

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

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

Cvm Figvris Aeneis

Heister, Lorenz

Norimbergae, MDCCXXXII.

VD18 90513142

De Thorace, Altera Trvnci Parte.

urn:nbn:de:gbv:45:1-9909

DE THORACE, ALTERA TRVNCI PARTE.

249. THORAX sive PECTVS, dicitur magna illa pars corporis, inter abdomen & collum sita. In hoc considerata

Partes: quæ sunt vel

continentes, sive cavitatem efficientes,

communes: cuticula, cutis & pinguedo

(§. 197, 198, 201.)

propria: mammæ, muscoli pectorales, intercostales, alique plures; item diaphragma, pleura, & denique ossa: ut costæ, viginti quatuor, sternum, scapulae duæ, & vertebræ duodecim, de quibus in Osteologia.

contenta in cavitate: ut mediastinum, pulmones, cor & pericardium, cum vasis inde oriundis magnis: præsertim trunco arteriæ aortæ & pulmonalis, venæ cavæ & pulmonalis; ductus thoracicus, & denique oesophagi sive gulæ pars maxima. &c.

Vsus: actionibus vitalibus, id est respirationi & sanguinis circulo potissimum inservire. Quibus in mulieribus etiam lactis præparatio accedit.

250. MAMMAE igitur hic primum describendæ: quarum figura omnibus nota. In viris nullius cogniti sunt usus; hinc mulierum potius considerandæ: ubi notanda

Situs: in quadrupedibus, abdomini; in mulieribus, thoraci adhærent: plures ob causas.

Numerus: in homine, duæ sunt; in bestiis variis, varius.

Requisita pulchrarum mammarum: sunt magnitudo mediocris, distantia modica, cutis tenera & candida, substantia duriuscula, non flaccida aut pendula, & papilla parva rosea.

Magnitudo, varia: in virginibus mediocris; in gravidis, puerperis & lactantibus, maxima; in puellis, ante pubertatem, & in vetulis, minima: varians quoque variis in regionibus.

Tempus incrementi est annus circiter decimus quartus vel quintus; quo turgere sive sororiari incipiunt.

Tempus decrementi, varium: plerumque annus circiter quinquagesimus, nunc citius, nunc tardius.

Papilla: quæ est eminentia parva, fere cylindrica, rubella in medio mammæ, *areola* cincta; cuius

[*substantia*, cavernosa est, fere ut penis; hinc erigi sive intumescere solet in contréctatione & lactatione infantium: constans fibris nerveis, reticulatis, sensum acutum præbentibus; vasis sanguiferis copiosis, a mammariis, tubulorum lacteorum extremis, & epidermide, reliquam substantiam cingente.

{ *foraminula*, seu *orificia tubulorum lacteorum*, in lactantibus optime, quando lac exprimunt, conspicua, sunt VII, VIII ad X in homine.

[*areola*, glandulis parvis obstita a), in virginibus grate rubella in mulieribus iunioribus, plerumque obscurior, aut pallide fusca; in vetulis, livida, foeda.

[*usus*: pro lactatione foetus, quæ sine papilla fieri nequit.

Substantia

a) de harum natura vid. Morgagn. Advers. I. §. 12. & IV. p. 2. & sq.

Substantia mammarum: Præter tegumenta corporis communia, epidermidem scilicet, cutem teneram, & pinguedinem, constant ex singulari albicante glandulosa fabrica, substantiæ uberum in bestiis haud absimili, medium potissimum mammarum occupante: quam copiosa pinguedo, magnam mammarum substantiam constituens, undique ambit, a) & cuius centro papilla respondet.

Globosa vero corpora, a Nuckio b) potissimum & Verheyeno c), aliisque, qui hos imitati sunt, pro glandulis multis seiunctis, delineata & descripta, glandulæ revera non sunt, sed pinguedo: quod etiam confirmat Morgagnius. d)

Substantiæ vero illi glandulosæ, præter vasa, interiecti sunt ductus, sive tubuli lactiferi, ex glandulosa substantia oriundi, per anastomoses iuncti, in lactantibus ampli, in sinus quasi & cellulas dilatati, lac secretum colligentes & asservantes, cum arteriis & venis communicantes: sicut illud lactis generatio; hoc eius dissipatio evincere videtur.

Hæc omnia tantum in *mammis turgidis*, magnis, & imprimis puerperarum ac lactantium, conspici possunt; vix vero vel prorsus non in puellis impuberibus, vetulis aliisve mulieribus emaciatas, aut exiguis matris gaudentibus, apparent.

