

reliqua haudquam sequeretur. Id quod praevidens Creator, durum cartilagineumq; tar-
sum ipsi palpebra innexit, in quem utriusq; musculi fines infererentur. Quemadmodum e-
nim si baculum aliquem obliquum & retortum, utra uoles parte apprehensionis, attraxeris, se-
quitur totus, pari modo tarbus quoque utrunque mulculum alternatum uniuersus sequitur.
Quod uero iam dicti palpebrae motus, eodem ritu cum reliquis totius corporis motibus,
quix oppositis perficiuntur musculis, celebrantur, omnibus conspicuum esse debet, uno scilicet
musculo in le contraetio, altero uero a propria functione quicunque, & longiore redditio
laxatoque. Si enim uterque musculus conuelleretur, & ad seipsum, sibi continua tarbi par-
tem alliceret, sursum quidem pars eius, que magnum respicit angulum, reuelleretur, deor-
fum autem traheretur ea, que paruo uincior est, ac ita non magis aperiretur oculus, quam
clauderetur, cagno uideretur palpebra, quam in Praeflagiorum Libris Retortam uocauit Hip-
pocrates. Cuius fanē oraculī gratia non oscitantur palpebrarum musculos à studiis obser-
uari uelim, est enim, ut omnium propemodum in facie mortuum, corum quoque speculatio ar-
dua. Quod uel Galenus facile atteftatur, qui in Libris de Affectorum locorum cognitione,
tres palpebrae musculos secus atque alibi recenti. Duos enim illos, quos iam enumerauit, in-
nuit palpebrarum dorum trahere, & tertium à fronte natum, ductus palpebrae ad superiora
autorem ponit. Neque adeo adhuc palpebrarum motus admirandus uenit, atque pellicula
illius, quam in auibus, & testudinibus, alijsq; plurimis animalibus ex maiore oculi angulo,
quoties oculus coniuicit, toti oculo obducit conspicimus, & quae aperio oculo rursus ad ma-
iore oculi angulum collecta, quid simile commonstrat, nostræ carunculae in maiori ocu-
li angulo reponit. Que itaq; ad superioris palpebrae motum pertinent, sic se habent, inferio-
ri interim palpebra optimis rationibus & minori & immobili. Porro muscularorum palpe-
brarum mouentium administratio eiusmodi serè est, quam praecedenti Capite descripimus,
optimam tamen cultellis partis, quibus in aprandis calamis uitium, & hamulis negocium per-
feceris. Cutem enim omni induitria acarna membrana ad tarsum usq; in ultraq; palpebra opor-
teradimere, ac nequaquam perfunditorie cutis cum carne membrana connexum intueri, adi-
pisq; hic absentiam, ut pars levior, musculoq; sequacior redderetur, perpendere, id nanq; utili-
ter affectum gratia, quos uero adest. Græci uocant, & alios qui in palpebras non infrequentes
procumbunt, fluxus perdisces.

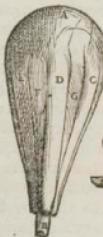
*Dificile est
palpebras mo-
uentium mu-
scorum cog-
nitioem.*

*Administra-
tio palpebrarum
mouentium mu-
scorum.*

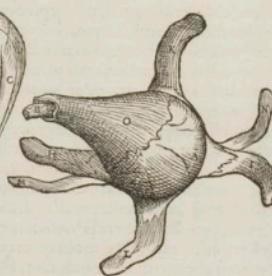
DE OCVLORVM MVSICVLIS.

Caput XI.

PRIMA
OCVLI MV-
scorum figura.



SECUNDA
OCVLI MV-
scorum figura.



PROPOSITARVM IAM FIGVRARVM ET EARVN- dem characterum Index.

QVONIAM in integris muscularum tabulis, oculi musculos depingere non daba-
tur, sifc q; oculus ex caluaria ad muscularum ostensionem euellendus sit, hic ipsorum delineatio-
nem reposuimus. Ac in hanc prima quidem, oculus simul cum suis musculis in ipsorum sedc ad-
hoc repositis, una facie delineatur. Secunda uero, sex primos oculi musculos ab inflectione humi
prosternit, sifc primo adhuc ad ipsorum neruum affruato. Cæterum notarum In-
dex sequenti proponetur pagina.

A. 2. *Anterior oculi sedes, in qua iris consistit.*

B 1, 2. *Visorius nervus inibi resects, quod primum ex calcaria in oculorum sedem delabitur.*

C,D,E 1. *Tres in hac facie musculi occurrunt, nondum scilicet aliquo musculo sua sede liberato.*

F,G 1. *Intervallorum inter sex primos musculos consistentium, et adipe oppletorum duo in hac facie apparent.*

H,I,K, *L,M,N* *Primi sex oculi musculi, uerum H musculum notat, quo oculus sursum agitur, I quo deorsum, M & N quibus circumagit, K quo ad maiorem oculi angulum ducitur, L quo ad minorem angulum fertur.*

O *Septimus oculi musculus, nulla ex parte a visorio nervo liberatus, ac ab adipe ipsum alioquin integrante omnino detectus.*



*Oculis meo
solitariis mos
uendos.*

*Oculorum mo
tus*

*Musculi fix
i primi*

VONIAM neq; ex lateribus, neq; ex posterioribus, neq; superioribus, uel in scioribus sedib; neq; ex omnino alter, quam secundum pupille relictudinem, oculorum usq; perficit. paucissime unique uidemus, si oculi immobiles penitus essent. Quia de causa ipsos ita corporis nostri Conditor creavit, ut plurimum circumduci possint, & prae hoc, collum ad motus promptum reddidit, idque potissimum duo facti sunt oculi, etiam notabiliter distiti. Ceterum si eos moueri motu uoluntario oportebat, ipsi quoq; musculos largiri necesse fuit. Sed quia oculorum motus fintres, unus, quo hi in tr; uerius nafum adducuntur, & quo extorsum ad paruum angulum aguntur, secundus, quando sursum tenduntur, uerius supercilia, & deorsum trahuntur uerius malas, tertius, quo obsecro admodum motu circumueruntur, merito totidem numero duces motuum, musculos fabreriori oportuit, atq; singulis motibus, qui in geminos diuidi poscent, binos musculos apta rinecessum fuit. At ex his¹ duos quidem in lateribus, singulos scilicet ad utrumque angulum, ¹ alias autem duos, unum quidem infra, alterum uero supra, ² quintum uero ac³ sextum, ut circa cumuertionis motu praesent, uarii locari oportuit. Ceterum ex his sex numero musculis primi quatuor, quemadmodum rectis oculi motibus praesunt, ita quoq; rectum situm obtinent, & omnes omni ex parte fibe similes sunt. Capita enim ipsorum, velut ex dura cerebri membrana neruorum uisiorum obtegente, & enervio⁴ secundum paris neruorum cerebri, statim in neru uisoriu⁵ calcaria claspata, originem ducunt. Deinde ipsorum uenter amplior, quam profundior, attamen teres propemodum usitatur, & posteriori oculi regioni, neruo⁶ uisori, secundum ipsius a calcaria in oculi usq; radicem ductus longitudinem, incubit, & quam propter medianam oculi sedem (ubi si latissimus est) uenter pertingerit, in latam membranam & enervationem finit. Quae ultra medianam oculi sedem terminatur, & durae oculi tunica, tanquam in mouendo oleo, recta (sed secundum corporis latitudinem ducta) linea inferiur, iuxta iridem, maiorem oculi circum, in anteriori oculi parte confinipicunt, & nigrum ab alto (ut ita loquar) dirimentem. Porro musculi, circunductionis oculi opifices, forma quidem ac ortu prioribus illis respondent, at minores sunt, & ductus infertione q; ab illis uariant. Prior nang a dura cerebri membrana, uisiorum neruorum ambiente, e regione minoris anguli originem ducit, & in humiliorem oculi sedem, neruosa suitate nentur, obliqua linea iuxta iridem, reliquorum quatuor modo. Alter uero a visorij neru membrana, e regione maioris anguli enatetur, & durae oculi tunica, neruo sibi ipsius tenacitatem, obliquiori linea, ad superiorem oculi sedem inferit. Atque hinc fit flexus oculi musculos solo situ, & in duram oculi tunica infertione, idq; adhuc modice, uariare. Primi enim quatuor, ut modò dicebam, prorsus recti sunt, recta⁷ linea inferiuntur, ali duo obliquiores uisuntur, obliqua linea infertionem molientes, qui etiam si circumuertioni conductant, attamen & sursum deorsum q; oculum agunt. Atque omnium neruorum tenuitatem ductus, inter duram oculi tunicam, & adhaerentem medius consistit.⁸ Efformant itaque simul omnes musculi, dum proprium adhuc situm seruant, turbinatam figuram, cuius conus ipsorum est exortus, basis uero, corundem infertio. Breuiissimo enim ductu neruus connectuntur uisori, quin in illorum, quam unia conformant capacitate, multus continetur⁹ adeps diuisus, & calbus admodum, atque si rursus alteri cuidam oboluuntur musculo. Est enim praefer commoratus sex oculi musculos, aliis musculo grandis, undecungab illis & eo, quem diximus, adipe circundatus, ac solus similis figuram, quam priores sex simul efformabant, constitutens. Nam musculus iste principium quoq; a dura membrana, neruum uisoriu inuolente affumit, at paulo anteriori, quam sex priores, illorum enim origo ab oculi corpore remotior est, quam cius, quem

*Adeps muscu
li oculorum
interpositus.*

*Septimus oculi
musculus.*

quem nunc enarramus, musculi, cuius principium similiter carnosum est, ut etiam reliquum totius musculi corpus, quod orbiculatum uisorum in neruorum ambiens, ac a principio in priora porrectum, instar turbinis tantisper dilatetur, dum posteriore oculi sedem contingat, illiq*circuli modo implantetur. Atque hanc insertionem musculus molitur, non quidem neruo ui-*
foro proximâ, sed ferè ubi oculum amplissimum fieri incipit. Quemadmodum uero inter hunc
musculum, & sex priores adipem repositum dixi, ita etiam inter neruum ipsum, & præsentem
musculum eo interuallo, quo is a neruo abscedit, ad epos colligitur. Musculus hic nullam pro-
fus inscriptionem obtinet, nisi fortassis unam in inferiori ipsius sede, secundum ipsius longitudinem protensam. Vnde etiam miror, hunc non unius musculi loco à ceteris Anatomicis enu-
meratum suffit, sed ab alijs duorum, ab alijs trium : quam interim musculum hunc uix obiter
omnes descripserint. Ac proinde etiam ueror, ipsos non admodum aperte musculi huius usum
expresſi, dum hunc priuatim, retentiois oculi in sua fede aurorem effe afferunt, nullum præ-
terea illi usum ascribentes. Quum tamen aptius sex priores musculi id munus sibi uendicare
possint, ut quorum externa superficies, membranae oculi sedem in caluaria exculptam succin-
genti, fibris multis connascatur. Quinetiam sex isti priores propinquius ipsi capitib[us] ossi, ubi
neruus ex caluaria elabatur, pertingunt, illico enim atque neruus emergit, ex ipsius dura mem-
brana principium mutuantur, omni ex parte septimum occultantes. Quanquam fortassis non
defluit sint, qui originem horum multiculorum non à dura cerebri membrana, uerum ab illa
qua ex succedit, pendre co[n]tent, quum interim septimus musculus, multis interuallis uniu-
disque ab eis succingente membrana distet, quod profecto factum nō fuisset, si modo huius
beneficio oculum in sua sede retineri, ac quodammodo ad cerebrum trahi oporteteret. Et si for-
tassis ipsius naturam accuratè rimatus fuerit, illum instar regumenti uiitorio neruo obduci con-
cades, & postmodum etiam oculum rectis motibus agere fateberis, prout nimis uas illas ue-
sui corporis fibras contraxerit, laxauerit uer.

Septrini offi-
ciam.

*Officina
h[ab]et
pro
sp[ec]tiva*

OCVLIC MUSCULORVM ADMINI-

Stratio. Caput XII.



RECTIVS musculorum oculum mouentium administrationem, illo ex caluaria sinus euulso, perficies. Euellitur autem prompte uniuersus, integræ adhuc caluaria, si omni ex parte oblongo cultello, ad os semper ductis in circuitu sectionibus, à suo sinu ipsum liberaturis, & tandem neruum uisorum, ubi primum ex caluaria procedit, abscedueris. Si uero caluaria forte ad cerebri inflectionem prius fuerit diflecta, ipsumq[ue] cerebrum auilsum, cōduxerit duabus lineis caluariam serra diuidere, una quidem linea a regione maiori anguli, uerius uisoriu[n]eru[is] foramen facta, altera autem à minori angulo ad prioris sectionis, iuxta foramen illud, terminum. Si enim ad eum modum ferram in oculorum uisorum sedem penetrare cogeris, totam superiorē partem sedis oculorū, instar cuiusdam trianguli auferes, ac deinceps undique oculo a pinguedine liberato, illum adimes, aut si uisum erit, oculum ab osse undecunque liberauatum solius uisoriu[n]eru[is] forni interuentu, caluariae appendere sines. Euulsum ministrò tenendum porrigit sic, ut summis dextræ manus digitis uisoriu[n]eru[is] finem (quem & eleuabit) sinistra manu uelut in pugnum coacta, in indice ac pollice anteriore oculi partem comprehendat. Mox adipem oculi, ut minori molestia humectatus moueretur, circumpositum, & glandulas, uenarum & arteriarum divisionem intercedentes admitto. Dein confidistris multiculorum ductibus, & quam simili omnes constituant, forma, sex capitum primorum à neruo uisoriu[n]eru[is] acutiori cultello liberato, ac singulos deinde musculos le uiter fecando, ad medianu[m]que oculi regionem deducito, unumquenq[ue] supra levam ministri manum, quasi stellari effigiaturus extendens. hac nanque ratione cuiusq[ue] implantationem, formam, & uolum leui negotio cōdifices. Porrò nihil a quæ diligenter praecaendū uenit, ac ne adhærentem albam uocu[n] tunicam à cornea prorlus abrasas, nimiumq[ue] oculum emungas, priusquam sex musculorum insertionem intuitus fueris. alia s[unt] enim (nili forte exercitatoris) eam uiciabis, neruofani aliquic[u] musculi tenuitatem a cum adhærente membrana incuriole abfēcans. Iam ubi adipem in media horum multiculorum amplitudine coaceruatum, unguibus, aut cultello à septimo oculi musculo adtempseris, illum quoque aggredi integrum est. Primum itaq[ue] qui neruom ambiat, circulatimq[ue] in oculi radicem implantetur, examina, ipsum à neruo prorlus ad duram usque oculi tunicam radendo. Cæterum si caluaria adhærentem oculum administrare animus sit, multiculorum capita primum liberans, ad eum quem iam

Administra-
tio in oculo à
caluaria refe-
deris & oculum
exwendit mo-
dus

X dixi

Administras-
tio oculi mu-
scularis, quam
is adhuc calu-
ria heret.

modum, musculos attraetibus, capita feliciter à neruo adhuc fixo ad insertionem usque (quæ nō procul ab iride consistit) deducens. Commodius tamen, minoris molestia priorem sectionem obibis. In utroque tamen administrandi modo, oculi situs semper perpendens est, quem¹ caruncula indicabit, maiorem angulum in homine occupans, & (ut creditur) puitam in genas defluere praecavens. Hæc nanque (dummodo cognoscas, an dextrum, an sinistrum oculum in manus assumpferis) oculi regionem, quæ magnum spectat angulum perpetuò communistrabit, à qua dico reliqua oculi latera opportune petes. Interest autem, oculi regiones, propter obliquos musculos, potissimum cognoscere. Aut si libet, neglecta caruncula, poteris cuncto carnem membranam, proutquam oculum à caluaria resecabis, punctum in aliqua parte radere, hincq; oculi regiones semper augurari.

