

simijs toto progressu carneus uideatur, hominibus autem in medio ductu gracilescit, tendinis speciem cōmonstrans, & duobus quasi musculorum uentribus donatus. Quod sanè Galenus, si hominem unquam secuisset, non minus animaduertisset, quàm<sup>p</sup> musculos inferiorem maxillam deorsum ducentes duobus donari uentribus.<sup>q</sup> Vnus adhuc musculorum scapulam mouentium reliquus est, qui hanc retrorsum ad dorsi spinam, uersus superiora nonnihil agit. Hic autem amplius & tenuis, sed omni ex parte carneus uisitur, qui à quintæ, sextæ, & septimæ ceruicis uertebrae, deinde trium primarum thoracis uertebrae spinis<sup>r</sup> principium ducens, toti propemodum scapulae basi carneus, ac aequè ut in exortu latus<sup>s</sup> inseritur, fibras obtinens non prorsus transfuersas, at nonnihil obliquè à dorso, deorsum ad scapulae basim ductas. Quibus uerò musculis hic quadrilateris musculus, & alij omnes tegantur, quibus ueilli obducantur, sectionis semper series, et musculorum tabulae leui negotio commonstrat. Quod profectò non oscitanter in illo<sup>t</sup> musculo obseruandum præcepimus, qui brachij ad dorsum uersus inferiora motus autor est, quem Galenus in Libro decimotertio de Vsu partium scapulam quoque deorsum ducere parùm rectè prodidit, ego autem huius quoque modo memini, ne quis in musculorum scapulam mouentium numero, Galeni nomine alium, quàm haecenus narraui, requirat.

Quartus hominis scapulam mouentium.

Musculum quo brachium detrahitur, scapulam non mouere.

## MUSCULORVM SCAPVLAM MOVENTIUM

administratio. Caput XXVII.



**P**RÆSENTIUM musculorum administrationē pari, qua reliquos omnes, methodo aggredieris.<sup>a</sup> Primi enim, quo scapula pectori adducitur, principium, nouacula à costis, unde prodit, liberandum est, & deinde toto musculo à thorace ad internum usq; scapulae processum separato, ipsiusq; attractis principijs, cuius potissimum motus opifex habendus sit, inquires, num scilicet brachium potius, ut Galenus docebat, quàm scapulam uti ego dicebam, moueat.<sup>b</sup> Secundum musculum, quem & scapulam attolle re & deorsum trahere dixi, in musculorum brachium mouentium administratione iam antea es aggressus, unde etiam hinc ipsius sectionem prolixius repetere penitus abs re foret. Verum tertium, qui à ceruicis uertebrae ad scapulae basis superiorem angulum ducitur, suo principio prorsus liberandus non est, nisi aliquot ceruicis musculis antea praefectis. Ac proinde operæpretium erit illum transfuersim, ubi primum ex ceruicis musculis emergit, abscindere, atq; ipsius principio ad uertebrae relicto, illum à scapula liberare, ipsius tamen functione prius perpen-  
<sup>c</sup> Quartum musculum leui longaq; sectione à spinarum apicibus secabis, atque ubi ipsius insertionem adamussim obseruaueris, eundem à scapula amouebis sedulo cauens, ne tertium hominis thoracem mouentium musculum simul reseces, aut saltem imprudenter suo principio liberes. Deinde si adhuc<sup>e</sup> longus ille musculus, quem contra Galeni sententiam, hyoidi ossi proprium esse retuli, asseruatus sit, non oscitanter specta, num scapulae, an illius ossis gratia creatus sit. Nunc cultello, quàm licebit proximè, ligamenta à summo humero et clauiculis, quæ inuicem committuntur, resecabis, summum humerum à clauiculis liberans, & peculiarem huius articuli cartilagine obseruans, quæ illi similis est, & quæ in maxillæ inferioris ad superioris articulo, & clauiculae rursus cum pectoris osse nexu adinuenitur. Deinde accuratè perpendes, num tertium aliquod os hinc, præter clauiculam, & summum humerum, cum ipsius appendice, dictaq; nunc cartilagine existat, cuius Hippocratem in Libro de Articulis, de brachij luxationibus differentem meminisse Galenus docet. Sed quid de illo osse sentiã, Primo libro sum executus. ubi itaque clauiculam à scapula diremeris, hæc in sua sede diligenter seruanda uenit. Verum uasis ex thorace in brachium proreptantibus funiculis binis interceptis, & deinde in funiculorum medio resectis, scapulam à thorace euertes, ut iam circumuertentis brachij musculi naturam inspicias, qui cauam scapulae sedem occupat. Hoc itaque ab osse undique eraso, atque ad articuli ligamentum deducto, & eius functione perpen-  
<sup>k</sup> abijcies, ut nunc scapula nulli alteri firmata parti, à thorace maximi<sup>k</sup> musculi interuētu hære uideatur, qui thoracem mouentium secundus, & à scapulae basi enatus, octo superioribus thoracis costis manus ritu inseritur, cuiusq; naturam cum reliquis respirationi seruientibus musculis, tertio ab hoc Capite exequar. In præsentia enim ad capitis musculos est accedendum.

Primi administratio.

Secundi.

Tertij.

Quartij.

Clauicula à scapula liberatio.



Capitis motus



VPERIORI Libro, primæ secundæq; ceruicis uertebrae constructio-  
 nem diffusè admodū persequentes, caput proprijs motibus, & secunda-  
 rijs moueri retulimus. Vt enim eleuato brachio cubitus unà attollitur,  
 ac eques cum equo promouetur, ita quoq; motam ceruicem caput neces-  
 sariò subsequitur. Ac proinde, quot proprijs motibus ceruix agitur, toti-  
 dem etiam secundarijs caput mouetur, ac ceruix quidem extenditur, seu  
 in posteriora uersus dorsum ducitur, & in anteriora flectitur, deinde u-

trinque ad latera, ad humeros scilicet etiam inclinatur, utcunq; aut flexa aut extensa, erecta ue-  
 sit. Caput autem uno proprio motu, uel quiescente etiam ceruice flectitur, & extenditur, seu in  
 posteriora anterioraq; fertur, ad latera autē nō, nisi ceruicis beneficio agi potest. quandoquidē  
 immota rigidaq; ceruice, nemini ad humeros caput inclinare conceditur. Vtūque id parum  
 rectè in Quarto de Administrandis sectionibus. Libro Galeno uisum fuerit. Ceterum præter  
 flexionē et extensionē, quas caput mea quidem sententia, repugnanteq; Galeni placito, super  
 primam ceruicis obit uertebra, alium etiam capiti motum superiori Libro largitum esse pro-  
 didimus, qui alter proprius capitis motus est, cuius opē instar rotæ quodammodo, ad axem  
 circumducitur, siue flexum siue extensum cum ceruice, aut citra ceruicem fuerit, atq; hunc ad

Qui musculi  
 hoc Capite e-  
 narrandi.

Potissimum  
 4 de Admini-  
 strandis sectio-  
 nibus.

secundam uertebra confici, contra Galeni dogmata dictum est. Quamobrem etiā nunc ope-  
 rapretium fuerit musculos omnes recensere, qui priuatis capitis motibus famulantur, & dein-  
 de eos, qui ceruicis ductibus præsent. Quanquam rursus de ceruicis musculis, in dorsum mo-  
 uentium musculorum enarratione pertractandum erit, quos quā examussim Galenus de-  
 scripserit, ex ipsius Libris discas, uelim. Ego enim suis uestigijs, si modò clare uereq; eos descri-  
 bere debeā, nequaquam perpetuò hæsurus sum, quāuis interim pro uiribus, ut & hinc is Ana-  
 tomicorum coryphæus intelligatur, ad ipsius seriem me accingam. Primum itaq; sex musculo-  
 rum coniugationes, seu paria mihi ueniunt explicanda, quæ in posteriori ceruicis sede locata,  
 partim capitis, partim autem primæ ceruicis uertebrae motibus famulantur. Verum anteaquā  
 ad horum enarrationem Galenus accessit, duo alia musculorum paria ex dissectionis serie præ-  
 posuit, scapulæ motibus seruiencia, quorum<sup>a</sup> unum homines cum simijs commune nanciscū-  
 tur id scilicet, cuius alterius lateris musculus in scapulæ spinam, summum humerum, & latiu-  
 sculam clauiculæ partem inferi dictus est. Altero autem pari homines destituuntur, cuius in  
 altero latere musculus ab occipitio enatus, ad altiorem basis scapulæ angulum in simijs pro-  
 tendi cōmemoratus est. Atq; hinc fit, ut id, quod nunc primum appellaturus sum, Galeno ter-  
 tia serie enumeretur.<sup>b</sup> Primum itaq; capitis musculorū par duobus, utrinq; scilicet singulis cō-

Primum par  
 musculorū aut  
 caput, aut pri-  
 mam uertebra  
 mouentium.

stat musculis,<sup>c</sup> originem ducentibus ex apice quintæ thoracis uertebrae spinæ, dein etiam ex  
 quartæ, tertiæ, & primæ uertebrae thoracis spinarū apicibus. Principium hoc, quā primum  
 ex quinta thoracis prodit uertebra, acutum refert angulum, qui sursum tensus, sensim ita late-  
 scit, ut musculus ad tertiam secundāq; thoracis uertebra iam porrectus, adeò amplificetur,  
 ut externum ipsius latus e regione transuersorum processuum earundem uertebrae consti-  
 stat. Musculi hanc seruantes latitudinē, sursum feruntur à quinque inferiorum ceruicis uertebra-  
 rum spinis (sed nimis quā leuiter) exortum assumentes.<sup>d</sup> quando autē ad tertiæ ceruicis uer-  
 tebrae spinam conscenderūt, quū hæctenus toto progressu dexter sinistro coniunctus fuerit, u-  
 triq; ab inuicē sensim magis magisq; tantisper abscedunt, quousq; transuersa<sup>e</sup> linea occipiti,  
 ossi carnea lataq; insertione implantentur. Eius enim insertionis tanta est amplitudo, quan-  
 tum internum alterius musculi latus, à mediā occipiti sede, & externum latus ab auris radice  
 remouentur adeò, ut insertionis amplitudo utriusq; musculi tanta sit, quātum ab una aure ad  
 alteram occipiti est interualli, quod musculorū insertionem nō occupatur. Cæterum illius mu-  
 sculorum ab inuicem recessus forma,<sup>f</sup> triangularis exactè uisitur, si modò unam lineam trans-  
 uersim ad occipitium, ab interno unius musculi latere, ad internū latus alterius duxeris, & de-  
 inde alias duas ab eius lineæ terminis, secundum utriusq; musculi internum latus, ad tertiæ cer-  
 uicis uertebrae spinam, ueluti ad trianguli uerticem porrexeris. Rursus singuli musculi<sup>g</sup> trian-  
 gulari forma constant, si lineam secundum spinæ longitudinem ad occipitium usq; ductam,  
 unius lateris loco habueris, & secundi lateris uice, lineam secundum externum musculi latus  
 exporrectam, & tertij lateris loco lineam, quæ transuersim musculi insertionem ad occipitiū  
 describit. Fibrae horum musculorum, à spinis uertebrae sursum obliquè, quasi ad transuer-  
 sos superiorum uertebrae processus, tantisper ducuntur, dum simul omnes in occipitium  
 finiant.

d 9 tab.

b 12 tab.

c 10, 11 tab.

d 12 tab.

d 12 tab.

e 12 tab.

f 12 tab.

g 12 tab.

A, C, A, C,

B.



finiant. Præsentes enim musculi, modicam prorsus & exiguam in transuersos uertebra-  
 rum processus insertionem moliuntur.<sup>h</sup> Secundum musculorum par admodum sanè uarium, &  
 secus multò in hominè, quàm canibus & simijs obseruamus. His nanque ex transuersis tertiæ  
 quartæ ue thoracis uertebrae processibus, & insuper secundæ ac primæ quoque thoracis, &  
 quinque humiliorum ceruicis uertebra-  
 rum transuersis processibus, musculi istius paris ena-  
 scuntur, & ad earundem uertebra-  
 rum spinas procedentes, ipsis nonnullis insertionibus applan-  
 tantur. Deinde dexter sinistro committitur, & nusquam toto progressu ab illo recedit, simulq;  
 ambo in occipitij medium ampla insertionem innascuntur, quæ sua latitudine longè superant  
 uniuersum spacium, quod inter externum musculorum latus, aurisq; radicem metiri possis.  
 Præterea præsentes musculi prorsus carnei apparent, nullibi nerueum aliquid (quod notatu di-  
 gnum sit) ostendentes. Attamen obliquas quasdam impressiones exprimunt, ex transuersis  
 inferiorum uertebra-  
 rum processibus, ad superiorum quodammodo spinas excurrentes, at illæ  
 leuiorens censendæ sunt, neque adeò penetrant, ut his aliqua ex parte musculum diuidi quis dice-  
 re queat. Quanquam indubiè Galenus nonnullos dissectionū Professores, non duos huius pa-  
 ris musculos tantum enumerasse, uerum quosdã quatuor, quosdã uerò sex ibidem recensuisse  
 uideatur testari. at hi fortassis ex illorū fuere albo, qui aliter ac Galenus hominès aggrediebant.  
 In simijs enim & canibus (de quibus hætenus in hoc secundo pari locutus sum) unum duntaxat  
 utrinque musculum recenserem, quandoquidem si illis attendendum foret impressioni-  
 bus, totidem ferè musculorum loco uterq; habendus esset, quot sunt ex transuersis uertebra-  
 rum processibus exortus, & in earundem spinas insertiones. Ceterum in homine multò aliter  
 hanc coniugationem, ac Galenus illam descripsit, aut enumerauit potiùs, obseruauit. Apparent  
 enim quàm plurimi utrinq; musculi, serie multiplici inuicem commixti, & occipitio implantati,  
 non tamen eodem modo omnes principium ducunt, & insertionem moliuntur. Illico enim atq;  
 primum musculorum par subductum est, <sup>i</sup> musculus occurrit, qui acutum principium ex me-  
 dio transuersorū processuum quintæ & quartæ thoracis uertebrae educit, & ilico ab exortu car-  
 neus apparens, muris & lacertæ formam adipiscitur, quum uerò sursum ad ceruicis initium  
 perreptat, carnosus esse definit, ac ueluti in teretis tendinis naturam cessat, <sup>i</sup> musculum imita-  
 tus, qui maxillam humiliorem deorsum trahit, duobusq; uentribus donatur. Quandoquidem  
 inibi, qua musculus iste secundæ paris caput mouentium, ceruicis radicem superat, carnosus  
 denuo esse incipit, quousque in occipitij ossis medium<sup>n</sup> inseratur. Verum priusquam inseritur,  
 cum ipso alius coit musculus, ex septimæ ceruicis uertebrae spina, nerueo teretiq; principio ena-  
 tus, qui sursum ascendens, carnosus quoque euadit, dictoq; musculo<sup>o</sup> ante ipsius in occipitium  
 insertionem commiscetur, unà cum illo in occipitium implantatus. Atque in hac insertionem  
 dextri lateris musculi, lateris sinistri musculis cõtiguè sunt, neq; ab inuicè (ut primum par) remo-  
 uentur. <sup>p</sup> Alius deinceps occurrit, qui ueluti alterius lateris tertius esse possit, ac ex apice transuer-  
 si secundæ thoracis uertebrae, & primæ etiam processus, partim carneus, partim nerueus ena-  
 scitur, & sursum uersus exteriora obliquè exporrectus carnosus ue, ac latior redditus, occipi-  
 tio ad radicem<sup>q</sup> mamillaris in capite processus, ualidè inseritur. Sub his, <sup>r</sup> magna moles carnea  
 consistit, secundo in canibus pari quodammodo respondens, quæ à transuersis uertebra-  
 rum processibus, obliquè sursum ad spinas exporrecta, occipitij ossi inseritur, fibras obtinens ab ex-  
 terioribus sursum intrò obliquè repentes. Atque eiusmodi secundum musculorum coniugi-  
 um, in homine non semel in publicis sectionibus ostendi, nunc autem cuiuis integrum erit, utrin-  
 que in hoc coniugio quatuor musculos collocare, primum scilicet, secundum & tertium, tres  
 illos ante carneam molem enarratos, & quartum, ipsam carneam molem. Nisi fortassis quis de  
 nuo illam carnem in tot musculos subdividere proposuisset, quot in ipsa impressiones, aut exor-  
 tus insertionesq; uidentur. At consultius fore arbitror, si unicum tantum par ex omnibus his, &  
 unum duntaxat utrinq; musculum numero statuerimus, quum cætera paria duobus tantum  
 conformentur musculis, & omnes huius secundæ paris musculi eiusdem functionis gratia pro-  
 creati sint. Hoc enim (ut etiam primum par) capitis & obscure admodum, ceruicis quoque per-  
 ficat extensionem, aut in posteriora ductum, quem duntaxat rectum, & in neutram partem incli-  
 nantem perfici nequaquam ambigo. Si itaque musculi utriusque lateris tendantur, nihil aliud  
 etiam, quàm caput rectissimè extendent, & si alternatim laborauerint, iam alterius motus opifi-  
 ces reddentur. non enim extendent, sed circumuersionis capitis motui (quem supra secundam  
 uertebra-  
 rum perfici docuimus) famulabuntur. Cæterum hæc accuratiùs intelliges, ubi uniuersum  
 de capitis musculis sermonem audieris, & hæc nostra cum Galeni scriptis, adhibita sectione  
 perpenderit. <sup>s</sup> Tertium par duobus gracilibus constat musculis, neuti-  
 quam cum prædictis mole correspondentibus. Ex secundæ enim ceruicis uertebrae spinæ extremo, duo enascun-  
 tur

Secundū par  
impense uari-  
um.

Primi ac se-  
cundi parium  
munus.

Tertium par



tur musculi non admodum neruei, qui sursum porrecti, in occipitij medium teretes inseruntur, in ipsa insertione minus, quam in ortu inuicem contigui, ab ipso enim nonnihil oblique sursum ducuntur, sensim mutuo abscedentes. Hi si simul tendantur, caput quoque solum in posteriora agunt, at si alter tantum in se colligatur, ductus ratione, circumuersionis capitis (ut duo priora paria) opifex erit. <sup>k</sup> Quartum par capitis etiam extensioni praefectum, sub tertio occipitio, illi quod ad substantiam, formam, ductumque attinet, simile. A posteriori enim primae uertebrae sede, <sup>l</sup> ubi aliae in spinam desinunt, ipsa quoque linea modo prominens tuberculū processum uel exigit, utrinque ad processum eius latera unus nascitur musculus gracilis, & omnino carneus. Ambo quarti paris musculi in exortu contigui sunt, at sursum porrecti, modiceque ab inuicem remoti, occipitio inseruntur. Porro <sup>m</sup> quintum par, musculorum forma & substantia, duobus praedictis paribus respondens, iuxta externum latus tertij paris, ab occipitij osse principium obtinet, atque illinc deorsum oblique descendens, in apicem <sup>n</sup> transuersi primae ceruicis uertebrae processum inseritur, dexter quidem musculus in dextrum processum, sinister uero in sinistrum. <sup>o</sup> Sextum par a spina secundae ceruicis uertebrae nascitur, & oblique sursum procedens, in transuersum quoque primae ceruicis uertebrae processum implantatur, pari prorsus cum quinto coniugio ratione formaque. Sunt enim utriusque paris musculi oblongi, carnei, & paulo minus toto teretes. In cane uero & similibus multo, quam in hominibus crassiores & insigniores, ut etiam horum animalium secundae ceruicis uertebrae spina perquam ampla lataque uideatur, at in illis aequae ac in hominibus tertium par cum quinto & sexto, pares aequalesque triangulos utrinque formare conspiciuntur. Si enim trium illorum parium dextros musculos unam contuleris, in dextro latere <sup>q</sup> triangulum statues, si uero sinistri lateris musculos inuicem comparaueris, etiam & hic triangulum fieri obseruabis, cuius unus angulus consistit in occipitij medio, secundus ad secundae uertebrae spinam, tertius in sinistri lateris transuerso primae uertebrae processu. Caeterum quinti & sexti parium munus est, primam uertebrae unam cum capite supra secundam circumuertere. Vtriusque enim paris dextris musculis ad suum principium contractis, prima uertebra in posteriora sinistrorsum circumuertitur, sinistris autem laborantibus, in posteriora dextrorsum motus perficitur. Atque ad hunc modum posteriores capitis musculi, qui numero duodecim erunt (nisi in plures duobus musculis secundum par diuiseris) habent, anteriores uero hac ratione. <sup>r</sup> Vtrinque a media superiori ossis pectoris regione, secundum ipsius amplitudinem, & clauiculae parte pectoris ossi ibidem coarticulata, amplum & neruosum, membraneumque musculi prodit caput, neruosius ex pectoris osse, quam a clauicula pronatum. Caput hoc unicum, quod ad continuitatem attinet, uisitur, ac oblique uersus superiora procedens, carnosum densumque, & paulo latiore quam profundiore efficit musculum, qui carnosus crassoque admodum sine, <sup>s</sup> mamillari in temporis osse processui innascitur, illum sua amplitudine uniuersum amplexus, sic sane, ut & unicus duntaxat utrobique in hominibus mihi repertus sit musculus, citra etiam sectionem (quod ualidus, ac proxime <sup>t</sup> membraneo latoque in collo musculo subditus sit) conspicuus. Caeterum in quibusdam quadrupedibus, musculum ad superiora procurrentem, in medio ductu diuisum obseruauimus, cuius una pars mamillari processui, altera ad auris radicem caluariam inferebatur. Tres autem fines hactenus in nullo comperi animante, multoque minus principium a pectoris osse & clauicula procedens, in duas tres uel partes manifeste dissectum. Quanuis interim hos musculos utrinque ab aliquibus Anatomicis tres, aliquando & duos enumeratos fuisse non ignorem, uerum hic numerus pro musculi finium ratione, in similibus & canibus inter dissectionis peritos uariatur, licet plerique hos a capite natos, pectoris ossi & clauiculis inseri, thoracisque motibus praefici contenderunt, at apud neminem interim lego, qui mentione digna descriptione eos donauerit, tantum abest, ut uere ipsorum functionem naturamque nobis expresserit. Vtriusque enim lateris musculus contrariis prorsus munibus praeficitur, quatuor primorum parium, quae in ceruicis posteriori sede locata reuoluimus, ambobus enim tensis contractisque, caput in anteriora, siue rigida siue inclinata ceruice flectitur. Si uero dexter duntaxat contrahatur, caput in anteriora sinistrorsum circumuertitur, sinistro autem solo laborante, caput in anteriora dextrorsum circumagitur. Neque quicquam aequae ex amissis posteriorum capitis motibus famulantium musculorum functionem ostensurum est, atque duo hi priores, quorum officium iam admonitus prorsus optissime capis. Quandoquidem si funiculum transuersim occipitio circumduxeris, cuius fines utrinque supra aures deorsum ad pectus porrigantur, ac postmodum utrunque finem unam traxeris, caput in anteriora flectetur, si autem alternatim fines uellentur, in gyrum caput mouebitur. Sint itaque hi nostrorum capitis motibus subseruentium musculorum, decimustertius & decimus quartus. Verum praeter hos, alij concipiuntur musculi, quos fere sub <sup>u</sup> stomacho latitantes Veteres appellasse uidentur. hi namque quatuor

Quartum par.

Quintum par.

Sextum par.

Musculi a pectoris osse et clauiculis in capite inseruntur, atque in huius capitis numero 13, & 14.

Munus 13 et 14 musculationum.

Musculi sub stomacho latitantes, & ceruicis flexioni praefecti.

h 14. ta. F.

G.

l 3. 4. 11. f. cap. 15. l. 1. X.

m 14. ta. H.

I.

n 14. ta. D.

o 14. ta. K.

L.

p ab E. ad

D 14. ta.

q huiusmodi sit in 14. tab. f. 11. H, K. d. us autem anguli consistit B, L.

r alterius

teris muscu

lus. 4. ta. o.

1. ta. F. 2. ta.

1.5. ta. K. 9

ta. D.

5. 4. ta. X.

t. 4. ta. Y.

u. 4. tab. Z.

x. 3. 4. 5. f.

ca. 6. l. 1. h.

y. 3. ta. r.

a 8. ta. A. l.

b 7. tab. E.

aut 14. f. h.

5. A. B.



quatuor primarum thoracis uertebraſ & omnium ceruicis corporibus connāſcuntur, ac partim ab iſdem principium ducunt, partimq; iſtis inferuntur, non nimis liquidò poſtmodum in occipitis os inferi, iuxta anteriorem foraminis dorſalem medullam transmittentis ſedem. At hos exactiùs inter dorſum mouentes muſculos recenſebimus, ſeſcunt enim ſuperiorem dorſi partem, capite interim proprio motu horum ope uix flexo. Quamobrem etiam inter capitis muſculos uix ueniunt enumerandi, quemadmodum neque alij adhuc quatuor (utrinque nimirum duæ) coniugationes ad ceruicis latera reſoſiti, qui ceruicem ad latera, non autem caput proprio motu agunt. Et ruruſ alia coniugatio ceruicē extendens hīc prætereunda eſt, ac ad reliquū de dorſum mouētibus muſculis ſermonem aſſeruanda, quum illæ niſi ſecundariò caput moueāt, ea nimirum ratione, qua brachium mouentes muſculi, cubitum & extremam manum mouent.

### CAPVT MOVENTIVM MVSCVLORVM adminiſtratio. Caput XXIX.



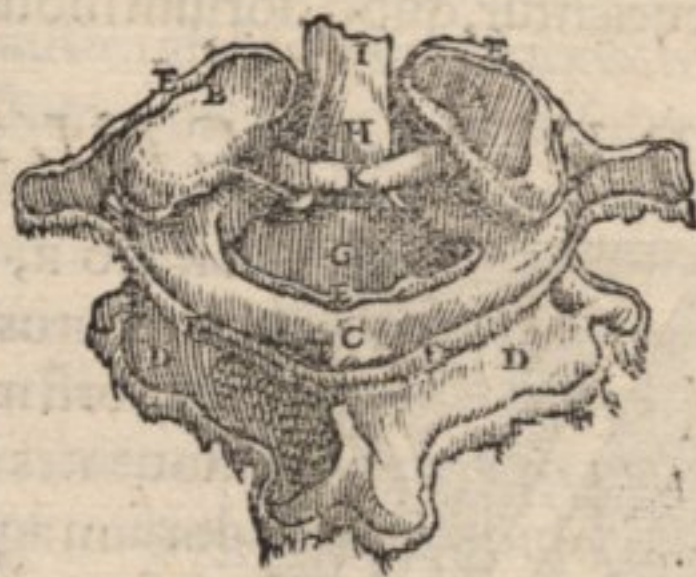
**O**RVM qui capitis motibus præſunt, muſculorum adminiſtrationem, reſupinato cadauere, aut ad eum, quem prius dixi, modum ſuſpenſo, à primo pari auſpicaberis, primū perpendiculari membraneo cuiuſdam muſculi principium, quod ex inferiorum ceruicis uertebraſ ſpinis enatum, primo capitis muſculorū pari, reliquiſq; hīc dorſum mouentibus muſculis inſternitur, ac tandem aliquot ſuperioribus thoracis coſtis inſertum, reſpirationis opifex efficitur. Licebit itaque huius muſculi (qui hominis thoracem mouentium tertiuſ erit) principium, à uertebraſ ſpinis cultello liberare, & muſculo ad inſertionem uſq; à ſubditis diuulſo, illum ibidem à coſtis appenſum tantisper ſinere, dum thoracis muſculos aggreſſurus ſis. In præſentia enim cultellum reſuſiorē, aut buxeū, ſub externo primi paris muſculi latere ſubiicies, & illum à ſubditis liberare conaberis, deinde ſecundū ſpinæ longitudinem ducta ſectiōne, ipſum ad inſertionem uſque in occiput duces, quod ubi in utroq; latere præſtiteris, huius paris muſculos ab occipitio nō amputatos, ita ad latus aliquò reſectes, ut reliquam ſectiōnem non impediāt. Mox uarios ſecundi paris muſculos conſiderabis, ea illos ſerie, qua enumerauī, à uertebraſ abſecans, atque ad occipitium deducēs, ut modò illorum tractis principijs, quarum functionū potiffimū autores ſint, rectè perſpicias, quod tunc demum optimè uiſitur, quum cerebrum ex caluaria ademptum eſt, ipſaq; inferior maxilla abſecta. Tertium par à ſpina ſecundæ ceruicis uertebraſ poſtmodum liberabis, ſenſim illud ad occipitium uſque, à quarto pari ſubleuans, præcauensq; ne & id unà imprudens auferas. hoc enim nunc à prima uertebra ſeparandum uenit, atq; ut cætera, ad ſuam, quam molitur, inſertionem ducendum. Quintum in ſuper par, ab occipitio liberatū ad tranſuerſos primæ uertebraſ proceſſus, quemadmodum ſextum à ſpina ſecundæ uertebraſ ad eodem proceſſus ducetur. Mox reſlexo cadauere à pectoris oſſe & clauiculis, anteriorum muſculorum principia ſunt acuto cultello reſecāda, mente interim adhibita, num plura muſculorū principia ſimul cōcurrant, aut utrinq; plures muſculi obſeruari queant. Vbi uerò & hos ad millarem proceſſum perduxeris, illorumq; inſertionē rimatus fueris, eodem à capite abſecato atq; ceruicis proprijs muſculis in præſentia relictis, ad ligamēta capiti & duarum primarū ceruicis uertebraſ peculiaria, ſectiōne confer, quibus nunc priuatim Caput dedicabimus.

### DE CAPITIS ET PRIMÆ SECUNDÆq; ceruicis uertebraſ ligamentis. Caput XXX.

**PRÆSENS** figura, primam ſecundamq; ceruicis exprimit uertebraſ, poſteriori ſede delineatas, unā cum earundem ligamentis hoc Capite deſcribendis. Characteres autem figuræ inſcripti ita habent.

**A, B, C** Prima ceruicis uertebra ſecundæ cōnexa. Verūm **A** priuatim dexter primæ uertebraſ ſinus, qui dextrum occipitis oſſis caput ſuſcipit, indicatur. **B** autem ſiniſter ſinus, cui ſiniſtrum occipitis oſſis caput inſidet. **C** uerò primæ uertebraſ ſedes, ubi in ſpinam aliæ terminantur. **D, D, G, H** Secunda ceruicis uertebra.

**E, E, E** Ligamentum membraneum, primam ceruicis uertebraſ ſecundæ uertebraſ necēns.





- G Corpus secundæ uertebrae dentem producens.  
 H Dens, acutus ue secundæ cervicis uertebrae processus.  
 I Teres ligamentum, à dente in occipitij os insertum.  
 K Transuersum ligamentum, dentem in sinu continens, qui dentis gratia in prima uertebra caelatur.



Ligamentum  
primam uerte  
bram capiti cõ  
mittens.

Secundã uer  
tebram capiti.

Ligamentum  
transuersum  
denti obductum.

Primam uer  
tebram secun  
dæ colligans.

Ligamento  
rum admini  
stratio.

VLLA non admiratione dignam capitis cum prima uertebra articula  
tionem, & secundæ cum prima, secundæq; rursus cum capite coniunctio  
nem esse, superioris Libri decimumquintum Caput explicauit. Præsens au  
tem sermo, ligamenta his articulis præfecta obiter perstringet, hæc nanq;  
spectatori Naturæ industriam, quam tunc etiam perfunctorie enarrentur,  
abundè commonstrant. Quando itaque primam cervicis uertebra  
capiti copulari necessum fuit, merito uniuersum articulum ambiens<sup>a</sup> liga  
mentum (quod & cæteris articulis cõmune censetur) forte robustumq; Natura procreauit, ra  
rum tamen nihil, aut peculiare, præter robur crassitiemq; id ligamentum adipiscitur. Cæterum  
quod secundam cervicis uertebra capitis ossi cõmittit, teres & ualidissimum est, & cartilagi  
nis naturæ participat, hoc ex uertice<sup>c</sup> dentis enatum, occipitis ossi inseritur,<sup>d</sup> quã anteriorem  
foraminis regionem, quo dorsalis medulla delabitur, constituit. Id ligamentum firmissimè secun  
dam uertebra occipitis ossi colligans, unã cum dente ueluti axem efformat, secundum quam  
caput, primæ uertebrae interuentu in gyrum agitur. Verum ne dens ille<sup>e</sup> internam primæ uer  
tebrae sedem occupans, & dorsali medullæ ibidem prælocatus, quandoq; ex suo sinu in uehe  
mentioribus capitis motibus deuiet, luxetur ue, atq; tunc dorsale medullã comprimat, aut fran  
gat,<sup>f</sup> aliud ligamentum rerum Opifex procreauit, quod ex uno latere interioris regionis primæ  
uertebrae prodiens, alteri lateri inseritur, posteriori dentis sedi transuersim obductum. Præsens  
ligamentum, quia egregie robustum neruosumq; existit, cartilaginiscq; naturæ compos, ac de  
mum inter dentem dorsalemq; medullam locatum est, aptissimè dentem in sibi priuatim excul  
pta concauitate, ne uacillet, luxeturue, continet, dorsaliq; medullæ firmissimum & tutum propu  
gnaculum efficitur, & interim quo minus prima uertebra simul cum capite super secundam cir  
cumuertatur, haud quaquam prohibet. Atq; id ligamentum est, quod superiori Libro manife  
stissimè demonstrare dicebam, caput super secundã uertebra, ad anteriora posteriorã ue neuti  
quam moueri posse. Reliquum est<sup>g</sup> aliud ligamentum, primam uertebra secundæ colligans,  
membraneum quidem, & eiusdem cum ambientibus cæteros articulos ligamentis naturæ &  
usus. Constat enim non solum primam uertebra capitis ossi debuisse articulari, sed etiam pri  
mam secundæ. Si enim unã hæ uertebra capitis ossi adnascerentur, prohiberent fanè motus  
mutuos. ea namq; quæ quiescit, uelleret, & detineret agentem, nunc autem uicissim utraq; potest  
suo motu agi, alia interim sua sede firmata. Ut autem hæc ligamenta examussim administres,  
conduxerit musculos cervicem mouentes, suo loco describendos, prius esse dissectos, ac tunc  
demum acuto cultello membraneum ligamentum, primam uertebra capiti colligans, opportu  
nè diuidetur, & capite ad anteriora inflexo, dorsalem medullam quoq; per transuersum absca  
bis, ut teres ligamentum dentem capiti colligans, in conspectum ueniat. Quod ubi intuitus fue  
ris, transuerso quoq; ictu id diuides, atq; ligamentum illud transuersim denti obuolutum, dentemq;  
in sua cauitate continens, diligenter obseruabis, & mota omni ex parte prima uertebra, qui motus  
supra secundã & primã complentur, disces. Postremò membraneum ligamentum, primam uerte  
bram secundæ copulans, in circuitu quoq; acuto cultello aggredieris, & auulsa prima uertebra,  
denuò dentis sinum, & ligamentum dentem complectens, & quod ex ipsius uertice procedit,  
considerabis. Cætera autem ligamenta reliquas uertebra colligantia, in id Caput commodè  
reijcientur, quod dorsum mouentium musculorum administrationem subsequetur.

## DE MUSCULIS ABDOMINIS. CA. XXXI.



EREOR, ne & hinc pariter morosior quispiam disciplinæ ordinem forte  
culpaturus sit, quòd ante abdominis musculos, aut manus, aut thoracis,  
aut dorso motores non fuerim aggressus. Nihil enim prohibet, cubitum  
mouentes musculos modò pertractare. Sed quum hos, uicinitatis ratione  
dorsum agentes muscoli præcedant, & ante dorso musculos, quòd ad sectio  
nis seriem attinet, thoracem mouentes, & ante hos thoracis musculos, eos  
quos abdominis uocamus, disseccari operæpretium sit, proximum est, hos  
abdominis persequi. Quanquam (ut & antea admonui) integrum cuius fuerit, paginas aliquot  
inuertere,



inuertere, & Caput, quod ordine prius esse arbitrabitur, reliquis lectione præponere. Musculi itaque, quos abdominis, Anatomes professores nuncupant, ab omnibus octo (utrinque nimirum quatuor) constituuntur, quatuor quidem obliqui, duo recti, & totidem transuersi. Obliqui in utroque latere binifunt, qui inuicem incumbunt, & contrarias seque mutuò decussatim intersecantes fibras exigunt. <sup>a</sup> Superioris enim fibræ, deorsum uersus priora obliquè procedunt, quem huius fibrarum ductus gratia descendente[m] uulgò dicimus. <sup>b</sup> Inferioris uerò fibræ, sursum obliquè ad anteriora tendunt, qui ob id obliquè ascendens nuncupatur. Rectorum ab utroque latere <sup>c</sup> unicus est, qui quum fibras secundum corporis longitudinem extensas obtineat, rectus nuncupatur. <sup>d</sup> Transuersus similiter utrinque unus habetur, cui id nomen, quòd eius fibræ secundum corporis latitudinem, aut à dextris ad sinistra nullo obliquo ductu ferantur, inditum est. <sup>e</sup> Obliquè descendens cæteris abdominis musculis supersternitur, <sup>f</sup> & ex sexta, septima, octaua & nona, costis, priusquam in cartilaginem finiant, carnosum principium sumit propter musculum, quem ex scapulæ basi pronatū, octo elatioribus thoracis costis inseri, thoracemque mouere dicemus, neque hoc amplum principium instar rectæ sit lineæ, uerum instar manus. Ille enim thoracis musculus, costis quasi digitos singulis porrigendo inseritur, ex quorum interuallis prominentiores obliquè descendente[m] musculi partes, digitorum ritu enascuntur non secus, quàm si sinistra[m] manus interuallis, dextræ manus digitos insereres, & musculum thoracis motibus famulantem, sinistra[m] manui conferres, dextræ uerò obliquè descendente[m] assimilares. Deinde post nonam costam, à tribus etiam inferioribus costis iste musculus enascitur, illam semper originem imitatus, quam ad magni thoracis musculi interualla adipsiscitur, non quidem ampliùs cum illo thoracis musculo ingressu mutuo commissus, uerum cum <sup>g</sup> alio quodam, qui ab inferiorum thoracis uertebrarum, & unius alteriusque lumborum spinis enatus, decimæ & undecimæ thoracis costæ potissimum inseri, in thoracis musculorum enarratione dicitur. Is enim manus quoque ritu costis, priusquam in cartilaginē cessare incipiunt, implantatur, atque obliquè descendente[m] musculi principium, manus quoque modo ex eius musculi interuallis, ab ipsis costis alternatim procedit, atque hoc obliqui musculi principium, undique carnosum quidem est, sed tenue. Verum musculus sensim carnosior crassiorque euadens, deorsum in priora fertur, ilia (quæ quasi inania inter ilium os & infimam costam, *κρυωίννας, & λαγόννας* Græci uocant) carnosam ipsius parte amplectens, quousque ad ilium os perreperit, cuius <sup>h</sup> summitati secundum totum ipsius appendicis ductum, carneus inseritur. Est autem appendix illa, toti ossi ilium parti obducta, quam ipsius spinam proprie uocari relatum est. Quum uerò carnosam ipsius pars, ex ilium regionibus, ad anteriora mediaque, secundum abdominis longitudinē properat, in neruosam exilitatem membranæ quàm simillimam degenerat, quæ sextæ & septimæ costarum cartilaginibus, & pectoris ossi mucroni, & rectis musculis expanditur, firmissimeque superioris ossis coxendicis, & pubis regioni implatur, tota illa nimirum sede, quæ ab ilium ossis appendice, seu spinæ antica parte, ad pubis usque ossium <sup>i</sup> cartilaginem protenditur, non quod illo ductu ab ilium osse, ad pubis ossium usque commissuram ossi inseratur, sed duntaxat, ubi os ex carne reperit. Quia enim <sup>j</sup> duo femur flectentes musculi, super coxendicis & pubis os deorsum prorepunt, obliquus hic musculus ossi non implantatur, sunt uerò illi musculi, femur mouentium sextus & septimus. <sup>k</sup> Secundum autem corporis longitudinem, in abdominis medio dexter musculus, cum membranea tenuitate sinistra ita sanè coit, ut simul utrique descendentes ueluti tunicam quandam, uniuerso abdomini obductam efforment. <sup>l</sup> Obliquus huic substratus, ex superiori ossis ilium regione, quam ipsius spinam circumscribere diximus, enascitur, ac simul tenuem membranamque originem, à lumborum uertebrarum & ossis sacri spinis assumit, quæ in musculi progressu, carnosis fibris tandem adaugetur, enutritur ue. Musculus iste sursum tendens, ilia carnosam sui parte integit, & quatuor inferiorum costarum, quas spurias uocant, finibus carnosus & hic quoque inseritur. Vbi autem abdominis priora & medium conscendit, in neruosam desinit exilitatem, quæ inter rectum musculum, qui ipsi subijcitur, & dictum obliqui descendente[m] membranæ tendinem, media intercedit, pubisque ossi, & mucronatæ pectoris ossis cartilagini inseritur, per reliquam uerò abdominis longitudinem, cum alterius lateris obliquè ascendente[m] musculi tendine sic unitur, ut ex utriusque lateris musculo, simul toti quoque abdomini tegumentum quodammodo efficiatur. Membranei horum musculorum tendines, eundem cum reliqua musculorum parte fibrarum ductum exigunt. Descendentium enim fibræ omnes, deorsum obliquè ad anteriora propagantur, ascendente[m] uerò, sursum in priora perreptant, atque duorum musculorum mutuò incumbente[m] fibræ decussatim, seu instar X literæ se inuicem intersecant. Cæterum ea sede, qua ascendente[m] descendente[m]que tendines, super abdominis mediū inuicem insternuntur, utriusque firmissimè simul tanta

*Octo abdominis musculorum breuis enumeratio*

*Obliquè descendens.*

*Obliquè ascendens.*



amplitude conuati occurrunt, quanta media recti musculi existit latitudo, atq; id adeo ualide secundum abdominis longitudinem perficitur, ut hic in abdominis medio, quatuor obliquorum musculorum tendines, unum producere quis arbitraretur, nisi duos utrinque haberi, accuratissima sectio, fibrarumque ductus comonstrarent. Vbi dextri sinistris conascuntur, uniunturque, nullam prorsus separationis neque coitus lineam exprimunt; sed paulo crassiores redditi, in abdominis medio, recta linea sese inter rectos musculos<sup>m</sup> ubi illi inuicem distant, imprimentes, robustissime transuersorum musculorum nervosis tenuitatibus, ipsique adeo peritonæo<sup>n</sup> conascuntur. Quod etiam obliquorum ascendentium nervosis tenuitatibus usu uenit, secundum externa rectorum musculorum latera, priusquam illos conscendant. per abdominis enim longitudinem, instar lineae insertionem ualidam moliuntur, in nervosas transuersorum tenuitates, & etiam ad quasdam rectorum musculorum<sup>p</sup> impressiones, quas paulo posterius exequar. Sub obliquorum itaque nervosis tenuitatibus, <sup>q</sup> recti abdominis musculi reconduntur, singuli ex media ossis pubis regione, duplici quodammodo principio ducentes originem, uno quidem superiori interiorisque, altero inferiori ac exteriori, non quod hæc principia, singulis musculis disiuncta incōtinua ue sint, sed ipsa musculi origo, diuersam substantiam ad hunc modum exprimit. Superior principij pars introrsum nonnihil uergens, exacte carnea est, ac ex lato in angustum desinens, priusquam ad mediam lumbi regionem pertingat, quasi in acutum angulum terminatur. Inferius uero, quod & extrorsum paulo magis prominet, nervosum est, carnis omnino expers, uerum sursum porrectum sensim dilatescit, totumque rectum musculum producere conspicitur. Recti itaque musculi, duobus eiusmodi principijs singuli ex pubis osse nati, inuicem contigui sunt, recta sursum porrecti, donec ad umbilicum peruenerint, ibidem enim nonnihil mutuo distantes, modiceque ampliores facti, ad pectus usque feruntur, cui supra mucronatam cartilaginem, ad ossis pectoris latera, illique conexas cartilagineas, lati carnosique<sup>u</sup> implantantur. Musculi hi non uno fibrarum ductu, secundum totam longitudinem ferri uidentur, sed singuli in abdominis regione diuersa delineameta, seu inscriptiones (quas Græcis *πρὶν γὰρ* appellari diximus) transuersim, & incurua albaque linea, ipsis indictas exprimunt, non aliter sane, quam si rectorum singuli plurium musculorum numero essent habendi. Non enim recta ab osse pubis, ad pectus fibræ nusquam inclinantes feruntur, sed ad nunc dictas circumscriptiones impressiones ue nonnihil implicatae obliquantur, atque ex alijs alia produci quodammodo apparerent. Deinde musculis rectis, non propter pubis os nerui duntaxat inferuntur, sed interiori quoque ex parte, ubi his impressionibus musculi donantur. Istam impressionem duæ plurimum supra umbilicum consistunt, & interdum una sub umbilico in sumine, aliquando etiam tres supra umbilicum. Neque has Naturam musculis frustra largitam arbitror, uerum ut commodius recta sursum in priora nonnihil declinantes porrigerentur, & non instar duorum palorum erecti, sed secundum orbicularem abdominis regionem obliquati, peritonæum apposite premerent, eoque, quod narraturi sumus, munere opportunius fungerentur. Porro quum thoracem mouentes exequemur musculos, unum in simijs & canibus enumerabimus, qui inter ipsos ordine quintus futurus est. Hunc ueruarum costarum cartilaginibus, ad pectoris ossis latus exportum, docebimus totum membranum, præterquam ad primam secundaque costarum interuallum, ubi carnosior redditus, in primam costam desinit. Profecto musculus hic in omnibus animalibus, in quibus sectione deprehenditur, mihi quantumuis accurate secanti, pars recti abdominis musculi esse uidetur, & rectum musculum ad primam usque thoracis costam in illis animalibus ascendere prorsus assero. Quod in canibus caudatisque simijs maxime euadit conspicuum, nec quisquam inficias ire potest, illis unum musculum à pubis osse, ad primam usque costam exporrigi. In hominibus (ut uerum fatear) eundem musculum nunquam obseruauimus, atque illo homines quum breuissimo donentur pectore, facile carent, quapropter etiam in hac mea hominis fabricæ descriptione, ne utique recti partem, aut ipsi coniunctum esse affirmo. Omnibus modo commemoratis musculis subsunt<sup>a</sup> transuersi, utrinque unus, qui ex transuersis lumborum uertebraum processibus, tenui membraneoque principio enascitur, deinde in progressu ex dorsum mouentibus emergens musculis, & carnosus adactus fibris, superiori ilium ossis regioni, & spuriarum costarum finibus exacte carneus conascitur, carnosus ipsius parte uniuersa inuestiens ilia. Vbi uero uersus abdominis medium, ad exteriora rectorum musculorum latera usque prorepsit, in nervosam exilitatem finit, quæ pubis ossi, & mucronatæ cartilagini implantatur. Per reliquam inter hæc extrema longitudinem, iste membranosus tendo, nervosæ exilitati alterius transuersi musculi continuatur, ac simul ambo tunicae instar uniuersum abdomen circumcingunt, in hoc obliquos musculos imitati. Verum horum musculorum nervosa tenuitas non æque, atque obliquorum lata est, transuersi enim nonnihil sub rectis musculis, & potissimum iuxta pectoris regionem, carnei conspiciuntur. Præsentibus musculis<sup>c</sup> peritonæum subnascitur, membrana nutritioni famu-

*Recti.**Recti musculi pars, qua sinuæ abundant.**Transuersi.**m s tab. a q  
sursum.  
n 6 ta. c.  
o s tab. x.  
6 ta. b**p s tab. u.  
u. u.  
q s ta. a. q  
ta. n. 6 ta. f.  
r s ta. n. no-  
tatur supe-  
rius, o mfe-  
rius.**s s ta. p. ad  
q.  
t s tab. a q  
sursum.  
u s tab. r. q  
tab. n.  
x s ta. u. u.  
u.**y s tab. ab r  
per s ab t.**a 6 tab. a. s  
ta. y. u. tab.  
p.**b 6 tab. b.**c prima. f.  
s lib.*

famu-



famulantibus organis circumposita, huic membranæ transuersi adeò connascuntur, ut arduum sit, illos ab hac in homine illaceros liberare. Carnosæ tamen musculorū partes, uix aliter peritonæo cōmittuntur, quàm mutuò incumbentes musculi, inuicem hæere solent. Transuersi enim musculi propria musculorū membrana illic, quæ peritonæo obducuntur, neutiquam (& si pleriq; secus arbitrentur) destituti secantibus occurrunt. Neque unquam alius musculorum abdominis, quàm nunc enarrauimus, situs uisitur. Vti forsitan aliquis librorum duntaxat operantem agēs, promptè colligeret, pugnātibus nimirū Galeni locis delusus. Quandoquidē hos aliter recenset in Libris de Affectorū locorū cognitione, rursus aliter in Libris de Partium usu, & aliter prorsus in Libris de Administrandis sectionibus, ubi eos ita enumerat, ut in Sexto libro curatiuæ methodi ipsorū situm rectè describit. Octo abdominis musculi, præter cōmunem omnium musculorū usum, quo corpori calefaciendo, refrigerandoq; auxiliatur, & propugnacula quædā censentur, primario usu thoracis motibus præsumunt, ut in proprio de thoracē mouentiū musculorum Capite dicturi sumus prolixius. Deinde homini ad durorū recrementorū expulsionem aptissimè subseruiunt, quando enim omnes simul tensi laborarunt, septo transuerso interim ex spiritus retentione depresso, ita intestina simul cōprimunt, ut ex angusto loco in ampliorem (qui inferior est) fæces protrudant, expellantq; & rursus ad uentriculū superiora uel las deferri, præcaueant nihilo secus, quàm si duabus ad brachiale tantum iunctis manibus, & semper magis magisque sensim ad extremā usq; digitorū aciem distantibus, madentem spongiā imponeres, & manibus paulatim cōeuntibus, aquam exprimere nitereris. Verum hoc musculorum abdominis munus, nisi cognita septi transuersi functione situq; apertè percipi nequit. Pari etiā ratione, quo pacto parientibus abdominis musculi (ut cōmodius scetus propellatur) conferāt, nō aptè cognoscit. Atq; hæc adhuc minus ab illis assequuntur, qui septū transuersum, dum cōtrahitur, thoracemq; adaperit, deorsum pelli arbitratur, nō animaduertētes, quū aërem intrò ducimus, ac thoracem cōtinuò, citra spiritus retentionē, thoracisq; repleti compressionē distendimus, septum transuersum nullum impetū in excretionem moliri, quod scilicet perpetuò sursum tractum nō deprimatur, quemadmodum id in firma sede, retento spiritu, & ui interim compresso thorace, permanet. Cæterum nostri seculi medicos, qui hos tantū musculos recensere ita uidentur, ac si alij in corpore nulli essent, omnino delirare existimandū est, qui rectis musculis cibum in uentrem attrahi, transuersis autē expelli, & obliquis retineri cōtendunt, præsentibus musculis attribuētes, quod uerè uentriculi intestinorumq; fibris ascribendū fuerat. Sed hæc absurdiora sunt, quàm quæ in mediū adduci debeāt, quū aliæ fibræ uoluntario motui, aliæ uerò naturali, quæ à nostro nō pendet impetu, famulentur. Neutiquam sanè hæc ab ipsis confingenda uenerāt, at laudāndus erat rerū Opifex, qui quū abdomen osse destitutū necessariò creari uoluit, tam affabras tunicas, inuolucraq; ipsi parauit, quæ præter quòd tegumenta, & aptissima receptacula sunt, thoracis quoq; motibus, uti monuimus, utilissimè subministrant.

Abdominis  
musculorum  
usus.

ABDOMINIS MUSCULORVM ADMINISTRATIONE. Caput XXXII.



ADMINISTRATIONEM hanc, aut à musculorū capitibus, aut tendinum terminis aggredi nihil prohibet. Verū facilius est, musculorumq; naturam accuratius demonstrat, quæ ab exortibus auspicatur. Qualiter cunq; igitur sectionem exordiri proposueris, cutem unā cum carnosa membrana, ab uniuerso abdomine, & lumborum regionibus, ad femora usque liberatū esse oportet, unā cum<sup>a</sup> musculo, quem brachiū deorsum trahere ostendimus, quanquam is iam pridē ex sectionis serie, simul cum cute ac membrana, in brachium mouentiū musculorum sectione ablati sit. His ademptis, & perquam tenui fibrosaq; membrana musculis, præter carneam, obducta, unguibus hinc inde leuiter (ut ipsius naturam discas) diuisa, priorem sectionem in hunc modum aggredieris. Cadauer ad alterum latus inuoluendum est, ut commodè & lumborum uertebis, & abdominis medio manus adhibeas. Deinde à dextra costa niteris<sup>b</sup> musculi abdominis obliquè descendētis principium, paruo cultello, aut exigua nouacula liberare, leui sectione ducta secundum reliquas costas uersus dorsum, & secundum superiorem ilium ossis regionem, ad pubis ossis usq; medium. hanc sectionem adeò duces leuiter, ut nihil præter præsentem muscolum uulneres. Mox ab his ossiū regionibus eleuato musculi principio, conaberis paulatim ab<sup>c</sup> obliquè ascendente, descendētē eousq; liberare, dum ad abdominis usque medium illum perduxeris, præcauens ne unā tanquam obliquè descendētis musculi partem auferas, tenuem<sup>d</sup> muscolum, qui ad decimam undecimāq; thoracis costam, cum obliquo mutuis interuallis cōmittitur. Si enim

Duplicè esse  
borum muscu-  
lorum admini-  
strationem.

Administra-  
tio à musculor-  
um exortu.  
Obliquè descen-  
dentis.



hunc scopolum uitaueris, & in uiris quoque abstinueris à tunica uasa feminaria inuolvente, musculum uersus medium abdominis promptissimè duces. Cæterum ubi ad mediam usque recti musculi amplitudinem peruentum erit, pertinaciùs cum ascendenti musculi tendine, obliqui descendenti tendo coire uidebitur, quem ut integrum, & non uulneratum lacerum ue ad lineam (quæ in abdominis medio ambientibus meritò, quòd illi nulla subsit caro, candidior apparet) disseces, impossibile arbitror, utcunque acuta nouacula usus fueris, nam retusiori nihil prorsus promouebis. Quamobrem reflexo pendenteq; à media recti musculi amplitudine primo abdominis musculo, ascendente, qui secundus est, similiter aggredieris, ducta nimirum à pubis osse, per superiorem ilium ossis regionem, & lumborum uertebras, & fines quatuor inferiorum costarum sectione, quæ ab his omnibus musculum separare possit, & ab illo etiam respirationis musculo abstineat, qui decimæ & undecimæ costæ potissimum inseritur. Post sectionem, musculi huius principia hamulo aut unguibus attolles, & à transuerso, cui insidet, in priora procedens liberabis. Quod usq; ad exteriorem costam, latus ue recti musculi eius lateris, cuius sectionem administras, mediocri negotio perfeceris, si modò in uiris uasorum feminalium tunicis (quæ ad testium musculorum sectionem seruandæ sunt) animum adhibeas, ne unà etiam illæ præscindantur. Vbi uerò recti musculi latus externum membranofus obliquè ascendenti musculi tendo spectat, acutiori nouacula separandus est, neque id quidem oscitanter, ne totum obliqui musculi tendinè pertundas, ipsumq; hinc finire arbitreris. Tantus enim huius tendinis cum transuersi musculi neruosa exilitate iuxta externum recti musculi latus, occurrit nexus, ut aliquando obliqui ascendenti tendinè diuidi putauerim, & unam ipsius partem transuerso musculo conatam, sub rectis musculis procedere, alteram uerò super rectos expandi arbitratus fuerim, atque id potissimum supra umbilici regionem est conspectius. Verum si ad amussim obliquè ascendenti tendinè à transuerso liberaueris, recto musculo illum super sterni coperies, à quo ad albam usq; abdominis lineam accuratè separandus uenit, quod in carnosus recti musculi partibus factu est promptissimum, at in nerueis illis recti musculi inscriptionibus arduum esse obseruabis. Obliquorum enim tendo pertinaciùs in his recto musculo, quàm in reliquis sedibus, ubi carnosus est, conascitur, neq; adeò promptè ab illis examussim discindit, aut potius eradit. Hinc modò doceberis, quòd ascendenti descendentiq; tendines, circa abdominis medium inuicem conascantur, ubi recti musculi mediæ amplitudini (quæ interior est) incumbunt, & arduè, nec nisi maxima industria, & acutiori nouacula, ad albam usq; abdominis lineam separari queunt. Cæterum posteaquam unius lateris, cuius iam sectionem aggredieris, obliquos abdominis musculos ad albam usq; lineam perduxeris, expende, qualiter obliquorum tendines, rursus transuersorum tenuitatibus in ea abdominis regione adnascantur, qua recti musculi ab inuicem magis seiunguntur. Vtroq; obliquo musculo in illud cadaueris latus, quod mensè in cubit pendente, sola manu rectum musculum à transuersi neruea tenuitate separabis, dextræ manus digitis ab exteriore musculi latere iniectis, & secundum abdominis longitudinè hinc inde sub musculo ductis. Quòd primò rectus musculus à transuerso abscellit, integrum est, recti musculi fibras unà cum transuersis illis inscriptionibus contueri, ac tandem musculum à thorace nouacula liberatum, ab abdomine detrahere, ita tamen, ut adhuc pubis ossi hæreat, ipsiusq; hinc initium accuratè examine. At quòd hunc à pectore in cane, aut simia adimes, studendum est, ne continuè illi membranè tendinè simul auferas, aut uulneres, qui secundum pectoris longitudinè, à recto musculo, ad primam thoracis costam porrigitur, ac re uera in eiusmodi animantibus recti pars esse conspicitur. Est autè hic tendo musculus ue, à quo in musculi brachium pectori adducit administratione præcepi quoq; abstinendum, & num homines hunc cum simijs comunem habeant indagandum. Transuersum pari modo, quo obliquos aggressus es, opportunè administrabis, ducta similiter leui sectione à pubis osse, per ilium os, & transuersos uertebrarum lumborum processus, aut potius musculorum dorsum hinc mouentiū exterius latus, atq; demum ad fines spuriarum costarum, quæ intacto peritonæo solū musculū penetret. Mox transuersi principia hamulo eleuabis, et nouacula, quàm poteris, attentissimè à peritonæo paulatim liberabis, donec ad neruosam ipsius deuenieris exilitatē, quæ maiori adhibita cura, à peritonæo ita separanda est, ut neq; peritonæum, neq; tendo, neruosa ue ea tenuitas laceretur. quod quidem non adeò arduum est, atq; operosum, & precipuè iuxta abdominis elatiora non procul à pectore, nam in sumine tendo ipse (ut etiā peritonæum) nimis quàm tenuis occurrit. Nunc uerò ubi & hunc musculū ad medium abdominis perduxeris, ac à peritonæo, ut licuit, optimè liberaueris, rursus in suum locum quatuor huius lateris musculos repones. Mox cadauere in dorsum reflexo, secundam administrationem aggredieris, quæ à tendinum finibus, in abdominis medio auspiciatur. Duces itaq; à pectoris osse ad pubem usq; per totam abdominis longitudinè, super medium recti musculi eius lateris, cuius

Candidior in  
abdomine li-  
nea.

Obliqui ascen-  
dentis.

Nexus ner-  
uosa tenuita-  
tis obliquè a-  
scen. mus. cum  
transuerso.

Recti admini-  
stratio.

Transuersi.

Altera abdo-  
minis musculo-  
rum admini-  
stratio, uersus  
ipsorum inhi-  
tia.

Obliqui descen-  
dentis.

e 3 ta. Y.  
f Hac effi-  
in quarta  
duceretur  
nea per u,  
u, u, u, s.

g 4 ta. z.

h 11 ta. o.

i 5 ta. y.  
h 5 ta. x.

l 22 fi. bb.  
5 v.

m 5 ta. u.  
u, u.

n 5 ta. u.  
pra q. 6 ta.  
c.

o 5 ta. o.

p 5 ta. u, u.  
u.

q 6 ta. f.  
r 5 ta. 7 fi.

s 3 ta. o.

t 6 ta. o.

u 13 ta. y, r.

x 1 fi. sū-  
bri.



7314.0. cuius administrationem moliris, adeò leuem sectionem, ut nihil præter<sup>r</sup> obliquè descendētis musculi tendinem penetret. Atque hanc sectionem ad mediā recti musculi amplitudinem tandem scribo, quòd nollem frustra per albam lineam, quæ in abdominis medio occurrit, eam sectionem experiri, siquidem impossibile arbitror descendētis tendinem non uulneratum, & illæso quoq; ascendētis tendine, seorsum liberare, quanquam & ab alba linea interdum sectionem inchoari nō improbauerim, utcunque etiam laceratos tendines inuicem separares. Quapropter hac illā ue sectione ducta, adnitēris hamulo descendētis tendinem attollere, ac à subiecto ipsi musculo nouacula difsecare, quousq; uniuersum musculum, uersus dorsi spinam undique liberatum deduxeris. post hunc, ascendētis tendinem à recto separabis, principium separationis ab alba linea exorsus. In hoc opere rursus intueberis, quī tendo ille transuersi recti musculi inscriptionibus adnascatur, ac cum neruosa transuersi musculi tenuitate, ad externum recti musculi latus coalescat. Insuper à reliqua transuersi musculi parte, obliquè ascendentem auelles ipsum à pubis & coxendicis & ilium ossibus, & inferioribus thoracis costis, ad lumborum usque uertebrarum spinas absecans.<sup>a</sup> Rectum similiter, ut alterius lateris difsecasti, à transuerso musculo attolles, & ipsius capite à pubis osse abseccto, illum super thoracem reflectes. Modò recta sectione secundum albæ lineæ longitudinē ducta, quæ duntaxat neruosam<sup>b</sup> transuersi musculi tenuitatem illæso peritonæo diuidat, conaberis eam à peritonæo diligenter separare, quod quidem in homine, & potissimum iuxta pubem,<sup>c</sup> uasorumq; seminalium transitum, facturus es difficillimè, in porcis autem minimo negotio. Cæterum transuersi musculi, tendine usque ad carnem ipsius regionem à peritonæo, liberato, eum quoq; tantisper auferes quousq; uniuersus musculus à peritonæo difsecctus pendeat. Integrum iam quoque est, & huius lateris musculos in pristinum locum reponere, & ad amissam eorum formam, situm, & fibrarum ductus examinare, ac demum resecctis illis, ad testium musculos te accingere.

Obliqui ascendētis.

Recti.

Transuersi

## DE VIRILIVM TESTIVM ET MVLIE bris uteri musculis. Caput XXXIII.

LICVISSET huc aliquot Quinti libri figuras reponere, ex quibus testium uteriq; musculorum natura utcunq; peti posset, uerum ne easdem figuras diuersis in locis proponeremus, hic tantum adijciemus, in quibusnam figuris præsentis musculi conspici queant. Testis itaque musculus, non nihil spectatur tertia tabula ad J, & uigesima secunda figura Libri quinti. Vteri autem musculosa substantia eiusdem Libri uigesima quarta figura ad characterem O, uti fieri potuit, exprimitur.



AM tempestiuum est, ad musculorum thoracem & dorsum & femur mouentium inspectionem, peritonæum administrare, atque cum eo quoque testium musculos aggredi. Pertingunt itaque ad unumquenq; testem, sin-<sup>a</sup>guli musculi graciles admodum, ex ea uasorum seminalium & testis tunica efformati, quæ à peritonæo principium ducens, uasa simul cum teste continet. Hæc enim in posteriori ipsius sede ilico, in ipso à peritonæo exortu, longis, ac inuicē sibi proximis, carneisq; fibris ita adaugetur, ut fibræ illæ gracilis oblongiq; musculi naturam exprimant, qui illi testis tunicæ semper innatus deorsum protenditur, ac tandem iuxta infimā testis sedem, unā cum illa tunica<sup>b</sup> uasi ei seminario applantatur, quod à testibus iam paratum semen assumit, idq; sursum in peritonæi amplitudinem deducens, in uesicæ ceruicem<sup>c</sup> se profundit. Neq; aliqua prorsus parte, testibus, aut seminarijs uasis tunica illa pertinaciter adnascitur, quàm ubi simul cum musculosa ipsius substantia, infertionem ad eius uasis inflexum molitur, qui ad infimam testis sedem reflectitur adeò, ut musculus ipse nusquam testem contingat. Respondet itaq; testis musculus illis, qui ex carnosa membrana efformantur, quandoquidem is aliud nihil prorsus est, quàm carneæ fibræ uasorum seminalium, & testis inuolucro innatæ, quemadmodum carneæ membranæ<sup>d</sup> musculi, carneis quoque fibris per membranam digestis constituuntur. Porrò testium musculorum beneficio, uiri arbitrario motu testis modicè (ut & ipsi musculi graciles tenuesq; sunt) sursum alliciunt, ne testes plus æquo laxati, ac ad anteriora pendentes, nimio oneri<sup>e</sup> seminarijs uasis sint. Hunc usum musculi in coitu potissimum præstant, si enim testes uasis seminarijs oneri semper essent, atque hæc ad inferiora protracta perpetuò arctarentur, non adeò commodè semen transmitterent, atque modò, quū testium à musculis iam attractorū pondere subleuata, magis patefcunt. Constat itaq; musculos hos (qui κρεμασμοδὸν Græcis uocantur) ex eorum classe censendos esse, qui

Virilis testis musculus.

a 22. lib. 5  
f. atque ex  
illa figura  
et 20. seria  
tam hic sub-  
sequentiā  
petes.

b 22. li. 5  
c 23. li. 5  
f. o.

d 24. A. C.  
E. r.

e 22. lib. 5  
f. o.



qui nullum fortiuntur musculum, contrarij motus autorem. Nullus enim, qui testes ad inferiora reuollat, extructus est, quandoquidem testes, quos nisi rectà deorsum, nec in ullam partem inclinantes prolabi decebat, abundè à naturali ipsis indita grauitate dimittuntur, idèq; subinde adeò, ut ne minimùm quidem sursum ægris, senibusq; allici queant, Quid uerò Arabibus in mentem uenerit, ignoro, qui binos in uiris cuiusq; testis musculos, in mulieribus autè unicum haberi scriptum reliquerunt. Vnicum enim hæcenus ad singulos porrigi testes semper in masculis obseruauit. Mulieribus porrò Natura similiter musculos largitur, quos in peritonæo, ut & reliqua ipsarum generationis organa, recōdidit. Ea nanque peritonæi pars, seu processus, qui utrinque à lateribus, ad uterum instar<sup>s</sup> mesenterij pertingit, uenasq; & arterias utero deducit, & demum cum alterius lateris peritonæi processu, exteriorē uteri<sup>n</sup> tunicam procreat, carnis quoq; adaugetur fibris, ex ilium regionibus deorsum obliquè, ad uteri latera perreptantibus, adeò sanè, ut & mulieribus utrinque singuli sint musculi, illis specie similes, quibus uiri testes donantur. Et quamuis plerunque graciles sint, neque admodum carnei, crassi ue, ego tamen eos aliquando in nonnullis mulieribus uteri cornua esse arbitratus sum, Galeni uteri descriptione eleganter delusus, qui non muliebrem, ad uaccinum & caprinum describit<sup>k</sup> uterum, cornua arietū cornibus longè simillima obtinentem secus multò, quàm muliebris uterus. Porro his uteri musculis, obscura uteri ad superiora attractio perficitur, quam mulieres tunc facile percipiunt, quum ilia trahere colligereq; conātur, atque adeò (ut sic dicam) uteri ceruicis<sup>l</sup> os, totumq; uterum, penitiùs in peritonæi amplitudinem allicere student.

Musculi muliebris uteri.

In Libro de Uteri sectio.

f 24. fil. 1.  
O, P, Q, R  
26. fil. E, F,  
27. fil. I, L,  
g 10. fil. M, N,  
L, M, N, O,  
h 27. fil. P, Q,  
H, I.  
i 24. fil. R, S,  
O.  
k 29. fig. lib. 5.  
l 25. fil. T.

### MUSCULORVM TESTIVM ADMINISTRATIO. Caput XXXIII.



Qui ea que peritonæo cōtinētur, modò ressecanda ueniunt.

Virilis musculi administratio.

Muliebris musculi administratio.

VE M A D M O D V M in Quinto libro musculorum, quos testibus asserpsi, mentionem incidere necessum erit, ita quoq; eorum administrationem cum reliquarū partiū illo Libro enarrandarū sectione pertractabo. Quod tamen ad administrationē hoc Libro persequendam spectat, à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usq; os, nouacula peritonæum diuides, alia rursus sectione per transuersum utrinq; ab umbilici regionibus ducta: Mox absque delectu, in uiris omnia, quæ peritonæo cinguntur, præter rekti intestini<sup>b</sup> finem, & uesicam, auferes. His itaq; ut in Quinto libro docebimus, ademptis, & etiam scorto à testibus unà cum carnea membrana ipsi subdita liberato, stylum exiguum ab interiori peritonæi parte meatui indes, qui seminarijs uasis in humiliori peritonæi regione, ad inguina uiam præbet. Posteaquã uerò stylum ad testem usque protruseris, atq; ad illius latus, seu (si modò talis stylus ad manum sit) in ipsius rimam ac canalem, cultellum indideris, longa sectione à peritonæo ad testem usq; secundum styli longitudinē facta, membranā tunicam ue, uasa cum testibus inuestientē diuides. Atque ita uasa in conspectū cum testibus sese offerent, & extenso quoq; uasorū inuolucro, gracilem testis<sup>c</sup> musculū, quo inuolucrum id uelut enutritur, conspicias. Hoc musculo ab humillima uasis à testibus semen deferētis inflexione liberato, eius naturā promptissimè cōdisces, qualiterq; testem sursum trahat, intueberis. Liceret modò testibus cum suis uasis musculisq; absectis, penis & uesicæ ceruicis musculos aggredi, at quum ante hos integrū sit, & thoracis & dorsi & manus dissecare, ad thoracis sese iam conuertet oratio. Cæterū mulierū musculi aperto iam peritonæo, & intestinis ad latera sursumq; reductis & mulieris testibus quoq; subleuatis, in conspectū citra aliam sectionē ueniūt, dummodo uteri lateribus membranisque, illum peritonæo alligantibus animum accommodare non pigeat. At hæc uniuersa (ut & antea admonuimus) in Quinto libro accuratiùs prosequemur.

a uti factū est in 2. fig. lib. 5.

b 20. fil. 1.  
o, de m. p.  
c uti in 20. fil. 5. ad 7.  
sit, u. x.  
d id factū est, quo 23. fil. 5. à uigesima differunt.  
e 22. fig. lib. 5.

f uti scripsi offeri 24. fil. lib. 5.

### DE MUSCULIS THORACEM MOuentibus. Caput XXXV.



Thoracis motum iure arbitrarium esse.

THORACEM eius motus, quo respirantes indigemus, gratia, non unico cōformatum osse, aut omnino osseum esse, superiori Libro declaratum est. Iam uerò proximū erit, thoracis motum ex nostro arbitratu debuisse pendere, nō autem naturalem esse, sermone persequi, dein si uoluntarium esse, ex usu homini fuerit, quibus is motus perficiatur musculis, subiungere. Summus itaq; rerum Opifex respirationē homini animalis spiritus reficiendi, & cordis occasione largitus est, quòd & ipsum quidem substantia aëris indigeat, & plurimùm feruens in eo calor refrigerari expetat. Inspiratio quidem cor refrigerat,

a 12. fil. 1.  
19. fil. 1.



gerat, suppeditata ei frigida qualitate, exspiratio autem feruentis in eo, & quasi combusti, & fuliginosi recrementi effusione expulsiōneq̄, cordi etiā refrigerando conducit. Atque huius potissimū causa duobus contrarijs motibus respiratio perficitur, attrahit enim in distentione & dilatatione, euacuat uerò in constrictione, eisdem scilicet motibus, quibus & cor ipsum perpetuò fungitur. Quanquam respirationis cordisq̄ motus, genere plurimum uariant. Siquidem cor naturali motu, uelimus nolimus, mouetur, respiratio autem adeò ex nostra pendet uoluntate, ut quosdam spiritus retentione sese necauisse legamus. atque id magnoperè non ad bene uiuendum duntaxat, sed etiam ad ipsam uitam, homini utile censetur. Si enim idem rhythmus consonantiāq̄ respirationis cum cordis pulsu necessariò esset, neque ipsa respiratio ex nostro impetu uoluntateq̄ penderet, multum diuq̄ loqui nequiremus, quod non exiguam commoda uitæ noxam præstaret. Porrò si non possemus interdum citra respirationem per fimum, uel puluerem, uel quanpiam prauam & uenenosam aëris qualitatem, uel loca putrescentibus cadaueribus, cloacis, aut alijs occasionibus inquinata incedere, ea uitam ipsam quā celerrimè læderent, hominemq̄ prorsus corrumpent. Constat itaque, ex nostro impetu, aëris per asperam arteriam in pulmones inspirationem, atque rursus fuliginosorum recrementorū cordis exspirationem oportuisse celebrari. Cum uerò pulmo thoracis motum, quoties ille cōprimatur, dilatatur ue, uacui potissimum ui sequatur, musculos thoracem mouentes debuisse extrui certissimum est, qui thoracem dilatarent, arctarentq̄. Erunt autem hi in uniuersum unā cum octo abdominis musculis in homine, <sup>b</sup> octuaginta nouem, utrinque scilicet quatuor & quadraginta, ac postmodū unus utriusque lateri cōmunis. Verū canes & simiæ duobus abundāt utrinque, ut simul tres habeant & nonaginta, quos Galeni intelligendi occasione, in serie sua enumerare haud grauabor, enumerationem ab altero tantū latere uniuersam absoluturus, ut deinde enarrato utriusque lateris communi musculo, amborum laterum musculos unā numeri gratia coniungam. <sup>c</sup> Primus itaque ex inferiori interioriq̄ clauiculæ regione, secundū ipsius longitudinem, quā primam respicit costam, exoritur, principiū carnosum undique obtinens, & carnosum quoque termino primæ costæ, quā pectoris ossi committitur, antica ex parte insertus. Musculus hic breuis, sed amplius est & tenuis, ac omnino carneus, fibras sortitur impense obliquas, propemodumq̄ transuersas, quæ à clauicula antrorsum procedentes, supremæ thoracis costæ, & nonnihil pectoris ossi, quā eius costæ cartilaginem excipit, implantatur, huius beneficio prima costa, sursum uersus exteriora retrahitur, hacq̄ ratione ibidem thorax dilatur. <sup>d</sup> Secundus musculus grandis est, carnosus principio, ex tota scapulæ basi interiori in parte enatus. hinc carnosus perpetuò procedens, ac costis exporrectus, admodum latefcit, tenuior tantisper redditus, donec primæ, secundæ, tertiæ, quartæ, quintæ, sextæ, septimæ & octauæ, ali quando & nonæ, thoracis costis sese inserat, atque id media potissimū costarum sede, si modò costæ longitudinem à uertebis, ad os pectoris usq̄ metiaris, qui locus est, multò anteaquam costæ in cartilaginem cessant. Reliqua autem parte, qua musculus costis exporrigitur, ipsis duntaxat incumbit, exiguisq̄ tantū fibris (ut mutuò instrati solent musculi) illis committitur. Cæterum non recta simpliciq̄ linea ipsius, quem dixi, finis costis implantatur, sed hinc tanquam in digitos discretus est, qui per costarum ossa prolixiores, quā musculi pars, quæ interuallis con nascitur, in priora procedunt, <sup>e</sup> contrario nimirū modo, quo obliquè descendens abdominis musculus, ex inferioribus sex costis suam assumit originem. Hic enim ex interuallis costarum prolixius suos digitos educit, atque cum secundo respirationis musculo ferratam compagem efficit. Secundi thoracem mouentium musculi fibræ, si quando ad suum principium, quod ex scapulæ basi pendere credimus, tendantur, uniuersas costas (præter inferiores, quibus musculus non inseritur) uersus exteriora uellunt thoracem dilatantes. Hic musculus in hominibus ita ferè habet, in canibus uerò & caudatis simijs secus, non enim solum ipsis in octo costas inseritur, sed etiam ualidissimè transuersis septimæ & sextæ & quintæ & quartæ ceruicis uertebRARUM processibus implantatur, aut (si ausim eloqui) ab illis processibus sui principij portionem mutuatur. Velim enim non oscitanter expendi, an præsens musculus à scapula, costis & uertebis illis insertus, thoraci mouendo seruiat, an uerò à costis, illisq̄ uertebis intium ducens scapulæ implantetur, ipsiusq̄ secundū thoracis latera, antrorsum motus occasio haberi queat. Duorum qui iam subsequuntur in numero musculorum, <sup>f</sup> unicus tantū hominibus adest, is scilicet quē ordine quartū statuemus, nam <sup>g</sup> tertio simiæ ac canes tantū donantur, numero autem ipsum quoque, sicuti paulo superius monui, ne quis Galeni lectioni nimium citra sectionem confusus, aliquos me præterisse musculos præter meritum nugetur. Tertius itaque, & quartus, ab utroque secundi musculi latere habentur, unus in priore ipsius sede, alter in posteriore, ambo simul cum secundo (si modò id præstet) thoracem dilatantes. <sup>h</sup> Tertius qui

b. sensim fin  
gulos seor  
sim adnota  
bimus.

c. 4. tab. d. 5  
14. Z.

d. 1. tab. O.  
O. O. 2. tab.  
O. O. 3. tab.  
O. O. 5. 6. 7.  
tab. 4. 5 m.  
6 R. 7 L. 8  
E. 11 X. 12  
S. 13 T.

e. Observa  
tur id. 1. ta.  
O. O. O. P.  
P. P. 2  
14. O. O. P.  
P. P.

f. 11. ta. F.

g. 6. tab. r.

h. 6. tab. r. 5  
14. X.

Musculorū  
thoracem mo  
uentium nume  
rus.

Primus tho  
racem mouen  
tium.

Secundus

Tertius &  
quartus in nu  
mero, uerū  
tertio simiæ  
abundant.

3

qui



qui secundum anteriora secundi musculi exporrigitur, carnosus ex interiori parte transuersi secundae ceruicis uertebrae processus enascitur, ac deorsum protensus, ex sequentibus quoque principium ducit, donec uarijs auctus exortibus, primae thoracis costae committatur. hic enim latior, sed tenuior efficitur, & quatuor superioribus thoracis costis, perpetuo carnosus iniicitur. Vbi uero quartam, interdum, idque praecipue in canibus, quintam praetergreditur costam, in membraneo neruosoque ligamento definit, quod subsequenter costis ad septimam aliquando, & octauam usque exporrigitur, singulis, quibus incumbit, costis firmiter adnatum. Procedit uero huius musculi carnosus pars, quae costis committitur, una cum ipsius membraneo tendine, iuxta musculi secundi regionem, quae in digitos diffusa, costis implantatur. Hunc in caudatis simijs, & canibus liquidissime ita in publicis sectionibus sese habere ostendi, non tamen instar manus suas insertiones tentantem, in hominibus autem, me unquam aut reperisse, aut ostendisse minus affirmare possum, quam audacter astruere, illo homines carere. quod non ita dictum esse uelim, ut postposita Galeni autoritate, studiosi illum in hominibus indagare cessent. Quartum in huius Capitis musculorum serie, homines iuxta ac simiae canesque adipiscuntur, sed nonnihil diuersum. Hominibus enim ex trium inferiorum ceruicis uertebrae, ac primae thoracis uertebrae spinis, membraneo latumque exoritur principium, quod primo caput mouentium musculorum pari & hac sede repositis, dorsum thoracemque mouentibus musculis instratum, in priora, seu si dextrum spectas musculum, dextrorsum decliuus exporrigitur, carneum euadens, latique musculi naturam ostendens, simulatque primi illius paris externum latus superauit. Deinde ubi primam thoracis costam contingit, in latera sensim oblique ductus, in tres ueluti digitos tripartitur, singulos tribus quatuor primarum costarum interuallis exporrigens, illisque sese costis inserens. Canibus porro ex eodem principio musculus iste prodit, nisi etiam altius nonnihil exoritur, uerum ubi membraneo eius principium magis oblique, quam transuersim descendens, ad tertiam thoracis deuenit costam, carnosus latusque inibi conspicitur, qui tertiae costae, & tribus ordine deorsum ipsi succedentibus implantatur, in priora, seu in latus semper oblique tantisper descendens, donec aliquousque sub secundi thoracem mouentis musculi principio reconditus, atque in digitos discretus finiat. Caeterum duos hos musculos, tertium uidelicet & quartum, thoracem quoque attollere distendereque in simijs est manifestissimum, quemadmodum etiam in hominibus quartum musculum eidem muneri praesse, tres itaque in hominibus, quatuor uero in canibus & simijs haecenus descripsi.

Quartus numero, humani autem thoracis tertius.

Quintus canum, quo humani manus thoracis destituitur.

Quintus igitur ordine, quo & homines distituuntur, anteriori costarum parti, qua pectoris ossi proximae sunt, exporrigitur, paulo enim supra latus mucronatae cartilaginis, membranei ualidique ligamenti instar, super costarum cartilaginum fines, sursum nonnihil in posteriora inclinans procedit, quousque secundae costae supersternatur. Ibidem enim tendo illae membraneo ligamento respondens, carnosus adaugetur fibris, & haec carnosus musculi pars, primae costae cartilaginis principio, & ipsius ossis fini adnata, ad superiorem eius costae regionem terminatur. Verum non hic magnam teretemque carnem obtinet, sed tenuem utcunque, & tendinis sui modo latam, superiori ipsius sede orbicularem, & in externo latere, quam in interno, quo pectoris os respicit, longiorem. Tendo iste, seu ligamentum (utcumque appellare uisum fuerit) costarum cartilaginibus, quas ascendit, firmissime adnascitur, caro autem, carnea uel ipsius portio, superiori secundae costae parti, & toti primae secundaeque costae interuallo adnata uisitur. Musculum hunc (ut in abdominis musculorum enarratione admonui) nullum peculiarem esse arbitror, nam recti abdominis musculi portio, quantumuis accurate dissectanti apparet. Videtur enim carnosus recti musculi pars, quae paulo supra mucronatae cartilaginis latus consistit, in hunc membraneo ualidumque tendinem definire, atque ita sursum conscendens denuo carnosus sine primae costae inferi, eiusque musculi naturam referre, qui maxillam inferiorem deorsum trahit, qui in medio tendinis speciem exprimens, duobus uentribus donatur. Aut si haec costis exporrecta portio, recti musculi pars non censenda sit, nemo illius termino hanc firmissime connatam, aut potius ex ipsa enata ibi inficias. Utcumque uero res habeat, siue peculiaris sit musculus, siue recti portio, eiusdem semper functionis opifex erit, nimirum uerarum costarum terminos pectoris ossi coarticulatos comprimendi restringendi, ob idque & thoracem arctandi. Caeterum quum in hominibus mihi nunquam uisus sit (uti neque is, qui Galenum praecesserunt, Anatomicis sese in hominum cadaueribus exercentibus) hominis duntaxat tres musculos haecenus recensui, in simijs uero & canibus quinque, atque id adhuc ea conditione, ut reclamantibus oculis, quintum musculum a recto abdominis distinctum recensamus. Sextus igitur simiarum, & quartus hominum, ad dorsum mouentium musculorum latera, costarum radicibus, & transuersorum uertebrae processuum apicibus exporrigitur. Originem enim ducit cum

Hominis quartus, simiarum 6.

longissimo



711 ta. r. 12  
tab. N.  
211 ta. d. K  
ad L.
111 ta. M.  
M.  
4 fi. cap.  
19 lib. 1 O  
uersus R.
111 ta. A.  
dij qui hac  
sede in 13 ta  
bula 14  
occurrunt.
111 ta. O.  
181 ta. B.
3 fi. ca. 19  
lib. 1 E in u,  
aut x, aut y  
fig. 6 uel 7.  
b Specta 6  
ta. V, X. 8  
ta. D, E. 10  
figuram illi  
tabule ap-  
posita, dein  
V 11 ta.  
161 ta. V.  
181 ta. E.
161 ta. V.  
X. 8 tab. D.  
11 V.  
m 3 fi. cap.  
19 lib. 1 d c  
per f, ad A.  
n ciusq; fig.  
d B ad E,  
aut potius  
6 ta. T de-  
in X.
 Longissimo dorsum mouentium musculo, ex posteriori ossis sacri regione, & interiori ilium  
 ossis sede, quam extra sacrum os in posteriora prominere nouimus. Hinc cum undecimo dor-  
 sum mouente musculo, transuersis uertebraꝝ lumborum processibus innixus, sursum dedu-  
 citur, tam pertinaciter toto per lumbos ductu illi musculo comixtus conatusq; ut merito ip-  
 sius pars censeriqueat, neque facile ab ipso sectione dirimi possit. Quu primu uerò uterq; du-  
 odecima thoracis respicit uertebra, sextus hic musculus à dorsum mouente undecimo, notatu  
 digno interuallo abscedit adeò, ut inibi incuriose secantibus ex illo principiu sumere uideretur.  
 Hinc modicè obliquus sursum in latus conscendit, & decem superioribus costis, ex carnosâ  
 sua substantia tendines paulò minus toto teretes pullulat, non perpetuò carnis cõstans parti-  
 bus, quantunus etiam Galenus hunc undique carnosâ partibus constare in Quarto de Ad-  
 ministrandis sectionibus libro prodiderit. Inseruntur autem illi tendines costarum<sup>b</sup> tubercu-  
 lis, quæ ex ipsis paulò postea, quàm à transuersis uertebraꝝ processibus abscesserunt, extube-  
 rare relatum est. Cessat autem musculus hic ad primam thoracis uertebra, interdum tamen  
 adeò conscendit, ut & transuerso septimæ ceruicis uertebra processui tendinem quoque non  
 minus, quàm costis offerat. Undecimæ & duodecimæ costæ carnosus duntaxat inijcitur, quo  
 enim altiùs musculus ascendit, eo nunc dicti tendines magis euadunt conspicui, ipseq; muscu-  
 lus quasi à tendinum generatione absumptus, sensim gracilior redditur, eas infimas thoracis  
 costas, & omnes reliquas deorsum trahens, easq; comprimens, ac denique thoracem arctans.  
Hominiis 8  
Simiarum 7.
 Septimus musculus, homini pariter & cani cõmunis in posteriori thoracis sede, secundum  
 inferiora collocatur, originem ducens membraneam latamq; ex undecimæ & duodecimæ ac  
 aliquando decimæ thoracis uertebraꝝ spinis, tum aliquot etiam primarum lumborũ uerte-  
 brarum spinis. Principium hoc<sup>d</sup> musculis dorsum agẽtib; & quarto humani thoracis super-  
 sternitur, transuersim recta in priora porrectum. Vbi autem septimus musculus hos transcen-  
 dit, costarumq; ossibus committitur, statim carnis adaugetur fibris, & tandem uelut in aliquot  
 diuisus digitos, nonæ, decimæ, undecimæ & duodecimæ costarum interuallis, ipsisq; costis sese  
 inserit, implantatur uerò ipsis multò antè, quàm in cartilagine cessant. Atq; hic musculus homi-  
 nibus longè latior est, quàm simijs & canibus, quanuis etiam in canibus insignior, quàm in si-  
 mijs uisitur, & in omnibus ferratam quoque compagem, cum abdominis<sup>e</sup> musculo oblique  
 descendente efformat. Musculus iste retractionis earum, quibus inseritur, costarum opifex est,  
Hominiis 6.  
Simiarum. 8.
 unde etiam thoracem distendentiu numero opportunè ascribitur. Octauus hominibus ac  
 simijs & canibus communis, in thoracis cavitare situm sibi peculiariter uendicat, extenditur au-  
 tem per uniuersum pectoris ossis latus, sub tota uerarũ costarum cartilagine regione, prope-  
 modum costarum os, exteriori ipsius latere contingens. Est autẽ musculus iste triangularis, ex  
 duobus longissimis lateribus, & uno breui constructus, & tenuis, omniq; ex parte carnosus.  
 Fibras sortitur obliquas, ex ossis pectoris lateribus, sursum in posteriora protẽsas, nisi fortassis  
 mauis asserere, ipsas à costis ad pectus, à posterioribus deorsum in priora ferri, huncq; muscu-  
 lum huius sedis intercostalibus annumerare. Adnascitur autem omnibus uerarum costarum  
 cartilaginibus, illas ad pectoris os, in sinus nimirum, quibus illæ inarticulantur, attrahens,  
 & eo motu thoracem quoque arctans, & costarum cartilagine inuicem colligans. Super-  
 sunt præter utriusque lateri communem adhuc, utrinque duo & uiginti, ac deinde duodecim. In  
Intercostales  
musculi utrin-  
que triginta  
quatuor.
 singulis enim costarum interuallis, quæ undecim in alterutro latere sunt, bini producuntur mu-  
 sculi, unde & intercostalium musculorum nomen mutuantur. Siquidem ad illorum generatio-  
 nem, per totam costarum longitudinem, ab inferiori regione superioris costæ, in superiorem  
 humilioris, & in descensu proximæ sedem, neruosa quædã fibræ deorsum producuntur. Et  
 rursum à superiori parte inferioris costæ, aliæ fibræ in inferiorẽ elatioris costæ sedẽ oblique sur-  
 sum procedunt sic sanè, ut in singulis costarũ interuallis duo intercostales musculi habeantur,  
 qui mutuò incumbunt, ac fibras decussatim prorepentes sortiuntur, & per uniuersum interual-  
 lum semper carnosus permanent, nec ob loci angustiam in tendinẽ cessant. Ac proinde interco-  
Externi in-  
tercostales.
 stalium musculorũ alios exteriores, alios uerò interiores non ineptè dicimus. Externi in singu-  
 lis costarum interuallis, simulatque costam<sup>m</sup> à transuerso uertebraꝝ processu, in anteriora obli-  
 què prorepit, principium habent, ac fibris constant ex superiori costa, in inferiorem oblique in  
 priora deorsum prorepantibus. Hunc fibrarum ductum, per uniuersa spuriarum costarum  
 interualla, tam quæ inter ossa, quàm quæ inter cartilagine consistunt, exteriores musculi ser-  
 uant, & uerarum costarum musculi, usque ad costarum partem, qua in cartilagine finiunt,  
 eam quoque retinent. Vbi autẽ uerarum costarum ossa in cartilagine degenerant, mox fi-  
 brarum ductus uariatur, ab inferioris nanq; costæ cartilagine, sursum in priora oblique, uersus  
 superioris costæ cartilagine fibræ inibi procedunt, donec & in hac parte exterior musculus  
 b pectoris



*Interni inter  
costales.*

*Intercostalium  
musculorum mu-  
nus.  
In Fragmento  
de Respirationis cau-  
sis.  
Ad finem de  
Motu musculorum.*

*Septum trans-  
uersum, seu mu-  
sculus utriusque la-  
teri commu-  
nis.*

pectoris ossi committitur. Externis his intercostalibus musculis id priuatim accidit, quod lon-  
gè magis neruosi excarnesq; uisuntur in ea costarum sede, quæ à uertebri primùm abscedit,  
quàm per reliquam interualli longitudinem. deinde non solum ab inferiori sede superioris co-  
stæ, in superiorem humilioris costæ sedem ducuntur, uerùm etiam ab externa superioris costæ  
incipiunt sede, & in externam inferioris inseruntur. Internorum intercostalium musculorum  
fibrae, prædictis situm contrarium exigunt, & exteriores ad x literæ similitudinem intersecant.  
Interiores enim musculi, quæ uertebRARUM corporibus proximi sunt, ex inferioris costæ superi-  
oris sede, in elatioris costæ inferiorē sedem, fibras obliquè sursum in priora protensas mittunt.  
Hanc fibrarum seriem interiores musculi, per singula spuriarum costarum interualla retinent,  
& in uerarum quoque interuallis, ad eam usque costarum sedem, ubi in cartilagine degenerant,  
ibidem enim ilico ac interni eò deuenient, fibrarum ductum emutant, nam à superioris  
costæ cartilagine, in inferioris, fibrae in priora deorsum obliquè protenduntur. Atque ut semel  
dicam, in uerarum costarum interuallis musculi, qui inter costarum ossa habentur, omnino his,  
quæ inter cartilagine existunt, contrario fibrarum situ donantur. quod quum pressius Ara-  
bes animaduertent, in singulis interuallis non duos, sed quatuor musculos esse, ueterū quo-  
rundam Anatomicorum modo tradiderunt, quanquam de sex tantū uerarum costarum (quæ  
septem numero censentur) interuallis id uerè asseruerint. Nam in spurijis costis, bini duntaxat  
musculi numerari queunt. Quum itaque sex sint uerarum costarum interualla, nihil ex fibra-  
rum serie obstiterit, utrinque quatuor & triginta intercostales musculos enumerare, quem-  
admodum & ego paulò antè, quum adhuc utrinque duos & uiginti, ac deinde utrobique etiam  
duodecim, præter<sup>p</sup> musculum utriusque lateri communem, enarrationi deesse dicerem. In-  
tercostalium musculorum beneficio Galenus plerisque locis thoracem stringi & laxari censet,  
at quum duplices hi sint, exteriores expirationem moliri prodidit, quod est costas simul adu-  
cere, thoracemq; comprimere, interioribus autem inspirandi munus ascripsit, quod est costas  
ab inuicem abducere, amplioremq; thoracis cauitatem efficere. Interdū uerò non sibi constans,  
exteriores inspirationi, interiores autem expirationi præesse uoluit, num uerò, uel altera, quæ-  
cunque magis tibi arridet, harum sententiarum ueritati sit consona, diligenter (at seposito inte-  
rim affectu) perpendas, uelim. Ego enim Galeno deditissimus non ausim ilico ipsius placitis  
prorsus contraniti, & multò minùs obiter illis assentiri, quandoquidem hætenus, qua ratione  
intercostales, siue interiores siue exteriores musculi, costas dirimere, ac ab inuicem deducere  
queant, haud quaquam comperi, quantumuis etiam uiuas Galeni sectiones animaduertentim,  
& primùm solus mihi has, & deinde publicè in scholis Patauij ac Bononiæ eadē aggressus fue-  
rim, quæ profectò contrarium potius Galeni dogmatibus probant, quàm quod illis subscri-  
bant. Ad hæc, intercostalium musculorum situs, figura, fibrae, aliaq; omnia ad eorundem fa-  
bricam spectantia, dilucidius hos musculos inuicem costas adducere, quàm laxare suadent. Ex-  
teriores quidem inter uerarum costarum ossa, & per uniuersa spuriarum interualla repositi,  
inferiorem costam superiori adducere apparent, interiores autem, superiorem inferiori. De-  
inde exteriores musculos, inter uerarum costarum cartilagine collocatos, superiorem cartila-  
ginem inferiori, & interiores inferiorem cartilagine superiori attrahere existimo. quod si sit,  
quid id aliud est, quàm simul omnes thoracē arctare, angustioresq; efficere? Neq; me Hercule  
à ratione absolum est, ad expirationem thoracis ue arctationē, Naturam omnes musculos in-  
tercostales produxisse, quum fortiori motu impetuq; ad efflationem, uocem, tussim, sternuta-  
tionem, facium excretionem, ad partum faciliùs excludendum, breuiter ad thoracis compressi-  
onem, quàm ad inspirationem indigeamus. Quauis interim musculi inspirationis autores, in-  
ualidi pauci que sint. Iam omnes unius lateris musculos, qui in altero laterē pares sortiun-  
tur, explicauimus, ac proinde opportunum erit, orationem ad<sup>n</sup> musculum utriusque parti com-  
munē deflectere. Est autē is, quem Græci *φρένας*, & *διαφραγμα*, & *ἀνώ κοιλία*, Latini uerò Septū  
transuersum, nonnunquam & Præcordia uocarunt, hic neq; situ, neq; forma ulli totius corpo-  
ris musculo respondet, siquidē amplius est, & orbicularis, & in ipsius medio<sup>r</sup> caput suum prin-  
cipium ue gerit. Hic enim ad amplam latitudinem exactè membraneus existit, ex quo fibrae in-  
star linearum ex centro, ad circuli circumferentiam excurrunt, ijs, quibus septum inseritur, par-  
tibus exporrectæ. Hæ carne simplici aduictæ, reliquam musculi partem carnosam efficiunt,  
quæ paulatim in progressu densior carnosiorq; pro fibrarum ductus longitudine redditur.  
Procedunt itaque fibrae ex membraneo circulo, ad inferiorem ossis pectoris regionem, iuxta  
mucronatæ cartilagine radicem, deinceps aliæ sese succedentes ordine, ad spuriarum costarum  
extrema inseruntur, non quidē exteriori cartilagine sede, at in interiori, ut costarum cartila-  
gines simul cum mucronata pectoris ossis cartilagine, tutissimum septi transuersi propugnacu-  
lum effici-

o 8 ta. E. E  
ac dem figu-  
ra illic inter-  
nam pecto-  
ris sedem o-  
stendens.

p 74. a.

q 74. a. 1  
fil. 61. l. 1  
fi. R. R. 1. 1  
H. 4 Q. 1  
E. 6. n. 1  
l.  
r 74. inter  
h, l, m, n.

s Inferio-  
nem unius  
sani 7 ossa  
dit ta.



lum efficiantur. Duodecimæ autem costæ cartilagini non solum inferitur, sed toti ipsius longitudini carnosus adnascitur, & ad inferiorum costarum extrema, oblique ascendente abdominis musculo, & longè magis<sup>u</sup> transuerso admodum unitur. Cæterum septi fibræ ad uertebrae drosi prorepentes, non in undecimâ thoracis uertebra, quam spectant, insertionem moliuntur, quod magna<sup>x</sup> arteria sub septo transuerso repens, & sextus femur mouens musculus, adeo undecimæ uertebrae obducatur, ut septum ipsi connasci nequeat. Ac proinde fibræ, quas hinc undecimæ thoracis uertebrae connecti oportebat, in<sup>z</sup> duo membranae, sed perquam ualida desinunt ligamenta, seu tendines. Qui deorsum ad magnæ arteriæ latera protensi, lumborum musculis inibi coherent, & sensim arctiores redditi, ac arteriæ nonnihil sese subiicientes, tantisper porriguntur, donec lumborum uertebrae excarnes reperiât, ipsisq; robustissimè & longo ductu inferatur. Vniuersum itaq; septum paulò minus toto orbiculare est, situm uerò obliquum exigit, nam à pectoris osse per spuriarum costarum extrema, ad eam quam diximus, in lumborum uertebrae regionem protenditur, situmq; ob id à prioribus deorsum ad posteriora uergentem obtinet. Quinetiam<sup>2</sup> duos sortitur circulos, unum membranè, qui caput ipsius putatur, alterum hunc succingentem, qui carnosus est, uerum quemadmodum hic semper, quo costis propinquius accedit, carnosior efficitur, ita & ille, quo septi centro uicinior est, membraniosior euadit, non tamè ambo exacti circuli imaginem referunt, sed talem, qualè quis latum esse diceret, & una parte in acutum angulum cessare. Membranèus enim sursum, atq; in anteriora acutum porrigit angulum, carnosus autè deorsum, atq; ad inferiora illis reticulis quam simillimus, quibus in parue pilæ ludo utimur, & præcipuè si eius reticuli capulus dissolutus, modicèq; patefcens fuerit, & ipsum lignum (quo breuius & latius reddatur) non segniter parietibus attusum. Cæterum uniuersum septi transuersi corpus, duabus obducitur membranèis, totam enim inferiorem ipsius amplitudinem, qua nutritionis organa spectat, peritonæum succingit. Superior uerò uniuersa latitudo, cor pulmonemq; respiciens, tunica costas succingente obducitur. Quinetiam contra aliorum musculorum naturam, paucis demptis, septum transuersum quibusdam foraminibus peruium est, quæ Galenus ex Hippocratis sententia duo esse recensuit, unum, quod uertebrae, arteriæ magnæ, & descendenti ad uentriculi orificium stomacho uiam præbet, alterum, quo uena caua in thoracem transscendit. Nobis uerò tria esse obseruantur, primum, ubi ab inuicem deducuntur<sup>1</sup> ligamentorum aut tendinum illorum principia, quæ solam transmittunt arteriam, & finem<sup>5</sup> uenæ pari carentis, quæ costas enutrit, & ramos deinde sexti paris neruorum cerebri, qui ad costarum radices, sub membrana costas succingente propagantur, ac postmodum iecori, lieni, renibus, intestinis & omento numerosa serie inseruntur. Si quis modò uertebrae his cum Galeno adnumerare uelit, permitto quidem, quanquam improprie admodum uertebrae septum uiam præbere uideatur, imò uix appositè, uiam, qua arteria fertur, foraminis nomine donamus, quum hæc potius semicirculum in septi transuersi circumferentia exculptum, quam foramen referat, septumq; uertebrae, corporum superiori seu anteriori parti, non autem lateribus committatur. Secundum foramen, ad septi transuersi medium, uersus dextrum tamen consistit, & uenæ cauæ in thoracem reptanti extractum est, cuius corpori septum firmissimè, membranarum ipsi obnatarum beneficio connascitur, quemadmodum & hæc membranæ reliquis quoq; quibus septum iter præbet, pertinaciter committuntur. Tertium foramen paulò inferius, quam mediæ septi sedes est, ad sinistrum latus modicè uergens habetur, quo stomachus, & sexti neruorum paris ramus, ad uentriculi orificium dimittuntur longè profectò secus, ac Hippocrates, Galenus, cæteriq; Anatomicorum proceres arbitrati sunt. Meè huic sententiæ non sectio duntaxat, sed & ipsa ratio quoq; astipulatur, arduus enim fuisset stomachi anfractus, si dorso propter duodecimam thoracis uertebra in primo foramine in nixus, sursum ad priora in uentriculi superius orificium detorqueretur. Est enim primum foramen paulò inferius, quam mediæ uentriculi regio, & ipse uentriculus ea parte, qua stomachus illum ingreditur, teres existit, neque magis uersus priora, quam posteriora stomachus cum ipso continuum corpus efficitur. Cæterum quum hæc de septi forma natura que dixisse sufficiat, meritò nunc ipsius functionem exequar. Plato existimauit hunc musculum duntaxat concupiscibilis, seu naturalis animæ & animosæ septum esse transuersum, Aristoteles uerò, quum has animas, unius tantum in cor repositæ partes esse arbitraretur, in hoc septum à Natura procreatum affirmauit, ut cordis sedem à uentre dirimat, & animæ originem inoffensam à ciborum exhalationibus, & caloris aduentitij copia seruet, uerum id non modò præstat, sed inter musculos thoracem mouentes, ad respirationem, ac ad propellenda uentris recrementa in primis conducit, huius officium quo thoracem mouet, obscurum est, neque sat scio, an quispiam uerè id scriptum posteris reliquerit, aut etiam illud ex proposito tradere aggressus sit. Id enim Galeno

Septi forami  
na.

Septi munus



(si ausim proloqui) peculiare est, ut quum prolixissimus sit, fabula quapiam sese surripiat, atque quod maximè explicandum fuerat, quasi id non ex proposito faceret, tacitè prætereat. Profectò nisi quis exactissimè septi situm formamque cognoscat, & in uiuorū sectionibus ipsius munus examinauerit, id neutiquam se oscitanti offeret. Porrò quantū hactenus assequor, septum transuersum proprio motu ossis pectoris inferiorē terminū, & spuriarum costarū extrema, ad suum caput tanquam ad centrū intrò trahit, nonnihil quoque sursum uellens. Septi enim transuersi caput in medio mouendarum partium reponitur, & elatiori sui capitis sedi, quæ thoracis amplitudinem respicit, nerui à ceruice decurrentes inseruntur. Quum itaque septum in se conuellit, & spuriarum costarum extrema quodammodo ad centrū colligit, solam inferiorem, eandemque anteriorem thoracis partem, quam spuriarum costarum cartilagine constituant, arctat. posteriorem uerò, quæ ab harum cartilagine ad uertebrae usque habetur, dilatat, ac inuicem quinque inferiores costas dirimit, unà cum sexta & septima, thoracis costis, quarum etiam cartilaginibus septum applantatur. Hac igitur ratione inferiorē thoracis partem septum transuersum dilatat, ac distendit. Ut uerò quod dico, assequaris manifestius, primū utranque manū notharum costarū cartilaginibus accommodato, & ui attracto spiritu, quū intrò sursumque cartilaginū extrema uellantur, sentito. deinde hinc una manu relicta, alteram posteriori costarū regioni extēsam impone, & rursus spiritu assumpto, qualiter iuxta dorsum costæ dirimantur, & cartilagine inuicem conuicent, examinato, nisi fortassis canis, aliud ue animal ad manum sit, cuius uiua sectio septi functionem doceat. Atque in hac administratione cauendum est, ne dum animal intrò spiritū ducit, id expirare arbitreris, quod sanè faceres promptissimè, si duntaxat spuriarum costarum extremis, illisque sedibus animū adhiberes, quibus septum implētatur. Neque adhuc me latet, quosdam nostræ ætatis præcipuos uiros, qui mihi interdum administranti assistere, proprium septi motum ad inferiora fieri contendere, quos præter<sup>o</sup> neruorum insertionem, quæ ex ceruicis dorsali medulla in superiorē septi sedem perficitur, & uiuam sectionem longè euidentissimā docere oportuit, quòd aluum exonerātes spiritum, ualidè compresso interim thorace, retineamus, non autem continuo inspiremus, & thoracem dilatemus. quod sanè tum faciendum esset, si in thoracis dilatatione septū deorsum duceretur, ut scilicet tunc cum abdominis musculis, excretioni opitularetur. Atque id etiam docet ualidissima inspiratio, quoties illam ita moliri conaris, ut spuriarum costarū cartilagine, sursum introrsumque moueri non statueris, quando quidē quum ui illas retines, una atque altera inspiratione facta, ita cartilaginum sedes laborat, ac si ui eam pugnis collisisses. Verū opinor & te quoque uarijs modis hæc experiri, quemadmodum & ego nunc adeò uarijs respirationibus attento, ut præ lassitudine calamus è manibus ueniat reponendus, addā tamen, & suffocatos liquidò meæ sententiæ subscribere. His nanque quoniam distento dilatatoque thorace, septum transuersum ad superiora attractum distentumque, adeò inter secandū apparet, ut septum in thoracis amplitudinē allatum, iecur & uentriculū in thoracē trahat, difficilēque illorū sectionē nobis exhibeat, quæ tamen ilico prompta euadit, si thorax alicubi inter costas, aut ipsum septum perforetur, id enim tunc statim flaccidum, instar madidi panni deorsum concidit, ac plus, quam uoles, iecur, & uentriculū propendere sinit. quod, quonā pacto fiat, illi demū non ignorant, quibus musculorum contractionis & laxationis ratio perspecta est. Hactenus omnes musculos solis costarū motibus subseruientes explicauimus, qui simul omnes in simijs numero sunt octuaginta quinque, hominibus autē octuaginta unus. Quū uerò & his octo abdominis musculos, in thoracē cōprimētium classē prorsus reponendos subnectimus, in homine omnes sunt octuaginta nouē, in simijs autē tres & nonaginta.<sup>p</sup> Obliqui enim descendentes si tendantur, admodū humiliorem thoracis sedē comprimēt, thoracē arctant.<sup>q</sup> Recti uerò, cū oblique ascendētibus costas deorsum trahunt, thoracemque non parū cōstringunt.<sup>r</sup> Transuersi autē intrò costas adducētes, ad arctandum thoracem faciunt. Porrò eos qui brachiū & scapulam mouent, parum etiam thoracis motibus auxiliari, aliquis arbitrari posset, si aliquando thoracē fortiū cōstringerent. uerū ita longè ad huc magis respirationis musculorū numerus excreceret, qui omnes, non in omnibus respirationibus simul operantur. Sed singulis respirationis speciebus, Natura proprios largitur musculos. Sunt autē primū respirationis duo genera, inspiratio scilicet, & expiratio, & hæc rursus singula duplices partes habent. Expirationū enim alia est naturalis, & nō uiolēta, quæ nulla nisi naturali urgēte necessitate fit, alia uehemēs & uiolēta, quam efflationē nuncupamus. Sic quoque inspiratio alia naturalis, alia ad uocis generationē, aut ad aliud quippiā uiolēta existit, atque hæc rursus differentiæ plurimū maioris minoris ue ratione inter se uariāt. Naturalis inspirationis & expirationis septum duntaxat autor censetur, abundē enim ipso contracto tenso ue, medici thoracem dilatari, inspirationēque perfici arbitrantur. deinde rursus laxato septo, thoracem sua

*Musculorū thoracem mouentium enumeratione, & quando illi suo fungantur officio.*

o 23. fi. 11.  
11. li. 4. n. 3.  
et 1. fi. 11.  
6 p.

p 34. o.  
q 54. o.  
r 4. tab. 7.  
s 6. tab. 11.

t 7. tab. 11.

grauitate



grauitate promptè concidere, expirationem moliriq; affirmant. Atq; id est, quod Galenus naturalem expirationem citra musculorū opem perfici scriptum reliquit. At si aut cordis caloris qualitas increfcat, aut ad uocē, aliud ue munus maiori indigueris aère, mox<sup>u</sup> primus, secūdus, & hominis<sup>v</sup> tertius & quintus, ac simiarū canumq; tertius, utrinq; unà cum septo operabunt, & ex Galeni suffragio<sup>h</sup> interiores intercostales musculi quoq; agent. Quanquam nesciam, num exterioribus, an uerò interioribus musculis intercostalibus inspirandi munus Galenus assignauerit. Si autem maioris expirationis efflationis ue, ad uocem, clamores, tibias ac tubas, & id genus instrumenta inflanda necessitas ingruerit, exteriores intercostalium musculi sese operi accingent, unà cum interioribus, nam & hos quoque costas inuicem adducere, thoracemq; arere autumo. His statim in opere succedet, qui in simijs recti abdominis musculi pars esse dicebatur, præterea qui ad longissimi dorsum mouentis musculi latus utrinq; porrigitur, & qui in thoracis cauitate, sub uerarum costarum cartilaginibus latitat, postremò ipsi abdominis musculi, uix autem aut brachium, aut scapulam mouentium aliqui.

*Li. de Motu musculorum.*

MUSCULORVM THORACEM MOVENTIUM administratio. Caput XXXVI.



MNIBVS musculis, quos hucusque diffecari docuimus, reiectis, musculorum thoracem mouentium administrationem à primo auspicabere, haud quaquam omittēs, quin simiā, aut si eius nō detur copia, canem unà operi adhibeas. Acuto igitur cultello membrancū, sed impense ualidum ligamentum, quo clauicula pectoris ossis nequitur, primū diuides, mollem nerueamq; cartilaginem expendens, quæ præter cartilaginem ossibus obnatam, pectoris os & clauiculā interuenit. Ad hæc, inter reliqua huius articuli ligamenta, ualidum quoddam ligamentum inquires, quod ab humiliori clauiculæ sede enatum, illic pectoris ossi inseritur, ubi primæ costæ cartilago, pectoris ossi adnascitur. Mox clauiculam à prima thoracis costa nunc sursum, nunc deorsum reflectes, ac primi musculi originem & insertionem, simul cum fibrarū ductu cōsiderabis, & musculo dein à clauicula liberato, illum pectori adhuc adhærere fines. Secundus musculus, quoniam scapula modò à thorace dependet, totus sese offert, unde etiam citra aliam operam, à scapulæ basi diffecandus est, & usque ad insertiones, quas in costas molitur, deducendus. In hac administratione sedulo animaduertes, num secundus musculus à scapulæ basi in costas porrectus, thoracis motibus suppetias ferat, num uerò à costis initium ducens, in scapulam inseratur, ipsumq; moueat. atque ad hanc speculationem non mediocriter cōfert, quòd in canibus, tot transuersis uertebraarum ceruicis processibus illum aut inseri, aut ab eisde enasci intueberis. Adempta nunc pariter cum brachio scapula, illam aliquòd repones, quo postmodum hæc ad musculorum brachium, & cubitum, & extremam manum occupantium sectionem subseruiat. Cæterum iam tertium canini thoracis musculum aggredieris, & illo à uertebis liberato, ac ad insertionem diuulso, ligamenti ipsius seu tendinis naturam ad amissim examinais. Quum itaque huius naturam in cane didiceris, in homine tibi is quoque quaerendus est, atque ubi aliquantisper frustra illum inuestigaueris, ad quartam canis, hominis uerò tertiam sectionē conferes, huiusq; membraneo principio à uertebraarum, unde prodit, spinis longa sectione liberato, musculum ad suas, quibus inseritur, costas, à subiectis illi sedibus detrahes, nisi fortassis huius principium, quando capitis aggrediebaris musculos, à spina diremeris, & à primo illorum musculorum pari auulseris. Septimum canis, hominis autem quintum similiter à suis quoque, unde enascitur, spinis auferes, ac ipsum à dorsum hinc mouentibus musculis, & canis sexto, hominis autem quarto thoracem mouentium, ad terminum, quo costas implantatur, liberatum thorace appendere fines. Postquam hos prædicta modò ratione administraueris, integrū est singulos ad suum principium tuis manibus trahere, ipsorumq; motum, quo thoracem dilatare creduntur, obseruare, ac postmodum in totum à thorace illos reijcere. Ut uerò quintum canis ad amissim examinais, dummodo abdominis musculos aggredienti is sese tibi non obtulerit, aut eosdem nondum diffecueris, optarim te transuersa linea, recti musculi carnosam partem, quæ pectus conscendere incipit, in totum diuidere, ac superiori parte hamulo aut digitis eleuata, eam à costarum cartilaginibus notacula liberare. Conspicies enim unà cum carnosa musculi recti parte, latum illud ligamentum seu tendinem, à costarum cartilaginibus separari, atque, ut dixi, à carnosa recti parte enasci, ac quintum nobis inter thoracis motores enarratum musculum, recti abdominis musculi portionem censendum esse. Atque id quidem in canibus & caudatis simijs

*Primi administrationis.*

*Secundi.*

*Tertij canis musculi administrationis.*

*Tertij hominis & canis.*

*Quinti hominis & canis.*

44. ta. d.  
x 7. ta. L.  
y u. tab. F.  
z u. tab. Δ.  
a 6. ta. r.  
b 8. tab. E.  
E.  
c 8. tab. D.  
D.  
d 5. ta. r. st.  
e 12. tab. Δ.

44. ta. d.  
b. si. cap.  
22. li. 1. S.

c 7. ta. L.

d 6. ta. r.

e 6. tab. Q.

f u. ta. F.

g u. tab. A.

A.

b u. ta. Δ.

i u. tab. Δ.

k 5. ta. r. st.

l inter su.

premiu u.

or.



inuenies, in hominibus autem (utpote quibus breuissimum pectus cōtigit) neuiquam, quamuis interim accuratè, num & is quoq; musculus homini obtingat, expendendum luadeo. Hæc intuitus, <sup>m</sup> quarti hominis, canis uerò sexti musculi caput, ab <sup>n</sup> undecimo dorsum mouente diuides, ac illum à costis omnibus dissecans, qui ipsi inseratur, inuestigabis. huius itaque functione obseruata, & ipso musculo à thorace absceto, intercostales musculi exteriores uniuersi manifestissimè oculis sese obijciunt. Quò autem & interiores cōtuearis, leui admodum sectione, in uno costarum interuallo, secundum inferiorem costæ sedem, conaberis exteriorem musculum diuidere, ac paulatim hamulo eleuatum, ab inferiori separare, ilico enim ipsorum natura, & fibræ occurrent inuicem contrariò situ incumbentes, quanquam & interiores, aperto thorace, rursus licebit examinare. Hortor interim, utcunque eos indagaueris, ut diligentissime inquiras, num & interiores, & exteriores diuersis fungantur munijs, ac illi inspirationi, hi uerò expirationi (aut contrà) famulentur, an simul omnes mea sententia eidem muneri præficiantur, omnesq; thoracem arctent. Quoniam autem iam antea, quæ peritonæo succinguntur, exempta sunt, iecur inquam, lien, uentriculus, intestina & renes, nulla sectione adhibita, inferior <sup>o</sup> septi transuersi pars, conspicua euadit, ubi mox duos inspicias circulos, membraneum unum, & carnosum alterum, ad hæc tria, quæ dixi, foramina, & tendines, ligamenta ue lumborum uertebra adnata. Vt uerò fibras ad amussim, & tendines illos, reliquamq; sedem septi inferiorem exactiùs intuearis, peritonæum ab inferiori septi superficie manibus uenit dirimendum, quod in porcis citra omne fiet negocium, in homine autem & cane non item. Cæterum ut superior septi pars thoracis amplitudinem respiciens, in conspectum quoque ueniat, in homine cultro aliquo mediocri, aut nouacula, aut paruo etiam cultello (quum cartilagine hominum, quàm canum & simiarum molliores sint) <sup>p</sup> à primæ costæ cartilagine, quæ offi ipsius costæ committitur, sectionem ad infimam usque costam, per cartilagine utrinque molieris. deinde mucronata cartilagine, sinistra manu eleuata, ab inferiori ossis pectoris regione, & huius loci cartilaginibus septum transuersum abrades. Deinceps erectis cum pectoris osse cartilaginibus, <sup>q</sup> membranas interiori ossi fedi connatas, ac thoracis amplitudinem intersepientes, & uenas simul & arterias, è iugulo pectori exporrectas absecabis, donec pectoris os ab omnibus liberatum, cum cartilaginibus à thorace commodè auferas. Reposito itaque paulisper pectoris osse, à septo membranæ thoracis amplitudinem intersepientes, & cordis etiam inuolucrum, rescindentur, <sup>r</sup> quod longè secus, quàm Galenus undique arbitratur, magna sui parte septo in hominibus adnascitur, multò sanè aliter, quàm in canibus, & Galeni simijs. Insuper à septo neruos ipsi insertos, uenam cauam, & stomachum absecabis, id à lumbis sensim cum suis ligamentis abradens, liberatum uerò, ac mensæ exporrectum, rursus si libuerit, examinabis. Iam pectoris os in manus assumes, atque in parte ipsius interiori, secundum illius longitudinem singulos utrinq; <sup>s</sup> musculos tenues, carnosos, & amplos exporrigi conspicias. licebit hos à pectoris osse ac cartilaginibus, nouacula acutiori liberare, & cuius motus autores sint, inquirere. Vbi & hos absecueris, interiores intercostalium contemplaberis, ac corde, pulmone, uenis, arterijs, stomacho, & si quæ alia in thoracis capacitate habentur, ablatis, thoracis musculorum administrationi summam manum impones.

Quarti hominis  
6 canis.

Septi transuersi.

Sexti hominis,  
canis or  
flau.

## DE THORACIS LIGAMENTIS.

### Caput XXXVII.



**D**IGNIORA notatu thoracis ligamenta, ad duodecim thoracis uertebra spectant, unde & hæc cum reliquis dorfi ligamentis examinanda ueniunt. Costis autem ad uertebra nullum peculiare ligamentum obducitur, præter membraneum, articulis omnibus commune, quod hinc durissimum est, & cartilagine nature particeps, atque id potissimum <sup>a</sup> inter transuersi processus radicem, seu primæ costæ ad uertebra articulum, & transuersi processus apicem, uel secundum articulum accidit. Cartilagine ipsi costis non alligantur, uerum uti dictum est, ipsa costarum ossa in illas degenerant. Pectoris ossi, qua cartilagine ipsi oblongis capitulis inarticulantur, nulla quoque propria adsunt ligamenta, nam duntaxat membraneum obtinet alijs articulis commune. Nihil enim pectoris os, in ligamentis sibi peculiare uendicat. Verum ut & cæteris ossibus, membrana quædam, quam quòd os ambit, *περὶσσω* Græci uocant, pectoris ossi obducitur, atque hæc ualida ac quasi duplicata est, & hanc etiam ipsæ costarum cartilagine, unà cum costarum

M 12 ta. d.  
N 12 ta. N.  
13. tab. r.

Pete hec ex  
8 tabula.

o 7 ta. d.

p uii factu  
est in 8 ta.  
bula.

q Hec pectus  
à 2 fig.  
lib. 6.

r Specta se  
riatim 3 et  
4 fig. lib. 6.

s 8 ta. d.

a 3 fi. ca. 19  
ab a ad c.  
atque uer  
ossum sedi  
bus ligam  
torum pect  
naturæ, qua  
quam mem  
brana sint,  
picturis no  
stris propo  
ni nequid.



starum ossibus communem exigunt. Atque hæc in thoracis constructione illa est membra-  
na, quæ Veteribus Altera costas succingens tunica nuncupabatur, ut scilicet una sit conti-  
nua, totam ambiens thoracis cauitatem, peritonæi naturam seruans, altera autem singulis co-  
stis propria, ipsisq; & pectoris ossi omni ex parte obuoluta. Licebit itaque eiusmodi mem-  
branas & ligamenta, exiguis cultellis in pectoris osse & cartilaginibus obseruare, quæ autem  
costas uertebriis committunt ligamenta, non nisi ablatis dorsum mouentibus musculis, oppor-  
tunè aggrediuntur.

DE MUSCULIS DORSUM MOVEN-  
tibus. Caput XXXVIII.



Figura cap.  
14. h. hæc  
sunt propo-  
nit.

VSCVLORVM sanè uicinitas, ilico musculis caput mouentibus illos;  
qui dorsi motibus præfunt, subiungi oportuisse nobis insinuat. Verùm  
quum ante thoracis & abdominis musculos, dorsum agentes musculi  
aptè administrari nequeant, nunc primùm eorum quoque sermonem ag-  
gredi tempestiuū fuerit. In quo me Hercule (si modò in aliqua musculorū  
enarratione ossium cognitio necessaria sit) memoriam in promptu ha-  
bere oportet, eorum quæ superiori Libro de dorsi fabrica narrauimus.

Non altiùs itaque uniuersum dorsum in ceruicem, thoracem, lumbos, sacrum os, & coccyx  
os partientes, neque diuersam uertebRARUM articulationis rationem repetentes, neque etiam  
duodecimæ thoracis uertebrae, aut quæcunque ea sit, quæ suprâ infraq; suscipitur, & ossis sa-  
cri quietem enarrantes, quot motibus dorsum agatur, modò recenseamus. Vniuersum dor-  
sum à capite ad sacrum usque os, instar semicirculi quodammodo in neutrum latus inclinans  
flectitur, deinde in rectam ueluti lineam, in neutram uergens partem erigitur, postea in la-  
tus quoque, nec antrorsum, nec retrorsum exporrectum, instar semicirculi quoque inuol-  
uitur, ut iam quatuor simplices sint dorsi totius motus, flexio scilicet, & extensio, & ad dex-  
trum, ac sinistrum latus inclinatio, atque hi motus (si qui alij corporis) in obliquum quoque  
seu in alteram partem uergentes fiunt. Flectimus enim dorsum non solum rectâ, sed etiam dex-  
trorsum aut sinistrorsum magis inclinatum. sic etiam, quum ueluti in semicirculum ad latus  
id inuoluimus, ad anteriora quoque, & ad posteriora, non autem solum rectâ in latus, illud  
ducere ualemus. Rursus hos motus, uti iam diximus, totum simul peragit dorsum, aut dorsi  
parte, quæ sub ceruice est, quiescente, sola ceruix eisdem prorsus, quos iam toti dorso tribuimus,  
motibus pollet, quos non solum quiescente reliqua dorsi parte ceruix obit, sed etiam reliquo  
dorso, aut flexo, aut extenso, aut in latus inclinato, quandoquidem laxè admodum & priua-  
tim ceruicem mouere homini utilissimum fuit, & imprimis quum in contrarios oppositos ue-  
motus reliquis dorsi partibus ceruix agi queat. Vtcunque enim lumborum uertebRAS unâ  
cum thorace in anteriora flexeris, atque in flexione reseruaueris, nihil obstiterit, quo minùs cer-  
uix in posteriora ualidè reclinari extendiq; possit. Lumborū autem uertebRARUM motus, à tho-  
racis uertebRARUM motu non admodum distinctus est, unâ enim ferè mouentur, præterquam  
quòd lumborum uertebriis, laxior motus in omni differentia cōcreditus sit, quod tum costa-  
rum uertebriis thoracis adnexarum occasione perficitur, tum etiam musculorum, qui ipsis mō-  
tibus præficiuntur. Totus enim thorax unâ quodammodo in latus inclinatur, quum tamen  
singulæ lumborū uertebrae priuatim id magis possint. Verùm ut hæc omnia ossium articulatio  
commonstrat, ita multò maximè hos motus ipsi spinales dorsales ue musculi docent, nimis  
quàm frigidè, & nequaquam omnes à Galeno descripti. Erunt autem omnes utriusque lateris

Quot motib;  
bus dorsum  
agatur

Sedecim dor-  
sum mouentes  
musculi.

Primus ac se-  
cūdus, seu pri-  
mum par.

a Scorsim  
singulos ad  
notabimus.  
b 7 tabu. E  
c 14, 15  
A, B.  
c 14. A, B.  
7 14. C, C.

musculi simul in minimum numerū redacti, sexdecim, octo nimirum paribus complexi, quo-  
rum ceruicis primùm recensebimus, ab illis qui sub<sup>b</sup> stomacho latitare dicuntur, exorsū.  
Primus itaq; qui<sup>c</sup> parem in altero latere secundum habet, à quintæ thoracis uertebrae cor-  
poris latere, ubi ipsi costa coarticulatur, principium sumit, quod carneum tenueq; & acuti  
instar anguli uisitur, & sursum obliquè conscendens, uersus medium magis quartæ thoracis  
uertebrae corporis, obliquo fibRARUM ductu proficiscitur. Illæ nanque ab exterioribus, sur-  
sum obliquè in interiora prorepunt adeò, ut iam ad tertie thoracis uertebrae corpus utriusq;  
lateris musculi ampliores facti, inuicem quodammodo uiciniores fiant, in exortu enim tan-  
tùm ab inuicem distabant, quanta corporis uertebrae est latitudo. Atque hanc seriem (ut scili-  
cet ex inferioris uertebrae corporis latere, principium seu explantationem ducant, atque ma-  
gis uersus medium superioris uertebrae corporis insertionem moliantur) perpetuò seruant,  
quousq; sensim mutuò appropinquantes, ad anticam primæ ceruicis uertebrae sedem usq; con-

b 4 scenderint



scenderint, cuius ibidem extuberanti<sup>d</sup> processui, nervosa insertione simul ambo coeuntes, tanquam trianguli uertice inseruntur, non admodum manifeste occipitis ossi, ad anteriorem dorsalis medullae foraminis<sup>e</sup> sedem implantati. Ego hos musculos duorum duntaxat loco, ut scilicet unus utrinque habeatur numero, quamuis ex Galeni sententia singulos, duorum uice, aut trium etiam nonnulli enumerasse uideantur, quod quibusdam (uti opinor) inscriptionibus, secundum ipsorum fibrarum ductum exporrectis, instarq; albæ lineæ apparentibus animum attenderint. quamuis interim hæ neque semper eadem, neq; tam paucae appareant, ut eorum beneficio utrinque solum duo tres ue recenseri possent muscoli, deinde etiam longè minus penetrant, quam ut in plures musculos alterius lateris musculum distinguere possent. At si muscoli principijs insertionibusq; dissectionum Proceres attenti fuere, multò pluribus, quam tribus musculis hic noster conformaretur. nam tres muscoli ad tres superiores thoracis uertebrae ducerentur, & septem ad septem ceruicis, quare longè fatius est, utrinq; unum enumerare musculum, aut, uti iam dixi, decem. Duobus his musculis ceruix proprio motu, & obscure caput ipsum flectitur, si enim utriusq; musculi partes simul omnes egerint, recta efficietur ceruicis flexio, uertebrae scilicet mutuò sese succedentibus, at si alteruter tantum in se colligatur, in contracti lateris ceruix inclinabitur, uti etiam musculi exortus, insertio, & fibrarum ductus, ipsiusq; continuitas, luce clariùs commonstrant. Cæterum hi muscoli non solum ceruicem creduntur flectere, at etiam, uti paulò post audies, thoracis uertebrae superiores. Quod uerò Galenus parum rectè in Decimotertio de Partium usu hos musculos caput releuare, & sursum ducere docuerit, etiam si non prolixius id modò exequar, neminem latere fat scio. Tertius & quartus, quorum alter in dextro est latere, alter uerò in sinistro, ad hunc modum habent. Dexter ex superiori exterioriq; primæ thoracis costæ sede, carnosus ampliusq; enascitur, ex totius nimirum dextri lateris primæ costæ sede, quæ à uertebrae ad eam usque costæ ossis<sup>f</sup> regionem pertingit, quæ iam in cartilagine degenerata est. Musculus ex hac enatus basi, sensim arctatur, & in omnium ceruicis uertebrae transuersis processibus, interiori ipsorum sedi implantatur, fibras sursum obliquè intrò producens. Fibrae enim à costæ regione uertebrae proxima principium ducentes, in transuersum septimæ ceruicis uertebrae processum inseruntur. Deinde huic sedi proximè in ortu subsequentes, transuerso sextæ uertebrae processui adnascuntur, atque ita continua semper serie insertionem moliantur, ut illæ tandem, quæ costæ cartilagini proximæ sunt, primis ceruicis uertebrae implantentur, totusq; musculus triangularem figuram referat, cuius primum latus primæ thoracis costæ exporrigitur, cui & id priuatim obtingit, quod<sup>h</sup> foramine quodam peruium sit, quo axillari uenæ, & arteriæ, in brachium excurrentibus iter exhibet. Secundum autem latus ad ceruicis longitudinem, ipsiusq; in transuerso processu insertionem fertur. tertium uerò, à costæ cartilagine, ad transuersum primæ ceruicis uertebrae processum. Huius musculi & sui coniugis functionem orationi adijciam, ubi quintum & sextum expressero. Quintus itaque, qui sextum in sinistro latere sibi parem fortitur, principium in dorso assumit, ex transuersi sextæ thoracis uertebrae processu radice, ad primum eius uertebrae posterioris processum, seu spinæ exortum. Hinc ascendens ex reliquarum quinque superiorum thoracis uertebrae transuersis processibus enascitur, sensim crassior ualidiorq; redditus, quousq; admodum pertinaciter in externam sedem transuersi processus septimæ ceruicis uertebrae, insertionem tentet. huic enim primum musculus inseritur, & deinde reliquarum omnium ceruicis uertebrae transuersis processibus, ad<sup>k</sup> exteriorem eorundem sedem, quanquam inualidam, & non admodum patentem, in transuersum primæ uertebrae processum implantationem (ut neque etiam tertius musculus) perficiat. Quinto itaq; & tertio musculo, qui dextris uertebrae processibus inseruntur, ceruix duntaxat in dextrum latus inclinatur, recto quidem ductu, utrisque musculis unà laborantibus, obliquo autē, alterutro duntaxat se colligente. Tertius enim, quiescente quinto, in latus quidem, sed magis antrorsum ceruicem inclinat, quintus autem in posteriora magis.

Tertius & quartus.

Præsentis figura musculi, quem hic describimus, fibrarum naturam & seriè, ac latera ruditer delineauimus. Significet igitur A ad B, ipsius latus uertebrae exporrectum, C ad B, latus secundum costam ductum. C autem ad A latus, quod ab anteriori costæ sede, obliquè sursum ad musculi apicem contendit.



Quintus & sextus.

Musculi 3, 4, 5, 6, unus.

Septimus & octauus.

Septimus musculus, cui in sinistro latere octauus respondet, à septimæ thoracis uertebrae spinæ radice, deinceps & à reliquarum succedentium uertebrae spinarum quoq; radicibus, ubi inuicem uertebrae articulantur, principium sumit, non autem à spinarum lateribus, quæ<sup>n</sup> musculo occupantur, quem decimumquintum enumerabo. Quando septimus hic musculus sensim ad ceruicem exporrectus, infimam ceruicis uertebrae contingit, uehementius amplioriq; sede ab illa enascitur, & obscuram admodum insertionem illarum fibrarum, quæ à thoracis uerte-

d 2, 10 fig.  
cap. 15 lib. 1  
M.  
e 1 fi. ca. 11  
li. 1 G.

f 7 M. G. 8  
C. 14 M. N.

g 1 fig. 19  
ca. li. 1 A, B  
elastissima.

h Id expref-  
simus in te-  
bulis epino-  
mes horum  
librorum.

i 13 li. H.

k 9, 10 fig.  
ca. 15 lib. 1  
e 8 fig. 16  
5, 5.  
l 2, 3, 4, 5  
lib. 1 S.

m 14 M. G.  
13 M. L.

n 14 M. Y.



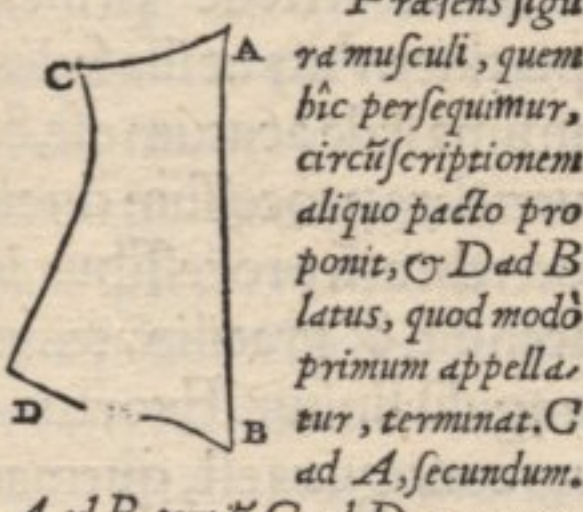
uertebrae originem duxere, in illis uertebrae spinam molitur. Reliquis autem ceruicis uertebrae spinis ualide innascitur, atque ab earundem transuersorum processuum radice, noua semper initia educit, enatas perpetuo fibras spinæ superioris uertebrae tantisper inferens, donec ualidissime in totam inferiorem spinæ secundæ ceruicis uertebrae sedem implantetur, dexterque, musculus sinistro coniungatur, uti et toto per ceruicem progressu mutuo accumbunt, hærentque, duntaxat uertebrae spinis inuicem dirempti. Horum musculorum fibrae, non prorsus recta sursum conscendunt, uerum ab exterioribus sursum modice intrò feruntur, quare etiam & hi quoque musculi obliquis præsumt motibus. Si enim septimus unà cum octauo contrahatur, recta ceruicis peragetur extensio, aut sinistro laborante, & quiescente dextro, sinistrorsum extensio fiet. Quemadmodum solius dextri lateris musculo contracto, in dextrum quoque latus ceruix magis extenditur. Atque hi omnes, ceruicis potissimum famulantur motibus, ac inter musculos caput agentes subinde recensentur, etiam si caput secundario duntaxat moueant.

Nonus autem & decimus, quorum utrinque etiam unus est, in illorum musculorum habetur numero, qui *Ψόαι, & νευρομύττα, & ἀλώπεκες* Græcis dicuntur, quanquam Clerachus exteriores quoque, quos undecimum, & duodecimum, & decimum tertium, & decimum quartum in sermonis progressu numerabo, sic appellauerit. Quam uero dilucide uereque Galenus hos musculos, seu lumborum carnes (ut Interpretis uoce utar) descripserit, & num etiam simiæ, aut cani (qui hinc musculis admodum ab homine uariat) ipsius enarratio conueniat, penes te esto iudicium. Ipsa enim simiæ non admodum quadrat, & longè minus homini, quod tum demum (si modò Galeni, uti sanè debemus omnes, studiosus fueris) abundè intelliges, quando hæc nota adhibitis sectionibus, cum ipsius oraculis contuleris. Nolo enim prolixius sermonem uera narrantem, & aliàs satis diffusum quibusdam disceptationibus hinc interturbare, id satis esse ratus, si mea hæc cum Galeno pugnare moneam. In lumbis itaque, quando iam omnia intestina simul cum peritonæo resecta sunt, in hominibus utrinque tantum duo apparēt musculi, quorum alter femoris famulatur motibus, alter uerò huius Capitis nonus, erit dorsi motuū opifex. Qui femoris motui præest, in Capite musculorum femur mouentium sextus habebitur, quantum nunc obiter Galeni gratia, illum & hinc describere nihil prohibeat, ut præsens sermo, Galeni de lumborum carnibus enarrationi abundè conferri possit. Ab undecimæ itaque & duodecimæ thoracis uertebrae corporis latere, quo costarum tuberculum excipit, carnosus oritur musculus, qui etiam à duarum, aliquando & trium, superiorum in lumbis uertebrae corporibus carnosum similiter initium ducit, quod collectum teretem efficit musculum, ab interioribus deorsum uersus exteriora oblique descendentem, & semper quousque coxendicis os contingat, carneū. inibi enim arctatus & excarnis redditus, in teretē finit tendinem, qui tandem in minorem interiorem ue femoris processum insertus, femoris flexui auxiliatur. Hic musculus in lumbis modò magis, modò minus apparet liuidus, & potissimum iuxta ipsius tendinis productionem. Atque hic unus lumborum interiorum est, non quòd lumbi uertebrae motibus præsit, sed quòd hinc situm exigat. Musculum autem, qui ex ilium ossis cavitare enatus, eandem cum prædicto in femur insertionem molitur, in lumborum musculorum numerum, uti nemo, quòd sciam, & hæctenus, non repono. At secundus lumborum musculus insignis, crassus & carnosus est, priori subiectus, sed illo longè breuior & amplior. Enascitur enim ex posteriori superiori ossis ilium cavitatis sede, quæ è regione superioris sedis primi sacri ossis transuersi processus habetur, deinde etiam ex tota illa ossis sacri quoque parte, musculus iste carneo crassoque admodum principio exoritur, & modice angustior redditus, sursum ad duodecimam ultimamque thoracis costam protenditur, cui carnea insertione inferiori in parte inseritur. Ab interno autem latere musculus iste transuersis omnium quinque lumborum uertebrae processibus, secundum ipsarum longitudinem, ab interna sede inseritur, lateribus etiam uertebrae, unde nerui primum emergunt, applantatus adeò, ut quadrangulum musculus hic constituat. Cuius unum latus in ilium osse, & sacro, ad exortus radicem censetur. secundum duodecimæ thoracis costæ longitudinis pars, tertium ipse lumborum uertebrae, quartum uerò à duodecima costa, ubi iam à duodecima uertebra aliquoulsque abcessit, ad externam exortus partem producit, quæ prope modum ad medium ossis ilium spinæ longitudinis consistit. Fibrae autem ipsius, ab exterioribus introrsum oblique ad superiora ascendant, & quæ ab osse sacro principium ducunt, quintæ & infimæ lumborum uertebrae inseruntur. quæ autem has ordine insequuntur, sensim in superiores uertebrae desinunt. Huic musculo, qui inter dorsum mouentes nonus mihi enumeratur, & decimo, qui noni musculi cõiunx est, infe-

Nonus & decimus.

In Quinto, et secundo de Admi. sectio.

Qui musculi in anteriori lumborum se de occurrant.



Præsens figura musculi, quem hic persequimur, circūscriptionem aliquo pacto proponit, C ad B latus, quod modò primum appellatur, terminat. C ad A, secundum. A ad B, tertium. C ad D, quartum.

o 7 fi. cap. 13 lib. 1 f.

p 7 ta. u. 8 tab. 2. 13 14 P. q 13 tab. 7. r 14 ta. T.

ruus 7 ta. 1. u. alter 8 ta. 9. 2.

1 1, 23 fig. ca. 29 lib. 1 T.

8 8 ta. b.

2 1, 2 fi. ca. 30 lib. 1 a.

7 14 ta. 1. 14 ta. c.

2 8 ta. 1. a.

8 8 ta. 2. 14 P.

6 7 fi. ca. 29 lib. 1 scdes ad finitru K.

K confistens.

e ad 2. 1. fi. ca. 18 lib. 1.

il si ex musculorum ta

bulis ossium feru non. as

sequeris il

lum ex tri

buis ultimis libri i. petes.

e ad elatius K 3 fi. cap. 29 lib. 1.



inferioris dorſi partis, lumborum ſcilicet uertebra-  
 rum, flectendi munus concreditum eſt, ipſiq;  
 ambo duntaxat, illius motus autores ſunt. Sed quum horum utrinq; unus conſiſtat, & is obli-  
 quis donetur fibris, præſentes muſculi obliquam quoque flexionem molientur, prout hic ille  
 ue ſolus in ſe colligitur. Sola itaque inferior dorſi pars, proprios muſculos flexionis opifices ex-  
 igit, quorum etiam beneficio media dorſi pars, ipſæ uidelicet thoracis uertebæ, quorum cor-  
 pora ſunt excarnea, non nihil inclinatur ſuperioribus ſcilicet, unâ cū ceruice, inferioribus uerò,  
 ſimul cum uertebriſ lumborū inflexis. Quanquam non ineptè fortalliſ quiſpiam dixerit thora-  
 cis flexioni (quæ non niſi uniuerſo thorace ſimul inflexo perficitur) etiam rectos abdominis  
 muſculos, thoracē deorſum trahentes, ſuppētiſ ferre. Superſunt ad huc enarrationi ſex mu-  
 ſculi, in utroq; latere terni, in exteriori dorſi ſede reſoſiti. Undecimus itaque & duodecimus  
 dorſum mouentium utrobique ſunt ſinguli, & ſoli duntaxat ex ſex adhuc recensendis Galeno co-  
 gniti, quanuis etiam neque undecimi ſeu duodecimi (quum par utriuſque ſit ratio) deſcriptio-  
 nem rectè nobis tradiderit. Undecimus enim, quem in dextro latere, uti duodecimum in altero  
 reponimus, ex longioribus totius corporis eſt muſculus, ab infima nanque oſſis ſacri ſede, ad  
 primam uſq; thoracis uertebraſ exporrigitur, illi thoracis muſculo natura ſimilis, quem ipſi  
 in exortu, & in lumbis progreſſu connatum, atque in omniū coſtarum radicibus, ubi primū  
 à tranſuerſis uertebraſ proceſſibus abſcedunt, inſertionem moliri diximus. Hic enim dorſi  
 muſculus, de quo in præſenti ſermonem inſtituimus, ex totius oſſis ſacri ſpinæ ſummo, ſecun-  
 dū ipſius longitudinem, & deinde ex ſpinis quinque uertebraſ lumborū, neruo ualidoq;  
 admodum principio enaſcitur, quod illi, quem in tota ſerie decimum tertium appellauimus,  
 inſternitur. At principium id tota quoque oſſis ilium interna ſede, quæ extra tranſuerſam  
 oſſis ſacri regionem prominet, carnoſum omnino educitur, & ut ſedes, à qua muſculus exo-  
 ritur, acuta eſt, ita quoque acuti inſtar anguli muſculus uiſitur. Hinc ſurſum aſcendens, atq;  
 ueluti dicebam, admodum neruoſus craſſuſque, ab oſſis ſacri & uertebraſ lumborum  
 ſpinis principium ducens, carnoſior paulatim ad externū ipſius latus efficitur, tranſuerſis lum-  
 borum uertebraſ proceſſibus inſertus, ac ueluti teretiſ muſculi imaginem carnoſa ſua ſede  
 exprimens. Si enim & neruoſo ipſius, quod ex ſpina pendet principio attenderes, latior mul-  
 to quàm profundior dicendus eſſet, attamen externa ipſius ſede læuis æqualis ue eſt, inter-  
 na autem parte, propter ſuæ carnoſæ partis craſſitiem, & neruoſæ tenuitatem, ſecundū ipſius  
 longitudinem ſinus quodammodo illi inciuſ uidetur, quo decimo tertio nobis enarrando  
 muſculo cedit, & locum porrigit. Vbi uerò ad undecimā uſq; thoracis uertebraſ conſcendit,  
 arctior longè redditus, neq; reliquis ſuperiorum uertebraſ ſpinis adeò connatus, ſenſim ad  
 primam uſque thoracis uertebraſ anguſtior redditur, tranſuerſis omnibus thoracis uertebra-  
 rum proceſſibus innixus, quibus ſingulis ex interna ſua ſede, tendinē inſtar anſulæ cuiuſdam  
 exporrigit, ipſorum proceſſuum apicibus, & ueluti coſtæ cum ipſis articuli termino inſertum  
 pari omnino modo, quo quartus hominiſ thoracem mouens muſculus, qui coſtis ſingulis  
 tendinem quoq; offerebat, uerūm is thoracis muſculus ab externo ipſius latere eiſmodi ten-  
 dines remotiūſ à ſe diſpargit. Dorſi autem muſculus, non ex altero latere, ſed potiūſ ab interna  
 anteriori ue ſede tendines emittit, non recto tramite, uerūm obliquè uerſus exteriora ſurſum  
 expoſitos. Quemadmodū etiam muſculi fibræ, omnes obliquæ ſunt. Vnde quoq; euenit thora-  
 cē lumbosq; horum muſculorū, undecimi ſcilicet & duodecimi ope, rectà, & etiam in latera  
 extendi. Ambobus enim æquè contractis, tota illa dorſi pars, cui præſentes muſculi inſeruntur,  
 in neutrum latus uergens extenditur, at altero tantum protenſo, in ipſius latus ſpina inuolui-  
 tur extensionem experta, quod ſanè nihil minori negotio, quàm ipſa ſectio docet. Decimus  
 tertiuſ, cui in ſiniſtro latere decimus quartuſ reſpondet, atque ſub undecimo occulitur, ab il-  
 la oſſis ſacri ſede principium obtinet, quæ ab ipſius ſpina ad connexum eiſ, cum ilium oſſe  
 pertinet. Atq; ut illa ſedes ſurſum aſcendens modicè lateſcit, ita muſculi huiſ quoque initium,  
 infima ſede acutum eſt, & latius modicè redditum, tandem ad tranſuerſum quintæ lumborum  
 uertebraſ proceſſum ducitur, & illic reliqua ipſius ſede latior redditus, à tranſuerſis reliquarum  
 uertebraſ proceſſibus initium ducens, ad undecimæ uſque thoracis uertebraſ ſpinam con-  
 ſcendit, & gracilior tenuiorq; factuſ, inibi ad undecimæ thoracis uertebraſ ſpinam in acutum  
 angulū finitur. Exortuſ, quem decimo tertiuſ muſculus ab oſſe ſacro ſui coniugis exor-  
 tui contiguuſ eſt, quemadmodum etiam per reliquum in altiora progreſſum præſentes muſcu-  
 li inuicem cōmittuntur. Vtriq; enim ſeſe inter ſpinarū interualla inſinuantes inuicem internis  
 lateribus cōmittuntur, tantū mutuò dehiſcentes, quanta ligamenti eſt craſſities, quod inter ſpi-  
 narū interualla reponi ſecundo ab hoc Capite audituruſ eſ. Horum muſculorum fibræ, ab in-  
 ferioribus ſurſum uerſus interiora obliquè aſſurgunt, & ex inferiorum uertebraſ tranſuerſis  
 proceſſi-

Undecimus  
 & duodeci-  
 mus.  
 Ad finem s li.  
 de Admi. ſecti  
 ombus.

Decimuster-  
 tius & 14.

f Oſtendit  
 hoc ſta.

g ſta. a.

h 13 tab. 1.  
 ta. N. 14. 11  
 bula Q. 3.  
 S.

i 16 tab. 1.  
 & a. ac. diſ  
 ſerè tibium  
 mouentes.  
 h 12 tab. a.

l 14. tab. 7.  
 m Que cō-  
 ſiſtit ad ſu-  
 ſtrum 13. 13  
 figu. cap. 13  
 lib. 1.

n 14. tab. 3.

o 14. tab. Q.

p 14. tab. B.

q 14. tab. in-  
 ter Q &  
 R.

r 13 tab. 11.  
 M.

s 12 tab. a.  
 dein M. 11.

t 14. tab. 7.

u 14. tab. Q.

Ro. S.

x 14. tab. V.

y 14. tab. 7.



processibus, & spinarum radicibus enatae, in totam superiorum uertebrae in posteriori se-  
de amplitudinem perpetuò sese inserunt. Quotiescunque igitur utriusque lateris musculus in  
se colligitur, suasque fibras contrahit, lumborum uertebrae, & si quae thoracis sub uertebra  
utrinque suscepta reperiantur, spinæ ad se inuicem conueniunt, earundemque interualla constri-  
guntur adeò, ut simul contracti musculi totam illam spinæ partem, cui committuntur, apposi-  
tissimè extendant. at altero in se tantum collecto, in obliquum hæc dorso pars extenditur, latera  
lem que illam in semicirculum quodammodo inuolutionem patitur. <sup>a</sup> Decimus quintus &  
decimus sextus, utrinque etiam unus, ab undecima thoracis uertebra ad primam usque ipsius  
protenduntur, totam spinarum amplitudinem, quæ ab ipsarum radice ad apicem usque confi-  
stit, amplexantes, & uti postremo loco dicti, omnino carnei, sed ualidissimis nervosisque fibris  
admodum intertexti. Hi musculi <sup>a</sup> ad duodecimam thoracis uertebrae, aut ad eam, quæ utrin-  
que suscipitur, tenues sunt, quemadmodum decim tertij quoque ad eandem uertebrae inser-  
tio tenuis prorsus uisitur, at sursum exporrecti paulatim crassescunt, <sup>b</sup> quousque ad quintæ  
thoracis uertebrae spinam ascendunt, hinc enim tota sua mole crassiores euadunt, & sursum ten-  
si, denuò extenuantur, ut propter primæ thoracis uertebrae spinam, parè crassitiem, cum illa,  
quæ ad undecimam est, fortiantur. His quoque musculis interualla spinarum oppletur, & inui-  
cem inibi contigui sunt, quum inter illos, ut & in lumborum uertebrae spinis, nihil mediet,  
præter membraneum ligamentum à superiori spina, in inferiorè porrectum, & illo ligamento  
respondens, <sup>d</sup> quod inter radium ac ulnam, & tibiæ os ac fibulam, quæ hæc ossa inuicem dehi-  
scunt, haberi dicam. Functio uerò horum musculorum potissima est, spinas, quibus inseruntur,  
mutuò colligere, atque ita eam dorso partem, cui adnascuntur, cum reliquis musculis extendere.  
Sed ut præsentis musculi inter reliquos dorso motuum autores, rectis fibris magna ex parte do-  
nantur, ita quoque ipsi admodum modicè obliquis motibus præfunt.

## MUSCULORVM DORSVM MOVENTIVM

administratio. Caput XXXIX.



**D**ORSVM mouentium musculorum administrandi ratio iam in prom-  
ptu est, si huc usque sectionis nostræ seriè obseruaueris. In anteriori enim  
dorso parte, illi etiam citra sectionem conspicui sunt, quos <sup>a</sup> primum, & se-  
cundum nominauimus. si uerò horum ortum, & insertionem lubet ex  
actius condiscere, illos à suis uertebrae paruo & acutiori cultello abrades.  
Deinde <sup>b</sup> tertio à prima thoracis costa liberato, quæ transuersis ceruicis  
uertebrae inseratur processibus, examinabis. In lumbis quoniam peri-  
tonæum, & septum quoque transuersum auulsa iam sunt, si hominem diuidis, licebit musculum,  
quem nos <sup>c</sup> primum in lumbis recensuimus, ac femoris motibus famulare diximus, suo princi-  
pio à uertebrae corporibus liberare, & ad coxendicis usque os, à subdito illi <sup>d</sup> musculo, qui  
noster lumborum secundus est, dorsum autem mouentium nonus, solis manibus diuellere, ut  
omni ex parte nonus musculus in conspectum ueniat, quem ab osse ilium & sacro osse erasum,  
à transuersis lumborum uertebrae processibus, & earundem corporibus, & duodecima tho-  
racis costa acutiori cultello discindes, eius naturam munusque non oscitanter intuitus. At si ca-  
nis, aut caudata simia ad manum sit, primò illum dissecabis, quem in illis animalibus membra-  
neo nerueoque principio, à coxendicis ossis elatiori sede enasci conspicias, qui obliquè uersus  
interiora sursum ascendens, ac carnosus auctus substantia, in superiorum lumborum & inferio-  
rum aliquot thoracis uertebrae corporibus inseritur, dorso quoque flexioni subseruiens,  
quam canes in circulum magis, quam homines moliuntur. Si enim hunc indagaueris, Galeni  
de lumborum carnibus enarratio, tibi aliquantulo reddetur dilucidior. Hoc igitur quo homines  
destituuntur adempto, reliquos duos canibus & hominibus in lumbis communes in cane quoque  
dissecabis, ut nonnullam in illis quoque musculis differentiã Galeni intelligendi gratia intuearis,  
& mireris pariter, quid Galeno in mentem uenerit, quòd subinde aliorum Anatomicorum uera  
euerat dogmata, quòd secus corporis humani partes docuissent, quam ipse suarum simiarum  
partes obseruauerat. Atque ita demum ipse expendito, quoties propter pietatem in Galenum,  
ab ipsius locis à ueritate absens mihi temperem, eorumque uolens nullam mentionem faciam,  
simulque breuitati parcem. Resupinato igitur iam caduere, <sup>e</sup> quintum musculum à thoracis  
uertebrae, paruo cultello continuo derades, donec illum in omnibus insertionibus conspex-  
ris. Huic septimus succedet, similiter à uertebrae deradendus. At in hac functione cauendū est,  
ne <sup>f</sup> decimi quinti musculi portionē septimi loco abscindas, inuicem enim pertinaciter herent, &  
decimus

Administratio primi & 2.

Tertij & 4.  
Noni & 10.

Ad finem & de  
Admi. dissecti  
omnibus.

Quinti & 6  
administratio.

Septimi & 8.



Vndecimi &  
duodecimi.

decimusquintus septimi musculi principium aliquousque<sup>n</sup> subit. Nunc nouacula, aut ualido acutiori<sup>q</sup> cultello, secundum spinarum in lumbis & in osse sacro ductum, tentanda est sectio, quæ<sup>1</sup> undecimi musculi principium à spinis liberet. Ne uerò simul<sup>k</sup> decimumtertium (ut Galenus proculdubio in simijs alioquin ad sectionem aptissimis fecit) imprudens auferas, ac decimi partem esse arbitraris, sectio illa non altius iniicienda est, quam ut undecimi duntaxat exortu diuidat, atq; huius crassitiem facile cōiecturabis, si paruo cultello musculū à transuersis lumborū uertebraarū processibus eleues, atq; à decimotertio subleuatū, ad spinas quoq; uertebraarum illū inuertas. Hoc itaq; musculo à lumborū, & ossis sacri spinis liberato, cauendū est, ne illū thoracis uertebraarū spinis adeo connatū arbitraris, ut<sup>l</sup> decimūquintum musculum unā cum undecimo auferas, atq; cum reliquis omnibus Anatomicis hallucineris. Postquam igitur internum musculi latus, utcunque à subditis connatisq; sibi partibus diremptum conspexeris, ab ilium quoq; osse deradetur, & principio ipsius apprehenso, sensim musculum attolles, ipsum ab illis, quibus inseritur, partibus liberans, ut tandem intuearis<sup>m</sup> tendines illos, quos à se aloēs radicis instar, in transuersorum thoracis uertebraarum processuum apices elegantissima serie digerit. Hoc adempto, citra aliam sectionem<sup>n</sup> decimumtertius, &<sup>o</sup> decimusquintus, sunt in conspicuo, ut tamen illorum naturā ad amussim inquiras, necessum est & hos quoque à uertebra sedulo deradere, quod sanè in spinæ musculis eo operosius præstiteris, quo ijdem pluribus ossibus & innascantur, & à pluribus ortum ducant. Ob quod laudandus etiam uenit rerum Opifex, qui ita musculos hos fabrefecit, ut seorsum unamquāq; dorso partem succedentibus motibus agere possimus, ne simul uniuersum, multas actiones impedituri, mouere cogamur. Cæterum ubi & hos abstuleris, transuersam duces sectionem, quæ sacrum os & infimā lumborum uertebra, ab anteriori sede, ad dorsalem usque medullā penetret, ut deinde inflexo unā cum costis thorace, dorsum ab osse sacro diuidere queas, uertebraarum ligamēta iam indagaturus.

Decimūtertij  
& 14, 15, 16.

## DE VERTEBRARUM LIGAMENTIS.

### Caput. XL.



Ligamenta  
uertebraarum  
corpora com  
mutentia.  
Li. de Offi-  
bus.

LIGAMENTA primam uertebra capiti, & secundam primæ, & secundam rursus capiti colligantia superius enarraui, quæ autē reliquas uertebra inuicem cōiungunt, nunc pertractabo, ab illis, quæ uertebraarum corpora colligant, sermonis facturus initium. Inter secundæ itaq; & tertiary uertebrae ceruicis, ac deinceps inter reliquarum omnium uertebraarum corpora, substantia quædam reponitur, quam Galenus Cartilaginem uocat, & qua uertebra inuicē haud colligari, aliter, ac qui illum præcellerunt dissectionis Proceres, asserit. Nam nō huius cartilaginis beneficio ipsas cōmitti uult, uerū tertiam dorsalis medullæ tunicā inter uertebraarū corpora se insinuātis interuentu. Cuiusmodi uerò sit tertia hæc tunica, in dorsalis medullæ sermone persequar, tunc nimirū, quando præter duas cerebri membranas, dorsali medullæ proximè adnatas, uertebraarū amplitudinem (quæ dorsali uiam præbet) membrana quadā ossibus undiq; cōnata succingi audies. Eiusmodi in uertebraarum amplitudine occurrēs membrana, nihil prorsus, nisi fortassis crassitie ab illa differt, quæ quoniā ossi circūducitur, *πρωτόστοι* Græcis nuncupatur. Num uerò Galeni sententiæ, an Veterū illorū, qui in dissectionibus, quantū Galeni scripta liquidò ostendūt, admodū fuere seduli, accedendum sit, penes te esto iudiciū. Nam & si humanū cadauer ad manū non sit, nō tamē fieri poterit, quin tibi iam à lectione surgēti, alicuius animalis dorsum mensē adhibeatur, uel etiā si pisce uescendū erit, ac proinde uel ludi causa (dum modo diuina illa Diui Hippocratis in Libro de Articulis oracula non fastidiueris) unā uertebra ab alia seiungito, & quacunq; etiam corporis adhibita cartilagine, tecum perpendito, num illa uertebraarū cartilago, exquisitæ cartilaginis naturam obtineat, num uerò ligamēti cartilaginosi. Hac enim ratione manibus pedibusq; in Veterum sententiam, relicto procul Galeni placito, iturus es, neq; tibi persuaderi sines, membranā quandā, cuius beneficio uertebrae inuicem cōnecterētur, duci inter uertebrae os, & cartilaginē hanc ligamentosam, fibrosam, mollem, mucosam, neq; cartilaginis modo solidam cōtinuam ue, ne fortè duntaxat de duritie loqui uideamur. Quum tamen hæc ex

Uel leuiori negotio, quæ hic pertracto, assequaris, duas è thorace uertebrae, anteriori facie ex puerili corpore depictas habes. In quibus 1 notat superioris uertebrae cartilaginē, sui corporis inferiorē appendicem, ipsumq; corpus interuenientem, 2 eiusdē uertebrae humiliorem appendicem, 3 cartilaginē ligamentum, superioris inferiorisq; uertebrae appendices intercedēs, 4 superiorē inferioris uertebrae appendicem, 5 cartilaginē, dictam modo appendicem suæ uertebrae copulantem.



pendes

h 14. tab. 4  
tabule.  
i 13. tab. 1.  
k 14. tab. 7.

l 14. tab. 7.

m 13. tab. 3.  
M.

n 14. tab. 7.  
o 14. tab. 7.

a Neque  
hæc enim  
ligamenta  
ficus, quam  
quis ad  
um circum  
scriptionem  
fingere pos  
set, propone  
re nobis li  
cuit, quæ  
etiam ad  
sate confe  
res.  
b si. ca. 14  
li. 1. R. R.



pendes, sedulo cauendū est, ne in agni aut hœdi, aut recens nati uituli spinā incidens cartilago, inter appendicē corporis uertebrae, & ipsum corpus reposita, tibi imponat, illamq̃ cartilaginē cam esse arbitreris, de qua hīc sermonē instituimus. Quin potius in illis uertebri perpendito tres cartilaginū, ut sic dicā, ordines duobus ossibus inter duas uertebbras dirēptos, ac postmodū illis ordinibus animaduersis, cartilaginū naturas obserua, firmitusq̃ adhuc Veterū dogmā ti subscribito. Conspicies enim duas cartilagine inter utrarunq̃ uertebRARū corpora, et ipsarū appendices positas, ad amissim esse cartilagine, nihilq̃ ab illis differre, quæ reliquos appendices & ossa interueniunt. At cartilaginē inter appendices mediā, profectō (nisi Galeni nomine oculis parū fidas tuis) nihil, pr̃sus aliud quā ligamentū esse dices, quod Asclepiadū familiā, quæ pueros suos in cadauerū sectionibus tanta cura exercebāt, *υδροχονδρῶδιν σπινδῆσμα* appellarunt, atque huius interuentu, non autem tertiæ dorsalis medullæ tunicæ, uertebRARUM corpora colligari astrues, nulla interim interueniente membrana. Quapropter si Veteribus accedis, inter ligamenta cartilagine natura pollentia, has uertebRARū cartilagine cōnumera. Ceterū alijs adhuc ligamētis uertebRARUM corpora colligantur, per totā enim dorsi longitudinē, ualidissima ligamēta toti uertebRARUM corporū ambitui obuoluuntur, quæ etsi undiq̃ crassa, spissa & robusta, sed mucoso interim humore oblita sint, attamē in anteriori corporis sede ad utrūq̃ latus, ob sui crassitiem conspectiora euadunt. Quum itaq̃ hæc ligamenta, aut si unius nomine omnia complecti uelis, ligamentum hoc durum forteq̃ euaserit, et omnibus uertebri ex æquo obducatur, obstaculo sanē est, ne in extensione dorsum nimiū porrigatur, incuruetur ue. Dorsum enim si plurimū reflecteretur, stomacho, arteriæ magnæ, & uenæ cauæ fuisset summē noxiū, plerunq̃ enim hæc extensa frangerentur, & si plus satis laxa, et ad extendendū prompta hæc Natura creasset, in dorsi flexu in se cōplicarentur. Est itaq̃ ligamentum id ita in duritie tēperatum, et suo mucore, ut Hippocrates dicebat, imbutum, ut tantum extendi dorsum permittat, quantum hominī sit ex usu, & ut tutō simul uertebbras colliget, & dorsum ex tot conformatum ossibus, unius corporis modo efformet. Rursus ex singulis transuersis processibus in singulos, membraneum ligamētum tota interualli amplitudine porrigitur. Sic etiam in spina rum interuallis, ab una spina ad alteram, membranea ligamenta continentur, spinas inuicem colligantia, & ueluti musculorum interstitia. At in uertebRARUM apicibus hæc membranæ adeo crassescunt, ut ad apicem simul cōeuntē quasi toti dorsi spinæ ligamentum constituant, cartilagine etiam naturæ compos. Deinde ubi ascendentes uertebRARUM processus descendētib; coarticulantur, membranea quoque ligamenta (sed perquā ualida) articulum undique ambiunt. At priuatim quoddam idq̃ subflauum ligamentum, omnibus corporis ligamentis si non robustius, profectō saltem non inualidius, inter singulas uertebbras habetur. Ex interna enim sede foraminis uertebRE, quod dorsali medullæ exsculptum est, ad radicem spinæ posterioris uertebRE processus inter duos ascendentes, aut descendentes processus ligamentū exoritur, quod semper in subsequenti uertebRE eandē sedem inseritur. Quod uerō nihil intersit, nū à superiori uertebra ad inferiorē, aut contrā, ab inferiori in superiore ligamentū inseri dicā, cuius manifestum esse arbitror, nam etsi hinc ligamētum enasci, et illic inseri dixerō, neminem ambigere putarim, utrunq̃ os, seu utrumque, qui enarratur, locum, parem operam ad ligamētū generationem conferre. In canibus, & illis animalibus, quæ rictum tergo leui opera accōmodant, & longē laxiores ceruicis uertebRARUM articulos, & etiam longiores ceruicis uertebbras, quā homo obtinent, ligamentum quoddam obseruamus, cuius naturam Galeni gratia hīc non grauabor subiungere. In canibus igitur simulatque secundum par musculorum capitis motibus famulantū aggressus es, in ceruice ligamentum sese offert rarum, & nulli in uniuerso corpore respondens, nisi fortassis illis uertebRARUM ligamentis, quæ postremo loco recensuimus, id enim cæteris durius est, & colore flauum, & in fibras multas dissolui potest. Enascitur autem id ex apicis septimæ ceruicis uertebRE spinæ lateribus, & sursum ascendens, nulli connascitur uertebRE, quousque ad secundam ceruicis pertigerit, cuius spinæ lateribus in summo apice inseritur. aliquibus quoque animalibus, ut ouibus, occipiti ossi inseritur. Ligamentum hoc peculiari inuolutū est membrana, geminūq̃ apparet ob impressionē illius longitudini exporrectam. Porrō huius ligamenti naturā discere licebit, quoties uituli, aut porcelli, aut hœdi, aut uetustioris etiam bouis ceruix mensæ apponitur. Est enim ligamentum hoc, flauum illud corpus, quod ex carnibus liberatum canibus offerre solemus, nam inter reliqua corporis ligamenta solum tanquā esui ineptum reijcitur. Vnde etiam à robore Bruxellenibus Vuas nuncupatur, qui huius esum puellis ad comam prolixiorē cōciliandam commendant, hinc opinor ipsas ridentes, quod uelut in comam inter reliquas corporis partes dissoluatur, et præterea flui pallidicq̃ coloris uisatur. hoc præcipuo usu accommodum est, ne uertebRE ceruicis suo

*Ligamēta alijs sedibus, quā ad corpora uertebRARUM posita.*

*Propria ceruicis ligamentum.*



Administra-  
tio ligamentorum.

loco promptè exiliant, quum illæ laxè admodum coarticulentur, & præ cæteris uertebri admodum obliquè agantur. Atq; ita etiam in bobus secundùm totius dorfi longitudinem ferè, utrinque unum amplum huius naturæ ligamentum, inter musculos dorsum mouentes occultatum, secundùm spinas ferri conspiciamus, quale Galenus hominibus ferè in Libris de Partium usu tribuit. Ligamentorum dorfi administratio peculiare nihil obtinet. Quum enim spinales dorsales uel musculi omnes adempti sunt, in anteriori dorfi parte, secundùm omnem corporis uertebRARUM circumferentiam, membrana illa duraq; & mucore quodam imbibita ligamenta in conspectu sunt, quæ cultellis paruis transfuerim ipsis subditis, à uertebRARUM corporibus liberare potes, non præteriens haud unum hîc simplexq; ligamentum apparere, at ueluti multas membranulas inuicem incumbentes adnatasq;. Postmodum costis à uertebris articulatâ, earum quoq; ligamenta inspicias, quemadmodum & membrana illa trãfuerorum processuum et spinarum interualla occupantia. Vt uerò ad amussim cartilagineum inter uertebRARUM corpora ligamentum uideas, aliquot uertebRæ inuicem sunt cultro aliquo dirimendæ. Dum uerò uertebRAS, quarum corpora iam seiunxisti, in spinam reflectis, & dorsalem medullam extrahis, tunicam membranâ uel, uertebRARUM cavitatem sublinentem intueris, atq; uertebris ab inuicem prorsus dissectis, ualidum illud ligamentum occurrit, in medio ascendentium descendentiumq; processuum locatum. Reiectis nunc uertebris, & aliquò quod adhuc ex reliquo corpore superest, reposito, scapulam & brachium, quod reponi antea uolebam, repetes, musculos qui humerum, cubitum, & extremam manum amplexantur, iam seriatim aggressurus.

## DE MUSCULO NERVOSA SUA EXIL

litate mediæ uolæ, & internæ digitorum cuti subnato.

Caput XL I.



Lib. 2 de Admi-  
ni. 1 et 2 de  
Vsu par.

**Q**UANDO QUIDEM musculos ea doctrinæ serie exequi semel institutū est, quo in uno corpore omnes administrare soleo, commodum fore arbitratus sum, nunc musculos in summa manu, & cubito & brachio repositos priuatis Capitibus aggredi, ac postmodum communi omnium Capite, ipsorum confectionem, atque simul collectorum numerum subnectere. Vt itaque Galeni ordini in his musculis, quos cæteris omnibus prolixius descripsit, me accomodem, à musculo exordiar, qui propemodū toti depili, nudæq; manus regioni, dilatente neruosa ipsius exilitate subtenditur, ac neruoso tereti<sup>b</sup> principio, ex interioris humeri<sup>c</sup> tuberculi apice enascitur, medio<sup>d</sup> duorū brachiale flexentiū musculorū (qui ex eodē tuberculo prodeunt) incubens adnatusq;, nō tamen in illorū capitum medio (ut alij scribunt) repositus. Principium hoc illico carnosum crassiusq; redditū, musculi uentrem non impenſè crassum constituit, qui priusquam ad medium longitudinis cubiti obliquè non nihil, uersus mediam cubiti amplitudinem ductus prorepserit, rursus tenuis gracilisq; factus, in tendinem angustum, sed ampliorem, quàm profundiorē, & neutiquàm prorsus teretem cessat. Hic ad brachialis usque radicem pertingens, sensim in brachialis interiori sede<sup>e</sup> lateſcere incipit, ac summæ manus cuti, ad extremam usque digitorum aciem subnascitur. Atque id fibrosis nexibus adeò ualidis continuisq; perficitur, ut internam manus cutem à neruosa tendinis tenuitate, uel etiam acutiori nouacula liberare arduum sit. Verùm interim Galeni suffragio acquiescendum minimè est, si hunc toti depili manus summæ cuti in hominibus subnasci (ut de suis docet simijs) arbitratus fuerit. Siquidem tendo mediæ uolæ cuti in palma tantum subnascitur, non autem cutem contingit, quæ obducitur<sup>f</sup> musculo, quem paruum digitum à cæteris in obliquum abducere docebimus, neque etiam cuti subtenditur, inuestienti<sup>h</sup> musculosam carnem, quæ primo pollicis articulo incumbens, ex pluribus musculis constituitur. Ad hæc, nullæ huius tendinis portiones in digitorum latera excurrunt, quinimo per quam obscure præsens tendo, internæ etiam digitorum regioni obnasci uisitur. Musculus tendinem hunc producens gracilis est, atque in cubiti medio super reliquos huius regionis, uti monuimus, exporrigitur, nullòque peculiari ligamento ulla ex parte amplexus, in summa duntaxat manu dilatescit. non enim decuisset hunc magnum extrui, quum nullius ossis motu illum præfici credamus. Vt enim cutis circumactū pertinax depilisq; fieret, ac proinde ad accuratiùs sentiendum manus aptior efficeretur, cuti internæ summæ manus, hunc tendinem substerni (sed fortè nimis) nobis persuasum habemus. Conueniebat nanque, ut manus appræhendens instrumentum, hanc internam ipsius cutem adipisceretur, non modò agrè

Cuiusmodi internam summæ manus cutem parari de-  
cui.

a 1 tab. 1.  
ta. h. 3. 1. n.  
4. 1. n.  
b 3. 1. n.  
c 1. 3. 1. n.  
23. 1. 1. n.  
d 4. 1. n.  
A. 1. n.  
qui etiam  
9. 1. n.  
catur. ubi  
etiam spe-  
tibus che-  
rad. 9.  
e 3. 1. n.  
f sub 1. n.  
bule.

g 3. 1. n.  
h 3. 1. n.



dò ægrè mobilem, cum ob alia quædam, tum maximè ob exactiorem tutioremq; corporum compræhensionem, sed & cutem totius corporis, reliqua cute sensu exactiori præditam, internæ manus sedi meritò obduci decuit. Non enim aliud apprehendēs, & aliud tangens instrumentum esse oportebat, neque denuo aliud quidem, externa corpora leuando & transferendo, aut omnino pertractando assumere, aliud uerò post hæc de apprehensorum calore, frigore, duritie, & mollitie, alijsq; quæ tactu percipiuntur, qualitatibus iudicare ex usu erat. Sed mox ubi manus quiduis apprehendit, fatius fuit hanc apprehensi naturā unā cognoscere, idq; internis duntaxat partibus, quibus quoque est apprehendens organum. Si igitur propterea tangens organum oportuit eam fieri, quoniam & apprehendens est instrumentum, iure manus eisdem partibus tangens, quibus apprehendens extructa est. Quanquam non huius tendinis beneficio, manus accuratum tactus sensum nanciscitur, uerum plurium neruorum auxilio, ex quibus ad singulos digitos<sup>i</sup> quatuor surculos in Quarto libro propagari docebimus, duos nimirum externæ digitorum sedi, et totidem internæ, qui exteriores mole admodum superant. Confert quoque non parum ad exquisitum tactum, depilem esse internam manus cutem, quod eam à tendine sub illa dilatato præcipuè obtinere Galenus affirmat. si enim admodum pilosa foret, nequaquam sibi appropinquantia tangeret, quòd pili nimirum tangendo corpori ante cutem occurrerent, illiusq; contactum arcerent. Quoniam autem tendo iste etiam huius regionis cutem duram efficit, cuius manifestum est, et id ad plurimos usus nobis conducere, horum itaq; gratia, tendo internæ manus summæ cuti subnatus est. Ostendi uerò non semel Patauij et Bononiæ hunc, quem narramus, musculum certò defuisse, ac portionem tendinum brachiale flectentium, priusquam illi brachiale ascendat, in latum tendinem defuisse. Interdum uerò non ab illis tendinibus portionem, quæ lati tendinis uicem gerit, porrigi uidimus, uerum à<sup>l</sup> ligamento transuerso tendinibus in interna brachialis sede obducto. Quemadmodum etiam in hominibus secus, atq; in simijs, sub pede nullus tendo dilatescit, nam à calcis osse in<sup>m</sup> membranam enasci audies, lati tendinis naturam appositissimè exprimentem. Cæterum interim ob nonnulla Galeni loca haud colligendum est, hos tendines nerueam ue naturam, cuti citra alicuius interuentum adnasci, aut nullo interuallo cutem à tendine femoueri. Inter tendinem nanq; & cutem in manu et pede, adeps plurimus cõtinetur, cuius naturam iam iam explicabo, illum aliorum Anatomicorum more carneam substantiam nuncupaturus, neq; hanc solam habent homines, imò canes plurimam quoque obtinēt. Vniuersum enim tuberculum, quod ad illorum quatuor digitorum radicem prominet, & quo pedem præcipuè figunt, adiposæ eius substantiæ præsentia extuberat, utcunq; interim adipe inter carneam membranam & cutem, simiæ ac canes prorsus destituantur.

Musculi suo tendine latefcentem, non semel deesse.

Inter cutem & tendinem, adipem reponi.  
Lib. 1, 2, 3 de Vsu par. et 1, 2 lib. de Admi. sectionibus.

DE CARNEA SUBSTANTIA, IN  
teriori digitorum regionis, ipsorumq; radicibus, & mediæ uolæ  
superstrata. Caput XLII.

SUBSTANTIAM præsentis Capite describendam nulla figura expressimus, neq; illam secus delineare integrum erat, quàm cutem & adipem in dextro pectoris latere fingere conati sumus in uigesima quinta Quinti libri figura.



ER uniuersam quatuor digitorum, & secundi tertijq; articuli pollicis longitudinem, ac quatuor manus monticulos, quos in Chiromantia ad quatuor digitorum radices reponimus, & ad uolæ medium, carneam quædam substantia reperitur, quæ inter latum<sup>a</sup> tendinem & cutem partim interiacet, partim (sed minori portione) tendini subiicitur. Cæterum hæc substantia non quidem, quemadmodum in musculorum uentribus exacta simplæue caro existit, sed substantia quædam subalba, & (quo id aptius explicem) duriori neruosoq; adipi, seu pinguedini respondens. Opinor enim ab ossea, & neruea, quæ undecunque pinguedini huic accedit substantia, ipsam duriores effici, illius ritu, quæ in ossium articulis subinde colligitur. Præterea pinguedo hæc, frequentibus<sup>b</sup> neruorum fibris, uenarumq; terminis adaucta, medium quippiam inter carnem & induratum adipem adipiscitur, ac etiam in summè extenuatis, & marasmode mortuis ipsius portio semper inter secandum aliter, quàm reliquus adeps occurrit. Verum Arabes hallucinantur, hanc substantiam extra musculi corpus, carnem simplicem immixtamq; esse affirmantes illorum modo,

i Manus 2  
p. ca. 11 lib.  
4, et etiam  
manus illius  
libri ultimæ  
fig.

h 14. b  
m.

l 4. l. f.

m 14. w.

a musculi n  
tabula in  
figura.

b Specta ma  
non ultimæ  
figure 3 et  
4 libri.



qui nescio quam, simplicem carnem in gingiuis acpene collocant. Haudquaquam enim expenderunt innumeras neruorum fibras, & capillorum modo tenues uenas, hanc substantiam intercurrentes, illamque nec colore, uel substantia, nec aequalitate continuitate uel etiam musculorum carnem (quae alioquin tot fibris implicatur) referre. Natura huiusmodi substantiam, quam nisi duriusculae conglobataeque pinguedini ad amissim assimilaueris, tanquam stratum aliquod, aut terram praeparauit, cui apte infiniti neruulorum furculi implantentur, quos ob exquisitum tactus sensum, a maioribus neruorum propaginibus, internam manus sedem adeuntibus diffundi undique oportuit. Caeterum, etsi haec pinguedo durior admodum que neruea sit, nihilominus in rerum substantia mollis est, ac proinde occurrentibus cedit, et ad aliud quippiam, neque id minimum, digitis conducit. Media enim inter digitum flectentes tendines, & dura, quae apprehendimus, corpora reponitur, & aptissime tendines, ne aut premantur, aut contundantur, munit, unde etiam merito huius substantiae quam plurimum infernae pedis cuti subijcitur, praeterea ossium rectitudinem tunc corrigit, quando in circulum manus quippiam est comprehensura. Ac proinde externae digitorum regioni hanc rerum Opifex minime communicauit, ut quae ibidem inutile pondus digitis inferret, quum haec regio, neque illo absolutissimo indigeat tactus sensu, neque quicquam in obliquum apprehendat, neque toties subulas scalpellae, & id genus artium instrumenta propellat. Quinetiam in interna manus sede, ipsis quidem articulis minimum, in partibus uero inter articulos medijs, plurimum huiusmodi substantiae industrius rerum Conditor produxit. Haudquaquam enim ossium sedes, quibus illa inuicem coarticulantur, huiusmodi substantia indiguit, quum flecti debeat, & substantia ea, praeterquam quod nihil commodi praestaret, obstaculo motui fieret, tum grauens ut superflua, tum etiam articuli spacium excludens occupansque, & etiam prohibens, quo minus articuli in acutos angulos flecti possent. Lateribus autem digitorum tantum eius substantiae adnutriuit, quantum medias ibidem regiones, quae uacuae mansissent, replere potuit, quo et inde manus, non solum ut diuisum in multas partes organum, sed etiam uelut uarie diuisum suo munere fungi ualerent. Adductis enim inuicem digitis, ita eorum media regio ab hac substantia opletur, ut si quid etiam liquidum manu supina continere libuerit, id non elabatur. Postremo huius substantiae beneficio extrema manus, illa mollit, subigit, & terit, quae mediocriter mollia, molientibus & terentibus organis indigent, qualia per omnes artes sunt plurima. Quantum uero huiusmodi substantia ad corpora summis digitis apprehendenda auxiliij praestet, nemini non perspectissimum est, quem minime latet, si ossium finibus nihil, quod cederet, appositum fuisset, ea facile debuisse rumpi, nec illis potuisse plurima corpora eleuari. quod modo huius substantiae, & renitentium illi unguium opera obimus felicissime. Atque eiusmodi sunt huius substantiae proprii usus, communis uero, quem cum carne adipeque parem exigit, is censetur, quo aestus tempore refrigerare, frigoris uero calefacere apta putatur.

DE MUSCULIS MANVS DIGITOS  
mouentibus. Caput XLIII.

Digitorum  
motus.



SSIVM quinque digitorum constructionem superiori Libro prosequentes, longe aliam articuli speciem in primis quinque digitorum internodijs, & in secundo pollicis haberi scripsimus, quam in secundo & tertio quatuor digitorum, & tertio pollicis internodio. Haec nanque internodia mutuo ea articuli specie ingrediuntur, quam γγγλυμοι Graeci uocant. Superius enim os in sui sinum inferius excipit, ipsumque inferius in suis sinibus superioris ossis tubercula admittit. Vnde etiam simplicem tantum motum haec internodia, seu articuli exigunt, qui extensione & flexione nusquam ne tantillum quidem in latus declinantibus perficitur. At quatuor digitorum prima internodia in articulatione cum illis, quibus sustentur ossibus, coarctantur. Vnicus enim inferioris ossis sinus, unum caput superioris ossis excipit. quapropter etiam non simplici tantum motu, sed duplici aguntur, flexione nimirum extensioneque, & postea ad latera obliquo deductu inclinantur, seu ut semper loqui instituimus, ad hos illosue digitos adducuntur, uel abducuntur. Porro cuius perspicuum esse arbitror, nihil referre num flexionem & extensionem simul pro simplici motu, aut pro duplici, ut unus scilicet flexione, alter uero extensione perficiatur, enumerem, aut rursus motum, qui in latere fit, unius loco habeam, aut duorum motuum uice recenseam, ut scilicet unus in hoc, alter uero in oppositum latus perfici dicatur. Caeterum hos omnes digito-

a Serapim  
hanc ostendunt  
figura  
ca. 27 lib. 1



digitorum ossium motus uiginti & octo musculis celebrari docebimus, à digitos flectentibus  
 sermonem inchoaturi, in quo<sup>b</sup> musculi cuiusdam brachiali inserti necessario incidet mentio,  
 quem quia cum digitorum musculis numerabimus, hoc Capite nouem & uiginti describen-  
 tur. Primi musculi<sup>d</sup> principium teres, & statim ab exortu grande, ac ex carne neruea<sup>c</sup> sub  
 stantia mixtum, ex interiori humeri<sup>e</sup> tuberculo enascitur. non quidem ex superiori magisq;  
 prominente tuberculi sede, sed ab interiori sub<sup>f</sup> musculi ad summæ manus internam cutem  
 latum tendinem porrigentis, &<sup>g</sup> duorum quos brachiale flectere audies, capitibus, præterea  
 & sub<sup>h</sup> illius ferè musculi origine, qui inter radium in pronum agentes, superior enumera-  
 bitur. quanquam potius ex anteriori sede & inferius illa origine, primus hic digitorum mus-  
 culus initium ducat. Musculus, iste à crasso alioquin suo exortu latior efficitur, atque uer-  
 sus ulnæ radij<sup>i</sup> medium perreptans, perquam obscure ab ipsis principij sui portionem assu-  
 mit. Hinc exactè carnosus et teres, in amplitudinem tamè modicè depressus, ad brachiale pro-  
 repit. Anteaquam uerò brachialis radicem contingat, notabili satis à brachiali interuallo,  
 ipsius uenter in angustum magis<sup>i</sup> coactus, in quatuor carnosas partes diuiditur, quæ singule  
 neruosiore angustioresq; factæ, ilico in exactos tendines cessant. Hi examussim teretes simul  
 communi membrana utcunque tenui & mucosa inuoluti, brachialis cum cubito articulum  
 ipsumq; brachiale transcendunt, communi omnes<sup>k</sup> ligamento in brachialis sinu obducti. Est  
 autem ligamentum id ualidum, & transuersum, ex una brachialis parte in alteram prona-  
 tum, anuliq; formam (quòd ad eius cauitatem spectat) præcipuè referens, & totam brachia-  
 lis sinus amplitudinem, quæ ex ipsa originem ducit, succingens. Simulatque uerò tendines  
 ligamentum id præteriere, inuicem diducti, tres acutos & interuallis pares constituunt an-  
 gulos, & singuli unumquemque quatuor digitorum sibi præpositum adeunt, ac secundi  
 digitorum ossis radici latiores membraneiq; facti inseruntur, toti ossis longitudini implan-  
 tati. Dum uerò primum digitorum os perreptant, transuerso quoque & robusto admo-  
 dum ligamento obuoluuntur, quod ex uno ossis latere natum, alteri inseritur: aut potius  
 id ex tota internæ ossis sedis amplitudine enatum, canalem oblongum seu anulum effingit,  
 quo primi musculi tendo unà cum<sup>m</sup> alio quem huic subijci dicemus, per digiti longitudi-  
 nem securissimè deducitur, ac ne sua sede à digito declinet, eleuetur uè, pulchrè amplectitur,  
 ita tamen ut tendini liberum iter citra omnem connexum per ligamentum pateat. Tendines  
 enim quæ primis digitorum ossibus porriguntur, neque transuersis ligamentis, neque ossi-  
 bus, uel quouis pacto adnexi hærent, sed ligamenta uelut per anulos sibi laxè exculptos, mi-  
 nimè impediti perreptant. Cæterum his primi musculi tendinibus<sup>n</sup> ubi primo digitorum  
 ossi incumbunt, & priusquam secundum conscenderunt (quanquam secus Galeno uisum  
 fuit) peculiare rarumque ex abundantia id accidit, quòd longa sectione diuisi, alium ipsis sub-  
 stratum transmittant tendinem, de quo statim ac præsentis musculi functionem sermoni ad-  
 didero, sum pertractaturus. Functio autem ipsius est, secundum quatuor digitorum os flecte-  
 re, illud brachialis medio ubi inuicem adhuc ipsius colligantur tendines, quam potest pro-  
 ximè admouens. Et quemadmodum minimi digiti secundum os, cæteris digitorum secun-  
 dis ossibus minus est, ita quoque & eius digiti tendo reliquis tribus gracilior uisitur, ut & il-  
 la musculi carnosæ pars parui digiti tendinem promens, cæteras gracilitate superat. ° Se-  
 cundus musculus<sup>p</sup> primo subiectus ab interiori humeri<sup>q</sup> tuberculo sub primi capite, sui ini-  
 tij uix aliquam portionem assumit. Ex ulnæ enim anteriori<sup>r</sup> processu, quo illa humero coar-  
 ticulatur, secundus hic musculus potissimum enascitur, idq; præcipuè ab eius processus radi-  
 ce, quandoquidem ipsius superior pars seu apex, illius<sup>s</sup> musculi excipitur insertione, qui in-  
 ter cubitum flectentes est posterior. Secundus itaque musculus hinc<sup>t</sup> prodiens, exactè car-  
 nosus & teres (non nihil latus tamen, & ut primus modicè depressus) euadit, & mediam cu-  
 biti sedem comprehendens ulnæ adhuc adnascitur, à qua exortus sui robur non modicum eà  
 sede asciscit, qua ulnæ<sup>u</sup> membraneo connectitur ligamento, inter radium & ulnam tota cu-  
 biti ferè longitudine consistenti. Quando uerò musculus parum ultra mediam cubiti lon-  
 gitudinem descendit, aliquanto angustior redditus, x in quatuor carnosas portiones simili-  
 ter ac primus finditur. quæ ante brachiale in teretes cessant tendines, tanto primi musculi ten-  
 dinibus spissiores, quantum secundi musculi moles primi magnitudinè superat. Hi tendi-  
 nes communi membrana perquam mucosa, ac cæteris omnibus membranis rubicundiori  
 inuoluuntur, simulq; cohærentes, sub primi musculi tendinibus per<sup>y</sup> transuersum internæ  
 brachialis sedis ligamentum, in manus uolam contendunt, in qua (quemadmodum primi  
 tendines) æquales angulos efficientes, mox inuicem dirimuntur, singuli ad unum quatuor  
 digitorum excurrentes. Quemadmodum autem per uniuersam cubiti longitudinem & bra-

Digitos mo-  
uentes muscu-  
li 28.

Primus.

Lib. 1. de Vsu  
par.

Secundus.



chiale secundus musculus primo substernitur, ita quoque primi tendinibus secundi tendines subiiciuntur, & eodem simul ambo secundum primi ossis digitorum longitudinem, transuerso ligamento obducuntur, æquè atque in uola & brachialis sinu teretes. Minimè enim ueritati consonum est, primi musculi tendinem in primo internodio, ut Galenus asserit, dilatari. Porro ut secundi musculi tendines ad tertium digiti internodium pertingerent, primi iam musculi tendinibus in secundum os necessariò insertionem molientibus, operæ precium fuit secundi musculi tendines, aut ad tendinum primi musculi latera porrigi, aut quum ipsi rectà subiiciuntur, incumbentem ipsis tendinem perforari, hacq; ratione substratum secundi musculi tendinem transmitti. At quum ossium latitudo, ut tendines secundi musculi ad latus declinent, minimè admittit: & si fortè ad latus ducerentur, obliquum sanè situm, ac proinde obliquum etiam motum exigerent: reliquum profectò fuit, longa sectione superiorem tendinem, qui primi musculi soboles est, à summo rerum Opifice mirabili industria findi, qua sectione secundi musculi tendo uectus, ad tertij ossis radicem pertingeret. Verùm etsi tendines primi musculi perforantur, ob id tamen cum Galeno neutiquam credendum est eos secundi digitorum ossis lateribus inferi, quum maximè internæ illorum sedi implantentur, ac suis apicibus post perforationem, sub secundi musculi tendinibus colligantur, & perinde ac si non fuissent perforati, sed tantum latiores redditi, insertionem moliantur. Cæterum ut in brachiali & tota primi ossis longitudine, tendines transuerso ligamento cinguntur: sic quoque in secundi ossis tota longitudine aliud ligamentum tendinem hac porrectum obuoluit, aut, ut semel dicam, eiusmodi ligamentum toti internæ digitorum sedi obtenditur, quod nulla membrana, nullo ue alio uinculo, aut fibra etiam, tendinibus in interna digitorum sede adnascitur, nec ibidem quicquàm membranæ inter duos tendines inuicem suffultos interuenit. In uola tamen priusquam tendines digitorum ligamenta subeunt, singuli proprijs induuntur membranulis, quæ tendinibus, quibusdam fibrosis nexibus adnascuntur. Tertius musculus à secundo mihi prorsus distinguitur, non anxie interim sollicito, num secundo illum adnumerēs, ac secundum tunc in quinque carnosas partes totidemque tendines disscissum rectè proferas, dummodo uera tertij musculi descriptio subiiciatur, qui tota cubiti longitudine, superiori lateri secundi musculi exporrigitur, illi nusquam, nisi fortassis ad cubiti cum humero articulum, continuus, sed perinde ac cæteri musculi mutuo accumbentes solent, toto progressu illi duntaxat cohærens. Enascitur quidem carneo teretiq; principio ex ulnæ sede, qua hæc radij capitulum in proprium sinum amplectitur, ac ubi radius ab ulna primùm dehiscit. Hinc enatus radio attenditur, uniuersæ ipsius propemodum longitudini adnatus, & ab ipso principium continuè ducens, ex ea potissimùm sede, ubi membraneum ligamen secundum cubiti longitudinem porrectum ex radio ad ulnam enascitur, quod etiam huic musculo principij portionem offert. Quum uerò musculus radio ad hunc modum expansus ad brachiale properat, in teretem cessat tendinem peculiari membrana, quam mucor imbuit, obtectum, non autem communi membrana, quæ in brachialis sinu secundi musculi tendines inuestit. Quinetiam tertij musculi tendo nulli secundi musculi quatuor tendinum subiicitur, quamuis etiam per transuersum brachialis ligamentum feratur, illius ligamenti lateri attensus, quod ad pollicis radicem consistit: ubi etiam brachialis os pollicem sustinens, sinum huic tendini insculptum gerere, in primo Libro diximus. Tendo ad hunc sinum reflexus, atque medijs inter musculos primum pollicis os & secundum flectentes occultatus, ad secundum pollicis repit internodium, ubi transuerso ligamento in tota secundi ossis longitudine exceptus, tertium os accedit, cui latescens ualidè inferitur. In caudatis simijs, hunc musculum non reperies, uerùm à tendine secundi musculi medium digitum petente, in medio uolæ, exigua portio enascitur, quæ transuersim ad pollicem ducta, ultimo ipsius ossi implantatur. Atque hæc tendinis portiuncula, peculiarem portionem carnosam, ut cæteri quatuor secundi musculi tendines, neutiquam adipiscitur, aut etiam illi, medijs digiti tendini alligatur, at ab ipso prorsus enascitur, super indicis tendinem uecta. Porro si hunc sermonem permulta Galeni placitis in primo libro de Partium humani corporis usu renitentia adduxisse animaduertes, & potissimùm illi figmento, quo is pollicem non ad uolam uersus brachialis medium, cæterorum digitorum modo, sed super alios, & ad uolæ medium, flecti comminiscitur, non me inscitæ, aut in Galenum impietatis prius insimulato, quàm proprijs manibus sectionem obieris, aut alteri accuratè secanti, admonitus, astiteris, rem uniuersam diligenter expendens. Reperies nanque non modò quæ iam commemorauimus, sententiæ Galeni meritò reluctari, sed & id quoque maximè, quod de secundi tertijq;

Li. 1. de Part.  
usu.  
Secundi musculi tendinum per primi tendines transfertur.

Lib. 1. de Admi. sectio.

Tertius musculus.

Tertius qualiter in caudatis simijs habeat.

Pleraq; hic Galeni placitis contraria proponi.

z Hic seriatim spectat extremas manus 5, 6, 7 tabularum.

a 6 tab. u.  
ta. 7. 7 tab.  
b 6 tab.

c 1. si. cap.  
24. li. 1. u.  
dcm. b.

d 7. ta. u.  
ter. 5. T.

e 6 tab.

f 6 tab.

g 4 tab.

h 1, 2, 4. f.

cap. 23. ubi

processus

P. notatur,

ad cuius in-

ternum la-

tus sinus

iste specta-

tur.

i 6 tab. u.

et 7. ta. ubi

rad. 1. u.

k quasi uol-

dine, in 6

tab. notatur

ad 1. partem

ducentur.



tertijque musculi functione subnexurus sum: ut nunc taceam Galenum suis lusum simijs, non  
 uere tendinem tertij musculi graciliorem illis dicere, qui à secundo musculo producuntur.  
 Opinatur enim Galenus, & cum illo omnis refectionis professorum chorus, secundum mu-  
 sculum quatuor digitorum primum tertiumque os flectere, & quem nos tertium recensui-  
 mus, secundi pollicis ossis & tertij flexum moliri: quum tamen ambo duntaxat tertij quin-  
 que digitorum ossis, ut primus secundi, flexionis reuera opifices sint. Nullum enim mu-  
 sculum os mouere, nisi eidem inseratur, Galeno cæterisque Anatomicis firmissimi axiomatis  
 loco habetur. at secundi musculi tendines neque primo quatuor digitorum ossi, neque ter-  
 tij tendo pollicis secundo ossi, ne obscurissime quidem inseritur applantatur ue: ergo nec eo-  
 rum quidpiam hi musculi agunt. Neminem enim fore arbitror, qui ex primo de Partium  
 usu astruet, secundi musculi tendinem primo internodio dilatescentem implantari: quum  
 Galenus in dissectione temporis successu exercitior, tribus interiectis de transuerso liga-  
 mento uocibus, integram paginam ibidem restituere conatus fuerit: parum tamen sui me-  
 mor, quum insertiones tendinum in digitos, simul in numerum colligit. Ac proinde si benefi-  
 cio transuersi ligamenti, quod in primis quatuor digitorum ossibus, & secundo pollicis  
 existit, hæc ossa à secundi & tertij musculi tendinibus flecti, quis pro Galeno certans illi-  
 usque posteriora uerioraque sensa capiens contenderit, respondeat is quæso, cur minus &  
 primi musculi tendines, prima quatuor digitorum ossa flectant? quum & hi eodem li-  
 gamento contineantur. Non enim quicquam prorsus est, cuius beneficio potius secundi  
 musculi, quam primi tendinibus prima internodia flecti, quis demonstrare posset. Quine-  
 tiam in medium adferat obsecro, quamobrem Galenus non senserit secundi quatuor digi-  
 torum ossis flexionis, tendines secundi musculi autores esse: quum tamen & in secundi os-  
 sis radice totaque ipsius longitudine hi tendines transuerso obuelentur ligamento. Ad hæc  
 illum me docere optarim, quamobrem & primus, & secundus, & tertius digitos mouen-  
 tium musculi etiam brachiale non flectant, quum & in interna brachialis sede transuerso  
 ualidoque ligamento non mediocri ductus longitudine contineantur. Similiter rationem  
 comminisci uelim, quapropter quamplurimi tibiam occupantes musculi, qui pedem ade-  
 untes, ac transuersis ligamentis inter tibiæ ossis extremum & calcem, ac rursus inter fibulæ  
 apicem anteriorem ue malleolum ac calcem obuoluuntur, non illorum ligamentorum etiam  
 auxilio pedem moueant, quum tamen in his omnibus par sit ratio: uti etiam in omnibus  
 cæteris musculis, qui transuerso ligamento in alio osse, quam unde principium duxere, in-  
 duuntur. Ac proinde plerisque in cubiti exteriori sede, & in tibiæ anteriori regione ten-  
 dines ibidem ligamenti circumdatos in medium, ad robur huic meo paradoxo concilian-  
 dum, non adfero. Ut itaque tres hæctenus ex digitorum musculis enarratos brachiale non  
 flectere certo certius constat, ita quoque nisi suorum quibus inseruntur ossium flexionis opi-  
 fices censendi sunt. Deinde si primi musculi quoque tendinibus prima quatuor digitorum  
 ossa, & secunda tendinibus secundi musculi non inflectuntur, haudquaquam secundi ten-  
 dinum ui, prima quatuor digitorum ossa, & tertij musculi beneficio secundum pollicis  
 os flecti credendum est. Proprios enim his quoque ossibus sagax rerum parens Natu-  
 ra musculos largitur, quos ubi sermonem trium primorum absoluerit, seriatim persequar:  
 id adhuc admonens, ut si quis fortè secundi musculi ac primi auxilio, primum quatuor  
 digitorum os, & tertio item musculo secundum pollicis flecti arbitratus fuerit, non os-  
 citanter cuiusque internodij flexionis uim perpendat. nam primum internodium, quod  
 ex ipsius sententia, primi ac secundi musculorum tendinibus, præter alios totidem pau-  
 lo post explicandos musculos inflecteretur, uix tamen firmiter flexionis robur, quam ter-  
 tium internodium commonstrat, utcunque etiam unicus tantum tendo huius motus dux  
 censeatur. Tres itaque nunc dictos musculos ex dissitis regionibus, per totam nimirum  
 cubiti longitudinem Natura produxit, ne si fortè in extrema manu principium assume-  
 rent, eam carne obruentes, magnam ponderosamque redderent: quod quantum ad ua-  
 ria quæ manu obeuntur munia incommodi intulisset, quiuis promptissime colligit. De-  
 inde robur in flexione maius requirebatur, quam quod breuibus musculis præstari ua-  
 lebat, qui ex proximis ijs quæ mouenda erant ossibus principium ducerent. Atque hanc  
 pariter ob causam, ut digiti scilicet ualida flexione pollerent, non unius tantum muscu-  
 li beneficio tres digitorum articuli flectuntur, sed singuli proprios exigunt. Illi quidem  
 quos recta duntaxat, & in neutrum latus inclinante flexione agi oportuit, unico eodem-  
 que ualido contenti fuere tendine: articuli autem, qui in latera etiam inclinationem ex-  
 periri debebant, pluribus tendinibus musculisque, & illis non admodum ualidis (ut

*Natura in  
 musculis digi-  
 tos flectenti-  
 bus industria*



*Transuerso-  
rum ligamen-  
torum usus.*

*Mucosarum.  
membranarū  
usus.*

*Tredecim  
post tertium  
ordine in nu-  
mero succe-  
dentes.*

*Illorum octo  
qui quatuor di-  
gitis seruiunt.*

*Illorum duo,  
qui pollicis pri-  
mo ossi famu-  
lantur.*

*Tres qui se-  
cundo pollicis  
ossi famulan-  
tur.*

etiam illorum flexio infirma est) egerunt. Porrò tendinibus transuersa ligamenta se-  
cundum digitorum ossa obducuntur, ne quoties secundum aut tertium digitorum os in-  
flectimus, tendines tanquam recti protensiq; funiculi, & uirgulæ secundum ossium flexio-  
nem non incuruatae, à flexo iam osse ad cubitum tensæ exurgerent, & cutem in miram altitu-  
dinem eleuantes manus uolam turpiter implerent. Ligamenta enim etsi tendines musculo-  
rum uentris beneficio contrahantur, eos tamen ossibus quibus non inseruntur, adiacere co-  
gunt. In uola uerò & brachialis sede mucosis membranarum tendines induuntur, quo tutiores  
procederent, easq; membranas tanquam propugnacula & muros fortirentur. Sed secundi  
musculi membranæ alius quoque usus existit, siquidem <sup>u</sup> musculi oblongi & parui, quorum  
ope digitos quatuor pollicis adducimus, ab illa enasci audies. Quum itaque secundum qua-  
tuor digitorum internodium à primo musculo flectatur, tertium autem à secundo, & tertium  
pollicis à tertio, tandem opportunum erit, musculos prima quatuor digitorum ossa, & pri-  
mum secundum que pollicis flectentes aggredi. Sunt autem hi omnes numero tredecim: ad  
singulos nimirum quinque digitorum primos articulos bini, & ad secundum pollicis terni.  
<sup>x</sup> Qui quatuor famulantur digitis, omnes rectà secundum postbrachialis longitudinem di-  
gitos adeunt, omni propemodum ex parte carni, ac postbrachialis <sup>v</sup> ossibus connati. Inse-  
runtur autem lateribus interiori in sede, primorum ossium. Duorum igitur paruum digi-  
tum flectentium <sup>z</sup> unus ab exteriori latere superioris partis postbrachialis ossis, quod paruo  
prælocatur, carnosio principio oritur, etiam nonnihil inibi adnatus brachiali. Hinc rectà di-  
gitum accedens, ad primum usque digiti os carnosus permanet. ubi uerò os contingit, latiu-  
sculo tendine exterioris ossis lateri, uersus interiora tamen inseritur. Alter ex interiori eius-  
dem postbrachialis ossis latere, ad superius iuxta brachiale extremum, originem ducit, & in-  
ter id os & sibi proximum ad digitum tendens, carnosum quoque permanet, donec mem-  
braneo tendine interiori lateri primi ossis parui digiti implantetur. Quando utriusque muscu-  
li colliguntur, primum digiti os, in neutrum latus uergens flectitur. Si uerò exterior egerit, in-  
teriori quiescente, digitus in exteriorem partem nonnihil inclinans flectitur. At solo interio-  
ri laborante, ad interiora conuiuens digitus flexionem experietur. Ad hunc sanè modum a-  
liorum trium digitorum musculi habent, adeò ut bini in singulis postbrachialis ossium inter-  
uallis (quæ tria sunt) reponantur, & <sup>is</sup> qui indicis interiori lateri inseritur, interno postbra-  
chialis ossis indicem sustinentis lateri adnascitur, in uolam magis quam in externam manus  
regionem, ut & cæteri primos articulos flectentes musculi, protuberans. <sup>b</sup> Musculi au-  
tem quorum beneficio primum pollicis internodium flectitur, unà cum <sup>c</sup> musculo, qui pol-  
licem à cæteris digitis maximè abducere dicitur, carneam molem constituunt, quæ ad polli-  
cis radicem reposita montem, quem chiromantici modò Veneri, modò Marti ascribunt, effin-  
git. Galenus in Libris de Usu partium hanc molem falso unicum esse musculum arbitratus  
est, quem pollicis ab indice abductionis autorem recensuit. Quemadmodum etiam uerita-  
ti parcens, <sup>d</sup> molem illam carneam quam chiromantici lunæ monti tribuunt, unum quoque  
musculum quo paruus ab alijs abducitur esse, ibidem docuit, quum interim maiorem ipsius  
portionem exterior musculus primum minimi digiti os flectentium procreet. <sup>e</sup> Primus ita-  
que pollicis musculus ex superiori <sup>f</sup> transuersi brachialis ligamenti sede carneus enascitur, &  
toti primi pollicis ossis longitudini interna regione attentus, perpetuò carneus illi inseritur,  
perquam obscure secundum pollicis contingens internodium. <sup>g</sup> Secundus, qui nuper di-  
cto prorsus occultitur, longèque minor ipso est, ex transuerso quoque ligamento, & <sup>h</sup> osse  
brachialis pollicem fulciete enatus, in primi pollicis ossis radicem implantatur, non ultra  
medium longitudinis primi eius ossis pertingens. Sunt itaque hi duo pollicis musculi inter  
digitorum motores duodecimus & decimustertius, si modò octo musculos quatuor digito-  
rum prima internodia flectentes ante hos enumerare uisum sit. Porrò qui secundum polli-  
cis os flectunt, <sup>i</sup> tres numero censentur, magis differentem situm ab illis, qui quatuor digito-  
rum prima ossa flectunt, obtinentes, quàm duo primi pollicis ossis flexus opifices. Qui enim  
quatuor famulantur digitis, rectà secundum manus longitudinem procedunt: qui autem  
primum pollicis os flectunt, nonnihil obliquè ducuntur. sed præsentis musculi secundi pol-  
licis internodij flexionis autores, quodammodo transuersi cernuntur. Operæ precium nam-  
que erat, quatuor digitos uersus brachiale inclinari: pollicem uerò illis in functione opposi-  
tum, ad ipsos inflecti. Meritò igitur tres musculi secundum pollicis os flectentes, ex uola tan-  
quam è quarta circuli parte, principia fortiuntur, nimirum ad eius lineæ circumscriptio-  
nem, quæ uitalis & cordis Chiromanticis appellari consueuit. quamuis nonnihil ulterius,  
quàm ea consistat linea, ex uola initium ducant, ad trianguli illius quem in media uola collo-  
cant

u 6 ta. / ad  
y. 7 tab. d  
ad f.

x Sub. a. 8  
tabula.  
y 1, 2. fi. ca.  
25 li. 1. 1, 11,  
111, 1111.  
z 4 ta. f.

a 8 ta. y.

b 6 ta. n. 1.  
c 3 tab. p. 4  
tab. n.

d 3 ta. y. m  
dein 4 tab.  
e 4 tab. 16  
tab. n.  
f 4 ta. d.  
g 6 ta. 1. 7  
tab. d.  
h Figuræ  
cap. 25 lib. 1  
charact. 1.

i 7, 11 tab.  
charact. 1.  
2, 3, 8 ta. y.