Vasa: arterie & vene, a subclaviis, intercostalibus & axillariibus, *mammariæ* dictæ; quarum illæ, internæ; hæ, externæ appellantur.

Nervi: a dorsalibus *spinalis* medullæ.

Vasa lymphatica: Warthonus e) addit.

Ufus: 1. lac ex arteriis in glandulosa substantia secernere, (quod nulla arte alias e sanguine præparari potest) in tubulis & sinubus lactiferis colligere, asservare, & suo tempore infanti per papillam præbere. 2. venustatem feminis conciliare. 3. stimulum veneris utrique sexui excitare: virili, dum pulchras mamillas vel solum aspiciunt; feminino, quando earum mammas contrectant masculi.

H 2

251. Ma-

a) vid. Morgagn. Advers. IV. fig. 3. b) Adenograph. fig. 2. c) Anat. Corp. hum. Tab. XVIII. fig. 2. & 4. d) Advers. II. 92. & V. 7. 8.

e) Adenograph, cap. XXXVI.

251. Mammis remotis, consideratae occurrunt
- 1. duo *musculi*, *pectorales* maiores dicti, utrinque unus, sub mammis fiti, ad brachia tendentes.
 - 2. *musculi intercostales*, externi, viginti duo, totidemque interni, inter costas fiti, elevando costas, respirationi inservientes; de quibus vero prolixius in myologia.
 - 3. *Membrana pleura* dicta, mox speciatim examinanda: totum thoracis cavum investiens.
252. His indicatis, *pectus aperiendum*; ubi notanda costarum utrinque in parte cartilaginea, iuxta partem osseam, dissectio & sterni elevatio: quod dum fit, occurrit
253. **MEDIASTINUM**: quod est membrana duplex, pleurae continua, sita sub sterno, eique firmiter cohaerens, thoracem secundum longitudinem, in duas partes dividens; ubi notanda
- Interstitium cellulosum*, satis notabile, inter utramque membranam, in parte diaphragmati vicina; in quo subinde inflammationes & abscessus oriuntur. (39*)
 - Connexio*: cum sterno, pleura, pericardio, aliisque vicinis.
 - Situs*, non accurate sub medio sterni; sed sensim ad latus finistrum descendit, quo dextra thoracis pars amplior fit finistra. a)
 - Vasa*: arteriae & venae, a mammariis & diaphragmaticis; subinde vero propriae, ab aorta & cava, *mediastinae* dictae.
 - Nervi*, a diaphragmaticis & pari vago, exigui.
 - Vasa lymphatica*, ad ductum thoracicum abeuntia.
 - Ufus*: I. bipartiri thoracem secundum longitudinem, ob varia commoda, ut: 1. ne, uno lobo pulmonis ulcerato, mox alter inficiatur; 2. ne pus, aqua, &c. in una thoracis cavitate contenta, simul utrumque pulmonem afficiant; 3. ut uno thoracis latere vulnerato, in altero adhuc respiratio conservetur, ne vulneratus mox suffocetur. &c. II. Cor pendulum sustentare pro liberiori eius motu: praesertim quando supini decumbimus.

254. Me-

a) Winslow in Hist. Acad. Reg. A. 1715, p. 309.

254. Mediastino dissecto & sterno remoto, considerandus

SITUS PARTIVM IN THORACE:

- { *diaphragmatis*, in parte inferiori, transverse;
- { *glandulæ thymi*, in superiori & media;
- { *pulmonis*, in utroque latere;
- { *cordis*, in medio quasi, pericardio involutum, ita tamen, ut maxima eius pars sita sit in latere sinistro;
- { *œsophagi* five *gulæ*, in parte posteriori & sinistra;
- { *vasorum maiorum*, ut *venæ cavæ*, & *venæ azygos*, in parte posteriori & dextra;
- { *arteriæ aortæ*, maxime in latere sinistro & posteriori;
- { *ductus thoracici*, in homine inter aortam & venam azygos.

255. Antequam autem hæc specialius considerantur, PLEURA, prius examinanda: quæ est membrana lævis, robusta, tensa, costis musculisque intercostalibus adhærens, & totum thoracis cavum cingens. In hac notanda,

1. quod constet ex duobus quasi sacculis; quorum quilibet unum latus thoracis investit, & singulus singulum lobum pulmonis continet; quodque ex horum conjunctione in medio thoracis oriatur *mediastinum* (253).
2. quod ex duplici lamella valde vasculosa componatur.
 - { *arteriæ*, ab intercostalibus, mammariis & diaphragmaticis, copiosissimæ. a)
 - { *venæ*, a venis eiusdem nominis, ac arteriæ: quæ vero in venæ azygos, ut & cavæ truncum superiorem omnes exonerantur.
 - { *nervi*, ex vertebra thoracis, & a diaphragmaticis.
 - { *lymphatica*, ad ductum thoracicum abeuntia.
3. *vasa* {
4. *Glandulæ* a quibusdam in ea statuuntur, sed immerito. conf. Not. (6*).
5. *usus*: investire, lubricare & firmare totum thoracem.