DE BVCCARVM, LABRORVM, ET
nasi alarum musculoſ. Caput XIII.



Alterius lateris primus maſtis, vel ſinuū, cum illi prius ac ſeconda doſis.

L. 4 de Admiftratioſ ſed diuina.

Nouelles ho- manias, etres muuiri.

LIBRO superiori,² duo narium offa in^b duas definire cartilaginiæ, atq; horum extremo ſecundum latera alias^a duas molles, & latas cartilaginiæ (quas alas vocant) accumbere alligariſ scriptum fuit. Nunc uero mulcili, qui eas mouent, ſimil cum buccarum genarum ue labrorumq; motibus exequuntur. Cæterum quum buccarum & labrorum motus dicimus, illi intelligent, quos quieteſ etiam inferioris maxilla offe obi- mū. Alijs ſiquidem muſculis maxilla os, alijs uero bucca labra, motu agunur uoluntario. Duorum itaque primorum, qui buccas & labra mouent muſculorum, in utroque laterē^d ſinguli habent membranæ, admodumq; ampli. Hi enim ex omnium uer- tebrarum ceruicis spinarum regionibus, deinde ſcapularum, & claviculæ, & pectoris ſe- ſis fedibus originem ducunt, utque ad faciem medium protinus. Sunt autem hi aliud nihil omnino, præterquam membrana (quæ merito carnoſa nobis dicitur) carnoſis fibris adauia, hec enim in tao paulo ante commemorata ſede, muſcula penitus redita, aliquo uligere carnoſi efficiunt. Cæterum carnoſis haec fibra à nullo proforis offe originem (ut fortalſis quipiam ab alijs Anatomicis lufus arbitratur) ducunt, neque etiam quis muſculum hunc ab alijs offe principium petere, non perperam dicturus eſt. Is nanque non aliud exift, quam carne fibra nuper dicta membrana interneſ, & multis neruorum ſurculis concomitata, qui quod à ſubditis membranæ corporibus in illam excurrant, ipſam firmius ſubstratis ſibi parti- bus connectunt, quam in reliquo ferè corpore illis, quibus obducitur, muſculis haec affirmari ſole. Prorepunt autem primū eiusmodi neruorum lobos in membranam, ſecundum totam colli longitudinem, ſeu a thorace ad occipitum utque ex ea ſede, qua spinarū ceruicis uertebrarum conflitit regio. Item ſecundum ſcapularum spinarum ductum, ſummos humeros, claviculas, & eminentiorem pectoris offis regionem, neruiculi quoque in ſtar tenuiſſimorum filiorum, à ſubditis muſculis membranæ exporrigitur. Atque in ſeruorum ſurculi omnes, ſecundum carnearum librarum duclum (qui per quam uarius eſt) reflexe excurrunt. Fibrae enim^e à pe- cotoris offis ſede, mediaq; clavicularem regione pectoris oſ ſpectante ſurfum, uerſus faciem conſidentes, ſecundum colli longitudinem recto trame protenduntur.^f Quæ autem exrdit, quæ clavicula ſede, & ſummi humeri, & ſcapularum fedibus ad ceruicis uerſe ſpinam in ciuent, oblique ſurfum contendunt, tantoq; obliquiores uifuntur, quanto ceruicis ſpinæ ſum pro- pinquiores. Omnes enim fibrae à ceruicis uertebrarum spinarum fedibus proreptentes, una cum eius partis ſeruorum^g ſurculis tranſuerſim feruntur, atque idem magis, quo muſculis eſt, eciptio uicinor exift. Porro eiusmodi librarum duclus, in ceruice admodum confiſcus eſt, nullaq; librarum interfeſio, ut neque etiam in ſummo mento, & in inferioris maxilla iuxta au- rem regione ſeſe offert.^h Verum ubi iam labra cōtingunt, fibrae inter ſe ad eſt confunduntur, ut rectas, & obliquas, & tranſuerſas iam amplius diſtingueſe proforis ardum imposſibileſ fit, atque id præcipue ſecundum totū inferioris labri regionem accidit. Labri enim ſuperioris late- ri ad alas utque narium duntaxat fibrae porriguntur. Poſterius itaque huius muſculi initium, à ſpinæ ceruicis ſede omnino promittit, deinde ſecundum occipitū offis baſim fertur, ⁱ mox ſub aurem, ut ipſius radicem perretando contingat. Inò interdum hi adeo ascendit, ut & auris huius beneficio quibusdam hominibus (non etiam ſtupidis, aut afiſis) moueat, ut inter alios quoq; ſedam hincq; autuū uidere eſt, in lepidi ingenii luri. Doctore non minus egregie erudi- to, quām iucundē facto, Claudio Symonio Forotulicenſi, dein in nō minuſ audaci, quām fortiſ ſtrenuo, Petro Rauſcherio Genuensi. Cæterum præſens muſculus ab aue in faciem du- cius,

ētus, illum quem à mandendo maficetra vocabimus, musculum contingit, & paulo' uladiū ossi in malis, quā alibi in reliquo ipsius ductu conformatur, hinc ad nafū spūcū radicem pertinens. Atque hunc ductum mulculus adeò feruat exquisitē, ut duo hæc latera musculi diffiniantur, unum quidem, secundum spina longitudinem protinus, aliud autem, ab occipiti medio ad superius labrum preopres. Reliqua uero duo ipsius latera (fortiuit enim quatuor) hauē tenuē distinetā. Quod enim à spina ad summum usque pectoris ossis, secundum fascia pulm. & clavicularis extirpatur, in eaquelet ac varium. Quandoquid non instar recte lineæ carnosarum fibrarum hic apparet principium, sed instar obliqua, admodumq; in eaquali, nunc paululum sub scapula spina & clavicula incipiens, nunc paulo superius, & nunc è regione.² Quartum autē latu, quod à summo mento, ad superiore pectoris ossis fedem protrudit, uix id distinguere posset, quod hominibus utriusq; lateri musculi hic ad eo coant, ut duo musculi unus esse videantur, quodq; haec in parte carnosores longe, quā in reliqua ipsorum fedē existant. Cæterum hi musculi buccas, & totum inferius labrum deorsum retrahunt, & ad latera simul cum superiori labro abducunt, aut, ut dicunt ueris, reliquam faciem tuem, quā musculo frontis & nafū substantia, & palpebrae musculis non mouetur, circumgit, ad hoc opitulante³ late quoque, & quadammodo orbiculari musculo, à tota ferè superius maxilla longitudine in inferioris longitudinem, ad gingivarium radicem inferto. Est autem hic musculus similiter membraneus, & varia fibrarum specie intertextus, totam eam buccarum sedem cōplicēt, quam inflare possimus. Nec sanguis aliud corpus id uniuersum, quod inflatur, censendum est, quām cutis, cui immediate succumbit⁴ primus iam commemoratus musculus, deinde prout obefores homines sunt, adipis maior minor' uero copia, & postmodum quidam superioris labri' musculus, & aliis labri quoq; eiusdem, & aetate nafū communis, quos posita describemus, præter orbicularis & amplius quoque musculos, cuius naturam explicare iam contendimus. Huius itaque musculi internam superficiem, oris amplitudinem fuccingens tunica oblinuit, ipsi⁹ adē conformatur, ut nullo proflus modo illacerat a musculo, aut musculus ab illa auferri queat. Imò secundum hie buccarum musculos, uix aliud est, quam carnosarum fibrarum implexus admodum tenuis, ac quodammodo membranaceus. Cognoscens autem eam, quam diximus, utriusq; iam commemorati buccarum musculi, & postmodum primi functionem prouimpulsi, si inferiore maxilla superiori adducta, immotaq; plurimam ad quamecumque partem fedem' ue, labra & buccas duxeris, atque etiam obserueris, quā etiam anteriorem colli cutem primi musculi beneficio, uā cum buccis deorsum uellere possis. Rufus si immota colli cutē, totam buccarum fedem, quam inflare integrum est, nunc in oris amplitudinem uolueris, nunc autem extorso, nunc sursum, nunc deorsum, nunc prorlorum, nunc retroflorum duxeris, secundi musculi functionem & motus, quos illius, & aetris in ore uī obimis, plurimū admiraberis. Et si demum in corpore illo insipexeris, non nisi cum funmis rerum Opificis, quas proloqueris, laudibus, uariis illum, & quem nequitiam explicare posles, fibrarum implexum, & undeinceps in hunc procurentes neruulorum fo- boles intueberis. Toti itaque facies cuti, ut mobilis reddatur, præter secundum hunc mul- lum, & laborum & nafī proprios, quos statim enarrabis, musculos, membranam car- nosam in musculi naturam degenerantem rerum Opifex subfecit. Si modò malatum cutem duxatatem demperis, illi enim membrana, quam carnosam uocamus, subnaturat quidem, utrum hie nullis carneis entrata fibris. Nihilominus tamen quum cutis, quæ malis obtendit, inferior pars buccis continuatur, superior uero subiecte frontis mulculoſe compaginatur, simul cum reliqua facie cuti, malarum quoque cutem mouemus. Quām uero ad hoc laterorum muscularum, qui carnea membrana constant, minus homini necessarium fit, condicimus, quoties laborum substantiam deflectere, ac à suo situ auertere cogimur, aut os diffen- dere & contrahere, strigere & laxare, quoenamque edentium, bibentium, uel diffidentium, uel aliam quandam functionem obuenientis uissim uocauerit. Atque harum omnium functionum autores, Galenus in Quarto de Sectionibus administrandis libro, hos tantum musculos esse, influnarie uidetur. Sed priuatum⁵ neruis huc concurrentibus mouendi officium, nulla (ut tamen decebat) habita mulciorum mentione, tribuit. Sunt autem neri ciuiusmodi utrinque bini, quorum unum ex foramine inferioris maxillæ, ad inferius labrum elabi suo loco docimbius, alterum excolorum fedē per peculiare foramen deductum, in malarum regionem decubere audies, his duobus, in alio latere totidem, ab eisdem fedibus sui lateris pro- cidentes respondent. Verum quum ciuiusmodi nerui musculis indigant, & omnes laborum motus illis latè & tenuibus tantum peragi nequeant, ipsi⁹ alios exigant auxiliares, merito Naturæ alios⁶ quatuor musculos mouendis labris constitutis. Quorum principia, euidenti-

Secundus alterius lateris, seu omnium

*Malarum
cure et musculo-
destinii.*

Laborum confitatio
dīn quatuor
musculi Labris
proprij, sicut
aliter latere
tertius, et por-
fusa quartus,
ad omnum 9.
6.7.8.

quidem & manifesta sunt, anteaquam laborum extremis permiscentur, concreta uero illis, omnifariam redduntur obscura, & inseparabili à reliqua laborum substantia. Vniuersa enim laborum cute, &oris amplitudinem succingente tunica, totius musculos naturae consistit, ac musculus, ut quipiam dixerit, ibidem corruptus, unā cum fungo, quam postea explicabimus, substantia, hominis labra procreantur. Quatuor itaq; sunt musculi, quoniam labris quatuor principia motuum esse oportebat, utrinque uidelicet duo, quorum moles, organis illorum beneficio mouendis congruit. Primorum enim duorum, qui superiori labore communis sunt, utrinque unus habetur, qui à maxilla superioris ossē, ubi mala consistit, caro nō principio enatus, deorsum obliquè in priora feratur, quoq; in fulabri latus se ferat, inferiorum quoque utrinque unus obleratur, superiori musculo latior, sed brevior. Exsoritur nanque carneus & hic quoque, ab inferiori maxilla humifiori parte ad menti quasi latera, hinc sursum obliquè in priora protensus, latusq; permanens, in medium sui labri sedem implantatur. Sunt itaque omnes quatuor lati, ac quodammodo, quod ad fibras attinet, duplicitati initio, ipsorumq; fibrae circa inflectionem, x literae modo se intersecant pertinaciter, ut ad nonumus, laborum cuti immixtæ. Quatuor his musculis duodecim motus ut minime obimus, quatuor quidem obliquos, in utroque labore duos, & alios octo rectos, in utroque labore quatuor. Duo quidem ad ammissim recti sunt, quando labra plurimum à se inuicem distant, hoc quidem à duabus musculis sursum agentibus ad nares tenso, altero autem deorsum ad mentum ducto, dum duo inferiores musculi laborant. dein quando ad se ferre labra retrahuntur, & inuicem coēunt, uno ex superiori loco deorsum, altero ex humiliore sursum protensio. Ceterum ab internis horum muscularum fibris, labra introrsum converuntur & subimplicantur, ab exterioribus uero foras euelluntur, ut ita & duo alii in singulis labris recti cōsurgant motus, qui paulo minus toto ad obliquos quasi referendi sunt. Quatuor uero obliqui motus, unico duxunt laborante musculo, reliquo interim laxato, cebrantur. Si enim dexter superioris labri muscle remissi sinistro contrahit, dextra labri pars obliqui motu, sinistra dependente, attollitur. atque hac ratione reliqui tres obliqui motus laboris peraguntur. Ut uero validius adhuc superius labrum moueretur, atque secundum totam ipsius substantiam muscularis participaret, illalia portio^c musculi elargitur, qui narium^d alas extorsum sursumq; agit. A malis enim iuxta proprium superioris labri^e musculo, carneus quidam, sed tenuis membranousq; enascitur muscle, qui in ipso modice uerius priora defensu, in duas portiones partit, unam nafū alae radici, alteram superioris labri part, quam Latini Musfaciem, Græci uero *σαλύνη* vocant, inferens. Portio nafū alae exorrecta eam extorsum sursumq; mouet, quæ labore propria est, id quoq; sursum uelit, & tantus huius portionis cum alae portione est connexus, ut superioris labrum, immota ala, sursum uelenter mouere nequeas. Verū præter hunc alae muscularum, aliis in interna narium amplitudine habent, ad luce cauatis externum latus, sive tunica narium amplitudine obducta, reconditus. Est autem hic tenuis & membranous, interiori alae regioni infertus, illumq; interò trahens. Musculus hic neruulum habet^f illo, quem per^h foramen in magno oculi angulo incisum, ad narium amplitudinem, à tertio cerebri neruorum coniugio diffundi commemorabimus. Atq; huiusmodi alarum muscularos efformari decebat, qui in repentinis aëris inspirationibus & expirationibus, carum motibus opportuni praeficerentur. Sunt itaque hoc Capite nobis enumerati duodecim musculi, si omnes utriusque lateris unxerimus, duo quidem lati ex carnea constantes membrana, duo admodum varii ex una maxilla in aliam pronati, & quatuor labris proprii, & totidem alarum nafū. Nisi fortassis illum, qui labrum superius & alam simili adit, subdividere constitueris, atque ex utriusque lateris musculo duos, propter distinctionem in progressu, & in diueratas partes inflectionem, fingere, atque ita quatuor decim muscularos statuere usum sit. Sic etiam nihil obstat, & duos qui carnea membra efformant, unum dicere, quum hi adeo in anteriori collī parte continuentur, ut divisionem nullam notauit dignam ostendant. Rursum si fibris motibusq;, cū in hoc, tum in propriis laborum muscularis animū accommodare uelis, ob idq; in plures muscularos hos dividias, maior fanē tibi, quam nobis haec membra, horum muscularorum numerus excedet.

M V.

DE HUMANI CORPORIS FABRICA LIBER II. 245
 MUSCULORVM BVCCAS, LABRA,
 & nafas mouentum administratio.
 Caput XIII.



ORVM muscularum administrationem à latis ac ex carne constanter membranae musculis opportunissimè auctoribus, & primum auctiori nouacula in cute rectam sectionem, à summo mento, mediaq; inferiori labri sede (ubi cutis in ruborem definit) ad pecus usque, secundum dūm coll longitudinaliter duces ita quidem ad amissim, ut sola cutis ad subiectum usque muscularum, carneamque membranam dividatur. Deinde alia dicenda est sectio, ad utriusque labri extremitatem, secundum ruborem hinc sic, ut orbiculari linea os uniuersum obducatur. His alia per nafas longitudinem addetur sectio, & si prius frontis muscularum compagines, & palpebrae muscularis aggrexius fuerit, nulla prater has (nisi sub aure ad medium usque occipitum) in facie sectios est dicenda. Alias enim ex summo narium, sibi inferiori palpebra & aure, usque occipitum transuerfa moliri debet sectionem. Ceterum à fine sectionis ad pectoris usque os ductae, transuerfa una sub claviculis, & summo humero, & scapularum spina ad dorsum usque perficietur. libet & his transuerfa ex fauibus, seu ex gutturus regione, usque ad spinam adiungere. His tentatis sectionibus, hamulo cuius leuabitur, ac in altero latere auctiori nouacula, cutis à subiecto membranoso musculo, omni industria liberabitur. Quod nullib; feceris molestius, quam ubi laqueus ceruicem compresserit, hic enim laquei occasione, cutis membranosa muscularis pertinacissime connata repperitur, & etiam cutis instar cornua adeo inibi mox indurebitur, ut uix nouaculum admittat. Quanquam muscularum sectioni corpus opportunitus adhibebitur, ex quo uenit prius sectio, uniuersum sanguinem in aquam calentem effuderint, quandoquidem tunc non toties uenit sanguine inanit, dum muscularis diuidis, uenient colligandæ, atque adeo frequenter sponges absurgendæ. Ex altero autem cadaveris latere, unà cum cute (quod factu facillimum est) muscularum latum tenemq; auferes, atque utrinque musculari naturam, & fibras neruosq; ac munia (si hinc inde suas, quas prius enarrauimus, partes attraxeris) intuebere. Fibrarium autem huius musculari seriem, nequaquam oscitabundus in tota humiliore inferioris maxilla deinceps adirebis, qui prius eas strumarū, uel ut vulgo dicimus, serophilarum gratia diligenter examinaueris, quo in eo abscessus gener, quium uisu expetet, feliciter ac magis industria tumentes glandulas exsecet. Administratio enim sectionis in hoc affectu extra fibrarum ductum tentata, admodum obsecrēt hinc inde collis cutem aut tendit, aut corrugat. Vbi hanc situdin obsecratur, eius lateris muscularum, quem subditis corporibus admixta eute affluxum reliquisti, omni ex parte adimes, atque administrationem ad proprios labrum muscularis cōtūeris, qui in conspectum uenient, quam primum adipem, qui his praecepit in buccarū regione incumbit, permiscetur unā cum lato, qui ex carnea constituitur membrana, musculari ademeris, Liberabis itaque ab inferiori maxilla primum duorum, qui inferiori labro elongantur capita, lensim ea ad inferiorem usque, ut fibras examines, deducens. Atque hinc labra fungos cuiusdam substantiae interuentu, maxilla ossi connata reperies, que labris opitulatur, quoties distrahuntur, tenuesq; sunt, & quoties contrafacta incrassantur, ac corrugantur. Quippe eiusmodi subflentia omnino & inanit, & repletur prompte inanita quidem submittitur, repleta uero attollitur. Præter hanc substantiam occurrit & neru duo, maiori tertii paris neruorum cerebri radicis ramuli, ex maxilla inferiori in eos, quos iam dissecas, muscularis diffisi. Ceterum posteaquam inferiores liberati fuerint, à maxilla duos quoque superiores dissecabis, atque illis ad superius usque labrum deducis, quatuor muscularum functiones, capita huc illuc trahens spectabis. Pofremo' muscularo ala nasal, & superiori labro communis à malis derafo, ac ad alam usque & labrum deducis, eius quoque ulum contemplabere. Hic uolens prætermitto' neruum minoris gracilioris ut tertii paris neruorum cerebri radicis propaginem, ex superiori maxilla excidentem, ac nuper dictis muscularis communicatum. Siquidem neruorum omnium seriem, quam dabitur, accutissime in Quarto libro prosequar. Atque eadem ratione nullam neque uenarum neque arteriarum mentionem facio, etiam si lato musculari externa iugularis suffulciatur, quoniam Tertius liber Venis arteriasq; dedicabitur. Integrum itaque est, ut confides membranosa ligamina, narium alas alijs nafas cartilagineibus colligantia, & deinde mutuum earum cartilaginum connexxum. Nam de narium tunica in Neruorum distributione similiter perrificabitur. In praesentia autem sufficerit adhuc sermoni adiecisse, tunicam illam, quæ narium ampli-

Primi ac secundū duodecim
precedens
Capitis muscularis
corium administratio.

Corpus muscularum sectionis sectio
omni oppositus
naturae.

Administratio
tib 5, 6, 7, 8.

Laborum fun
gosa subflentia
tuta.

Administratio
tib 9, 10.

tudinem ambit, aliquousque cultello à subditis partibus abradendum esse, ut commode te-

*Admistratio
et iustitia
tua et 4.*

nuem membrancumq' musculū, intrō alam mouentem intuearis. His omnibus relectis, tunc k 4.16.8.

dus alterius lateris præcedente Capite enarratus mihi' musculus, externa ipsius superficie l' 4.16.8.

g' specatissimus est, ut tamen ipsius naturam quoque examinum oblerues, undecunque un-

guibus, hamulisq' est diuellendus, ac postmodum à maxillis, & dentum gingivis derafus, à

tunica oris cauitatem obtinente uenit liberandus. Et quo huius musculi rorior magisq' admir-

randa est costrucción, fibrarumq' mirabilis implexus, eo studiosius illum in multis particulas

non mediocri delectatione disceres, atque ad buccarum motum, non autem maxilla interio-

ris, illum auxiliari speculaberis.

DE MUSCULIS INFERIOREM MASSILLAM MOUENTIBUS. CAPUT XV.

*Inferiore ma-
sillam superio-
ri quiescente
moueri.*



N F E R I O R ² maxilla homini, quiescente interim immotaq' superiori,

motu agitur uoluntario, quemadmodum & animalibus ad unum om-

nibus, q' fluuiatilium crocodilum exceptis, cuiu' n'c' superior maxilla mo-

bili usit, inferiori interim cum temporum oslibus adeo unita, ut ne tan-

tillum quidem moueri queat, ipsaq' duos finis nascicantur, quibus fu-

perior singulis utrinque tuberculis lati, nec^b nostris admodum diffi-

milibus inarticulatur, magna ex parte lacertarum testudinumq' inferiori

maxillae eleganter respondens, quemadmodum etiam totus crocodilus imagine (non autem

magnitudine, & geniculati caudæ tuberibus) lacerta similiis uisitatur. Ceterum inferior homi-

nis maxilla tribus ducit motibus, ac unus quidem in mandendo pericit, quo ad latera,

& prosum & retrosum maxilla agitur, ac circumfertur, aliis in ore claudendo, tertius ue-

rò in ore aperiendo fit. Motus hi omnes propriis obuentur musculis, ex quibus^c qui uarijs

motibus maxillam præcipue cimugunt, & prosum retrosumq' mouent, à mandendo

maxillam, p'asorv'ne Gracilis appellant, quo etiam nomine Gracilis plerique temporum^d mu-

los nominarunt, quid illi ad manducandum quoque fint utilissimi, ac maxillam mordenti-

bus, molientibusq' quippiam adducant. Deinde ita temporalis quoque nominatur, quid in-

Maxillam mu-

scularum mo-

tuina. uicem temporalis & mafsteter adeo conuancant, ut Galeno etiam in Libris de U'li partum,

ac si temporalis & mafsteter unus essent, impofuerint, quam temporalis partem, mafsteterem

arbitratus, temporalem musculum, ex sui medie tendissem, contra aliorum musculorum ra-

tionem, educere protulit, & post modum (ne ab aliorum Anatomicorum in musculis numero

aberrasse uidetur) mafsteterem etiam quandam enumerauerit fecus multo, atque in Quarto de Administratis sectionibus, ubi mafsteter cognoscens, nihil de illa tendit mirifica,

falsaq' & ficta productione comminiscitur. In eo itaq' Libro Galenū fecuti, atque cum ipso

uocis fugientes sequiuocum^e, musculos qui potissimum claudunt temporis toto sermonis

progrellu,^f illos autem, qui maxillam præcipue antrorum retrorsumq' agunt, mafsteterem fe-

mandibularios vel manforios appellemus.^g Qui autem in ore occulari dicentur, & si eisdem

ferè præsent munis, in ore delitescentes nominemus, quemadmodum &^h qui duefus maxil-

lae ad inferiora autores censemur, os apertientes, ita nanque fictis quodammodo nominibus

Mafsteteru-

rum feru-

alterni late-

ris primi.

maxille inferioris fedem, sub^k osse iugali possumus manu amplecti. Dum enim pollicem in-

ter auris radicem, & inferiorem maxillā inferis, medium uero digitum genit admetus, illumq'

in oris amplitudine protrudere tentas, totam mafsteteris externam superficiem contines, quam

rufus tactu dignoscet, si adductas prius maxillas, adhuc validis comprimere adnifus fueris,

quia tunc mafsteter in se magis collectus, pollicem & indicem seriet, lete dilatans acocontrahens. Praterea & hunc quoque musculum in equis uides specatissimum, is enim cum^l illo,

quem in ore latitare docebimus, illi sunt musculi, quos crebro in equis amplecti confueimus,

obseruaturi, num carneus aut neruoso equus nobis proponatur. Atque id eo dico diligētus,

quo minus aliquem mecum aberrare uelim, aliquot enim Galeni in Libris de U'li parvum lo-

cis deceptus,^m mafsteterem, quem modo describam, aliquando temporalisⁿ musculi mediani

partem esse arbitratus sum, ac latum in genis^o musculum, quem ab una maxilla in aliam duci

prius retuli, mafsteterem esse existimau. Attamen eo usque nunquam à ueritate reclinavi, quin

tunc duo temporales musculos, semper in altero latere studiois communisfrare, unum su-

periorem, qui uerè est temporalis, alterum inferiorem, qui mafsteter est, appellans. Mafsteter

enim neruoso,^p & amplio validissimoq' principio ab ea malarum' fede exoritur, qua infima pars

fureur

futuræ illius confitit, quæ maxilla superioris^d os, totum minorem oculi fedis angulum occupans, mediumq; ossis iugalis fedem efformans, maximo eiusdem maxillæ^e ossi coniungit, quod dentum praefepola continere, ac narium amplitudinem magna ex parte confitire, superior Liber declarauit.^f Deinde à malis hoc mafsteris principium in posteriora ducitur, è tota inferiori interioriq; ossis iugalis fede ad aurem usque pronatum. Ex tota enim longitudine ossis iugalis, quæ à malis ad aurem usque pertinet, mafsteris musculi principium enascitur, quod impenfle neruatum in malis esse dicebam, quemadmodum etiam illuc, ubi ab exterioris iugali ossis superficie inferiori parte prodit, neruum liuidumq; confipicitur, ubi autem ab interiori ossis iugali fede origine ducit, carneum est, quemadmodum enat totus musculus, non multo post initium, carneum crassumq; se pectandum offert. Mafsteris hoc enatus principio deorum tendit, totamq; inferioris maxillæ^g amplitudinem, in externa posteriori ipsius fede confipicuum amplectitur, illi ualidissime partim carnes, partim nervus latiflma inferiore implantans. Extota autem insertionis amplitudine nulla insignior, nullaq; ualidior est ea, quam in maxillæ inferioris apertitatem molitur, in infima ipsius fede veluti processus aliquot extuberantem. In hac etiam^h fede mafsteris est angustissimus, & ueluti trianguli alicuius obtusiorum angulum exprimit. Totus enim mafsteris quodammodo triangularis est, una cum ipsius linea, secundum totam principij amplitudinem, seu iugale os porrigitur. Secunda à malis, seu anteriori principij parte, ad infimam maxillæ inferioris fedem terrorsum ducitur, illam quam nuper diximus, alperitatem contingens. Tertia autem linea ab auro, seu posteriori principij fede, in anteriora deorum fertur, ad demisferiem secundæ linea fedem, angulum cum illa linea adeò obtusum constitutus, ut ferè hic aliud latus mafsteris possit affterri, atque ilium quadranguli formam referre, quis non incepit affterret. Ut cuncte uero sit, obtusus hic angulus, seu si ita uelis, quartum mafsteris latus, multò strictrius est amplio illius principio, unde etiam ilico fibrarum ipsius ductum variare necesse est. Fibrae nanque ab anteriori principij parte originem ducentes, deorum in posteriora seruntur,ⁱ que autem à posteriori principij fede pendunt, oblique deorum in anteriora repunt, omnes ex amplio principio ad obtutum, quem reueni, angulum protensa, maxillæ^j inferioris amplitudini, citra tendinis productionem inserunt. Galenus in Quarto de Administrandis sectionibus attestatur, nonnullos dissectionum Professores amplio huic principio (quod ipse Geminum appellat) & diuerso fibrarum ductui attentantes, binos ad utrum latere mafsteres collocaſte, ut unum anterior principij pars confitiretur, alterum uero posterior. Ruris non defuere, qui triangularem præsentis musculi circumscriptiōnem expendentes, tres in uno latere mafsteres enumerarunt, unumquemq; angulum singulos mafsteres esse arbitrati, tale enim quid Galenus nobis innuere uidetur. Quanquam arbitrio illos, qui tres mafsteres utrinque collocarunt, non tribus illis angulis animum adhibuisse, uerum^k hunc, quem describo, mafsterem unum appellarent, &^l secundum temporalem,^m tertium uero, quem in ore deliteſcere dico, posuerunt. Deinde qui duos reueniunt, non mihi, ut Galenus afferit, principijs mentem adhibuisse uidetur, sed mafsterem hunc nostrum unum posuerunt, alterum uero temporalement cum illo, qui in ore deliteſcet. quod uel ex Hippocratis oratione, ubi eos musculos Mafsteres nominat, colligere promptius fuit. Præterea nisi in ore deliteſcentis musculi munus mafsteri accommodauerimus, ne uitium opportunè manducantium maxillæ inferioris in lateram motus nobis explicabitur. Quare etiam satius erit, mafsteris musculi functionem tunc pri-
 mu[m] perfequi, quum temporalem, & in ore deliteſcentem plenè delcripfero.ⁿ Tempora-
 lis musculus principium^o à uerticis, & temporis, & frontis ossibus, & osse cuneum imitantur,
 & eo osse, quod minorem fedis oculi angulum amplectitur, ac maxilla superioris ossium mihi
 primum habetur.^p Instar semicirculi enim primū, & præcipue à uerticis ac frontis ossibus mul-
 to clarius enascitur, quām commissura squamæformis confitit, temporis os, uerticis ossi com-
 mitens, hinc lensim crassifrons, & carniosior redditus arctatusq; in cavitatem ibi in capitib;
 ossibus excupram descendit, à temporis osse, & cuneum imitantur, & frontis, & illo quod mi-
 norem oculi fedis angulum constitutus, enatus. Quum uero ad iugale os usq; pertingit, admo-
 dumq; crassus, sed angustus interim eufas, superiori quoq; iugali ossis fedi adnascitur,^q mafste-
 teri adeò continuus, ut uix immittere tempore & mafsterem, unum esse musculū quis cōten-
 deret. Ceterum uniuersum temporalis musculi corpus, ad iugale usq; os carnē est, exteriori
 fede, proper proprie membranæ crassitatem, per quam liuidū, idq; potissimum ad exortus sui
 initium, & ipsius ad os iugale connexum. Interna autem fede, qua ex ossibus ampla illa lataq;
 explantatione enascitur, carnes est, & acutum maxillæ inferioris processum cōtingens in bre-
 X 4 uem,

Temporalis
 seu alterius lat.
 teris secundus.

uem, sed insigniter validum, neruumq; finit tendinem, sua amplitudine acutum illum maxillae processuum amplectentem, illiq; proceſſui validissime infertum. Ad tendinem hunc omnes tem poralis musculi fibrae, ex femicirculo uel ad circuli centrum procurrunt, tendinemq; hunc efformant illorum muscularorum ritu, quos gibbum, & cauum scapulae implere docebimus, & qui ex ilium ossi pronati, femoris motibus famulantur, & is cuius beneficio brachium a-

*L. i. u de V fa
partium,* tollitur, adeo profectio, ut satis mirari nequeam, quidnam Peculiarē illud sit, tantopere in tem porali musculo à Galeno decantatum. Neque satis aſſequor, quamobrem is Naturam tot laudibus effeat, quod a aliorum muscularorum forma hic declinauerit, tendinem educens non ex musculi extimo, ut alias ſemper, ſed ex musculi medio. Ego ex eo Galeni in Naturam laudibus aliud nihil colligo, quām illum arbitratum fuſſe, mulculum temporale à nobis de scriptum, unā cum mafſeterem unum eſe, atque tendinem, quem temporalis acuto maxillae pro ceſſui inferit, à temporali & mafſeter produci. Quod ſi fieret, ex media musculi ſede tendo is enaſceretur, temporalis ſcilicet musculari fibris deorsum ad tendinis generationem deduciſ, mafſeteris uero musculari fibris ſurfum proreptantibus, & tendinem illum conſtituentibus. At quid attinet illis Galeni laudibus prolixius immorari, quas ad Naturae deſcedus potius, quām honorem, (ſi quis examiſſum ſua perpendat) conterit? præcipue quām Natura non ſolum ab aliorum muscularorum tendinis productione hic non aberrauerit, & ſi aberrat, neccſariò colligeretur, eundem musculari maxillam, & ſurfum & deſcurum ducre, pars enim mulculi ſub tendine poſita, neccſariò deorsum traheret, quemadmodum ſuperior ſurfum aliceret. Rerum igitur Opifici hymnos canamus, qui muſculum ex tantillo ſpacio, tanto muneri praefectum produxit, ex quo inſigniem illum proceſſauit tendinem, acutum inferioris maxillæ processum amplexantem. Quo autem temporalis muſculus robore polleat, & quo nam pæto pro ipſis mole validissimum omnium muſcularum munus illi concretum fit, condicimus, quoties alii quid ui mordemus, & aliquid impetu dentibus confringere adnitimur, aut ingens aliquid onus hiftriones quodam leuare conſpicimus. Vt enim uarios hominum in mordendo conatus faciem, nuper Patavij hiftrionem uidimus, qui feruum uiginti quinque librarum palum dentibus à terra ſubleuatur, & aliquandiu in ore ereſum, retroſum à tergo puncum parieti iniecit, quem triginta nouem pedum interuallo ab hiftrione deſtititſe metitus ipſe ſum. Quanquam Turcum nuper Venetiſ longe maius robur in mordendo ostenditſe audio, qui tra bém à quinque uitris illi allatam perinde, ac baculum aliquem, uarijs modis omnium admiratio ne contraſteſit. Vt enī tamen temporalis muſculus sit validus, multisq; neruorum propaginibus donatus, ac ſuę nobilitatis gratia oſſuſ uallis intercepitus, aptiſq; ſinibus in cluſus, nihil minus tamen illi alterum quoque muſculum, ſimiliter robustum & neruofum, ac in ore deliteſcentem Natura afficiuit, eiusdem cum muſculo temporali functionis autorem. Atque huius principium perquām neruofum, ex tota cauitate ſinū ue exoritur, qui in oſſis cuneum referentis proceſſibus, quos uesperſionem alarum imagini comparamus, incſculpit. hunc ſequidem ſinum unā cum oſſis proceſſibus, muſculi huius principium ambientibus (ut tuò principiū id cuſtodiatur) Natura fabreficit, ſimil etiam proceſſus hos longius educens, ut commode ab ipſis principiū illud enaſceretur. Ceterū illico atque cauitatem illam oſſis cuneum imitantis excedit, carneum, amplum & crassum, ac forma maſfeteri perquām ſimile efficitur, interior enim iste muſculus' posteriori ac interiori parti maxillæ, ubi haec latiflamma eſt, implantatur, validam ampliſq; insertionem molitus. Vt uero commoidū preleuiſ muſculus à maxilla ſuſcipetur, neque is niuum oris amplitudinem occuparet, leuen, ſed amplam cauitatem maxillæ incſculpat effe diuiximus, quando ipſius conſtructio in Primo libro enarrabatur. Porro muſculus hic, quum eodem cum temporali fungatur mu nere, ac ſimil et temporalis communis unituſq; aliqua ex parte fit, nonnullis Anatomicorum in ore deliteſcent, temporalis pars habita eſt, alij uero, etiam ſi inuicem committantur, quum tamen diuersis prodeant principijs, & in uariis eiusdem oſſis ſedes implantentur, duos ipſos ſtatuant. Nos autem ita illos diſtinguiuimus, ut utrinque unum temporalem, & unum maſfeterem, & unum in ore deliteſcentem enumeremus. Atque his tribus primario ufu hoc munus committit, ut ſurfum maxillam inferiorem trahant, illamq; ſuperiori iungant. Verū maſfeteri id priuatum committitur, ut maſfeterum anterioribus principi partibus contraria, inferior maxilla proſum ducatur, mentumq; anteriori prominat. Posterioribus uero principi ſedibus teniſ, retroſum ac uelut ad aures maxilla retrahatur adeo, ut duo hac ratione motus maſfeterum beneficio peragantur, quibus manducentes indigemus. Atque huic etiam motui ſuppetias fert temporalis muſculus, prout has illas ue ſuę principi fibras ten dit

*Muſculus in
ore deliteſcentis,
ſu alterius la
teris tertius.*

*Mafſeteris,
temporalis, et
in ore deliteſ
ſentis muſcu*

dit, aut remittit, deinde massterum, & in ore delitescentium musculorum opera, in latus maxilla ducitur. Dextro enim masstero duntaxat, & sinistro in ore delitescente musculo contraria, maxilla in dextrum latus agitur. At sinistri lateris masstero, & dextri lateris in ore delitescente musculo, una contractionem molientibus, inferior maxilla in sinistrum latus fertur. Atque his functionibus in ipsa sectione nihil aquae promptum cognitu, iam admonitus reperies. Enarrationi adhuc superfunt alii duo, utrinque singuli, & graciles & oblongi, originem ducentes ex prominentibus ossium temporum processibus, qui scriptorijs stylis imaginem refurunt. Atque hinc membranico latiusculo capite exorti, statim carnosí teretesque fiunt, ac uersus priora maxilla, ubi summum mentum habetur, procurentes, interiori eius partia nascuntur, & dexter musculus sinistro hic ad infectionem unitur, in ea fane inferioris maxillæ fede, ubi uel horum musculorum gratia, maxilla exasperatur, & processibus inaequaliter extuberantes gerit. Praesentes musculi, dum in se colliguntur, os aperiunt, quemadmodum haec item commemorati illud claudunt. Cæterum utriusque os aperienti musculo peculiare aliiquid, & nulli uniuersi corporis musculo, praterquam unius, quem contra Galeni placitum oīsi & referenti scribam, commune obtinet. His enim in medio itinere, quod ab exortu ultro ad infectionem emetuntur, pars carnosa aboletur, & exanguis & neruosa efficitur, ceu tendo, uel ligamentum quadipede carniformibus fibris neutriquam enutritum, ita fane, ac si quis ex duobus musculorum uentribus, in quorum medio tendinis species cerneretur, utrumque musculum conflari dicetur, uerum hic non perperam, neque occiso à consueto musculorum artificio Natura dechnauit, atque ideo in eomio tibi celebranda uenit. Propria ranque exortus corum musculorum regio, non erat post aures ad capitū basim, unde nunc à stylis imitanibus processibus explantatur, sed ad anteriores colli partes. Si enim maximè secundum re-
ctitudinem proprij principij, uterque maxillam deorum traheret. At si ibidem ab ipsis ceruis uertebris producerentur, angustiam non paruum tum ipsi etiam primi maximè tulissent, tum omnibus alijs partibus inibi repositus prebuerint, in nulla enim propemodum totius corporis regione adeò exigua, tantum organorum aceruum (quorum interim nullum transponi expediat) reperias, atque hic in fauibus. Neque enim stomachum, neque laryngem, multo autem minus circumadiacentes eis musculos, neque uenas, neque arterias, neque nervos, neque glandes cum ualorum diuisionibus praeficias, tum ad humectandam laryngem homini opitulantes, neque aliud quiduis hic in inferioris maxilla amplitudine, citra noxam, uel sola imaginatione, sua fede mutare posse. Iure itaque musculi inferioremaxillam deorum tracturi, nequam à ceruis uertebris explantantur, sed à longis illis processibus stylis & gallorum calcaria experimentibus. Et ubi regio potissimum frequentibus organis erat oppedit, hi musculi merito excarnes facti, ibidem in ipsis medio, non absimilem tendini partem commonstrant. Si enim iuxta has in fauibus angustias crassiores essent, præ loci angustia iter ipsis præcluderetur. Si uero omni ex parte adeò, ut hic, fuissent graciles, ad nimiam peruenient imbecilitatem, quum nullus musculus absque fibris carne amplexis constare posset, quam si haberent, & illius tendinis crassiorem superarent, quid his tanto intervallo, & per rot præcipitatis ductis cogitari possit infirmius? Quiccirca quoniam eos in his angustijs oportuit fieri, ad patientium pertinaces & graciles, Natura iure totam eorum, quæ inibi esset carnem, admittit, solos & nudos producens tendines, quando uero primum extra angustiam constituantur, tunc iam sensim carnem rursus assumunt, musculorumque uentre, ut antea circa exortum sibi uendicant.

MUSCULORVM INFERIOREM MA-

xillam momentum administratio. Caput XVI.



ORVM qui maxillam inferiorem mouent, musculorum administratio nem debite absoluturus, illam¹ temporali opportune aggredieris. Capite itaque in latus reclinato, grandiori, quem administrans sectionibus parasti, cultro, & admoto etiam malleo, ^b iugale os ad aures & malas excides, & id acutiori cultello undequaque à musculo temporali, cui ualli ritu hoc proponitur, & masstero, cui principium exporrigit, liberas, exæstum temporalis musculi ad illud os connexum, & massteris exortum considerans. Ablato iugali os temporalis musculi principium, quod secundum capitis longitudinem semicirculi instar exoriri dicebatur, undecunque nouacula, aut cultello proxime ab osse abrades, quo usque totum musculum à calvaria, & maxilla superioris ossibus

*Musculis
maxillæ
originibus
et extremitatibus
ac alterius la-
oris 4. aut or-
nitum 7. 7. 8.*

*temporalis
administratio.*

bus ademeris. Iam temporali musculo deorsum & extorsum reflexo, intubere neruofissilum ipsius tendinem, acutum maxillæ inferioris processum, quasi in se occultatum, amplexantem. deinceps qui is musculo in ore delitescens, & mafsteteri committatur, spectabis. postremò, si aperto ore, musculi temporalis initia sursum trahere non detracaueris, ipsius muscus promptè etiam condisces. Nunc integrum est,^{c 4.1.8.} mafsteterem à iugali offe & malis libera-^{c 4.1.8.}

Mafsteter. tum, ab humiliori maxilla similiter cultello deradere, atque illius insertionem non olcitanter perpendere, animum adhibens, à mafsteter nullam portionem conserri ad muculi temporales tendinem, maxillæ processum infertum. Integrum quoque erit, mafsteteris officium indagare, posteaquam sectionis serie, maxillam inferiorem carne denudaveris. Omnibus enim membris, quorum motus in mortuis animalibus examinare instituimus, commune est, ut uniuersam carnem ab illis offibus, quorum motus indagatur, auferamus, ac illi duntaxat musculi, quorum beneficio ipsa mouentur, intacti manent. Proinde maxilla inferiori his, quæ illi inferioris adnascuntur, corporibus liberata, si mafsteteris musculi principia huc atque illic traxeris, factilim his maxillam in latera, ac profum retrofumq; agi, & demum ad superiore ra etiam allici spectabis.^{d 4.1.8.} Musculum in ore delitescens ad amullum, nisi inferiori maxilla^{d 4.1.8.} in menti regione per medium dislecta, administrare poteris, ac proinde grandiori cultro operi adhibito, ipsam à summo mento auspicatus, per medios dentes incisoris diuides. disuisam utrinque manibus apprehendes, ut utrancum ipsius partem in latera reflexiens, ac illam ueluti ex superioris maxillæ^{e 4.1.8.} finu luxans. Moxoris tunicam circa maxillæ extrema, cu^{e 4.1.8.} tis instar separabis, quoque musculus in ore reconditus sese ex omni parte offerat. quem si usum fuerit, aut offibus commissum reliquies, aut ab ipsi derafum abicies, ipsius quoque functionem non olcitanter expendens. V erum sectioni non obfueris, si musculi eius administrationi tantisper superfederis, donec lingua & offis v imitantis musculos unā cum illo aggredieris, ne modo hunc uidere studens, illos imprudenti laceres.^{f 3.14.1.8.} Musculum qui os apert, ad maxillæ inferioris longitudinem protensum repertis, atque, ut diximus, maxilla in interna summi menti sede infernum. Hic nullam peculiarem administrationem exigit, si prius mafstetrem, & glandulas cum uncis & arteriis, que auribus subjacent, resecuris. Huius initium, si uersus stylum imitantem processum protrahetur, maxillam deorum uelut uidebitur, atque id nonnulli oblique in unum latus, si unius tantum musculi initium tra-^{g. fab. 4.1.8.} xeris. V troque autem attracto, rectus, neque in alteram partem inclinans, perfectius maxillæ ad inferiora ductus. At horum muscularorum perinde, ac in ore delitescientium secundum, tunc denuo opportuniū perfectius, quium lingue, & offis hyoidis, & laryngis muscularium aggreduuntur. Ligamenta maxillam inferiorem superiori alligantia, ligamentis alias articulos membranæ instar ambientibus respondent, nihil sibi quicquam peculiare uenduntur. Tamen si ligamento orbiculariū disiecto, articulum dissolueris, in huius articuli peculiarem in cedes cartilagine, que neutro offi connata, sed solum in illorum medio posita, ligamento articulum ambiente adnasctur, & uim offium in magno, uelutentiū maxillæ inferioris motu excipit, & mode ratur. Lineamenta vero multorum, que in Quarto de Sectionibus administrandis libro Galenus postaures obseruari docuit, neutrquam haec tenus in hominibus reperi, quanquam in canibus aures mouentium muscularum naturam, formam, orum, functionemq; optimè affectum fuerim. dein hos musculos nonnulli, fed minus quam obfure, simili ostendere obseruauit. Interdum etiam quibusdā rarissimis carnis, membrana, quam carnosam uocamus, supra aures augetur, & modice auri proximam cutem, & ipsam quoque aurem motu agit arbitrio.

DE MVSCVLIS OSSIS & IMAGINEM referentis. Caput XVII.



*Musculi
hunc offi con-
niventes com-
missus aut pro-
prij.*

s^g HYOIDES in fauca superiori laryngis sedi prælocari, & raddici lingua fundamente uice, super quod moueri eam oportet, & plurimum muscularum uelut anchoram esse, iam antea diximus. Ex musculari uero qui offi committuntur, alijs quidem ipsi sunt proprii, & solus huius offis gratia constructi, qui omnes ex alijs offibus principium fumentis huic offi & simili inferuntur. alijs autem ex offe hoc procedentes, alijs organis famulantur. Qui igitur offi ipsi peculiares proprii sunt, hoc potissimum præstant, ne os non admodum stabili firmatum basi, hinc inde ad latera, uel sursum aut

aut deorsum, vel prorsum aut retrorum conuellatur. Sunt porrò hi ad minimum numerum redacti septem, ad maximum autem octo, utrinque nimur quatuor, ut uniuersi quatuor constituent paria.^b Primus ex ceteris ultioris & crassioris, bifidusq; aut geminus est, laryngis cartilagini, & altera arteria in collo exorrecit. Lato nanque & carneo principio ex eminentiori pectoris ossis fede, ad partem magis internam exorrit, recta que sursum tensus, ac parem semper ipsi origini latitudinem seruans, in anterioriem hyoidis ossis partem infertur, carnofo innoxia totam amplitudinem medijs ossiculi, cui hyoidis ossis lateris firmatur, apprehendens. Huic musculo secundum ipsum longitudinem in medio linea incisa est, cuius occasione, ex duobus musculis ille constat non inepte dicitur, ac duorum muscularium, seu unitis paris uice enumeratur, qui hyoides os deorsum, si quando uolentius à superioribus muscularis sursum pullunt, retrahunt, &^c scutiformi cartilagini, & alterae arterie, propugnaculi loco haberi possunt. ^d Tertius igitur & quartus, utrinque unus his duobus opponuntur, & ampli, breues, ac omni ex parte carni, à maxilla inferiori, sub summo mento interius enascuntur. Hinc procedentes, ac admodum modice arcuiores redditi, & deorsum protensi, hyoidi ossi duobus primis contermini infertur, eandem prorsus insertionis latitudinem, in anteriori ossis fide cum illis exiguntur. Ac proinde hi os sursum opposito duobus inferioribus, seu primi motu, deinde & modice in exterioria protrahunt, quemadmodum & humiliores quoq; in exterioria os perquam obsecrare promouent. Quintus uero ac sextus, ab utroque tere singuli admodum gracieles, teretesq; sunt musculi, qui ab ossis temporis^e proceßuum radiis, quos stylum & gallicularia referri diximus, explanati hyoidis ossi infertur, ad latus ampliudinis, quam primi quaruor musculi occupantur, est autem haec regio, ubi ossis latera cum medio ossiculo coœunt. Musculi hi toto ductu illis^f musculari exteriū attenduntur, quos maxillam inferiore deorsum trahere retuli, qui etiam ab eisdem stylum imitantibus procellibus, sed paulo humilius, quam hi hyoidis ossis musculari exoriuntur. Porro his duobus ossis & referuntur musculis, ne id aut in dextrum, aut in sinistrum recularetur, munus cōcēdūtūt est, & preterea illud quoque sursum nonnullū introrumq; contrahunt. At^g septimus & octauus, praesentis ossis musculi, utrinque etiam singuli gracieles longiq; uisuntur, nullus enim uniuersi corporis his simili & gracilius & longior occurrit. Deinde uterque eneruationem quandam fibi cum musculis, maxillam deorsum trahentibus priuatim uendicat, ^h in medio nāque ipsum ductu carnes esse definit, tendinis aliquoq; naturā ostendens, à qua denuo carnes euadit, ac ueluti duos musculi ventres nanciscitur. Principium etenim carneum, ex elatiōne scapulae colla, iuxta ipsum ceruicem, & proceſſus anchoram imitantisⁱ radice obtinet, & sub^j muscle lo scapulam ad occipitum trahenti occultatus, sursum oblique protendit, sub^k muscle à pectoris ossi & clavicula, in mamillarem capitū proceſſum infero, qui hunc hyoidis ossis musculum adeo comprimit, ut carnosus sub illo esse definit, tendinisq; speciem ostendat perinde, ac si digniori illi caput mouenti musculo cederet, aut ipse durior factus, in contradictione impetuouientis musculi faciliter exoleretur. Nam similiter illum supereruit, rursus carnes appearat, quoq; in eam hyoidis ossis regionem implanteat, in^l quam sextum & septimum, iitterationem moliri dictum est. Galenus Quarto de Administrandi sectionibus libro ipsos scapularum proprios esse arbitrat, horum ope illas sursum ad guttur agi, asserens, quam uero id ueritati consonum sit, obseruari peroptari, mihi enim hyoidis ossis, non scapularum proprii uidentur, nec quicquam his cum scapularum motu communis esse existimo. Quippe minores sunt, minusq; firmi (quum ipsi hyoidi committantur) basi stabiluntur, quam qui scapulam (cui brachium, cubitus & extrema manus appendent) attollere obliquo motu possint. Deinde substantia formaq; ceteris hyoidis ossis muscularis, nequaquam autem scapularum motuum autoribus, respondent. Quod Vetero pulchre norunt, ex quorum sententia Galenus in Libro undecimo de Partium usu, hos muscularis hyoidi ossi ascribit, licet rursus sui oblitus, in Decimotertio de Partium usu eodem inter scapulae motores commemoret, scilicet in illis, ut in alijs plerique scapularis muscularis aberrans. Quin etiam hyoides os his muscularis omnino indiger, si demum id contrario motu agi debuit, quem quintus & sextus musculari perficiunt. Videntur sane mihi postremo loco enumerari musculi, deorsum ac utrinque ad la tera hyoides os detrahere. & nisi his illis cōcēderetur actio, hyoidis ossis situs prorsus fallax esset. Addemusculis his, ubi scapulae committuntur, ^m neruolum applantari, nequaquam autem ubi hyoidi infertur. Erunt itaque mea quidem sententia octo muscularis, solus hyoidis ossis occasioni efformatis, in hoc feliciter, ne hinc inde ex sua fede id turbaretur, fundamen tumq; plus sat infirmum linguas, & ipsi quoque laryngi efficaciter. At muscularis quos hyoidis ossi non proprios esse dixi, ex ipso originem mutuantur, atque horum quatuor laryngi, & alij

*Propriorum
primum per,
se alterius la
teris.*

*Secundum
pari.*

Tertius peri

Quartus peri

*Quintus peri,
scapulam no
tius non hab
fere.*

*Aducat, hy
os ossi non
peri.*

& alij lingue porrigitur.¹ Primi quo laryngem adaequantes, lati & carnosi sunt, & ab inferiori hyoidis ossis fede erati, ac postea antice scutiformis cartilaginei parti, secundum ipsum longitudinem attensi, tandem humiliori eius cartilaginei fedi secundum latitudinem inferuntur. Alij duo paulo minus teretes sunt & graciles, deinde toti carnos, ex² mediaq; ossis hyoidis interna fede erati, implantantur radici laryngis operculi, quod *anystrophe* Græcis dicitur, quod uero horum sit munus, & quos ex his Galenus pretermiserit, in muscularorum laryngis enarratione docebitur. Linguae autem musculari sermo, mox post subsequens Caput institueretur.

PROPRIORVM HYOIDIS OSSIS
muscularum administratio. Caput XVIII.



*Secundi pars
ossis administratio.*

Primi pars.

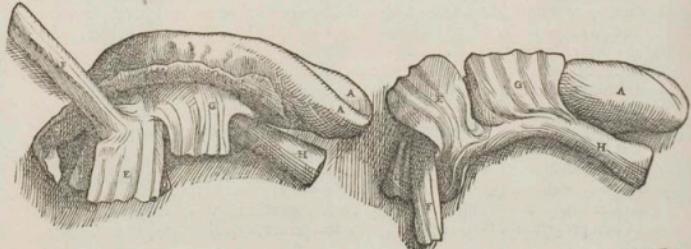
Tertijs pars.

Quarti pars.

OMMODOE horum muscularum sectionem administratus ceruici (ut in posteriora pendente capite, ea exporrigitur) truncu aut oblongum lapidem subincies, & venis, arterias, glanduliscq; in haru distributionibus locatis utcumq; refectis, minoribus culctis sectione aufpicabere præcaues, ne angulosus lapis posteriorem ceruici sedem occupates muscularos comprehendendo uicerit. Ac primum quidem ab inferiori maxilla, qua adhuc integræ est (nisi illam³ musculari maxillam atlentitis, & in ore⁴ delitescere occasione fregeris) obliquos & latos muscularos, qui tertii & quarti loco habeantur, derades eos usque ad regionem, qua hyoidi ossi implantantur, dissecans. Deinde⁵ primi & secundi capite à pectoris ossi liberato, utrumque uersus os hyoides deducito, illos à⁶ musculari separans, qui duobus his hyoidis ossi muscularis subfratribat, à pectoris ossi in scutiformem laryngis cartilagineum pertinent. Quam enim horum ossis hyoidis muscularum originem aggredieris, studendum est, ne initia⁷ muscularum à pectoris ossi & claviculari, ad mamillarem capitatis processuum ascendentia uiicies, aut etiam ex eadem fedate nos, nuperq; dictos scutiformis cartilagineis musculari una auferas. Quintum & sextum summis digitis, aut exiguo cultello à conterminis partibus, usque ad stylum referentes capitatis processus deduces, illorumq; initia illinc liberabis. Secundum & claviculari mamillarem processum petit, absctis, aggredi promptum est, nihil tamen prohibet ipsos à uincini partem exiguo longoq; cultello buxeo, aut solis digitis liberare, ipsorumq; capite apprehenso, id à scapula cultello diuidere. Quanquam hos, donec muscularis capulam mouentes aggredieris, interdum feruandos duco, ut quemadmodum non semel tentau, tu quoque experiaris, num musculari illi capulam omni prorsus carne libera sursum agere possint, contemplerisq; quam bellè primo quodque tensionis impetu rumpentur. Ceterum propriis octo hyoidis ossi muscularis haec ratione ab ipsorum principijs pendentibus, integrè erit cuiuscumque musculari munus indagare, quolibet musculari ad suum principium leuiter actio. Muscularum hyoidis ossi non propriorum sectio, in cum locum referuabitur, qui earundem partium, quibus illi inferuntur, Anatomen pertractabit.

DE LINGVÆ MUSCULIS.
Caput XIX.

PRIMA DECIMINONI CAPITIS FIGVRÆ.



TER.

TERTIA FIGVRA, CVIUS

SICVT ET DVARVM PRAECE-

dendentium ac omnium characterum In-
dex modo subiectur.

P R I M A figura linguam unā cum ipsius musculis, à reliquo liberatam corpore, ex dextro latere commonitrat, musculorū dexterū lateris naturam ac situm, quām fieri licet, proxime exprimens.

Secunda figura eadem, que prima, oculis subiecta, utrum ut primi lingue musculi, ac item noni natura aliquo pacto hic magis, quam in prima conspicetur, tertium & septimum, lingue musculos sursum refleximus, quin to interius deorum ab ipsius insertione propendente.

Tertia figura novem lingue musculos abjectos habet, ac lingua secundum longitudinem diutia erinatur, lingue ligamento hic ab utriusq; lingue corporibus dirempto, & corporum superficie, que ligamento continuatur, hic apparente. Atque in modum hominis (ut semel dicam) lingue constructio est expressa, quo nobis hanc picturam aequi datum fuit.

A, A, 1, 2, 3 Linguae portio ante confectionem in biane ore conspicua, & tunica adhuc obiecta ipsi, ac tott' ori, & stomacho, item & aperie arterie communis.

B, B, 1 Haec linea dicta & super tunica partem notat, secundum inferioris maxilla latera ab ore diffusa. Linguae enim portio supra lineam consistens, illa adhuc obiectitur tunica, que autem sub linea corinatur, hic (ut etiam nuncquam) illa tunica non sufficitur.

C, 1 Lam dicta prius tunica portio, quam hic à palati intimo una cum lingua præscidimus.

D, D, 1, 2 Primus lingue musculus. **E, 1, 2** Tertius lingue musculus.

F, 1, 2 Quintus lingue musculus. **G, 1, 2** Septimus lingue musculus.

H, 1, 2 Nonius lingue musculus. **I, 3** Lingue ligamentum, cui lingue corporū fibrae continuantur.

K, K, 3 Dexteri lingue corporis fibrarū species. **L, L, 3** Sinistri lingue corporis fibrarū species.



INGVA moles ori exquisitè congrui, in omnē enim eius sedem comodē pertingit, quod fanē, si minor esset, ipsi negaretur. neque rursus prae oris angustia impeditur, quamvis tamen id facilimē contingit, si aliquid in magnitudinem præter naturam exreuerit. Quoniam uero promptè ipsam imperu atque ex nostro arbitrio moueri in omnem partem conueniebat, hanc muclulo fanē fieri summus rerum Opifex uoluit. Insuper quoniam deorum oporebat cam detrahī, & sursum ueris patatum agi, atque ad latera circunduci, postrem prorsum, retrorum, atque ipsam hinc inde reflexam, & in se collectam moueri, opera preptium fuit multos illi clargiri musculos, qui uariō motuum autores existerent. Linguan autem fortem & magnam, ad basim stabilitatis gratia, tenuem uero, ad terminum mucronem ius, ut celeriter moueretur, merito factam esse neminem later. Verū qui, qualesq; & quo numero ipsam agant musculi, cogniti et quām difficillimum. Adeò enim inuicem connectuntur, ipsorumq; fibrae mutuo tam varie coēunt, ut iustum numerum, formamq; muscularum, & motuum linguae differentias cognoscere, non iniuria arduum censeatur. Imò lingue constructionem haētus à nemine ad amissim perspicuum suffit, nec etiam ocyus fore metu adeò, ut fati cogamur eō Conditoris nostri in efflendo ex terra Adamo artem industrianq; proceſſisse, ut tota haec nō inueniatur, quantumuis longo temporis spacio, idq; à Viris illi tribus fuerit indagata. Quousq; tamen in lingue constructione Galenus eximiū Nature miraculum artificiumq; perspexerit, minimè constat, ea siquidem Libri de Administrantis sectionibus pars, in qua lingue musculos proculdubio recentiuit, nobis unā cum Libris de Muscularum refectione interjet, aut potius apud cōmunitis utilitatis inuidiosissimos homines, nullum sui usum præbens supprimitur, à tenebris ac blattis corrodenda & secunda (quum ipsa fectionem docere deberet) latitat. In Libris autem de Partium usu per transennam, leuiterq; duntaxat de lingue motu, absq; peculiari alicuius musculi

Lingue me-
gantitudinem iu-
stam esse, il-
luc musculus
est.

Difficile esse
musculosq; lin-
gue cognoscere
item.

Y enar.

ab anteriori sede retrorsum ductæ conspiciuntur, deinde præter fibras, uelut quædam inscriptions quoque rectæ progradientes exigit, quasi harum occasione, plurium muscularorum numero etiam habenda esset. Enarratos iam musculos, qui undique attensum habent adipem, inter difficandum ad linguam porrigi in scholis ostendi, & horum plurimos circa ipsorum finibus inuicem confundi, ac duo, qua prior innumius, musculosa corpora constitutre, haec complexus fibrarum genus obtinere superius dictum est, que inuicem adeo permiscuntur, ut eas internofere sit quoadifficillimum. Inter reliquias tamen obliquas transuersasq; in corporum medio plurimæ reperiuntur, que mili utrinque in proprium lingua ligamentum longe tenuissimum, & membrana non absimile, tanquam in ipsorum firmamentum definire uidentur, rectæ uero pauciores sese offerunt, omnes propemodum in externa eorum corporum superficie excurrentes. Transuerlarum fibrarum beneficio lingua corpus ante sectionem apparet, in se contrahi incrassari, & rufus egeri tenariq; arbitror. id enim in ligamentum fibrarum inferto, tibi difficiliter uinculum commonistrabit. Rectis uero fibris, lingua in femicirculum, ad palatum faucesq; conuolvi spectatur, prout nimis aut superiores, aut inferiores tensæ fuerint. Porro obliqui fibris, in latera linguam agi omnino conector sic fanè, ut alij interim musculi lingue mouent radicem, alijs uero lingue corpus, ante confectionem in hanc ore conspicuum. Ligamentum uero, cui fibræ firmantur lingua, offis utice datum est. Haud enim de cister, lingua secundum ipsius longitudinem os, aut cartilagineum quantumvis etiam in minuissimas diuina uterbras, innasci, quem tam uarijs diuersisq; motibus, inter mandendum loquendūq; moueri linguam oportuerit, ipsaq; interim nullum corpus suffulcat, ac quo quis etiam serpente agilior fluuiusq; esse debeat.

LINGVAE MUSCULORVM ADMI nistratio. Caput XX.



VSCVLORVM linguae sectio communis cum reliquis erit. Deducita igitur, quantum licet, utraq; maxilla, &c'oris tunica, cutis modo à subtilitate organis, quamlibet, exquisitissime cultello undecunq; detracta, omnium primi secabuntur obliqui, quorum principium à procelsibus stylum imi tantibus pendet, quod iam ab oblongis illis officulis uenit liberandum. Iam hos ad linguam radicem studiose lecutes, cam carneam mollem, quam nono loco recensu, ab inferiori maxilla liberatis, atque quam poteris, ac curatilime ipsius inscriptiones, & ipsi immixtum adipem, deinde illius etiæ exortus, & implantationis latitudinem spectabis, atq; hæc per seceris promptissime, si modo ad dentium incisorium radicem, & sub mento uicissim sectionem tenueris. Mox post hos aggredieris, qui ab interne maxilla sedis lateribus ensuntur, & linguam ad latera mouent, pollihos autem, aliorum duorum obliquorum, ab offis hyoidis lateribus originem ducentium principia libera bis. Postremo autem illi ab hyoideos auferuentur, quos primos recensuimus, quib; maximam linguae radicis partem constitutre uidebuntur. In huiusmodi administratione exiguum cultellum, liberandis muscularum capitibus operi accommodabis, ad reliquam uero separationem buxeum cultellum, quod mucoso admodum sinit musculo, adnubere nihil prohibet. Ceterum lingue reliquum corpus ad hunc modum aggredi consulo, ante omnia id ambiens crassior mem brana, toti communis ori deruderet, firmius enim connalicitur, quam ut circa coctionem, cutis modo à lingua auferri possit. Deinde & illa membrana, que musculus omnibus est communis, quamlibet frustula separare contenderes, relicta, & cedit ad linguam medium super id, quod diximus, ligamentum, & secundum lingue longitudinem ducetur, non superficialis tantum, sed qua ad medium usq; linguae penetret, aut etiam uniuersam diuidat. Mox hamulis & cultellis, fibrarum corporis linguae naturam sedulo inquires, ac qui fibræ ligamentum committantur, eaq; in uicem uariant, & commiscantur, perspicies, num scilicet eo, quo dictum est modo, aur dissimili fel habeat. Ego nanque, ut mihi lingua costructio apparuit, haec trado, lubens, si quid notius ueriusq; occurreret, imperturitus. Porro uero à septimo praecipue pari nervorū cerebri, & à sexto, lingua musculo motus principiū præbentes inductria, ut & ceteros nervos, in Quartum librū reiatio, atq; icirco etiā hic, nisi de ligamento lingua fauibus colligante, paucissima recensenda superfunt. Est autem id ligamentum, quod ad palatum reflexa lingua, apertoq; ore sumbit ipsa conspiciunt, magni uisus gratia efformatum. Nisi enim id efficit ligamentum, lingua nimirum aliquando retrorsum in se colligeretur, nec facile exerta intro retraheretur, præterea neq; sedem obtineret stabile & tutā, ut quæ undiq; esset soluta. Vt ergo enim munere ligamentū fun

*Musculata
substantia lino
grana parvissim
a selectione eu
sue.*

*Administrat
rio quinti &
sexti.
Noni.*

*Septimi &
dui.
Tertij & 4.*

Primi &.

*Radiqui lin
gue corporis
admiratio.*

*Ligamentum
lingua faci
bus colligens.*

Y 2 gitur,

gitur, nimis ut & basis linguae sit firma, & linguae finis prompte quoquoeverum pertingat. At uero si ligamentum in modicā linguae partem procederet, minus quidem, quam si omnino factum non fuisset, sed proximē, & propemodū similiter lingue in cōmodaretur. Si rursus idem ad plurimum lingua spaciū pertingeret, ne uitiam ad palatum, neque ad superiores dentes, neque ad alias multas oris fedes lingua extenderetur. Tam igitur exacta est uinculi commensuratio, ut siue adieceris, siue abstruderis aliquid, quantumuis exiguum, uicetur totius linguae functio, quod in dies in artis operibus experimur, quoties id ligamentum praeſcindimus, aut propter nimiam humiditatem laxum reficamus.

DE LARYNGIS MUSCVLIS. CAP. XXI.

QVONIAM in integris musculorum tabulis in præsentis Libri initio seriatim positis, omnes laryngis musculi oculi subiecti nequerunt, nō abs re fore putau, in huius Capitis fronte priuatum laryngis musculos, hac figurarum copia exhibere.

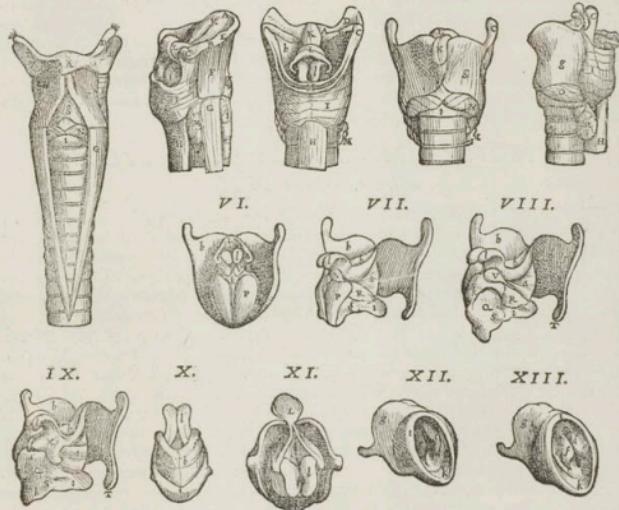
PRIMA.

II.

III.

IV.

V.



TREDECIM VIGESIM PRIMI CAPITIS FIGV.
rarum, & carundem characterum Index.

P R I M A figura ossis u imaginem referentis, & hic suis musculis omnibus liberatis anterior facies exprimitur, una cum anteriori laryngi, & osseræ arterie caudicis C qui in collo consistit, sed, nullo interim laryngis musculo refecto. Quia uero musculi hic sint conficiuti, characterum index dilucide explicabit.

Secunda figura eadem, que prima ex dextro latere communis trahit, quanquā hic non tantam osseræ arterie caudicis portionem afferuerimus, dein etiam hinc superiora ossis u referentis latera refecimus.

Tertia secundæ penitus respondet, nisi quod hic ex posteriori facie eadē, que illa ex latere cōmonstrat, uerū & hic quoq; ex industria superiora ossis hyoidis latera adduc delineantur. Quartia anteriorē laryngi sedem, cum portione caudicis osseræ arterie proponit, refecto iam hyoide ossē, cum musculis ab illo, & à pectoris ossē, laryngi oblatiss. Scruantur itaq; adduc ex communib; laryngis musculis, quintus & sextus, ac dein musculi laryngis operculo proprijs.

Quinta

Quinta figura à quarta sectionis ordine nibil varia, eadem quæ quarta, ex sinistro latere elonganter spiculanda offerens.

Sexta laryngem à reliquo afferat arterie caudicis liberatam, ita posteriori facie exprimit, ut neque stomachi, neque communis dicitur musculi portione adhuc reliquerim, interea tamen nullum laryngis cartilaginum sua fede dimouimus.

Septima laryngem ex dextro latere ita expressam continet, ut ipsius operculum iam resectum sit, unâ cum musculo primæ cartilagini secundam necentibus. Dein primæ cartilaginis in hoc latere inferior processus, a secundi liberatus est, ipsaq; prima antrosum, atque a secunda sic reflexa occurrit, ut media primæ cartilaginis sedes, in posteriori regione nude cernatur.

Octaua à septima in hoc differt, quod hic rectos musculos illorum quatuor, qui tertiam cartilaginem secunda neclunt, recidimus, ipsaq; secunda cartilago magis detecta apparet.

Non autrus ab octaua in hoc varia, quod præter musculos super dictos, etiam quatuor tertianas secundas iungentium obliquas, dein duos in tertia cartilaginis basi postos absulimus, fernatas duntaxat cum tribus cartilaginibus illis musculis, qui tertiam prime alligant.

Decima ex anteriori laryngis sede se pectantib; præbet, ablata iam prima cartilagine, et duntaxat cum secunda et tercia apparentibus musculis, tertiam prime committentibus.

Vndecima laryngis musculis ostendens non seruit, verum hanc, ut et duas sequentes, ostendente laryngis lingue gratia delineavimus. Expressimus itaq; hic larynx, à reliquo afferat arteria trunco, et suis communibus musculis libertatæ, quæ afferuato adhuc ipsius operculo, posteriori fœde incumbit, superioremq; faciem committentibus.

Duodecima in hoc ab undecima differt, quod hoc in inferiori laryngis sedem delineatæ continet. Decima et certa hoc ab duodecima habet peculiare, quod laryngis vimam seu lingulam, magis coarctata occlusione representet. Ceterum characterum index erit eiusmodi.

A In prima, et 3 figuris hyoidis notatur, non prorsus suis membranulis liberum.

B In prima, et 3, humilis hyoidis os latus, superiori scutiformis cartilaginis alligatum processu, qui C in 2, 3 et 4 indicatur.

D In prima et tercia superius notatur hyoidis os latus, et secunda figura inibi resectum, ubi E ascriptum cernis.

F Musculus ab hyoidis os latus inferiori fœde enatus, ac humiliori primæ cartilaginis sedi insertus. In prima figura dexter et sinistri est conspicuus, in secunda dexter duntaxat.

G Musculus ex posteriori os latus summo, ad humiliorem primæ cartilaginis sedem deductus. Prima dextrum et sinistrum quoq; exprimit, at secunda dextrum tantummodo portionem.

H Gula, seu stomachus, in 2, 3 et 5 conspicuus.

I Musculus ex posteriori fœde stomachi, cartilaginis scutum referentis, lateri insertus. Ac tercia dextrum et levum ferre uniuersum ostendit, et potissimum utriusq; initium, Secunda dextrum et minimam sinistri portionem. Quinta uero sinistri insertionem exprimit, ut etiam prima et quarta utriusq; insertionem proponit.

K Duo musculi distinctionem ignoranti Professoribus, et ab offere referente enati, ac in laryngis operculi radice in fœde hi occurruunt in secunda figura et tercia et quarta.

L Epiglottis scutum nos vocamus, laryngis operculum, in secunda figura, et dein in 3, 4, 5, 6, et 5 conspicuum.

M Glandula laryngis radici, ad afferat arterie latera adnexæ, in 2, 3, 4 et 5.

N Musculus à prima cartilagine ad secundam protensus, exterior uero primam cartilaginem secunde iungentius. Dexteri musculi et sinistri pars in prima videtur, interq; autem integer in quarta apparet.

O Musculus à secunda cartilagine in primam protensus, alterius uero lateris interior secundam cartilaginem prime concrecentium, in quinto solus sinistri exprimitur.

P Musculus ab infima secunda cartilagine fœde, posteriori in parte principium dicens, et tertie cartilaginis insertus. Sexta dextrum et sinistrum ostendit, scptima dextrum, et quodammodo sinistrum.

Q Sedes iam dicti musculi, in octaua et nona.

R Musculus à latere secunde cartilaginis, in tertia cartilaginis insertus. Septima et octaua dextrum duntaxat ostendunt.

Y 3 S Sinus

S Sinus secundæ cartilaginis, in oclava & nona notatur, cui inferior primæ cartilaginis processus, *T*. us, *T* in oclava & nona insignitus connascitur.

V Musculus in basitertie cartilaginis stetum obtinens. Sexta utriusque lateris musculum representat, Septima dextrum, & sinistri portunculam. Oclava etiam dexterum.

X Innona figura sinus indicatur, cui musculus insidet, tertiae cartilaginis basim in altero latere occupans, & *V* characterem iam expressius.

a Musculus ex tota primæ cartilaginis longitudine enatus, ac tertiae insertus, aut musculus primæ.

b. cartilagine tertia copulans. Decima dextrum a insignitu, & sinistrum b insignitu indicat, ablata interim prima cartilagine. Septima uero oclava & nona, integrum dextrum lateris musculi a notatum exprimit, & elatiorem sinistrum sedem, quam hoc quoque litera in illis figuris notauit.

c Lingula seu rima, in medio laryngis oblique superior sedes, in decima figura conspicitur.

d Inferior facies lingule, quam in decimatercia magis, quam duodecima apertam expressamus.

e. Duo sinus, utrigenus, qui clausa lingula seu rima, in humiliori ipsius sede ad latera euadit conspicui, in duodecima & decimatercia.

f Callus in medio rima apparet, ubi ipsa portuncula conniuet in decimatercia.

g Ne forte aliquid obcuritatis cartilagineis literis non insignite adferatur, illas quoque adnotabimus, & itaque prima est cartilago, in anteriori parte se offret, in figura, deinde in 2, 4, 5, 12, 13.

b Prima cartilago, in tertia figura & 6, 7, 8, 9, posteriori facie se offret.

i Secunda cartilago anteriori facie conspicua, in prima, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13.

k Secunda cartilago posteriori facie spectatur, in sexta, 7, 8, 9, 11, 12, 13.

l Tertia cartilago occurrit in secunda, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11.



R E S laryngis cartilagine Libro superiori descripsi, tertiam cartilagine, etiam si duplex sit, ne aliquorum dislectionis Professorum placita prorius interturbarentur, unius loco enumerans. Praeterea his cartilaginibus corpus similiter cartilaginosum, sed adiposæ membranæ substitutæ etiam compos, in cumbere retul, quod *ad hanc* nuncupatur. *Haec* vero, corpus quoddam, aut potius laryngis sedem, in medio ipsius locaram esse recensui, rimulæ seu hilum laryngularum, quibus sube inflantur, per quam similem. Nunc autem harum cartilaginei musculos persequar, in Quarto libro ipsorum nervos priuatim enarravimus. Quando itaque ex pluribus cartilaginibus larynx, ut aptè claudetur, aperiretur, constructa est, & quia spiritus, retentionis vocisq; occasione, motu uoluntario, & ex nostro pendentie impetu moueri eam oportet, merito musculos cartilaginum motores Natura ipsi communicavit, quorum quidam laryngi duntaxat proprii sunt, quidam alijs quoque partibus communes. Proprios humana larynx duodecim nanciscitur, atque horum quatuor primam cartilagine, quam scutiforme vocamus, secundae, que innominata est, iungunt, quatuor secundam tertiam concrent, duo tertiam primæ copulant, & duo in basi tertie cartilagine, quam secunda coarticulant, sedem habent. Communes Galenus octo numeravit, tamen lex tantu explicauit, qui soli scutiformi cartilagini, non autem alijs duabus commituntur ut. Ego præter eos sex, alios duos obseruavi, non quadem scutiformi cartilagini nexos, sed ipsi laryngis operculo, quapropter etiam hi inter eos, qui Galeno Communes nuncupantur, referendi neutrum uenient. Cuiusmodi uero ipsi sunt, una cum reliquis iam ordine prosequar, sumptu sermonis initio à proprijs, qui omnes, ut lingula laryngis aperiatur, claudant uerba rerum Opifice sunt procreat. Quatuor itaque primam secundæ iungentur, ad inferiora laryngis utrigenus duo

duo habent, in priori parte ipsius uerba latera locati, atque hi breues sunt, sed lati, tenues ac car nosi, unus alteri incumbit, ac utriusque inuicem fibris ad x literæ similitudinem interficiat. Exterior nang, ab inferiori primæ cartilaginis fede fibrarum originē ducit, quae decorum oblique in priora procedentes, secundæ cartilaginis parti, priora laryngis spectanti inseruntur. Interior huic subiectus, ac in ortu fibrarum ductu exteriori omni ex parte simili, & secundæ cartilaginis fede, quæ primæ subiectus, originē ducit, primæ cartilaginis humiliori fedi implatatus, huius fibræ ex postica parte, obliquè in anticam ascendunt. Quatuor isti musculi, utrigenus nimurum duo, intercoffalibus musculis apprimè respondentes, primā secundamq; cartilaginē inuicem adducti, laryngis rimulam clauri. Ad hunc modum quatuor illos musculos interdū, neq; id infreuerter locatos in scholis ostendi, aliquando tamen unicum utrinque duntaxat reperi, ductum fibrarum anterioris nobis enarrati musculi seruantem, sed interdū paulo crassiforem, Rursus

Rursus autem, quum alterum duntaxat adesse obseruauit, nō lemel ac praecipue in uiris, duos graciles, sed carneos animaduertit musculos, qui ex media longitudine spinae secundæ cartilaginis enti, at tandem deorsum oblique ducit, in processus inferiores primæ cartilaginis

D. insertionem moliebitur, atq; hi manifestè primam quoq; cartilaginem secundæ propinquius accommodabant, rimulâ illam, seu lingulâ hac functione arctantes. Ex quatuor uero muscleis secundæ tertia committentibus, duo quoq; utring habentur, ac unus quidē exactè tota postea

n. 6.7. f. P. riori secundæ cartilaginis sede, secundū ipsius longitudinē, qua stomachū pectinat, locat, qui car

neo principio ab intima secundæ cartilaginis partenatus, ad deinde rectiù furlum procedet, tan tisper latelit, donec tertiae cartilaginis radici, que secundæ coarticulat, neruo utruncq; implantatur inferatur. Huic musculo per secundæ cartilaginis longitudinem, quā fertur, sinus excul

pitus tantus quidē, ut musculo uirilis lateris ablato, secunda cartilago in acutam lineam, & ueluti dorſi uertebrarū spinam, inibi definire uidetur. Alter musculus nunq; dictio cōtigus, &

omnino carneus, secundæ cartilaginis sede enatit, que primæ cartilaginis interna regionē recipit, primæq; cartilaginis inferiorē proceſsum admittit. Ex hac itaq; sede praelens muscleis, carnorum latumq; principiū ducens, ac furlum oblique protensus, tertiae cartilagini inferitur, totū sui lateris tertiae cartilaginis radice fedem occupat, à priori muscle nō amplexa. Hi qua-

to tuorū tertiae cartilaginem utringa ad exteriora laryngis reſtrum evertunt, lingulā, aut ipſam, si uoles, laryngem aperientes. Atq; duo quidē primi posteriorē cartilaginis secundæ fedem occu-

pantes, recīto motu id p̄ficit, reliqui autē, ut obliquo ſitu p̄fedit, ita quoq; tertia cartilagi-

nem in posteriora obliquè recidunt. Nonus & decimus, qui tertia primæ copulat, etiā utringa

funt singuli lati, & ut cateri laryngis, carnei, enatit, autē inuicē continuo ex media primæ cartilaginis sede, secundū tota ipsius interna fedis longitudinē. Dexter (id est sinistro subaudi)

trahit triplices ſu principiū ostendit, propter qualitatem ipsius inscriptiones, adeo illi imprefas, ut harū occasione triplices muscleſ ſu euideat. hic à principiū oblique ſurfum aſcedit, & dextræ tertiae cartilaginis partis anteriori ſedi implatatur. Duobus his tertiae cartilago primæ adduci, illorumq; beneficio duæ tertiae cartilaginis partes, contracit nimirū muscleſ coniuent, ipſaq;

lingula horum potissimum auxilio cōprimuntur. Hi fanē musclei omnium totius corporis cum temporalibus, pro ipſorū mole, ualidissimo funguntur munere, quā tot muscleſ expirationem molientibus, in ſpiritus retentione opponantur, quanq; & huc quoq; reliqui laryngem arctantes

muſculi faciunt. Vnde decimus ac duodecimus, in bafi tertiae cartilaginis coſtunt, canimiri re-

V. gione, qua stoma laryngis committitur, tertiae cartilago ſecundæ cartilagini coarticulatur.

H. Sunt autē ab utroq; latere singuli, qui ex radice tertie cartilaginis, quā hæc primæ proxima eſt, principiū ſumunt, & ſecundū bafm tertiae cartilaginis modicè ſurfum protensi, ad tertiae car-

tilaginis medium, ubi duæ ipsius partes inuicē colliguntur, finiunt, ſe mutuō inibi cōtingentes. Suni itaq; præfentes muscleſ breues, & exteriū quodammodo pyri modo rotundi, intus uero

omni ex parte cartilagini tertiae cōnati, & ubi ſe inuicem contingunt, latiores crassioresq; fuit, quā ambo ſunt in ipſorū exortu. Ambo muscleſ tertie cartilaginis bafm cōſtrigentes, atq; duas

cis cartilaginis partes inuicē comprimitur lingula claudit, arctat. Et hi fanē argumēto fuit, tertiam cartilaginem necessario eſt geminā, quā ſi ſimplex eſt, ab illis muscleſ cōſtrigi haud

poſſit, ut neq; duobus tertiae primæ iungentibus occidi, neq; a quatuor ſecundæ tertiam necentiibus aperiſ ſe potuerit. Ex duodecim igitur laryngis peculiaribus muscleſ, oſcio laryn-

gem arctant, quatuor ſeſcili primæ ſecundæ necenti, & duo tertiam primæ committentes, ac demum duo in bafi tertiae cartilaginis reſpoliti, quatuor uero ipſam referant illi nimirū, qui tertiam ſecundæ committunt. Alij autem muscleſ, quos comunes uocamus, utriuſq; etiam motus

duces fuit, per quem ſpiritalis meatus lingula ut amplificatur, & cōprimuntur. Horū primi duo utringa singuli, ex tota propemodū inferiori hyoidis oſſis ſede principiū ducunt, ac lati & car-

nei, & internis lateribus inuicē proximi, cōtiguiq; uifuntur. Hinc deorsum protensi, & mutuō internis lateribus abſcedentes, singuli in ſu lateris inferiori primæ cartilaginis ſedem implantantur, tanta latitudine atq; ipſorū originū eft latitudo. Toto autē defenſu, qua anteriori primæ cartilaginis ſedi expporrigunt, ipſi fibroſis tantum nexibus in eum modū haerent, quo inculben-

tes inuicē muscleſ mutuō cōmittuntur. Porro ad præfentū muscleſ ſu infectiones, que non

minus, quam corū origines carneſ exſunt, alij duo muscleſ, acque propemodū ampli primæ cartilaginis implantantur, ab interiori regione oſſis peitoris in jugulo carneis, ſed nō latis prin-

Proprietorū

9.10.

Proprietorū

11.12.

Communis

1.2.

Communis

1.2.

Y 4 cipijis



cipijs ortum ducentes, qui sursum secundum anteriores aspera arteria sedem protens, ac sensim latiores reddit, illi, quam diximus, primæ cartilaginis fedi inferuntur.^{i. 3.1.1. qd} Quintus ac sextus communum laryngis musculorum, transuersi sunt, & ipsorum utrinque habent singuli^{f. 3.1.3. qd} stomachum amplectantes, he enim ex stomachi politica parte, uertebreas cerucis respiciente, secundum^{f. 3.1.3. qd} longitudinem principium solum, adeo inuenit, ut utrumque musculorum idem unitumque principium esse propinquum dixeris. Hinc ampli & carnosi, uelut priora transtuerim protens, lateribus primæ cartilaginis, secundum ipsorum laterum longitudinem implantantur, tota amplitudine, qua stomachum contingunt, impense ipsi conati continui. Hi quos postrem recenterimus, muscular ad posteriora contrahunt primæ cartilaginis latera, secundum eam ita applicantes, ut laryngem quoque, seu lingulum illam coarcent. Qui uero ab osse hysio procedunt, primam cartilaginem a posterioribus sursum quodammodo abducentes, laryngem dilatant. Verum his contrariam functionem adipiscuntur musculi, a peitoris offe, primæ cartilaginis inferti, illi namque humiliores, primæ cartilaginis fedes contrahunt, easdemq; deorsum uellunt, non nihil una contrahentes stringentesq; asperas arterias, ne quicquam, quum uocem edit homo, reduplicetur, nec plurimum dilatetur.

Prater hos sex, alios^m duos animaduerti propemodum teretes, ac ex media interiori offisi
hyoides sese explantatos, & utrinque singulos radicibusⁿ corporis, quod laryngis censetur K.
operculum, infertos. Hi liquidò admodum (li modo quod ipsorum nouerit administrationē) f.
uisu sese offerunt, Galeno tamen, quem in nullis, quæ hodie extant, Operibus ipsorum memi-
nerit, incognitos usque opinor, non enim (quod forte quis arbitratur) in communione laryn-
gis muscularorum numerum sunt reperiendi. Quamvis enim hos octo Galenus eff. dixerit, &
interior sex tantum desperplerit, omnes tamen octo, primæ cartilaginis committi postmodum
sermoni subnexuit. Porro his duobus id munus concereditum est, ut laryngis operculum, ci-
bis potuī depreßum denus elevent, ipsorum namque principis iversus hyoides^o os traxis, o. 2.1. fig.
operculum illud erigi conficiatur. Verutamnen musculo, qui his duobus opposito munere
fungentur, nullos obseruauit, neque id mirum est, quiam cibus & potus, suo pôdore euersum
eleuatum p̄ laryngis operculum facile compriment, & ipsum mole sua etiam grauatum, laryn-
gi prompte appliceret. Quamvis non hi solum musculo opposito defluitur, sed & illi quo-
rum beneficio rectum intestinum, & testes sursum allici dicuntur. Corpora enim, quæ ex sua na-
tura plus satis deorsum tendunt, nec peculiarem motum in ductu, qui deorsum fit, exigunt, ad
eam actionem minime propriis indigent muscularis. Larynx rarus autem peculiariter ligamentum
profundus nullum obtinet, prater membrana articulos orbicularium cingentia, deinde in ipsius
medio^p lingula conflit, cuius etiam superiori Libro mentio incidit, quæ conformatur ex car-
tilaginum articulatione, & præcipue cartilaginis tertie partibus, quæ primâ cartilaginem acu-
tis procellibus spectant, mox & eas colligante ligamento, & pingui totam laryngem succin-
gentem unica, cuius sanè naturam, ac constructionis artificium ut proprijs manibus ex dissecatio-
ne, ut modo subficiam, discas, optarim.

*LARYNGIS MUSCULORVM ADMI-
nistratio. Caput XXII.*



Administratio prima est communium.

Communis 5. *tertii* & 4. *inflectionem* sequeris. Ceterum pari ratione à pectoris ossa ad primam cartilaginem^m ducent, ad ipsa unius *ligamentum* cinguntur. *Primum* ab ossi separabis, ac postea ipsum ab altera arteria leuiter diuellens, ad primam usq; cartilaginem, cui inscrutatur, illos deduces. Vbi quatuor hos diligenter intinxisti fueris, sectionem per palatum unicanticum, fauciūm^t intimā duces, ac laryngem cum stomacho = fauciibus eximes, ad eum prostrus modū, quo lanī boum laryngas excare consueuerunt. Liberata postmodū larynge cum altera arterie & stomachi portione, omnino ab animante auferes, ac ab eadē lingua, universam laryngē Sodali, ac tecū Anatomes studio tenendā porriges. Qualis mihi in laryngē constructione discenda sedulō fuit, praestatissimū ingenij luensis, ANTONIVS SVCCHA, nostrae communis Bruxellæ, adeoq; rotius Belgicæ, ob singularem medicinæ ac mathematicum cognitionem, magna & rara spes. Hac itaq; ratione accommodata larynge, mox^d mūculos ex stomachi

stomachi posteriori parte ad primæ cartilaginis latera productos inspicio. quod ut fiat prom
 prius, ipsos longa sectione, ubi capita sese contingunt, diuidito, & hamulo, aut summis digitis
 alterius capite appreheenso, totum à stomacho ad primæ usque cartilaginis latera accurate lepa
 rato. Licebit modò sex horum musculorum, laryngi cōmūnū actionem d̄scere, dummodo
 ipsorum capita huc illuc, uerius sua principia attraxeris, quo factio, omnes ilico à prima cartila
 gine liberabis, atque ad' duos, quos operculi laryngis radici implantari dictum est, sectionem
 conferes. Lingue tunicam, que cum palati tunica & laryngis & stomachi interiori ipsiusq
 demum operculi cōmūnū est, ad operculi radicem orbiculari linea incides, ac hamo exceptam
 cutis modo excoriabis. Mox enim illorum muscularū fines in promptu trunti, quos postea
 quam ad hyoides os, leniter ipsos ab adipi illis proximè accumbente separando deduxeris, ab
 oīle ipsos dissecabis. Vt autem illorum functionem discas, laryngis operculum digito depri
 mes, ipsorumq; capitibus uerius hyoides os attractis, operculum eueri, atque antrosum ten
 di eleuteri conspicies. Modò & hos quoque musculos & stomachum, ipsumq; si libuerit,
 operculum à larynge in totum adimes, ut res laryngis cartilagine, cum duodecim ipsi pro
 prijs musculos sole relinquantur. Quum tamen reliquam alpere arteria partem à secunda car
 tilagine absefas, inspicio⁶ glandulas hominis laryngi appofitas, & ut in Sexto libro exequar,
 utrumque carnes. In boue autem, harum loca carneam prorū reperies substantiam, ad secundam
 cartilaginem latera reponit, & musculo cuipiam similem, qui leptimus & octauus cōmūnū
 laryngis muscularum in boue censeri possit, quum interim homo cius subfūtia, seu mu
 sculorum uite, quemadmodum nuper dixi, grandes insignesq; obtineat glandulas. Ceterum
 nunc tempus est, ut ad amulfum⁷ lingulae seu rime formam intuacis, cernes enim laryngem su
 periori parte & inferiori amplam esse, in medio autem rimam oblongam habere ex ea, quam
 diximus, substantia conformata. Vt eter hanc proprijs manibus subinde distendas, aperiasq;
 priusquam muscularum aufuscieris, dextrę manus police, medioq; digito, laryngis
 latera comprehendens, indice interim interiori tercie cartilaginis amplitudini inerto. finiftra
 autem manus pollicem ac indicem, inferiori laryngis orificio immittes, ac duobus illis finiftræ
 manus digitis, secundam cartilaginem à prima abducere conaberis, dextræq; manus indice,
 tertiam cartilaginem extrosum eueres. Liquidissime enim hac ratione inspicias, qui lingula
 aperiat. Si uero finistra manus secundam primæ adduxeris, & dextræ manus police ac indice,
 tertiam cartilaginem terfus interiora protruberis, ac inuicem duas ipsius partes conniueret fece
 ris, lingulam ad amulfum claudi intubere. Scribo autem hæc paulo fufius, ut Galenus aliquan
 do intelligatur, nec pothac laryngis operculum, uocis principissimum organum, qui hodie
 selenites proficitur, contendat, & idem corpus, *γανθίδιον* vel lingulam, & *τύπωντον*,
 seu laryngis nobis vocatum operculum esse opinentur, ignorantes profectio lingulam in medio
 efflaryngis, ac tubarum linguis, quibus ille inflatur, quam simillimum exifere. Quum itaq;
 lingulam suis manibus, utrumque uisum fuerit, & claueris, & aperuis, propriis laryngis
 musculo dissecabis, a' quatuor primæ cartilaginē secundam neccentibus aufuscatus. Leui
 itaq; ac tenui sectione, exteriorem muscularum a fusiformi cartilagine liberabis preceavens,
 o ne interiorē simul coniuvulisti, hoc ablatu, interiorē similiiter à secunda cartilagine abrasas,
 mentem adhibens illi, quam dixi, fibrarum interfectioni. Nec hoc duntaxat ad amulfum, num
 scilicet unus duo uer sint, rimaberis, sed etiam, dum stomachum à larynge liberas, diligenter
 expendes, num⁸ eos, quos interdum obseruari dicebam, musculos repertus sis, qui à se
 cundæ cartilaginis spina, in primæ cartilaginis humiliores processus inferuntur. Quatuor itaq;
 C.D. secundam cartilaginem primæ iungentibus à larynge refectis, in altero laryngis latere⁹ pro
 f. 1. T. ob 5. cellum inferiorem primæ cartilaginis, à secunda liberabis, ac primam hac ratione à secunda
 itaq; celum reflectes, duos inspexiturus musculos, tertiam primæ colligantes. Vbi his utrumque
 f. 7. 8. 9. 10. examinaueris, integrum erit exiguo, sed auctiori cultello primam cartilaginem, à reliquis dua
 f. 10. 11. bus adimere, aut si uoles, ad duos musculos illi tertiam neccentes appendam feruare, ac posfimo
 f. 12. 13. dum te ad¹⁰ quatuor tertiam secunda neccientes conferre, quos licebit à suis principijs, que ex
 secunda cartilagine sumunt, liberare, atque ad tertiam, cui in serunt, deducere. Postremo¹¹ qui
 in tertiae cartilaginis sumunt, liberas, atque ad tertiam, cui in serunt, deducere. Postremo¹² qui
 ad finem usque, quo se mutuò contingunt, deradens, huiusmodi enim administratione perpe
 tuò integrum erit, muscularum functionem dicere, dum scilicet ipsorum principia ad locum,
 unde originem sumunt, atrahuntur. Ablatis muscularum cartilagine inuicem separabis, nec fieri
 poterit, quin tunc accurate lingule substantiā perfectissimam habeas, quemadmodum & na
 turam illius quoque, & usum, & formam, ex administrationibus nimirum, quas proprijs ma
 nibus iam es aggreflus.

Duorū larynx
glopercū.

Laryngis
multa seu longa
la quo modo
velletanda.

Administratio
e propria
1. 2. 3. 4.

Proprietorū
9. 10.

Proprietorū
5. 6. 7. 8.
Proprietorū
11. 12.

ANDREAE VESALII BRUXELLENSIS
DE MUSCULIS BRACHIVM MO-
VENTIBUS. Caput XXIII.

*Alius uincitur
quam scelio-
nis ordo.*



*Brachij mo-
tus quo-*

*Primus brac-
chius meatus
tum.*

ICINITATIS quidem ordo, ante musculos brachium mouentes, capitis & dorfi, & capulæ motuum duces oportuisse describi indicabit, si deum partes iam discussi uinciores prolequuntur eis. Verum quum integris adhuc brachium mouentibus mulculis, capulam mouentes adini nistrari nequeant, multoq; minus illis nondum ablatis, aut capitis aut dorfi administrare datu sit, operæ pretium me facturum duxi, si brachij & dein capulæ motores, ante caput mouentes mulculos, sectionis nomine aggrediar. Quanquam si secus cuiuspius uisum fuerit, Capita facile ita transponetur, cœ ego, in horum Librorum epitome sectionem non moratus, sed uicinitatem potius fecutus, præstigi ad eo, ut cuius integrum fuerit, modò hoc, modò illud Caput aggredi, prout sibi mulculorum tradendo seriem proponet. Brachium itaq; antrofum ad pectus, & retrosum uerius dorsum, & sursum ad ceruicem caputq; & deorsum ad thoracem latera mouetur: & præter hos motus quodammodo in gyrum quoque agitur, aut ita circunuenitur, ac si baculum aliquem, in ultraque manus non flexas, sed secundum longitudinem tantum mutuo appositis acciperes, ac deinde alternatim, prorsum retrosumq; acutis manibus, baculum uolueres. Quemadmodum enim baculum sive deorsum porrectum, sive sursum sive antrofum prominentem, illo modo mouere possis, ita quoque brachium, sive ex pectori ad dorsum, sive sursum actum, aut deorsum propensum feruaueris, semper circumueri poteris ad eo, ut brachium tripli motu gener agatur.

Branchium itaq; pectori unicus adducit mulculus, originem fumens ex media pectoris ossis latitudine, & ipsi insertis cartilaginibus, deinde quoque priuatim ex septima & octaua coste cartilaginibus, & ex media clavicula sede, qua haec pectoris os spectat. Principi pars a clavicula procedens, omnino carnosa apparet, qua uero ex pectoris ossis secundum dextrum finistrinig medio enatetur, alteriusq; lateris mulculi inicio contigua est, neruoso membrano siveq; & minus crassâ uisit. Attamen, quae ex ossis pectoris latera, ipliq; in particulis cartilaginibus pronascitur, penitus iam carnosa exsilit, que uero priuatim ex septima & octaua q; costarum cartilaginibus, iuxta mucronatam cartilaginem exoritur, membranae, & tenuis aliquo usque con�icitur. Mulculus ex his principiis prodiens, & paulatim crassior carnosiorq; reditus, senfir arctatur, atque in acutum tantisper procedit, quoque amplio & neruoso, admodumq; robusto, sed breui tendine, humero secundum ipsum longitudinem implanteretur. Fic uero tendinus huius insertionis, subter humeri capitis ceruicem, in interiori ipsius regione, non nihil interius in priora uergens. Huius mulcili fibræ inueniuntur variant, & paulo ante tendinis productionem, adhuc in carne muscle parti, deinde & secundum totam tendinis amplitudinem, ad x literas similitudinem se decollatim interficiant. Quæ enim ex clavicula, & linea pectoris ossis longitudine clavicule proxima enatentur, ex superioribus deorsum oblique in exteriora procedentes, superiori tendinis partem, secundum totam ipsum amplitudinem elicunt, carnosæq; tota ducta, præterquam in mulculi in humerum insertione, permanescunt. Sed quæ ex reliqua ossis pectoris sede, ac ex septima & octaua costarum cartilaginibus priuatim originem mutuantur, obliquè sursum protensa, inferiore tendinis partem, secundum ipsum latitudinem constituant, & citius carnem ipsarum, qua implentur, suffulciunturq; quæ superiores amittunt. Superiori enim ad insertionem usque, mulculus carneam naturam referunt, inseritis autem multo ante insertionem, liuidus neruosoq; conficitur, quod superiores fibrae procul dubio, propter breviorum ductum adeptæ sunt. Id namq; omnibus communè esse diximus mulculos, ut tanto breviorentur tendine, quo succinctiori ductu, pro motu ipso rum ratione feruntur. Cæterum superiora inferioraq; in tendine uoco, non quæ humeri caput propinquius accedunt, aut remotius ab illo reclinat, sed ad tendinis, quæ secundum latitudinem perficitur, insertionem has positionis differentias in præsentia refero non secus, ac si hanc chartam, subdita altiore superioreme uic dicere. Est itaq; mulculus hic quodammodo quinquefarius, sed inæqualibus costis constitutus. Vna nanque, secundum medium claviculae longitudinem dicitur, secunda ad ossis pectoris longitudinem procedit, tertia secundum insertionis longitudinem fertur, quarta à media clavicula fede, ad insertionis partem, humeri capiti propinquior rem proficitur, quinta uero à remotori ab humeri capite insertionis parte, ad pectoris ossis mucronatam cartilagine protenditur. Atq; haec costa, illa demum est, quæ anteriorē cauitatis axillæ sedem efformat, posteriorē uero illa constitutus' mulculus, quem brachii deorsum dorso admouere audies. Cæterum ut brachii pectori adducens mulculus, differentes fibras, ac la tum

tum & amplum, variumq̄ principium fortuit, sic quoque alij pectoris regionibus brachium admouet. Si enim superiores ipsius fibræ, à clavicula, & superior pectoris ossis se de educate contrahantur, uerius pectoris superiora, & ad claviculam brachium adducatur, sin inferiores fibræ tendantur, præsens muculus humilioris brachij ad pectus adductioñis opifex sit, siquidem ad¹ mucronatam cartilaginem, & spurias costas, quæ ueris uinciniores sunt, brachium allicitetur. At si utraque laborauerint fibræ, in neutrā partē brachium inclinans pectori adīgēt. Quia igitur hic muculus amplum, atque ex uarijs natum ossibus principium obtinet, & fibras sese interfecantes, cōtrariaq̄ ieri diuītas, & ad hæc motus etiam differentes adipiscuntur, nihil obstante fortassis, ipsū geminum pronunciare, ac duorum musculorum loco cum aliquot etiam dissectionis Proceribus enumerare, quamquam unius duxat uice mihi totuorū orationis contextu habebit. Verū quām inferior musculi pars, quæ huī miliores fibras producit, uerius inferior brachium pectori adducit, merito quoque minor, & secundū profundum tenuorū superiori euafit, quā fūsum magis membrum agit, & cui uehementius ualidiorq̄ functio concredita est. Præter hunc muculum (pace interī Galeni dixerim) nullus alijs brachium pectori admouet. Nam quem inter brachij muculos primū enumerat, quemq̄ iuxta mamillas exiguum, ad humeri articulum alcedere, ac ad spuriā costas brachium adīgere scribit, in homine neūiquam repertus. Non enim nos fugere posset, quām hunc obliquè sub cute, in aliorū superficie extantem, sursum ad articulum humeri propeptū Galenus reūscens, & illum in membranam desinente exilitatem, articulo inferiori firmet, propter humeri ossis¹ sinu, " exterius caput muculū flectentium cubitum anterioris amplexantem. Nec quipiam meūlū oīcitanter cum cute auferre arbitrabitur, qui aut humeri articuli muculorum sectionē aggreffius fuerit, aut administrant adūterit. