) Per eas causas quibus moverur in viis lacteis
- 2) Ob maximam pressionem diaphragmatis,
- 3) Ob pulsus aortae ductui Thoracico vicinae,
- 4) Ob motum pulmonum continuum.

§. 12.

E) *Mutationes*, a secretionibus in variis corporis partibus, potissimum

a) In cute: ubi notamus

aa) Structuram, qua constat

α) Ex pinguedine sive panniculo adiposo omnes musculos ambiente: circa hunc notamus

αα) Structuram, dum consistit

1) Ex arteriis & venis in cellulosa fabricam terminatis

2) Ex

2) Ex fibris nervosis & musculo-
fis, in membranam tenuem ex-
pansis ac valde dilatabilibus.

ββ) Usus, in se recipere partem
oleosam sanguinis, unde pendet

1) Lubricitas partium & frictio
imminuta,

2) Defensio a frigore,

3) Nutritio in casu necessitatis.

Tum occurrit,

β) Cutis ipsa cuius notamus

αα) Structuram qua constat

1) Ex fibris nervosis densis &
vasis sanguiferis copiosis,

2) Pyramidibus ex nervis com-
positis,

3) Folliculis, cum vasis sangui-
feris connexis

ββ) Usus, qui consistit

1) In involuero partium,

2) In sensu tactus,

3) In secretionem fluidi a sanguine.

γ) Corpus reticularae Malpighii
constans

1) Ex fibris nerveis duris,

2) Innumeris foraminibus, per
quae transeunt

1) Pyramides nerveae (β. αα. 2.)

2) Minima vascula sanguifera
cutis

d) Epidermis sive cuticula, circa quam notari meretur,

αα) structura,

1) Ex fibris duris in sensibilibus,

2) In finite parvis foraminibus, per quae patent vasa sanguifera cutis, & quidem

Ν) Arteriae per poros exhalantes,

Ξ) Venae per poros reforescentes.

ββ) Origo.

Ν) negative non a compressione cutis, unde eius sumpremitas callekeret, vt

Mergagnius existimat. Notetur sententia Ruyschii

Leeuwen boeckii, Cheynei cer.

Ξ) positive, a fibrillis vltimis ductuum ex cretoriorum & papillarum nervearum

bb) Functionem,

α) Totum corpus defendere,

β) A sanguine secernere

αα) subtilius fluidum, ex arteriis per minimos canaliculos in cute terminatos, quod statim dissipatur

1) Ob contactum cum aëre,

2) Ob calorem a sanguinis motu

3) Ob

3) Ob impulsum ipsius sanguinis. Haec excretio dicitur *Santoriana perspiratio*. Auctur itaque haec secretio auctis causis (num. 1. 2. 3.) & tunc si visibilis fiat dicitur *sudor*.

ββ) Humorem crassorem,

- 1) Sub auctiore transpiratione,
- 2) In cellulis tunicae cellulosae,
- 3) In folliculis subcutaneis. Vtriusque natura ex odore, colore, sapore diiudicatur, quod constat ex aqua, sale & oleo invicem iunctis, & non ex mera aqua ut falso existimat *Nerucci* in epist. Phys. Med.

§. 13.

b) In renibus, quorum notamus

aa) Situm, ad infimas costas spurias, in regione lumbari,

α) generalem, vtriusque extra cavitatem ab dominis teguntur enim peritonaei membrana, quod ob vulnera, ab scellus cet, probe notandum.

β) dextri peculiarem, fere semper magis depressam, ob pondus hepatis incumbentis.

bb) Nexum cum diaphragmate, vesica urinaria, & renibus *succenturiatis* quarum

rum consideramus

- α) structuram, qua sunt glandulae in adultis instar nucis iuglandis, in foetu aequales fere renibus, in quibus cavitas est cum liquore subdulci, ductus vero excretorius nullus,
- β) usum, incertus ex *Lieutaudii* sententia, per poros resorbentes redit ad sanguinem venae cavae, eum vr resolvat.
- cc) Structuram, qua constant
- α) Membrana a peritoneo & pinguedine pauca.
- β) Vasis & quidem
- αα) Arteriis emulgentibus in minimos canaliculos distributis, circa quas notamus
- 1) Eas directionem continuo mutare, reptatu vermiculari.
 - 2) Eas continuo uniri & separari.
 - 3) Congeri in glomeres sive congeries vasorum.
- ββ) Venis emulgentibus, ortis ex congerie illa (n. 3) arteriarum
- γγ) Ductibus urinariis qui
- 1) Oriuntur ex congerie arteriarum (n. 3)
 - 2) Quoad naturam, sunt fistulae tenues pellucidae in papillas duodecim sive cava membranacea terminata, e quibus exitus

exitus datur in maiorem ca-
vitatem membranaceam, quae
dicitur pelvis, e quo. exiens
canalis, abit ad vesicam uri-
nariam.

ād) Actionem, quae intelligitur conside-
rata structura, (cc) & consistit in se-
cretionem liquoris aquei & falsi, quem
vocamus *urinam*, cuius notamus

α) Naturam, quae exploratur

αα) Per sensus, unde patet

- 1) Eam esse aqueam
- 2) Salsam
- 3) Flavam ad rubedinem ver-
gentem

ββ) Per chemiam, qua docemur
adesse in urina

- 1) Aquam
- 2) Terram tartaream
- 3) Sal ammoniacale
- 4) Sal ad salis communis natu-
ram accedens,
- 5) Oleum foetidum
- 6) Materiam phosphorescentem.

ε) Originem, e sanguine arterioso
unde secretus in glomeribus (cc.
ε. αα. γ) per canales pellucidos
(cc. ε. γγ) ad pelvim delatus (γγ.
2.) transit per ureteres in *vesicam
urinariam* cuius notamus.

ααα) Situm in pelvi

C f

εε) Stru-

cc) Structuram membranaceam,
nempe

- 1) Membranam a peritoneo,
- 2) Singularem musculofam,
- 3) Glandulofam fecernentem mucum,
- 4) Aperturas quibus patet in ureteres & urethram, qui est canalis e vesica extra corpus abiens

γγ) Actionem quae est

- 1) In se recipere urinam per veteres, eamque asservare. Notetur hic falsa Meryi sententia.
- 2) Ab eadem distensa ob irritationem inde factam, se contrahe-
re & urinam per urethram expelle-
re, superata sphineteris resistentia.

§. 14.

c) In intestinis, quorum exposita iam est

- aa) Structura (§. 10. dd. & cc. 3)
- bb) Secretio ibi facta in glandulis, ubi
 - α) Fluidum, fecernitur particulis tenacibus terreis & oleosis, aqueis iunctum, abundans

ε) Quod mutatur, dissipato aqueo principio, & dicitur *mucus*.

§. 15.

d) In narium & faucium superficie interna, ubi notamus

- aa) Structuram, dum vestiuntur tunica glandulosa

bb) A-

bb) Actionem, qua fecernunt eodem modo quo intestinorum glandulae, mucum, qui ab aëre per has partes continuo transiente facile exsiccat.

§. 16.

e) In liene, cuius notamus

aa) Situm, in sinistro hypochondrio

bb) Conexionem,

α) Cum diaphragmate, sinistro rene & omento per membranas.

β) Cum ventriculo per vasa brevia.

cc) Structuram, quae est

α) Vasculosa, dum

αα) Arteriae magnae ex coeliaea, per totam eius substantiam distribuuntur, in glomeres terminantur, e quibus

ββ) Venae ortae, coeunt in maiores ramos

γ) Cellulosa, dum in inflato & siccato liene, vacua adparent spatia inter se connexa

dd) Actionem, in se recipere sanguinem, eum probe miscere, hinc reddere fluidiorem & chylum magis subigere, quod patet ex nexu (bb) structura (c. αα. β.): potissimum in plethoricis nimium sanguinem abundantem retinere, veluti in receptaculo.

Notetur

Notetur hic sententia 1) *Galen*, 2) aliorum antiquorum, 3) *Boërhaavii* 4) singularis *Lieutaudii*.

§. 17.

- f) In omento, cuius notamus
- aa) Situm, in abdomine proxime supra intestina,
 - bb) Connexionem, cum ventriculo, duodeno, colo, pancreate.
 - cc) Structuram, membranaceo vasculosam, dum constat
 - α) Membrana duplici, in cellulas divisa
 - β) Congerie vasorum sanguiferorum in cellulas terminatorum, una cum vasis lymphaticis
 - dd) Actionem
 - α) Defendere intestina eaque lubricare,
 - β) In cellulas suas recipere oleosam sanguinis partem, eamque ibi aservare
 - γ) Resorbere tenuissimum in abdomine transfudantem humorem.

§. 18.

- g) In hepate, ubi notamus eius
- aa) Situm, in dextro hypochondrio
 - bb) Connexionem cum diaphragmate ac umbi-

umbilico per ligamenta lata & rotundum.

cc) Structuram, qua constat

α) Ex membrana eam involvente

β) Ex congerie vasorum sanguiferorum ortorum

αα) Ex vena portarum: circa quam notamus

1) Situm perpendicularem,

2) Connexionem cum omnibus fere vasis venosis abdominalis, dum haemorrhoidalia, mesaraica, splenica hic concurrunt.

3) Naturam venosam; sed tamen singulare habet

N) Quod officio venae & arteriae fungatur,

2) Quod careat valvulis.

Hinc concludimus circulum sanguinis ad modum in eadem retardari, potissimum ob causas (n. 1. & 32.)

4) Ingressum hepatis circa medium cavae superficiei, unde nomen habet, ubi

5) Sinum format & tunc

6) Acquirit tunicam firmiorem, ad modum arteriae quae dicitur Capsula Glissonii

7) Di-

- 7) Distribui in 5 magnos ramos
& in innumerabiles minores,
quae fere totum viscus hepa-
ris constituunt.
- ββ) Ex arteria hepatica quae ex
coeliaca originem ducit, totum
hepar innumerabilibus ramis
percurrente, quibus quaedam
e diaphragmate accedunt.
- γγ) Venis ad venam cavam abe-
untibus sanguinem superfium
reducentibus
- δδ) E canaliculis exiguis
- 1) Ortis circa finem unius cuius-
cumque ramuli, e vena por-
tarum, iuncti ramulo venae
e vena cava, & primo com-
plicatis, ad modum globulo-
rum, e quibus dein canales
oriuntur, venae portarum
ramos continuo ductu sequen-
tes.
- 2) Terminatis in notabilem ca-
nalem, qui porus hepaticus vel
biliaris dicitur.
- dd) Actionem,
- α) Secernere a sanguine venae por-
tarum, fluidum *bilis*, dictum cuius
notamus
- αα) Naturam §. 10. expositam
- ββ) Diversitatem qua
- 1) Vel

- 1) Vel in poro hepatico continetur & *bilis hepatica* dicitur, circa quam notamus
 - ℵ) Eam esse magis fluidam,
 - Ⓜ) Eam continuo fluere in duodenum
- 2) Vel in cystide fellea, quae est vesicula in parte hepatis concava sita, & constat ex membrana, vasculis, nervis & fibris muscularibus praedita. Circa hanc notamus
 - 1) Bilem in ea contentam esse amariorem
 - ℵ) Ob lympham resorptam &
 - Ⓜ) olei maiorem a calore resolutionem
 - 3) Ex ea exire canalem cysticum, ita ut eius apertura altior sit fundo.
 - 3) Hunc canalem iungi ad angulum acutum poro biliario.
- 3) Fluidum secretum expellere, per ductum ortum ex poro biliario, & cystico iunctis, qui oblique descendens, iunctus ductui Wirsungiano (§. II.) penetrat tunicas duodeni, ita tamen ut
 - 1) Penetrata priore tunica, inter hanc & secundam pergat
 - 2) Eo-

- 2) Eodem modo inter secundam & tertiam progrediens, tandem in cavum intestini hiat. Ipsa excretio efficitur
- 1) Ex situ ductus excretorii qui *cholodochus* dicitur,
 - 2) Ex continua bilis secretione,
 - 3) Ob vim musculosam cystidis felleae.

§. 19.

h) In testibus, quorum notamus

aa) Vasa

α) Sanguifera, quae sunt

αα) Arteriae spermaticae, ex aorta sub renalibus arteriis orae obliquo situ.

ββ) Venae, dextra e vena cava sinistra ex emulgente, sub ingressu in testes corpus pyramidale constituentes. Hic notamus

- 1) Venas arteriis iungi per anastomasin, ita ut ruber sanguis omnis transeat in venas, antea quam ad testes pervenerint arteriae.
- 2) Sub lamella inferiore peritonaei decurrere super musculum Psoas
- 3) Per annulos ex ab domine miro ar-

ro artificio exire, ingredi ferotum.

β) Lymphatica.

αα) Arteriae lymphaticae, ortae ex sanguineis, in cellulas terminatae.

ββ) Venae, reducentes semen ad sanguinem.

bb) Structuram, ex infinita congerie vasculorum sanguinem non vehentium, in glomeres complicatorum, & in cellulas terminatorum.

cc) Usam, fecernere a sanguine arterioso, tenuissimum liquorem quem semen dicimus, & cuius usus principalis consistit in *generatione* hominis: circa hanc notamus

α) Organa in utroque sexu, & quidem

αα) In maribus: ubi occurrunt

1) Testes,

2) Parastatae, in quibus semen e testibus recipitur & ope vas deferentis defertur ad

3) Vesiculas seminales, e quibus ope

4) Penis, eiicitur sub actu generationis: huius notamus

Ν) Structuram qua constat

*) cute quae replicata efficit praeputium, & tunica propria.

D

**) cor-

**) corporibus duobus cavernosis,

***) septo inter haec corpora.

****) Ligamentis, quo penis ossibus pubis iungitur,

*****) canali per medium corpus transeunte dicto vrethra,

*****) musculis.

β) actionem,

*) magis influentibus spiritibus in musculos erectores, hisque adeo tumentibus, initia corporum spongiosorum & totus penis, adprimuntur ad os pubis, hinc venae comprimuntur, sanguinis regressus impeditur, manet affluxus, hinc implentur sanguine corpora cavernosa, penis erigitur, & aptus fit ad transmittendum semen.

**) ordinarie, emissioni vrinae inservit.

ββ) Muliebria, ubi occurrit

1) Uterus, cuius notamus

N) Structuram, constantem

NN) Ex

אא) Ex musculis admodum elasticis,

בב) Vesiculis in uteri cer-vice sitis, falso habitis pro ovario,

גג) Vasis lymphaticis & sanguiferis, arteriis & venis, tortuoso itinere uteri substantiam permeantibus, e quibus certo tempore dilatatis menstrua fluunt, quorum notamus

*) Tempus definitum, singulis mensibus a 14 usque 49 annum.

**) Causam, nempe sanguinis redundantiam, & ipsam structuram uteri laxam & mollem, ut & vasa lymphatica turgentia.

***) Usus, qui consistit in minuenda nimia sanguinis quantitate, & in nutritione foetus sub statu graviditatis.

ד) Actionem, in se recipere semen & foetum.

2) Vagina, cum utero & externis partibus connexa: cuius notamus

א) Structuram, qua constat ex

D 2 mem-

a-
r-
e-
r,
m
o

i-
e-
o
r-
&
r
e
-
i-
c
r-
s
d
l.
e

x

membrana nervea & musculari.

- 2) Actionem, penem immittere & amplecti & foetui exitum dare.
- 3) Ovaria, circa quae notamus
 - N) Connexionem, cum utero ope ligamenti, & sub congressu ope tubae Fallopianae.
 - 2) Structuram, qua constant ex membrana vasculosa & musculosa, vesiculis rotundis, impletis humore ad naturam albuminis ovi accedente.
 - 3) Actionem, ovulum tempore congressus transmittere in uterum.

§. 20.

- β) Generatio ipsa, cuius notamus
 - αα) Definitionem, qua est actus quo organicum corpusculum ita evolvitur ut nutritione deinceps perfici possit, quod probatur
 - N) Ex analogia cum plantis,
 - 2) Ex regulari structura totius corporis.
- ββ) Modum generationis qui determini-

terminatur ex consideratione ovulorum, seminis, & per experientiam.

- 1) Ex mente Leewen hoeckii
- 2) In ovulis nihil adest nisi materia gelatinosa, per experimenta microscopica.
- 3) In semine virili contra adfunt animalcula minutissima viva, ad formam anguillarum.
- 4) Experimenta docent, cito post congressum adesse in utero ovulum, ex ovario in quo vivum animalculum deprehenditur: hoc annexum esse utero per vasa in funiculo umbilicali in placentam terminato.

Hinc concludimus

- 1) Sub congressu ovulum ex ovario per tubam Fallopianam ab affluxu sanguinis erectam, deferri ad uterum.
- 2) Eodem tempore quo semen calidum in uterum iniicitur.
- 3) Unum animalculum, per dilatatos a colore ovuli poros, illud intrare & in eodem a gelatinoso humore nutriri.

D 3

4) O-

- 4) Ovum ipsum ad haerere utero iis vasculis quibus ovario adhaeserat, utero se applicantibus.
- 5) Ex iisdem formari funiculum umbilicalem, & placentam uteri.
- 2) ex mente Hofmanni,
- N) prae existit in ovulo structura totius corporis stupendae exiguitatis
- 1) semen virile admodum est spirituosum & elasticum, hinc
- 2) penetrat in minima vascula eaque expandit, & sic foetum evolvit.
- γγ) Nutritio foetus, ubi notamus
- 1) Facta impregnatione in foemelis cessare fluxum menstruum, hinc
- 2) Augeri sanguinis quantitatem,
- 3) Hanc cum directio sanguinis versus uterum fiat, per vasa eiusdem transmittere partem aliquam in placentam & inde in foetum, inde
- 4) Nutrir animalculum, circa quod notamus
- N) Partes quae evolvuntur & quidem

NN) Ce-

3) Ob pondus foetus, uterum capite antrorsum inclinato in partibus anterioribus prementis.

2) Modum, qui fit dum

1) Ob pressionem foetus in partibus inferioribus, convelluntur irritati muscoli abdominis, uterus undique comprimitur.

2) Fibrae uteri stimulatae se contrahunt, unde

3) Eius cavitas imminuitur,

4) Os uteri aperitur,

5) Rumpuntur membranae amnii & chorii,

6) Effluit humor gelatinosus in illis contentus,

7) Inde fit lubricatio vaginae uteri, &

8) Foetus facillime expellitur,

9) Placenta uteri ab utero separatur, simul extrahenda post foetum a quo dissecto funiculo umbilicali separatur.

10) Sequitur fluxus sanguinis a disruptis vasis & contractione uteri, sub nomine fluxus lochiorum.

§. 22.

1) In mammis, quarum consideramus

aa) Structuram, quae constat

α) Ex arteriis & venis ab axillaribus,

β) Sub quarum coniunctione vasa spiralia formantia, emittunt minimos tubulos, qui coniuncti efficiunt maiores desinentes

γ) In papillas, quae sunt corpora cellulosa & nervea, multis foraminibus patentia.

bb) Actionem, fecernere a sanguine arterioso, chylosam partem circa hanc notamus

α) Tempus secretionis, quod potissimum est post partum tertio die.

β) Causam maioris secretionis, quae est sanguis regurgitans ad uterum primo directas.

γ) Naturam secreti liquoris quae exploratur

αα) Per sensus, qui docent esse

1) Album,

2) Dulcem,

3) Secedere in partem fluidam & crassiorem, quae crassior pinguis est & butyrum vel caseus audit.

4) Sub diuturniori mora acescere,

D 5

ββ) Per

$\beta\beta$) Per chemiam, qua constat

- 1) Ex aqua,
- 2) Terra gelatinosa,
- 3) Phlogisto &
- 4) Sale acidiusculo.

δ) Usus, qui consistit in nutritione foetus exclusi, quia

- 1) Iam in ventriculo est elaboratus & muratus, hinc facile in sanguinem mutatur.
- 2) Quia ex partibus consistit gelatinosis ($\beta\beta$) per quas nutritio facillime fit.

Notetur hic Medicorum controversia an lac sit chylus, an vero a sanguine secernatur, cuius controversiae rationes ex utraque parte demonstrandae, vna cum conciliatione utriusque sententiae.

§. 23.

k) In cerebro, ubi notamus

aa) Naturam vasorum ad cerebrum abeuntium, circa quam occurrit

α) Eorum numerus, quatuor carotides & duae vertebrales,

β) Natura,

1) Carotidum, hic notandus

$\alpha\alpha$) Ortus dextrae e subclavia: sinistrae ex ipsa aorta.

$\beta\beta$) Si:

- ββ) Situs, profundus sub aspera
arteria,
- γγ) Iter ad cranium fere dire-
ctum,
- δδ) Divisio, in externam & in-
ternam,
- εε) Curvatura internae ac depo-
sitiio tunicae muscularis sub in-
gressu cranii, cui ita anne-
ctitur vt nec augeri nec mi-
nui possit eius diameter.
- ζζ) Secretio salivae in ore ac tu-
nica Schneideriana
- 2) Vertebrarium ubi notandus
- αα) Ortus, ex superiori parte sub
claviae.
- ββ) Situs, in offea theca verte-
brarum colli,
- γγ) In volucrum membra nosum
- δδ) Ramositas.
- εε) Coniunctio, post ingressum
cranii.
- ζζ) Coniunctio cum carotitibus
quae est singularis artificii, ita
vt quatuor arteriae coeuntes
veluti circulum efficiant, eum
in finem, vt obstructa vna
vel altera, sanguis capiti non
desit. Ex his circulis novi o-
riuntur rami ad perpendicu-
lum novos veluti circulos
forman-

formantes, hoc fit per totam
piae matris superficiem.

ηη) Reflexio ante ingressum
cranii.

bb) Actionem vasorum, unde pender

α) Sanguinis continuus affluxus,

β) Motus eius ob curvaturam inter-
nae carotidis (r. εε) & reflexionem
vertebraliū (2 ηη), vtrorumque
coniunctionem in circulum abeun-
tem (2 ζζ), itemque depositionem tu-
ricae muscularis, sub ingressu cra-
nii magis minuitur, hinc

Ν) impetus & actio sanguinis in
mollem cerebri substantiam im-
minuitur.

Ϸ) fluidi nervei secretio facilita-
tur.

γ) Ex vasorum curvatura & opposi-
tione, sanguis magis resolvitur.

δ) Depuratio per secretionem mucī,

cc) Structuram cerebri, & quidem

α) Corticis, hic notamus

αα) In volucrum, dura & pia ma-
ter, quae vltima est lamella vas-
culosa corticis, cerebrum non
modo ambiens, sed & in interi-
ores eius secessus se insinuans.

ββ) Naturam, qua constat ex mi-
nutissimis canaliculis cum vasis
fangui-

fanguiferis connexis, quod probatur

- 1) quia rubet in phrenitide,
- 2) Quia omnia vasa sanguifera cum lymphaticis connexa sunt.
- γγ) vsum, fecernere subtilem a sanguine liquorem, a quo dein in Medulla fluidum nerveum separatur: quod probatur
- N) ex vasarum corticis connexione cum vasis sanguiferis (αα. ββ).

Δ) ex sanguinis continuo affluxu. Notetur controversia: an glandulosa corticis substantia? cuius exhibemus argumenta in vtramque partem:

- 1) pro glandulosa natura, vna cum adiectis responsionibus,
 - 1) quod glandula sit corpus molle, humidum in quo fit secretio, & cortex tale quoque sit corpus. Sed huic respondemus hanc non esse perfectam glandulae notionem.
 - 2) Quod microscopia Malpighium docuerint, arteriolas corticis, terminari in circellos minimos, quos inter essent corpora rotunda. Verum

rum haec corpora non sunt nisi intervalla inter ipsa vasa maiora, minoribus, sed pellucidis vasculis constantia.

- 3) Induratum per coctionem in oleo cerebrum, teste *Malpighio* & *Vieussenio* inaequalia rotunda tubercula demonstravit. Sed quis non videt pervehementissimum in fervido oleo caloris gradum, mutari situm & nexum partium?
 - 4) Atramentum a *Malpighio* cerebro adfusum, & deinde abstersum, reliquit lineas nigras albicantibus punctis distinctas. Verum, demonstravit *Ruyfchius* idem fieri in solis vasculis, atramento inter eorum sulcos haerente.
 - 5) Petrificatio cerebrum veluti acinosum corpus demonstravit. Sed neque hoc aliquid demonstrat, cum fluidum in duri corporis naturam transiens, distendere potuerit vasa & has inaequalitates efficere.
- 6) Ab

6) Ab hydrope cerebri pars eius externa in sphaerulas mutatur. Sed reponimus extensa vasa lymphatica in tales sphaerulas posse mutari, quod patet in hydridibus.

Oppositae rationes sunt.

- 1) Quia nullo modo glandulae in cerebro possunt de regi.
 - 2) In omni secretione per glandulas, secretio inaequalis, modo auctior modo magis imminuta, quod in cerebro tamen non observatur.
 - 3) Restituto adfluxu sanguinis versus caput, vti in Liphthymiis, eo momento ceteris paribus restituitur secretio fluidi nervei, id quod fieri non posset, si secretio per glandulas succederet, quae semper tardior est.
- β) Medullae cerebri, hic notanda
- αα) Origo, a vasis corticis continuatis inter se convolutis & singulare corpus efficientibus
 - ββ) Natura, ex minimis vasculis sanguinem non admittentibus sed

sed interpositis tamen minimis
vasculis sanguiferis, quod pro-
batur.

- 1) Ex eorundem ortu e vasculis
corticis,
 - 2) Ex copia fluidi huc pulsī, quod
moveri non posset nisi vasa
hic adessent.
 - 3) Ex dissectione medullae, un-
de fluidum effluit subtile, ma-
nifesto demonstrans hic ali-
quid secerni.
 - 4) E reductione sanguinis per
venas.
 - 5) Ex incremento harum stami-
num.
 - 6) Ex continuatione huius par-
tis cum nervis ut canalibus.
 - γγ) Situs & directio fibrarum, ubi
notandum
 - Ν) Eas decurrere a cortice tan-
quam peripheria ad centrum,
ubi ipsam efficiunt medullam.
 - Ξ) Eas reflecti & colligi ita ut
 - 1) Quaedam abeant in corpus
callosum,
 - 2) Quaedam in crura medul-
l-oblongatae,
 - 3) Quaedam in medullae pro-
tuberantiam annularem.
- λ) E

- 5) E cerebello ortas his uniri
iisdem modis,
- 7) Unitas abire ad medullam
spinalem.

§. 24.

dd) Actionem cerebri, quae consistit in secretionem fluidi nervei, cuius probamus

α) Praesentiam,

αα) Ex ipsa structura cerebri vasculosa, quae docet

1) Sanguinem ibi resolvi in infinite parvas partes.

2) Partem aliquam hic secerni.

ββ) Fluidum hic secretum non tantum facere ad nutritionem capitis, demonstratur ex copia huc pulsi sanguinis.

γγ) Hinc cum nervi omnes oriuntur e cerebro, & abeant ad omnes musculos, hoc fluidum musculis communicari: quod cum ad eorundem nutritionem nihil conferat, impendi debet ad motum. Tum.

δδ) Motus membri cessat ligato vel abscisso nervo.

εε) Experimentum Bellini cum nervo diaphragmatis

E

β) Na-

β) Naturam, quae cognoscitur

αα) Positive,

- 1) Ex natura huc pulsi sanguinis,
 - 2) Ex structura cerebri,
 - 3) Ex natura volatili deprehensi in cerebro fluidi,
 - 4) Ex mira divisibilitate lymphae in primis rudimentis foetus, unde concludimus
- Ν) Hoc fluidum constare ex particulis minimis, solidissimis & elasticis.
- Ϸ) Eius secretionem continuo & aequabiliter fieri.

ββ) Negative, non constat

- 1) Ex particulis salinis, utpote acribus & rodentibus,
- 2) Neque ex oleosis utpote obstructuentibus minimos canaliculos, neque
- 3) Spirituosos, cum spirituosas fibras reddant rigidas.

Argumenta contra spirituum sive fluidi nervi existentiam, sunt

- 1) quia ne opjmo quidem microscopio nervorum cavitas detegi possit. Sed respondemus, hoc nihil aliud demonstrare, quam ita subtile esse fluidum, ut sensus fugiat. Dari autem tam subtilia fluida do-

da docet lux, ignis, materia magnetica ac electrica,

2) quia nervi sub actione non intumescunt, quod fieri tamen deberet, si a spiritibus eorundem motus dependeret. Respondemus, in toto musculo sub eiusdem actione observari maiorem duritiem, quamvis hoc in singulo nervo non sit observabile.

3) Fluidum hoc non in momento moveri posse a parte ad cerebrum, & a cerebro ad partem. Verum reponimus celeritatem summam luminis, materiae electricae & soni.

4) quia musculi quidam per aliquot momenta moventur abscisso etiam capite. Verum respondemus motum oriri posse in his musculis triplici modo,

αα) vel per fluidum nerveum e spinali medulla adventum,

ββ) vel ob elasticitatem fibrarum, a calente adhuc sanguine distensarum, vel

γγ) ob solam irritabilitatem,

quae adesse potest absque
sensatione, vti docent
experimenta cum oleo vi-
trioli in variis musculosis
partibus iam amputatis in-
stituta.

Hinc contra fluidi nervei exi-
stentiam concludi inde nihil
potest.

- 5) quia saepe resolutum vel pe-
trificatum cerebrum depre-
hensum est. Respondemus
tum ipsam inde inductam esse
mortem, tum spinalem me-
dullam ad aliquod tempus
morus sustentare potuisse;
- 6) aequae difficile esse intellige-
re quomodo anima agat in
fluidum nerveum, quam in
corpus absque eo. Fatemur
hoc, sed quid inde contra
fluidi nervei existentiam? ni-
hil sane.

§. 25.

- γ) Vasa per quae vehitur, quae sunt
nervi: quorum consideramus
αα) Naturam, sunt
1) Dum in cerebro latent pul-
posi
2) E-

- 2) Egressi ex eodem acquirunt vaginam a dura & pia matre.
- 3) Ad partes pervenientes ubi sensatio est perficienda, deposita hac vagina denuo fiunt pulposi.
- 4) Fluidum vehunt in fibrillis intus cavis, quod probatur
 - N) Quia sunt medullae continuatio.
 - 2) Quia laesa medulla cessat nervi officium, licet is fuerit illaesus.
 - 3) Quod officium suum praestent licet sint reflexi & incurvati, quod contra
 - 7) Cessat compresso vel constricto nervo: huic reponunt adversarii idem fieri ligata vel abscissa arteria. Verum est: sed ratio tamen reddi potest, cur cesset motus ligata arteria ob caloris defectum, sed cur a ligato cesset nervo nulla dari potest, nisi fluidum assumas nerveum. Circa idem hoc fluidum adhuc notamus:
- 1) non confundendum illud esse cum lymphâ crassiore in nervis obvia,

- 2) illud instar reliquorum humorum circulari in corpore, quod vel exinde patet, quia continuo aliis humoribus adfunditur, hinc resorbetur ad sanguinem, redit ad cor & caput.

Notetur simul *Bellini* experimentum cum nervo diaphragmatis institutum.

ββ) Modus quo officium praestant

- α) Positive, per motum fluidi nervei: qui intelligitur si perspiciamus sequentia,
- 1) Fluidum hoc esse summe elasticum & subtile (β *acc.* 5.).
 - 2) Orrum in eo tremulum motum facile posse continuari.
 - 3) Ex theoria lucis vero simile esse, simplices partes corporis tremere, quod & in nervis contingere potest.
 - 4) Nervos ex elementis constare solidis.
 - 5) Haec elementa in nervea pulpa tremere, ac motum fluido communicare, unde gendet mutatio, in anima, quae dicitur sensatio.
 - 6) Fluidum hoc affluens inflare

flare tubulos, hinc crassiores reddere fibras musculares, quae expansae in latitudinem, minuuntur quoad longitudinem, unde pendet musculorum contractio.

- 7) Hanc contractionem fieri singulari modo, ex situ & nexu partium determinabili, ad formam *eines Zickzacs*
- 2) Negative, non per tremorem totius fibrae instar chordae musicae, quia
- 1) Fibrae molles sunt,
 - 2) Nervorum initium & finis mollis est,
 - 3) Nervi ipsi varie sunt inflexi.

§. 26.

γγ) Usus, qui consistit in productione motus & sensus (ββ. N. 5. 6.)

N) Motus est

NN) Vel constrictorius, qui varios pro vario situ fibrarum producit effectus nempe

- 1) Si fibrae sint longitudinales, contractae minuunt canalium longitudinem

E 4

2) Si-

- 2) Si orbiculares, minuunt diametrum, ut in sphincteribus.
- 3) Si spirales, efficiunt motum vermicularem.
- כב) Dilatatorium, unde pendet effectus contrarii.

§. 27.

- כ) Sensus, qui vel
 - 1) adest, tunc efficitur modo §. 25. exposito, modificatur autem ex structura ipsius organi, hinc
 - a) Generaliter occurrit in omnibus sensibus.
 - aa) Mutatio in nervis
 - bb) Mutatio in ipsa anima, pendens a mutative nervorum : quae si anima eius sibi sit conscia, dicitur *perceptio* si vero non, nuda sensatio : pendens a sensatione inde formandae *ideae*.
 - b) Specialiter sensatio modificatur
 - bb) In oculis, tunc dicitur *visus* hic notamus
 - α) Or-

α) Organum, cuius consideranda

αα) Fabrica,

Ν) Externa, dum situs est oculus

1) In ossea theca, cinctus musculis eum moventibus 6, pinguedine & externe palpebris ciliisque ornatur circa palpebras notamus.

†) Structuram, in anteriori parte cartilagineam, cum vasis copiosis & glandulis humorem adiposo . ceraceum fundentibus.

††) Vsum, defendere oculum, a sordibus motu continuo liberare, & partes oleo suo lubricitare.

2) glandula praeditus est magna in nominata conglomerata, oculum humectante, & lachrymas fundente.

β) Interna

1) Ex tunica dicta sclerotica in anteriori parte magis elevata cornea dicta. Haec nihil aliud est nisi vagina nervi optici quam a dura matre accepit, & statim post perforationem osseae

E 5

thecae

thecae expanditur in globum.

- 2) Choroidea, quae est continuatio piae matris, nervum opticum investientis, quae in anteriori parte dicitur uvea, & pertunditur foramine quod pupilla audit, circa quam notamus adhuc, in ea eius parte ubi uveam format, esse

†) fibras musculares, e nervis ad scleroticam tendentibus formatas, longitudinales ex orbita veluti ad centrum vergentes & orbiculares.

††) vasa sanguifera ad miram annularem, fabricam iuncta.

- 3) Retina, quae est expansio pulpae nervi optici,

4) Humor aqueus qui est fluidum pellucidum, in camera inter corneam & uveam asservatus.

5) Lens crystallina, quae est corpus pellucidum durum, ex membranis pellucidis sibi invicem incumbentibus compositum, coërcitum pæculia-

culiari membrana tenuissima & pellucida.

6) Humor vitreus, qui est humor crassiusculus pellucidus, in cameris vel vesiculis quibus totus oculus post lentem crystallinam ad retinam usque impletus est asservatus.

ββ) Actio, ubi

1) Radii lucis per pupillam ingressi, ex legibus opticis formant in rétina rerum imagines,

2) A qua formatione ab incurrentibus radiis, oritur motus retinae qui (§. 25. ad cerebrum continuatus, efficit sensationem.

§. 28.

bb) In auribus, ubi notamus aurium

α) Structuram

αα) Externam, qua aet

1) Concha cartilaginea intus cava, membrana elastica tecta.

2) Meatus auditorius, qui est canalus osseus & cartilagineus membrana nervea & glandulosa cinctus, & tortuosus in concha

concha patulus altera parte
vero

- 3) Tympano clausus, quod est membrana elliptica convexa, oblique ossi petroso super expansa ex tribus lamellis constans, & variis vasis sanguiferis donata, cui subtenditur
- 4) nervus e quinto & septimo pari, chorda dictus, praeterea ei annexa sunt
- 5) Officula tria *Malleus*, immediate tympano iunctus, manubrio suo, capitulo connexus *incudi*, & *stapes*.
- 6) Tuba ex cavo tympani egrediens in palato desinens, per quam aër externus ad interiora auris penetrat & internus liberatur, quae dicitur *Tuba Eustachiana*.

ββ) Interna, labyrinthus ubi notamus

- 1) Vestibulum, quod est spatium post tympanum
- 2) Canales semicirculares,
- 3) Cochleam, quae dividitur in duos canales, qui vocantur *scala vestibuli*, & *scala tympani*: circa has partes notamus eas immediate attingere nervum acusticum, qui eos omnes investit

vestit membrana tenuissima a
pulpa nervi oriunda.

- β) Actionem, quae fit dum
 αα) Aër in tremulum motum con-
 citatus, in externis conchae par-
 tibus concentratus,
 ββ) Per meatum auditorium ve-
 lutiper tubum stentoreum duci-
 tur ad tympanum, in quo orta
 sensatio efficit,
 γγ) Tensionem cordae, unde
 δδ) Tympanum ipsum tenditur,
 malleus movetur,
 ηη) A quo aër in internis partibus
 movetur,
 ζζ) Et afficit nervum acusticum
 unde pendet perceptio in anima
 quam dicimus *auditum*.

§. 29.

- cc) In naribus, ubi notamus,
 α) Structuram partium,
 αα) Externarum, hic notandum
 1) Cavum inferne amplum, su-
 perne angustum, superne os-
 seum,
 2) Inferne cartilagineum & mus-
 culosum,
 3) Septum dividens nasum in
 duas partes,
 ββ) Internarum, ubi occurrunt
 1) Cavitates,

N) Si-

- N) Sinus frontales,
 D) Antra Higmoriana,
 2) Cellulae ossis cunei formis,
 2) officula Ipongiosa quatuor,
 quae ex tenuissimis composi-
 tae lamellulis, plures for-
 mant cavernulas,

3) Tegumenta,

N) Membrana crassa mollis
 vasculoso glanduloso, cavi-
 tates (1. 2) obducens.

D) Nervea, ex nervis oriun-
 dis ex nervo olfactorio &
 ramis paris quinti, deposi-
 ta vagina se expandentibus
 per omnia cava,

β) Actionem, dum

αα) Hic secernitur in glandulis
 mucus,

ββ) A subtilissimis corporum ef-
 fluviis in cavum narium pene-
 trantibus in eorundem nervis
 excitatur sensatio quae dicitur
olfactus.

Sunt autem obiecta olfactus partes
 minutissimae sulphureae phlogi-
 stae, & salinae magna vi tracticae
 gaudentes ad hanc applicatiouem
 requiruntur.

1) Utaër per nares intret & hinc

2) Cer-

2) Certa vi subtilia effluvia impellar.

§. 30.

dd) In lingua, cuius notamus

α) Structuram, quae constat

αα) Ex musculis,

ββ) Papillis nerveis, a nono pare nervorum oriundis.

1) Capitatis,

2) Pyramidalibus & quidem,

Ν) Conicis.

Ξ) Aperinis,

γγ) Tunicis,

1) Ex terna communi papillas transmittente,

2) Reticulari per cuius foramina papillae transeunt,

3) Nervea equa papillae oriuntur.

γ) Actionem, quae consistit dum minimae partes salinae solutae & phlogistae applicantur papillis nerveis (dd. α. ββ.) & agunt in nervos, unde orta sensatio dicitur *gustus*.

§. 31.

ee) In cute, cuius notamus

α) Structuram §. 12. expositam, ubi potissimum norandae papillae nerveae pyramidales perpendiculariter

ter deposita vagina corpus reticulare Malpighii penetrantes,

- β) Actionem dum corpora quaevis externe his nervis applicata, sensationem efficiunt, quam dicimus *tactum*.

§. 32.

2) Vel cessat, quod fit sub statu naturali in *somno*, cuius notamus,

a) Naturam, quae cognoscitur ex phaenomenis, dum

aa) Sensationes incipiunt cessare cum potentia movendi in musculis voluntariis, primo in musculis palpebrarum, dein in reliquis,

bb) Sensus interni minuuntur,

cc) Musculi non voluntarii agunt, hinc motus cordis & arteriarum continuatur,

dd) Sensus interni plane cessant,

ee) Sub leviori sensatione externa, sensuum interiorum officium redit, manente abolitione interiorum qui status dicitur *insomnium*,

ff) Sub fortiori sensatione etiam sensus externi redeunt & somnus cessat,

b) Causas,

aa) Proximam, imminutus influxus fluidi

fluidi nervei in musculos voluntarios, quae imminutio pender.

- a) Ab imminutione fluidi nervei quoad copiam,
 - β) Obstaculo eius influxum impediēte in musculos voluntarios.
- bb) Remotas,
- a) Nimiam actionem muscutorum voluntariorum, unde efficitur nimia fluidi nervei consumptio,
 - β) Ob nimis auctos sensus internos eundem effectum producentes,
 - γ) Ob compressionem nervorum, a maiori affluxu sanguinis versus caput,
 - δ) Ob nimiam relaxationem fibrarum cerebri, unde collapsi nervi, impediunt fluidi influxum.
- c) Usum, qui est
- aa) Proximus, & consistit in collectione fluidi nervei,
 - bb) Remotus, in refectione totius corporis, & nova tensione fibrarum cerebri.

§. 33.

Status somno oppositus, dicitur *vigiliae*, quarum natura intelligitur cognita natura somni.

FUNDAMENTA DIAETETICAE

§. I.

Hic agendum

- I. De *natura sanitatis*, cuius notamus
- a) Definitionem, est vigor actionum corporis & animi, vniuscuiuscunq; corporis rationi proportionatus.
 - b) Differentiam,
 - aa) A vigore praeternaturali in morbis, ut in phreneticis ac maniacis.
 - bb) A vita ipsa, quae adesse potest laesa sanitate, sed non versa vice.
 - cc) Secundum corporis rationem, quae idem vigoris gradus in Titio est morbosus, qui in Caio sanitatem indicat.
 - c) Subiectum, est non corpus modo sed & anima, quia corporis sanitate destructa, mens laeditur, & mente turbata corporis sanitas perit.
 - d) Signa,
 - aa) Ex corporis habitu potissimum desumenda, dependent
 - α) A motu & qualitate sanguinis,
 - 1) Pulsus magnus, aequabilis, ac moderatus, non facile a leui causa mutabilis,
 - 2) San-

- 2) Sanguis floridus & paullo spif-
fiot,
- 3) Facies bene colorata,
- 4) Calor per universum corpus
diffusus,
- 5) Libera & non impedita perspi-
ratio,
- 6) Corporis agilitas-
- β) A qualitate primarum viarum.
 - 1) Adpetitus bonus,
 - 2) Molestiae nullae postassumptum
cibum ac potum,
 - 3) Digestio bona, nullae remanen-
tes cruditates,
 - 4) Proportionata excretio inges-
torum,
 - 5) Somnus post assumtam coenam
placidus.
- γ) Quoad respirationem,
 - 1) Respiatio lenta sed facilis ac ae-
quabilis,
 - 2) Nullus dolor in organis ei in-
servientibus,
- δ) quoad secretiones, vrinae iusta
copia, salivae affluxus in os.
- ε) Quoad solidas corporis partes, haec
ex temperamenti, aetatis & sexus
ratione, sunt diiudicanda.
- bb) Ex antecedentibus desumenda,
 - 1) Parentes sani,
 - 2) Facilior foetus exclusio,
 - 3) Er-

- 3) Error nullus commissus in diaceta & regimine.
- E) Causas quae sunt
- aa) Generales,
 - α) Sanguinis proportionatus motus, a cordis motu ac iusta constitutione dependens.
 - β) Eiusdem iusta temperies,
 - αα) Quoad qualitatem,
 - ββ) Quoad quantitatem.
 - bb) Speciales, sunt eae omnes quae infra explicabuntur.

§. 2.

II De causis quibus sanitas vel conservatur vel laeditur, quae sunt:

- a) Anima ipsa, cuius adfectus corpus vel laedunt vel conservant, quos consideramus
 - aa) Generaliter, ubi in quovis animi adfectu adest alteratio motuum.
 - bb) Specialiter, consideratur
 - α) Terror, cuius notamus
 - αα) Signa
 - 1) Convulsio universalis subitanea,
 - 2) Frigus in extremis,
 - 3) Facies pallida,
 - 4) Cessatio excretionum alvinae, per urinam, transpirationis, & sanguinearum.
 - 5) Cor-

- 5) Cordis palpitatio,
- 6) Anxietas praecordiorum,
- 7) Tremor subitaneus,
- 8) Imago animo obhaerens ter-

rifica: unde concludimus ad
 ββ) Rationem formalem, quae
 debet esse spasmus universalis in
 partibus externis, a quo fluida
 introrsum pelluntur, & motus
 fluidi nervei vehemens irregu-
 laris. Patet inde

γγ) Effectus

Ν) Generalis,

- 1) Debilitatio generis nervo-
 si, ab irregulari motu flui-
 di nervei.
- 3) Congestio versus partes
 internas, a qua stagnati-
 ones sanguinis oriri facilli-
 me possunt.

Ξ) Speciales, in

- 1) Sensibilibus, sub gravi
 terrore repentina mors, ob
 convulsionem subitanam,
 cor ipsum & praecordia af-
 ficientem.
- 2) Qui excretionem quadam
 externis partibus laborant,
 eius subitanea suppressio,
 ut in iis qui menstrua pati-
 untur,

untur, in haemorrhoidariis, in lochiorum fluxu puerperarum, in sudoribus vel spontaneis vel arte prolektis.

- 3) Qui debilitate pulmonum laborant, haemoptysis.
- 4) Qui capitis debilitate, apoplexia sanguinea vel serosa.
- 5) Qui polypo laborant, mors subitanea.
- 6) In omnibus plethoricis, ea omnia quae a nimia vaporum distensione dependent mala.
- 7) In gravidis, abortus, Formamus hinc

dd) Regulas diaeteticas sequentes

- 1) Qui debiles sunt, excretionem quadam laborant, ut & plethorici, caveant sibi quam maxime a terrore.
- 2) Post terrorem fugienda ea omnia quae spasmus in extremis augent, ut frigus,
- 3) Ea contra quae eundem minuunt suscipienda, ad quae pertinet calor, frictiones extremorum, pediluvia, motus artuum, infusa calida cum

cum pulveribus antispasmodicis nitrosis.

β) Ira, cuius

αα) Signa, sunt

- 1) Pulsus & respiratio citator,
- 2) Facies ut plurimum floridior, saepe modo rubens modo pallens,
- 3) Cordis palpitatio,
- 4) Constrictorius sensus in abdomine,
- 5) Tremor extremorum,
- 6) Saepe omnium motuum voluntariorum cessatio,
- 7) Mentis turbatio, cum aversatione, ac saepe brevi furore.

ββ) Formalis ratio, est spasmus internarum partium, in primis hepar & intestina afficiens, una cum irregulari motu fluidi nervei.

γγ) Effectus

κ) Generales,

- 1) Debilitatio generis nervosi.
- 2) Congestiones sanguinis versus partes debiliores.
- 3) Effusio bilis ob spasmum hepar & cystidem felleam infestantem.

δ) Speciales, sunt

F 4

1) In

- 1) In sensibilibus, ob spasmus cor nimis contrahentem, sub ira graviore mors subitanea.
- 2) In iis qui excretionem quadam in primis sanguinea laborant, eiusdem vel nimis larga effusio, vel cessatio subitanea.
- 3) Qui debilitate in parte quadam laborant, congestio versus eam partem nimia, hinc haemorrhagiae inflammationes cet.
- 4) In polyposis ob nimiam sanguinis commotionem, subitanea mors,
- 5) In plethoricis, omnia quae a plethora commota dependent mala.
- 6) In gravi iracundia vel in biliosis, a nimia bilis effusione, diarrhoea biliosa vel cholera.
- 7) In obstructione partium, vel maior a spasmobstructione, vel ob sanguinis commotionem eius resolutio.

dd) Regulae diaeteticae.

- 1) Debiles, biliosi, plethorici, maxime

maxime sibi caveant ab ira
graviori.

2) Post iram fugienda ea omnia
quae vel sanguinem commo-
vent, vel spasmus in internis
excitant, vel intestina irritant:
hinc vitentur diaphoretica vo-
latilia, purgantia, emetica
diuretica.

3) Ea contra quae spasmus mi-
nuunt adhibeantur, clysteres
demulcentes, pulveres anti-
spasmodici nitrosi.

4) A cibo & potu abstinere prae-
stat; cum bilis effusa alias ci-
bis admixta nimia quantita-
te, chylum corrumpat, qui
ad sanguinem delatus, putri-
dam saepe inducit febrem.

§. 3.

Reliqui adfectus animi, quibus spasmus iun-
gitur, ex his facile diiudicari possunt, ut sunt
gaudium nimium, desiderium nimium in rem
quamcunque, utpote cui semper vel odium,
vel gaudium, vel metus, quae terroris spe-
cies est, iungitur, eos itaque tantum consi-
derabimus affectus in quibus motus minuun-
tur, vbi imprimis occurrit.

γ) Moeror, cuius notamus

R 5

cc) Si-

- αα) Sigua,
- 1) Pulsus tardus, inaequalis,
 - 2) Facies pallida,
 - 3) Omnium actionum torpor & languor,
 - 4) Excretiones deficientes,
 - 5) Animus uni rei adfixus,
- ββ) Rationem formalem, quae consistit in nimis tardo motu fluidi nervei, ob ideas tarde sibi succedentes.
- γγ) Effectus,
- α) Generales, virium prostratio, in primis ventriculi ac intestinorum maxima debilitas, hinc sanguinis stagnationes, cum subsequenter febribus lentis.
 - β) Speciales,
 - 1) In debilioribus, morborum chronicorum acceleratio.
 - 2) In iis qui spissitudine sanguinis laborant, aucta spissitudo.
 - δδ) Regulae diaeteticae,
 - 1) Animus exhilarandus,
 - 2) A cibis durioribus flatulentis cet. abstinendum,
 - 3) Omnia quae cum impetu sanguinem commovent, quae primas

primas vias debilitant vitanda. Hinc abstinendum a nimio usu essentiarum spirituosarum, purgantium, laxantium, sed contra

- 4) Resolventia, balsamica, oleosa aetherea, parciore dosi, laxantia mitiora exhibenda.

§. 4.

b) Res non naturales, & quidem

aa) Aër, cuius notamus

α) Notionem, est fluidum grave elasticum, tenue, globo terraquo circumfusum

β) Necessitatem, quae demonstratur
αα) A priori, necessaria refrigeratione sanguinis, & pulmonum expansione ab aëre commodissime perficienda

ββ) A posteriori, experientia docet sub antlia pneumatica interire animalia exhausto aëre.

γ) Mutationes, vel

αα) Qualitatis, ubi aër est

1) Temperatus,

2) Non temperatus, & quidem

1) Nimis calidus,

2) Nimis frigidus,

3) Siccus,

4) Hu-

4) Humidus,

5) Acris, & exhalationibus repletus.

δ) Effectus, sunt

αα) Salutares, temperati aëris, ordinarii supra iam expositi: negative vero

1) Non irritat pulmones,

2) Neque superficiem corporis,

3) Non relaxat fibras,

4) Non reddit aerem sanguinem. Pater inde

Ν) Loca montosa esse saluberima,

β) Itemque loca ventis inprimis orientalibus exposita,

γ) Tempus vernale, & initium autumnum ut plurimum saluberimum esse.

ββ) Noxii, non temperati, & quidem

Ν) Aëris nimis calidi,

ΝΝ) In solida, quae inde

1) Ex siccantur,

2) Expanduntur,

ββ) In fluida, quae

1) Expanduntur,

2) Resolvuntur, & acres redduntur,

3) Dif.

3) Dissipata fluidissima parte inspissantur.

ב) Aëris nimis frigidi,

NN) In solida,

1) Nimis irritantur, hinc

2) Nimis constringuntur,

3) Rigidae redduntur.

כב) In fluida, quae

1) Inde versus interiora pelluntur, vel

2) In constrictis partibus incarcerantur,

3) Inspissantur,

4) Quoad motum, in eo retardantur.

ג) Aëris nimis ficii,

NN) Quoad solida, quae inde aridae fiunt & immobiles,

כב) Quoad fluida, quae inde nimis dissipantur, si calidus simul fuerit aër: sub frigore vero nimis constringuntur.

ד) Aëris nimis humidi,

NN) In solida, quae inde

1) Nimis relaxantur, & hinc

2) Debilitantur,

כב) In fluida, quorum

1) Secretio imminuitur,

2) Quan-

2) Quantitas ob resorptam
per poros resorbentes
humiditatem augetur.

π) Aëris nimis acris,

ΝΝ) Solida irritat,

ρρ) Fluida vero, vel salivæ
admixtus, & sic ad sangui-
nem delatus, vel per poros
resorbentes M. S. ingres-
sus, resolvit, & sic ad mor-
bos ab acrimonia sangui-
nis oriundos disponit.

ε) Regulae diaeteticæ:

1) Curandum est ut in primis eo
tempore quo cibos vel somnum
capimus, aëre fruamur tempe-
rato.

2) Aëris noxiæ qualitates quan-
tum possibile vitandæ.

3) Si vero vitari non possunt infrin-
gendæ, hinc, tempore aestivo sub
nimio calore acida & acidula assu-
menda, potulenta non negligenda,
corpus nimio motu non exer-
cendum si *frigus* fuerit intensum,
corpus probe vestitu tegendum,
insula calida assumenda, non
nimis spirituosa, frigus hypo-
causti calore minuendum, sed
& hic

& hic observandum ne quid nimis, motus sufficiens instituentus, nimia vociferatio in loco frigido vitanda: *si siccus*, sufficiens humidi quantitas assumenda. *Si humidus*, conclavia suffimigiis purganda, transpiratio augenda, ut & diuresis, potulentorum copia minuenda, assumenda condimenta oleosa aetherea. *Si acris*: transpiratio conservanda, gelatinosa, & pro acrimoniae natura acida, assumenda, saliva non deglutienda sed expuenda.

- 4) Omnis subita aëris mutatio fugienda, hinc e conclavi nimis calefacto exire non expedit, nisi probe tecto corpore, tempore vero aestivo frigidus potus, & corporis in frigidam aquam infusus, vel balnea frigida, nimis calente corpore, vitanda. Nimis refrigerato corpore, non statim in conclave nimis calidum concedendum.

§. 5

bb) Ingesta, quorum consideramus

- α) Necessitatem, ob continuas excretiones & sanguinis in acrimoniam mutationes,

β) Na-

β) Naturam, qua sunt

αα) Esculentam, quorum denuo consideramus

Ν) Naturam, sunt autem vel

ΝΝ) Gelatinosa, ut carnes iuniorum animantium, eorumque succi ac iuscula, caro imprimis bovina, vitulina, vervecina, pulli & columbae. Gelatinam C. C. & quaedam vegetabilia, panis ipse.

ככ) Chylosa, five talia quae facillime in chylum & sanguinem mutantur ut lac, femina amygdalarum, pinearum, cet. ova, butyrum.

גג) Sulphurea, ad putredinem vergentia, ut carnes ferarum.

דד) Acescentia, fructus horaei.

הה) Crassa terrea, panis non fermentatus, placentae, caseus, pisces, pinguedines.

כ) Effectus,

ΝΝ) Salutaris, nutritio, ab assumptorum qualitate & quantitate iusta.

ככ) Noxii,

1) A-

- 1) Acescentia, vel putredo
in primis viis,
- 2) Nimia ventriculi dis-
tensio,
- 3) Flatuum generatio,
- 4) Obstructio tubulorum
villosae tunicae, a crassio-
ribus terreis ac tenacibus.
- 5) Mutatio sanguinis, in
spissitudinem vel nimiam
acrimoniam, cacochy-
mia, cet. pro diversa ci-
borum varietate.

ββ) Potulenta, quorum consideratur

- N) Natura, qua sunt vel
- NN) Simplex aqua, vel
- ββ) Composita ex aqua cum
oleo & sale, quo pertinet
cerevisia, vinum, vini spi-
ritus cet.

β) Effectus,

NN) Salutares, fluiditas ma-
ior sanguinis, & in compo-
sitis nutritio.

ββ) Noxii, ex

- 1) Frigore, nimia constri-
ctio & spasmus in inter-
nis, omnium secreti-
onum cessatio,
- 2) Calore, nimia relaxatio
G ventri:

ventriculi & intestino-
rum, nimius calor fan-
guinis.

3) Nimio sulphure vapo-
roso, ut in cerevisiis ni-
mium lupulatis: com-
motio sanguinis, eius
congestio versus caput,
ebrietas.

4) A nimia spiritua scen-
tia, iidem effectus &
praeterea inspissatio
lymphae, quod potissi-
mum animadvertimus
in vino, spiritu vini-

77) Condimenta, quorum notamus

N) Naturam, sunt

NN) Salina crassiora, ut sal
culinare, acetum,

ככ) Oleoso-salina subtiliora,
ut piper, Zingiber, cin-
namonum, reliqua aro-
mata omnia

ב) Effectus,

NN) Salutares.

1) Salis, solutionem cibo-
rum adiuvaré, abster-
gere & incidere sordes,
alvum servare apertam.

2) Aromatum, leni irritati-
one roborare ventriculum

3) Ca-

3) Calorem excitare maiorem.

כב) Noxii, acrimoniam sanguini inducere, ac aestum nimis augere.

γ) Regulas diaeteticas optimae sunt: quae

1) Ea ingesta sunt saluberrima, quae maxime cum mixtione sanguinis conveniunt.

2) Quo crassiores, minusque in aqua solubiles sunt cibi, eo peioris sunt indolis.

3) Ea alimenta quae corrigunt reliquorum vitia, crebrius reliquis sunt interponenda, ita tamen ut neque horum nimius usus noceat: huc pertinent,

αα) Infusa calida, quae abstergunt viscidas sordes, sanguinem resolvunt,

ββ) Ipsa aromata,

γγ) Vinum.

4) Cibi iusto ordine sunt assumendi, ita quidem, ut initium non fiat a talibus quae fermentalem ventriculi vim eiusdem que tonum laedant.

5) Ea, quae peiorem reddunt aliorum assumtorum qualitatem, quam maxime vitanda sunt. Ut

G 2

acidum

acidum silac vel pinguedo assumpta fuerit, vinum si caseus, vel spiritus vini si mucilaginosus ac laetiformibus ventriculus fit impletus.

6) Aqua omnibus potulentis palam praeripit, in sanis ac robusto ventriculo gaudentibus.

7) Aviditas voracitas ac nimia ventriculi repletio, quam maxime vitanda; inde enim.

αα) Cruditates generantur, quae ventriculi tonum mire debilitant.

ββ) Flatus originem ducunt.

γγ) Chylus depravatur, hinc sanguificatio laeditur;

δδ) Miasma generatur febrile.

8) Sed & nimia inedia nocet dum

αα) Gelatinosae sanguinis partes inde consumuntur,

ββ) Omnes humores acres redduntur,

γγ) Vires franguntur,

δδ) Nutritio cessat, & fin imium fuerit protracta,

εε) Mors sequitur miserrima.

9) Post longum ieiunium, non duriores cibi neque magna in copia; assumendi,

10) Iusta esculenta inter ac potulenta

lenta intercedere debet propor-
tio, pro vitae genere determi-
nanda: cibus sit ad potum ut 1:1
vel 1:2 vel ad summum 1:3

§. 6.

- cc) Excreta. quorum notamus
- α) Necessitatem, demonstrandam e
continua generatione succorum ex-
crementitiorum in sanguine & in
primis viis.
 - β) Naturam, ubi occurrunt
 - 1) Inutiles humores,
 - αα) Alvina excretio, cuius con-
sideranda
 - Ν) Natura, consistit ex cras-
sioribus partibus ciborum,
bile, saliva ac muco inte-
stinali.
 - β) Effectus,
 - ΝΝ) Salutaris, facile ex
Physiologia deducendus
 - ββ) Noxius, sub eiusdem
*) Nimia adstrictione,
 - 1) Resorbetur per tu-
bulos tunicae villo-
sae, impura humi-
ditas & ad sangui-
nem deducitur, in-
deque huic induci-
tur dyscrasia.

G 3

2) Ob-

- 2) Obstaculo a retentis foecibusposito flatus generantur,
- 3) Distensis a retentis foecibus intestinis, sanguis versus caput regurgitat.

4) Excrementa dura reddita laedunt sensibilia intestina.

**) Nimia excretionem,

- 1) Humororum, & imprimis mucii intestinalis consumptio nimia.
- 2) Totius corporis debilitatio.
- 3) Pro causae nimiam excretionem efficientis ratione, inflammatio intestinorum.

3) Adiuvantia, sunt

- 1) Ea omnia quae foeces humidas reddunt &
- 2) Motum intestinorum augent peristalticum.

33) Urina, cuius notanda

N) Natura, qua constat ex sale, aqua & terra (§. 13. dd. Phys.)

б) Ef-

ב) Effectus,

NN) Salutaris, ex supra
ditis facile demonstran-
dus.

כב) Noxius, sub eiusdem

*) Nimia retentione,

1) Accumulatur sali-
num in sanguine
principium, hinc
acrimonia induci-
tur, a qua

2) Solidae potissimum
partes arroduntur,
ita ut ipsa cerebri
filamenta resolvan-
tur.

3) Vesica nimis di-
stenditur, ad plena-
riam usque relaxa-
tionem.

***) Nimio fluxu,

1) Fluidi imminutio,

2) Virium prostratio,

ג) Adiuvantia,

1) Ea omnia quae augent
fluiditatem sanguinis, &

2) Eius motum versus re-
nes leni stimulo promo-
vent, uti sunt omnia,
quae sale quodam subti-
liori praedita sunt.

G 4

γγ) San-

- γγ) Sanctioriana Perspiratio, cuius denuo notamus
- Ν) Naturam, quæ patet ex §. 12. Physiol.
- כ) Effectum,
- ΝΝ) Salutarem, vid §. 12. Physiol.
- ככ) Noxium, sub eius
- *) Impedito successo, unde
- 1) Miasma salino oleosum in sanguine accumulatur,
 - 2) Seri ratio ad solidam in sanguine partem nimis augetur.
- **) Nimio successo, unde
- 1) Sanguini inducitur spissitudo.
 - 2) Gelatinosa portio imminuitur, imo ipsum fluidum nervum dissipatur, indeque
 - 3) Vires debilitantur.
- δ) Adiuvantia,
- 1) Aër serenus & siccus,
 - 2) Calor internus & externus,
 - 3) Somnus,
 - 4) In-

- 4) Infusa calida.
- 2) Utiles, atque imprimis
- αα) Semen, cuius
- Ν) Natura patet ex §. 19, Physiol.
- ב) Effectus, excretionis,
- ΝΝ) Salutaris, si modicus, totius corporis maior vigor & agilitas.
- כב) Noxius,
- *) A nimia retentione distensio vasorum feminalium, indeque ortus dolor.
- **) A nimia excretionē,
- 1) Virium prostratio,
- 2) Capitis ac oculorum debilitas,
- 3) Ingenii atque memoriae torpor & stupiditas.
- ββ) Sanguis, in
- Ν) Mulieribus, sub menstruo profluvio, cuius
- ΝΝ) Natura patet ex §. 19. Physiol. β. I. Ν ††
- כב) Effectus,
- *) Salutaris,
- 1) Plethorae imminutio,
- 2) Stagnationis in utero praecautio.
- G 5 **) No-

**) Noxius,

†) Si impeditus sit,

1) Plethorae accumulatio.

2) Sanguinis stagnatio, adeoque vasorum vteri distensio.

‡) Si nimis auctus sit,

1) Defectus sanguinis,

2) Virium prostratio.

♩) Viris, sub haemorrhoidibus de quibus idem valet quod de menstruo in sexu sequiori tributo.

γ) Regulas diaeteticas,

1) Excreta ingestis in homine sano & adulto respondere debent.

2) Alvina excretio ex consuetudine & natura subjectorum diiudicanda, an semel an bis terve de die an vero parcius succedere debeat.

3) Nulla excretio, tempore excretionis turbanda, potissimum hoc valet de sudore, menstrua purgatione & haemorrhoidibus.

4) Excretionibus ita promovendae, ut

una

una alteram non impediat , e. g
 sudor non movendus si alvina ex-
 cretio promoveri debeat,

§. 7.

dd) Motus & quies, ubi notamus.

α) Necessitatem

αα) Motus, e necessaria partium a-
 ctione absque motu impossibili.

ββ) Quietis, ob noxam nimii mo-
 tus infra demonstrandam.

β) Naturam, ex Physica & Physiolo-
 gia demonstrandam.

γ) Effectum,

αα) Motus

Ν) Salutarem.

ΝΝ) Promotio influxus flui-
 di nervei in fibras muscu-
 lares,

ΞΞ) Sanguinis vegetior mo-
 rus a motu voluntario pro-
 ductus, unde pendet,

1) Sanguinis maior resolu-
 tio,

2) Transpiratio auctior,

3) Resolutio stagnationum,

4) Promotio omnium se-
 cretionum.

Ξ) Noxium, nimii motus,

1) Nimia commotio sangui-
 nis,

nis, indeque pendens nimius calor.

- 2) Congestiones particulares.
- 3) Resolutio sanguinis, nimia.
- 4) Haemorrhagiae.
- 5) Sudor nimius, hinc ob defectum fluidae partis, sanguinis inspissatio.

ββ) Quietis, ex iis quae de motu dicta sunt, facile derivandum

N) Salutarem

- 1) Placidus sanguinis circulus, hinc
- 2) Maior nutritio & aequabilior distributio.

γ) Noxium, & quidem, noxas

NN) Generales,

- 1) Excretionum suppressio,
- 2) Sanguinis spissitudo,
- 3) Obstructiones viscerum,
- 4) Nimium corporis pondus.

δ) Speciales,

*) Sessiois,

- 1) Abdominis nimia compressio, hinc
- 2) Sanguinis stagnatio,
- 3) flatuum ob compressa intestina generatio.
- 4) Nimia musculorum relaxatio.

***) Stationis,

1) Vi-

1) Virium nimia consumptio,

2) Pedum debilitas.

d) Divisionem,

1) In mitiorem ad quem pertinet frictio, deambulatio in plano, navigatio, vectura, gestatio, motus lenis manuum, equitatio.

2) Fortiorem, ambulatio per acclivia, cursus, equitatio citatior, globorum lusus, pilae parvae lusus, saltatio, venatio, clamor, motus fortior manuum sub ligni fissione.

e) Regulas diaeteticas,

1) Litteratis ac debilibus mitior motus quam maxime prodest.

2) A fortiori commotione, caveant sibi omnes plethorici, & qui nimis spissum in venis sanguinem alunt.

3) Fortiorem motum potissimum ferunt, vitae agresti dediti & febribus intermittentibus laborantes, nisi nimis debiles iam sint.

4) Morbis chronicis decumbentibus, equitatio & succussatorius motus potissimum prodest,

5) Vitae sedentariae assuetis, optime conducit fermocinatio; a clamore

- more vero caveant sibi si pulmo-
nes vel caput debile est.
- 6) Omnis motus eo usque est con-
tinuandus, dum auctior prodeat
perspiratio; tum vero quam ma-
xime a refrigerio corpus tuen-
dum.
 - 7) Qui magis succulenti & phle-
gmatici sunt, diutius motum
continuare debent, quam ficci-
ores & macilenti.
 - 8) Motus optime vel ante pran-
dium vel peracta digestionem in-
stituendus, ita tamen, ut inter
eum & cibi assumptionem, iu-
stum intercedat temporis spa-
tium.
 - 9) Statim post cibum assumptum o-
mnis fortior motus fugiendus.
 - 10) Si laxantia vel purgantia assum-
pta fuerint, fortior quoque motus
vitandus.
 - 11) Motus nunquam magno impe-
tu sed gradatim suscipiendus.
 - 12) Motus nulli aetati magis con-
ueniens est, quam puerili ac iu-
venili.

§. 8.

- ee) Somnus & vigiliae, quorum notamus
α) Naturam, quae intelligitur ex §.
32. Physiol.

β) Ef-

β) Effectum, & quidem

αα) Salutare, quieti somni

1) Aëquabilior motus sanguinis,
ex aëquabili pulsu diiudican-
dus.

2) Melior nutritio,

3) Fluidi nervei maior secretio,

4) Virium augmentum,

5) Auctior transpiratio.

ββ) Noxium,

α) Nimii,

1) Nimia corporis nutritio,

2) Sanguinis spissitudo,

3) Congestiones versus caput,

4) Torpor mentis & corporis.

β) Turbulenti,

1) Inaequalis progressus
sanguinis,

2) Capitis dolor,

3) Virium prostratio.

γ) Regulas diaeteticas,

1) Somnus non statim post coenam
vel prandium capiendus,

2) Si capiendus, vitandus tamen si-
tus supinus.

3) Tempore somni meditationes
graviiores quantum fieri potest,
exulent.

4) Somnus in aëre sereno & sicco
capiendus, in humido quam
quod maxime fugiendus.

3) Op

- 5) Optimus decubitus est in latere dextro capite elatiori.
 6) Post nimis diu protractas vigili-
 as somnus semper fere est ma-
 gis turbulentus.

§. 9.

c) Res naturales, & quidem

aa) Robur, quod est vel

α) Magnum sive *robur* stricte sic di-
 ctum, cuius notamus

αα) Notionem, est ea hominis
 constitutio, qua vehementiores
 labores corporis & animi diu
 perferre potest.

ββ) Causas, quae sunt

- 1) Fibrarum muscularium copia
 & magnitudo,
- 2) Copia insignis fluidi nervei.

γγ) Signa,

αα) Vasa ampla,

ββ) Musculorum soliditas &
 crassities,

γγ) Ossa crassa & valida.

δδ) Regulas diaeteticas,

- 1) Robusti non facile laeduntur
 ab errore in diaeta, sed
- 2) Caveant sibi tamen a nimio
 excessu, ne inde nimia sequa-
 tur virium prostratio,
- 3) Cum fere semper plethorici
 sint, caveant sibi a nimis fan-
 guinis exagitationibus &

4) Ab

- 4) Ab iis omnibus, unde acuti oriri solent morbi.
- β) Vel exiguum & imminutum, five *imbecillitas*, cuius notamus
- α) Notionem, est ea hominis constitutio, qua nec graves, nec diu protractos labores perferre potest.
- β) Divisionem, imbecilles sunt
- αα) Vel natura imbecilles,
- ββ) Vel morbo fracti, caeteroquin robusti.
- γγ) Nimis obesi.
- γ) Causas, quae sunt
- 1) Fibrae teneriores, vel
- 2) Defectus fluidi nervei, vel
- 3) Utrumque.
- δ) Signa,
- 1) Vasorum tenuitas,
- 2) Musculorum flacciditas,
- 3) Magna sensibilitas,
- 4) Ossa tenuia,
- ε) Regulas diaeteticas,
- 1) Imbecilles sibi caveant a quovis excessu diaetetico.
- 2) Somno paullo magis indulgeant.
- 3) Corpus ante cibi assumptionem motu leniori exagitent.
- 4) Spirituosa quam maxime fugiant, ut & omnia sanguinem inspissantia.

H

§. 10.

§. 10.

- bb) Temperamentum, cuius notamus
- α) Notionem, est certa quaedam fluidarum ac solidarum partium constitutio.
 - β) Divisionem, in
 - αα) Cholericum, ubi fibrae sunt teneriores ac sensibiliores, & sanguis oleosa parte abundat.
 - ββ) Melancholicum, fibris duris insensibilioribus & sanguine spisso praeditum.
 - γγ) Phlegmaticum, ubi fibrae flexiles sed insensibiliores adsunt, cum feri in sanguine nimia abundantia.
 - δδ) Sanguineum, ubi fibrae teneriores, sed non tam sensibiles quam in cholericis, sanguis vero iusta gaudet temperie.
 - γ) Causas, quae ex constitutione corporis facile possunt derivari.
 - δ) Signa,
 - αα) Cholericici,
 - 1) Pili nigricantes copiosi, in toto corpore,
 - 2) Color faciei & oculorum rubescens,
 - 3) Corpus gracile, robustum,
 - 4) Pulsus celer & fortis,
 - 5) Calor totius corporis maior,
 - 6) Animi agilitas insignis,
 - 7) Ira

- 7) Ira facilis.
- ββ) Melancholici,
- 1) Pili nigri sed rari,
 - 2) Macilentia,
 - 3) Color corporis nigricans vel flavescens,
 - 4) Vasa strictiora,
 - 5) Ira facilis & pertinax,
 - 6) Ingenii tarditas sed pertinacia:
- γγ) Phlegmatici,
- 1) Pili albi tenues,
 - 2) Mollities & pinguedo corporis,
 - 3) Venae angustae latentes,
 - 4) Animi torpor.
- δδ) Sanguinei,
- 1) Pili rariores flavescentes,
 - 2) Caro mollis,
 - 3) Venae amplae,
 - 4) Animi inconstantia & agilitas,
 - 5) Ira facilis sed brevis.
- ε) Regulas diaeteticas,
- κ) Cholericorum, his potissimum
- 1) Infesta sunt omnia sicca calida, sanguinem exagitantia, ut vinum, spiritus vini, infusum fabarum Coffee,
 - 2) Potissimum gravis iracundia,
 - 3) Ea omnia quae acutos morbos inducunt,
 - 4) Pro-

- 4) Profunt, potus sufficiens frigidus,
- 5) Profunt acida omnia vel acidula.
- б) Melancholicorum, quibus
- 1) Eadem nocent ac profunt, quae cholericis.
 - 2) Speciatim tamen plus nocent animi adfectus.
- в) Phlegmaticorum, nocet his
- 1) Nīmia quies,
 - 2) Nīmius potus sive frigidus sive calidus,
 - 3) Profunt contra motus ad defatigationem usque,
 - 4) Spirituosa atque balsamica.
- γ) Sanguineorum, quibus nocent
- 1) Omnia quae sanguinem nimis commovent,
 - 2) Omnia stimulantia vehementiora,
 - 3) Profunt contra leniter evacuantia, ac ea omnia quae sanguinis temperiem conservant.

§. II.

- cc) Aetas, cuius notamus
- α) Notionem, est certum temporis spatium, a nativitate usque ad terminum aliquem notabiliorem.
 - β) Divisionem, in

αα) In-

- αα) Infantilem,
 ββ) Puerilem,
 γγ) Iuvenilem,
 δδ) Virilem,
 εε) Senilem &
 ζζ) Decrepitam.
- γ) Regulas diaeteticas, in
- αα) Infantibus,
- 1) Cum omnes infantes debiles sint per se, generaliter hic valent omnes regulae debiliorum.
 - 2) Eo magis autem hic observandae sunt, quo sunt debiliores, quod ex aetate, vitae genere, temperamento ac robore parentum determinatur.
 - 3) Quoad cibum, caveant sibi a nimia lactis repletionem, lac sit non caseosum & nimis pingue, sed primis potissimum mensibus tenue, dulce & liquidum, & haec lactea diaeta ultra annum ipsis concedenda.
 - 4) Quoad somnum, qui eo longior esse debet quo tenerior est aetas.
 - 5) Quoad alvum, is semper magis aperta servari debet.
 - 6) Quoad transpirationem, quae semper esse debet aequabilis.
- ββ) In pueris,
- 1) Quoad cibum, hic partitus potius

tius vicibus ter vel quater de die assumendus, quam simul & semel in nimia copia,

- 2) Quoad motum, is vehemens esse debet, salva tamen perspiratione.
- γγ) In iuvenibus, &
- δδ) Viris, ea omnia observanda quae supra dicta fuere. In
- εε) Senibus vero, quia ad imbecilles pertinent, potissimum
 - 1) Commendanda mediocritas.
 - 2) Vitanda acida est frigus, ut &
 - 3) Cibi duriores.
 - 4) Non recedendum tamen a vitae genere consuetudo, absque urgente aliqua necessitate.
 - 5) Venae sectio accurate observanda.
 - 6) Purgantia ac emetica vitanda.

§. 12.

dd) Sexus, cuius notamus regulas diaeteticas

α) In femellis observandas, quae vel consideratur

αα) Per se ut debiliores, ubi omnes eae regulae valent, quae de debilibus datae sunt, in primis autem potus & motus, ob consuetudinem & vitae genus commendandus.

ββ) Dum

ββ) Dum menstrua' patiuntur, ubi
potissimum

- 1) Frigus omne vitent, ut &
- 2) Animi adfectus graviores,
- 3) Corpus paullo magis motu
exerceant, & in diaeta ea o-
mnia vitent quae spissum red-
dunt sanguinem.

γγ) Dum gravidae sunt, ubi

- 1) Omnia vitanda, quae dyscra-
siam humoribus inducunt.
- 2) Venae sectio rite administran-
da primis mensibus & paullo
ante partum.
- 3) Perspiratio rite conservanda.
- 4) Voracitas nimia vitanda, item-
que
- 5) Omnia quae graviolem spaf-
mum inducunt, ut sunt frigus,
animi commotiones gravi-
ores, ut &
- 6) Omnia sanguinem exagitan-
tia, ut nimius usus vini & spi-
ritus vini, nec non
- 7) Compressio abdominis.
- 8) Appropinquante partu motus
paullulum succussatorius op-
time instituitur.

§. 13.

d) Conſuetudo, cuius notamus

aa) Notionem est habitus actionum ob-
crebram repetitionem contractus.

bb) Ef.

bb) Effectum,

- α) Quoad motum, ubi certi quidam motus certis temporibus redeunt.
- β) Quoad ingesta, ubi minus proficua imo venena nullum amplius noxium praestant effectum, idem quoque de salutaribus & medicamentis valet.

§. 14.

III. De remediis sanitatem conservantibus, quae sunt.

aa) Evacuantia, & quidem

- α) Purgantia, quae nisi urgente necessitate summa, non admittenda.
- β) Laxantia, quae ad praecavendam noxam a saburra ciborum adhiberi possunt, ita tamen ut in consuetudinem res non degeneret.
- γ) Venae sectio, quae vere & auro optime praemissis laxantibus instituitur.
- δ) Scarificatio, de qua idem tenendum quod de venae sectione.
- ε) Diaphoretica, quae non certo tempore ad scribenda sed urgente necessitate exhibenda.

bb) Resolventia potissimum

- α) Aquae minerales
- β) Balnea & infusus, ad quae pediluvia, maniluvia pertinent

De quibus omnibus coram fusius exponam,

idam
eunt.
profi-
us no-
quo-
amen-

tibus,

e ne-
enda,
ndam
liberi
ietu-

auru-
tibns

nen-
tem-
e ne-

pedi-

nam,





T 6 1828

ULB Halle

3

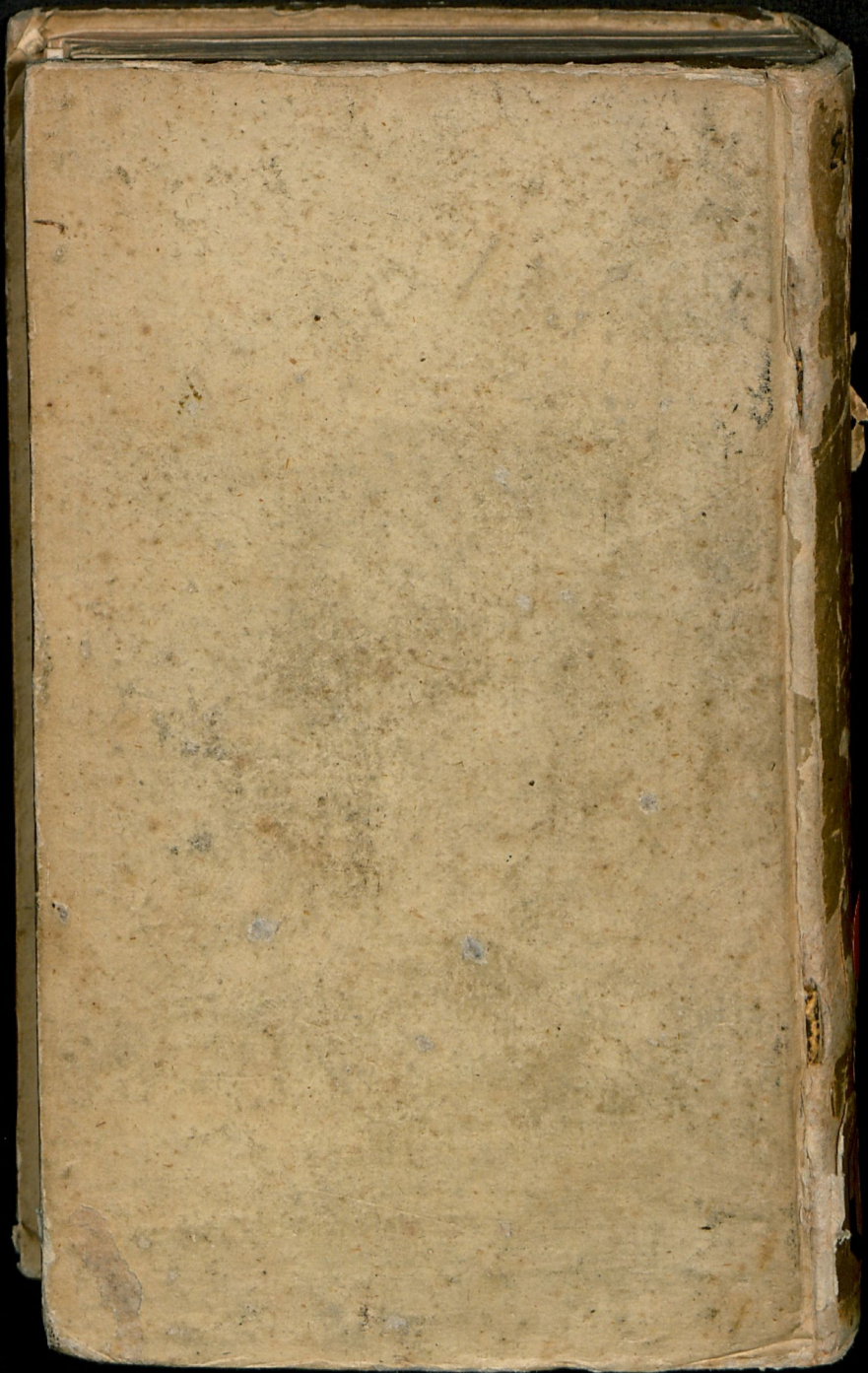
003 742 555

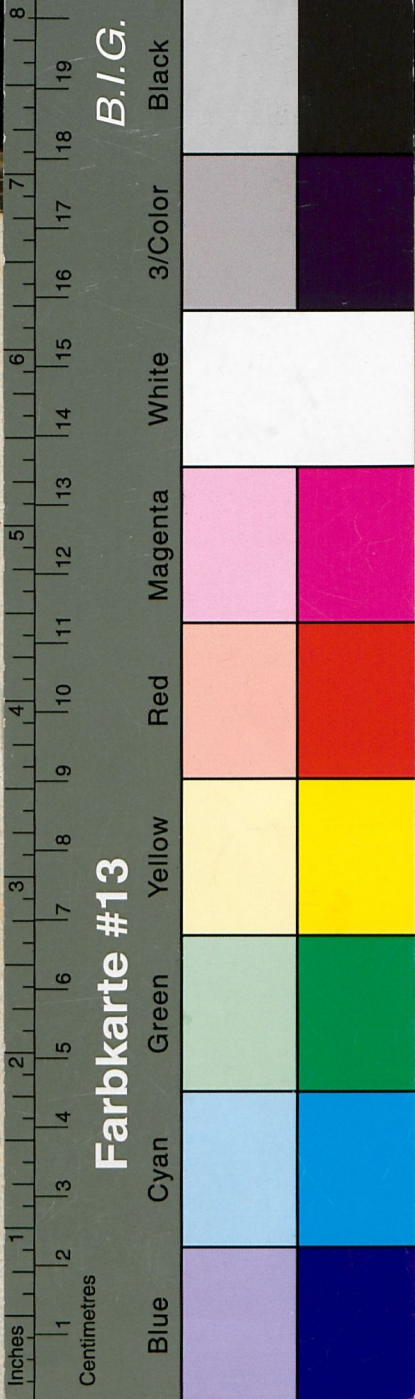


f
5b.

40.







IOANNIS PETRI EBERHARDI
 PHIL. ET MEDIC. DOCTORIS.
 CONSPECTVS
 PHYSIOLOGIAE
 ET
 DIAETETICAE
 TABVLIS
 EXPRESSVS



HALAE MAGDEBVRGICAE
 IN OFFICINA LIBRARIA RENGERIANA.
 MDCCLIII.