H 3

256. THY-

a) Ruyscb. Epist. II, Tab. 2. f. I.

256. THYMVS, est glandula, in recens natis valde insignis, in superiori thoracis parte, proxime sub sterno sita, pericardio, trunco aortæ & venæ cavæ superioris incumbens. Huius

Extensio: a pericardio, secundum situm trunci aortæ, ad carotidum usque initium, imo quandoque ad thyroideam usque glandulam fere ascendit, ut aliquoties vidi.

Figura: incerta, varia, sive irregularis. *a)*

Color: in infantibus pallide carneus; in adultis, obscurior.

Magnitudo: in recens natis, maxima; *longitudo*, trium circiter digitorum; *latitudo*, duorum; & *crassities*, dimidii digiti: in pueris sensim decrescit *b)*, & tandem in adultis & senibus penitus fere rursus evanescit.

Substantia: glandulosa, conglomerata, membrana cincta.

Vasa { *sanguifera* modo a subclaviis, vel mammariis aut mediastinis; modo a carotidibus & iugularibus.

{ *lymphatica*, nunc a ductum thoracicum, nunc ad venam subclaviam abeunt, carentque ut plurimum valvulis. vid. Not. (40*).

Nervi, a pari vago aut intercostali.

Humor lacteus quandoque in recens natis in eo reperitur.

Ductus excretorius nullus cognitus, ideoque &

Vsus adhuc incertus. Forte lympham secernit, eamque per vasa lymphatica ductui thoracico infundit, pro sanguinis & chyli dilutione, sicuti glandulæ mesentericæ. & pancreas agunt in diluendo chylo. Maior hinc usus eius est in non natis, quam in natis: quia illi respiratione adhuc destituuntur, a qua tenuitas sanguinis maxime procuratur. *Bellingerus* vult, eum in utero præparare liquidum foetus nutritium, illudque per singulares ductus ad os eius demandare *c)*: quos vero ductus nemo adhuc invenire potuit.

257. DIA.

a) vid. figura nostra 14 & 15 Tab. IV. *b)* An. 1725. in puero XIII. annos nato, hectica extincto, eam scirrhus induratum & valde ingentem vidi. *c)* Tract. de Foetu nutrito, Londin. A. 1717. edito.

257. DIAPHRAGMA est pellis ampla, musculosa, robusta, abdomen transverse a thorace distinguens; unde Latinis *septum transversum* appellatur. In hoc notanda

Situs obliquus, inter abdomen & thoracem: sic, ut anterior & dextra pars altior, posterior longe sit declivior:

Superficies superior est convexa; inferior vero concava.

Connexio, cum sternum, costis spuris, pericardio, mediastino & vertebrae lumborum.

Figura vulgo cum reticulo lusorio, vel raia pisce comparatur: at in transversum valde est oblonga & elliptica, v. fig. n. 13.

Foramina, duo magna in eo notari solent. vid. nostr. fig. 13.

{ *primum*, in sinistro latere, pro gula & paris vagi transitu.

{ *alterum*, in dextro, per quod vena cava inferior transit.

Interstitium, inter duo capita partis inferioris: aortam, venam azygos, & ductum thoracicum transmittens.

Vasa: phrenica audiunt: (*phrenes* enim *diaphragma* significat.)

Arteria, 1. ab aorta, vel coeliaca; 2. a subclavia aut mammaria; & 3. ab intercostalibus ac lumbis. a)

Vene, a cava, azygos & subclavia.

{ *Nervi*, 1. duo magni diaphragmatici, utrinque a vertebralibus colli oriundi: qui toti fere in illud inferuntur b); 2. ramuli a pari intercostali & vago.

{ *Lymphatica*, venam iugularem adeunt. c)

Membrana cingitur, superne a pleura; inferne a peritoneo.

Substantia: musculosa, cuius pars superior ampla, & elliptica, a costis spuris, musculis abdominis transversis, & cartilagine xiphoide carnea oritur; tendineque suo centrum diaphragmatis nervosum, fere triangulare, conficit: inferior vero, duplici surgit principio utrinque ex lumborum vertebrae, & fere in centrum superioris inferitur. d)

Usus 1. pro *respiratione*: nam in inspiratione movetur deorsum; in expiratione vero sursum in cavum thoracis. 2. pro *motu contentorum abdominis*, ventriculi, intestinorum, hepatis, lienis, chyli, bilis &c. promovendo. 3. pro *iuvanda expulsionem* fecum, urinæ, scetus in partu, secundinarum &c. 4. transmittit, præter dicta, nervos intercostales.

H 4

258. PVL-

a) Ruysch. Epist. IX. pag. 13. b) sinister tamen longior est dextro, Winslow H. A. R. An. 1715. p. 313. c) Nuck. Adenogr. p. 142. d) elegantes diaphragmatis figurae vid. in Couperii nova Myotomia Tab. 34. 35.

258. PVLMO, est viscus maximum thoracis; in quo notanda
Situs: in utroque thoracis latere, cor quasi in medio continens.

Connexio: 1. cum sterno & vertebris ope mediastini. 2. cum corde, ope vasorum pulmonalium. 3. cum aspera arteria.

Color: in infantibus grate rubens, in adultis & senibus lividus, aut ex albo & nigro variegatus.

Figura: si inflatur, ungulis quodammodo bubulis similis: superius convexa, inferius concava.

Divisio: in duos lobos magnos, (Celfo fibras) dextrum & sinistrum: quorum sinister, qui minor, in duos; dexter vero, qui maior, in tres minores, & hi deinde in innumeros minimos dividuntur.

Membrana, qua cingitur, cum pleura continua est.

Substantia, spongiosa Celfo, sive vesiculosa Malpighio, ex meris vesiculis minimis, quasi carneis, & vasis variis composita; quæ sunt

Bronchia: ex annulis principio imperfectis, in progressu vero frustis vario modo commissis, cartilagineis & membranis contractilibus composita: quæ, a trachea orta, primo in ramos, dein in ramulos innumeros divisa, desinunt in minimas illas vesiculas, (interstitia relinquentes inter se communicantia) præcipuam pulmonum substantiam conficientes, quæ ramulis racemorum instar adhærere videntur.

Arteria & vena pulmonalis: fere ut bronchia divisæ, ea ubique, vario tamen in variis situ, comitantur, & tandem extremis suis ramusculis, circa vesiculas, rete vasculosum Malpighii efficiunt, serviuntque non nutritioni pulmonum, sed circulo sanguinis per pulmones. (41*)

Arteria bronchialis, Ruyschii vulgo dicta, nutritioni pulmonis dicata, ex aorta, aut intercostalibus, modo simplex, duplex, imo triplex oritur, & bronchiis ubique arcte cohæret. a)

Vena bronchialis, ex intercostalibus vel azygos. (42*)

Nervi, a plexu thoracis paris vagi & intercostalis.

Vasa lymphatica, ad ductum thoracicum abeuntia.

Usus, 1. *Respiratio*: qua sanguinis attenuatio in reti vasculoso perficitur.
 2. *voei & loquelæ* inservit. 3. *odoratui*. 4. *sanguinis emunctorium* est. &c.

259. ASPE-

a) *Ruysch.* valvular. lymphat. dilucidatio p. 61. & Epistol. VI.

259. ASPERA ARTERIA, *Trachea*, sive *Fistula spiralis*, est canalis cartilagineus a faucibus ad pulmones extensus: cuius *Situs*, in media & anteriore colli parte.

Connexio: cum faucibus, pulmonibus & oesophago.

Divisio, in Laryngem & Asperam arteriam, stricte dictam.

LARYNX est pars eius suprema, crassior sive caput: in quo *Apertura* ad pulmonem, *Glottis* dicta, figuræ fere ellipticæ, quæ cartilaginibus ac musculis a) ampliatur & angustatur, pro vocis in loquela & cantu mirabili variatione. b)

Structura, potissimum ex cartilaginibus quinque:

1. *Thyroide*, sive *scutiformi*, quasi quadrangula, in anteriori parte sita, quæ *pomum Adami* vulgo dictum, sua prominentia efficit, & reliquarum maxima est.
2. *Cricoide*, sive *annulari*, ceterarum fere basi, infimam partem occupante: cui inferius aspera arteria adhæret.
3. 4. *Arytænoidibus* duabus c): gutturnium quasi efficientibus, figuræ singularis: quæ parti posteriori & superiori cricoidis peculiaribus utrinque articulis iunguntur, ut glottis aptius constringi & dilatari queat. d)
5. *Epiglottide*: figura sæpius folii hederæ, superiori & anteriori thyroidis parti, super quam mox post radicem linguæ erecta eminet, iuncta: cui etiam ligamento suo medio; duobus vero lateralibus, ossis hyoidis cornubus; & duobus posterioribus, arytænoideis cartilaginibus necitur: quæ in deglutitione, fere ut pons mobilis, glottidem tegit, ne quid in eam incidat.

Membrana, laryngem investiens, valde sensilis, plurimisque osculis pertusa, liquidum lubricans plorantibus.

Glandule arytænoideæ, & *epiglottidis* per utramque huius faciem extensæ, liquidum mucosum secernentes pro tota aspera arteria lubricanda.

Ventriculi sive *sinus laryngis*, sunt cavæ, modo maiores, modo minores, intus super glottidem extensæ, voci inservientes. e)

H 5

Aspera

a) de his v. Myol. (§. 324) b) v. Dodart. in H. A. R. An. 1700. c) Santorin. quamlibet ex duplici constare vult, & VII. numerat. p. 97. d) quatuor has priores cartilagineas sæpe ex parte in ossa mutari, monuimus (§. 107.) e) de tota aspera arteria vid. Morgagn. Adv. I. Tab. I. II. & V. p. 59. & sq.

Aspera arteria, five *Trachea*, stricte sic dicta, est canalis ille cartilagineus reliquus, quodammodo conicus, a larynge ad bronchia extensus: cuius

Principium, rotundum, digitum facile admittit.

Finis, paullo angustior, sub sterno thoracem subit, ibique, antequam pulmones ingreditur, principio in duos ramos, dextrum & sinistrum, qui *bronchia* dicuntur, dividitur, quæ utrinque per pulmones subtilissimis ramis distribuuntur, donec in vesiculas desinant.

Substantia: ex annulis cartilagineis xvi ad xx, & tunicis.

Annuli, imperf. Et sunt: nam a parte posteriori tota trachea, ut & principium bronchiorum, membranacei existunt: partim, ne deglutitioni obsint; partim, ut pro vocis variatione & excrementorum expulsiōe, hi canales constringi & dilatari queant.

Tunicæ quatuor sunt: earumque exterior *membranacea* est; altera, *glandulosa* a); tertia, *musculosa*, qua fibris transversis extrema cuiusque annuli inter se coniunguntur & contrahuntur b); quarta, five interna, *tendinea* ac robusta, longitudinalibus fibris tracheam & bronchia breviora reddere potest, atque in ea plurima oscula glandularum tunicæ secundæ apparent. c)

Vasa: *arteriæ*, a carotidibus externis; *venæ*, a iugularibus.

Nervi: a recurrentibus & plexu cervicali.

Usus: 1. communes cum pulmone. 2. specialis in deglutitione.

Glandulæ etiam notabiles extus adhuc asperæ arteriæ accumbunt, quæ ei humectandæ inservire videntur: ut

1. *Thyroidea*: quæ insignis est, ut plur. instar lunæ cornutæ, medio suo superioribus trachæ annulis, cornubus vero sursum erectis, utrinque laryngi & œsophago adhærentibus. De qua vid. plura in Adenolog. N. 383. & sq.
2. *Bronchiales*: quæ sunt glandulæ nigræ inferiori trachæ parti, bronchiorum divisionibus & œsophago nexæ, maiores & minores: usus dubii. vid. plura ibid. N. 388.

260. In

a) vid. *Morgagn.* Adv. I. Tab. II. fig. 1. 00. b) ibid. P. c) ibid. Tab. I.

260. In CORDIS examine considerabimus primo PERICARDIVM, quod est saccus membranaceus, in parte media & infima thoracis, inter duos pulmonis lobos situs, cor laxè includens. Huius

Figura: conoides, cordi analogæ, fere triangularis.

Magnitudo, talis, ut cor commode continere queat.

Connexio: cum mediastino, diaphragmate & vasis cordis magnis five communibus: a quibus hoc, simul cum corde, ob rationes N. 261. dicendas, sustentatur. In bestiis vero plerisque cum diaphragmate non cohæret.

Substantia: ex membrana duplici, quarum

{ exterior, communis cum mediastino & pleura.

{ interior, propria, lubrica est, cum tunicis maiorum vasorum continua, in qua quandoque innumera

Foraminula, five pori, adverso sole sæpe apparent.

Vasa: arteriosa & venosa, a mediastinis & diaphragmaticis.

Nervi, quoque a diaphragmaticis.

Lymphatica, ad ductum thoracicum abeunt.

Usus: 1. sustentare cor, quasi pendulum, maxime quando dorso incumbimus; 2. defendere cor, ne aër frigidior, pulmones ingrediens, illud forte offendat; 3. ne pus, aqua, sanguis, in thorace hærens, cor lædere possit; 4. liquorem pericardii, pro expeditiori cordis motu, continere.

Liquor pericardii: est liquidum loturæ carnis simile, quod in pericardio, parva plerumque copia, reperitur, videturque pro cordis humectatione, motusque facilitate (qui liberrimus & continuus hic requiritur,) inservire: quod, ne deficiat, in sacculo hoc colligitur. Multi eum ex glandulis deducunt, quas vel in pericardio, vel in corde ipso existere volunt: quia vero hæ demonstrari non possunt, illum potius, in systole cordis & auricularum, ex his exprimi suspicor: nixus observatione Bartholini, de vulnere pericardii, a), & experimento Thebesii b); eumque potius a poris pericardii rursus absorberi, quam excerni, existimo: male vero a quibusdam negatur, c)

Concretio pericardii cum corde in hæticis aliquoties a me observata est.

Illud vero defecisse notarunt varii. d)

271. COR

a) Anat. Reform. cap. de pericardio. b) Dissert. de Circ. Sangu. in corde.

c) conf. exper. Littrii Hist. Ac. Reg. A. 1711. p. 37. d) ibid. A. 1712.

p. 47. Gouey Chirurgie p. 339. Columbus de Re anatomica.

261. COR, est pars musculosa, robustissima, pericardio inclusa, in medio fere thoracis inter pulmones pendula, circulationis sanguinis & vitæ organum primarium. In hoc notanda

Figura, quodammodo conica: cuius pars amplior, *basis*; tenuior, *apex* dicitur: *inferior*, plana; *superior*, convexa est.

Situs, fere transversus sive *horizontalis*; ita, ut *basis* in dextro, *apex* cum maxima cordis parte in sinistro latere, ubi pulsare percipitur, hæreat. a) Plana superficies diaphragmati incumbit, convexa sursum spectat.

Connexio: 1. interventu pericardii cum mediastino, sterno, vertebis, & diaphragmatis quasi media parte; ne in motibus corporis variis, e sede sua disturbari, inverti aut distorqueri possit: id quod sine præsentaneo vitæ periculo contingere non posset. 2. *basis*, vasis communibus cohæret; *apex* vero liber est, & cavitate quadam, lobi finistri pulmonis, iuxta sextam costam veram fovetur.

Longitudo, VI circiter transversorum digitorum; *latitudo* *basis*, V; *circumferentia* eiusdem circiter XII digitorum.

Substantia: carnea sive musculosa, Hippocrati & Celso iam nota: b) duabus magnis cavitatibus, quæ *ventriculi* dicuntur, instructa, extus & intus *membrana* cincta.

Pinguedo, vasa cordis, basin & apicem obducit, pro eo lubricando, eiusque motu perpetuo facilitando.

Vasa sanguifera; quæ sunt vel

{ *Propria*: ut *arteriæ* & *venæ*, *coronariæ* dictæ, innumeris ramis per ipsum cor distributæ, pulchre a Ruyschio delineatæ. c)

{ *Communia* eaque maxima: *venæ* duæ, *cava* & *pulmonalis*; atque *arteriæ* duæ, *pulmonalis* & *aorta*.

Nervi: a pari vago & intercostali, non adeo insignes.

Sacci s. *sinus*, duo; alter ad auriculam dextram, alter ad finistram

Auriculæ

a) optime delineatus ab *Vesalio* Lib. III, fig. ult. et. Lib. VI, fig. variis, atque *Eustachio* Tab. IX. b) *Celsi* lib. IV. cap. I. c) *Epist. problem.* III. & *Thef. anat.* IV. Tab. III.

Auriculæ duæ, (cordis in basi quasi appendices) dextra & sinistra vulgo dicta. Dextra, longe maior sinistra: hæc, in posteriori; illa, in anteriori parte sita est. Sunt diverticula sanguinis, dum cor est in *systole*: & substantiam habent muscularem, ex columnis quasi lacertosis, cum interiectis sulcis, pro constrictione & expulsione sanguinis in cor, quando hoc est in *diastole*: hinc horum motus, cum cordis motu, *achronos* est.

Cavitates duæ, *Ventriculi* dictæ, perquam insignes, quorum { *dexter*, tenuior & debiliior, sed ut plurimum capaciior sinistro, sanguinem ex vena cava & auricula dextra recipit, atque in arteriam pulmonalem ac pulmones expellit. { *sinister*, longe robustior & crassior, at angustior, (43*) dextro, sanguinem ex vena pulmonali & auricula sinistra accipit, atque in aortam magna vi extrudit. Ille in anteriori thoracis parte, hic in posteriori situs est; quare ille *anterior*, hic *posterior* rectius dici posset. a)

Septum, inter duos ventriculos, robustum, non perforatum.

Tuberculum magnum in auricula dextra, inter venæ cavæ superioris & inferioris concursus multi cum *Lowero* statunt, eique magnos usus adscribunt. Verum hoc quidem in bestiis, sed non in homine inveni. (44*)

Lacertuli sive *columnæ carneæ*, cum sulcis interiectis, in utriusque ventriculi & auriculæ parietibus quam plurimi, *totidem* quasi *parvuli muscoli*, ex quorum tendinearum fibrarum concursu in corde fiunt peculiares membranæ, *valvulæ* dictæ, ad orificia auricularum cordis positæ. Eiusmodi etiam columnæ ex uno ventriculorum latere in oppositum transverse feruntur: partim ut in *systole* contractionem cordis iuvent, partim ut in *diastole* nimiam eorum dilatationem impediant. b)

Valvulæ cordis sunt triplices: 1. *tricuspidales* dictæ, tres, ad ingressum venæ cavæ, in dextro ventriculo; 2. *mitralæ*, duæ, prioribus similes, ad ingressum venæ pulmonalis, in sinistro ventriculo: sanguinis ex corde refluxum, dum constringitur, in venas impediunt; 3. *semilunares*, tres, tam in principio arteriæ magnæ, quam pulmonalis, reditum sanguinis ex arteriis in cor prohibentes: quæ roboris causa *fibris carneis* & *corpusculis certis sphaeroideis* instructæ sunt. c)

Orificia

a *Winslow Hist. Ac. Reg. 1715. p. 312.* b) vid. de his, ut & de tota reliqua cordis fabrica elegantissimæ *Cowperi* novæ figuræ in *Myotom.* in fol. a Tab. 36, ad 40. c) *Morgagn. Advers. l. Tab. IV. fig. 3.*

Oscula venarum Thebesii a) & Verheyeni b) in caveis cordis, quæ male pro arteriis, fermentum cordis excernentibus, habita sunt a *Vieussenio c)*: revehunt enim sanguinem ex substantia cordis, tam ex arteriis quam venis, ad cava eius.

Fibra substantia muscularis mirabilem obtinent fabricam, egregie primum a *Louvero d)* extricata. 1 enim occurrunt *rectæ* in ventriculo sinistro. (45*) 2 aliquo modo *spirales*, utrique ventriculo communes, & quidem duplicis ordinis: exteriores, *a basi & tendine cordis* sinistrorsum; interiores, dextrorsum excurrunt, & priores intersecant 3. aliæ *arcuatae, obliquæ, transversæ*, vix satis extricandæ *e)* agendoque cava cordis exacte constringunt, atque sanguinem expellunt. Hanc vero fabricam in duos distinctos musculos, quorum quilibet unum ventriculum efficit, resolvi docuit *Winslous. f)*

Ufus: circulatio sanguinis. Sanguinem enim per venas ex omnibus partibus recipit, & per arterias ad omnes rursus partes suo motu propellit: unde vitæ corporisque conservatio, & omnium reliquarum partium functiones dependent.

Motus hic cordis mirabilis est, dies noctesque, sine intermissione, & sine delassatione, centum quandoque annos perdurans, unicoque die centies millies fere pullans: quo ipso autem verum a Mechanicis adeo desideratum *perpetuum mobile* constituit, DE Ique stupendam sapientiam manifestat. *g)*

Circulatio sanguinis in fœtu, utero contento, ob respirationis defectum & pulmonum quietem, alia ratione contingit, quam in natis: sanguis enim in illo non (excepta pauca quantitate) per pulmones transagitur; verum partim per *foramen ovale*, inter dextram & sinistram auriculam, partim per *canalem arteriosum*, inter arteriam pulmonalem sinistram & aortam, ad sinistrum cordis ventriculum & aortam transit.

262. OE-

a) dissert. de Circ. Sang. in corde. b) Anat. cap. de Corde. c) Nouvelles Decouvertes sur le coeur. d) Tract. de Corde. e) *Lancis*. de corde Tab. IV. f) Hist. Ac. Reg. A. 1711. ubi & valvularum cordis nov. præparatio. g) vid *Hamberger*. diss. de DEO ex demonstratione cordis.

262. OESOPHAGVS sive GVLA, Ciceroni, *stomachus*, est canalis membranaceus, a faucibus ad ventriculum extensus, cibum & potum ab ore ad ventriculum transmittens. Huius

Figura, infundibuliformis: & pars suprema, PHARYNX audit.

Situs: in collo, fere post tracheam, iuxta longitudinem vertebrarum colli, in thorace tamen parum ob aortam ad dextram, sed mox rursus in sinistram inflectitur. Conf. Not.

(46*)

Substantia, membranacea, ex quinque tunicis constans: quarum

1. exterior membranacea, in thorace cum pleura continua.
2. musculoſa, robusta; in homine ex duplici strato, fibris scilicet longitudinalibus & annularibus sive circularibus a); in bobus vero, ex duabus lamellis spiralibus, se decussantibus, constans, constrictioni & propellendis cibis inserviens.
3. cellulosa, fere ut in intestinis.
4. nervea, quoque satis crassa, in varias adhuc lamellas dividua, multis vasculis & glandulis instructa, (quæ propterea a Verheyeno b) in vasculosam & glandulosam subdividitur) cum membrana oris & ventriculi interiori continua.
5. villosa, vulgo *crusta villosa*, humore lubrico obducta.

Musculi pharyngis œsophagi partem superiorem vel aperiunt vel constringunt: de quibus vero in Myologia.

Glandulae minores in suprema præsertim pharyngis parte copiosæ, quæ cum osculo excretorio haud raro apparent.

Arteriae, a carotidibus, aorta, intercostalibus & cœliaca.

Venæ, a iugularibus, azygos, & coronaria ventriculi.

Nervi, a pari vago. Forte & *vasa lymphatica*.

Ductus excretorii novi Vercelloni c) liquidum subsalsum in œsophagum & ventriculum ducentes, orti ex glandulis

gastricis, conglomeratis, sinistro ventriculi orificio vicinis;

dorsalibus, circa quintam thoracis vertebra sitis;

bronchialibus, trachealibus & thyroidea. Vid. Notæ sub N. (47*)

Vsus: deglutitio & commixtio liquidi, digestionis inservientis.

DE

a) vid. Cowper. Myotom. in fol. Tab. XXIX. fig. 3. Schelhammer. in Analect. anat. diff. VIII. N. 54. & Santorin. p. 138. eas spirales esse contendunt.

b) Anatom. cap. de œsophago. c) dissert. Anat. de Gland. conglomeratis œsophagi.

DE COLLO, TERTIA TRVNCI PARTE.

263. COLLVM, est tertia pars trunci, tenuior scilicet illa, inter thoracem & caput sita: a sterno & claviculis ad caput se extendens. Constat ex

Tegumentis communibus.

Vertebris, ut plurimum septem.

Musculis, multis, caput, collum, laryngem, pharyngem, os hyoides, &c. moventibus.

Arteriis, carotidibus, internis & externis, atque vertebralibus, valde insignibus.

Venis, iugularibus, internis & externis, venisque vertebralibus, admodum magnis.

Nervis, magnis, paris vagi, intercostalis, recurrentibus, diaphragmaticis & brachialibus.

Medulla spinalis parte.

Aspera arteria, sive Trachea, præcipue Larynge, in quo *pomum* Adami hic eminet.

Pharynge & Oesophagi parte.

Glandula *thyroidea* aliisque minoribus glandulis.

264. Actum vero iam est de *Vertebris* eius N. 116. ad 120; de *Aspera arteria* N. 259, & de *Oesophago* N. 262. Sed de medulla in spina, *musculis*, *arteriis*, *venis* & *nervis* infra speciatim dicturi sumus: non enim negligenda vel omittenda est colli consideratio, ut multi anatomici consueverunt: quia partes continet haud minoris ad vitam momenti, scituque haud minus necessarias, quam abdomen; quæ propterea indicandæ a docentibus, & probe noscendæ a discipulis. Hinc etiam ab *Aristotele*, *Ruffo*, *Oribasio*, *Coitero*, *Riolano*, *Ruy-schio*, *Morgagnio*, aliisque, in suis corporis divisionibus non omittitur, & a reliquis partibus distinguitur; quia neque recte, neque commode, aut ad caput, aut ad thoracem referri potest.

DE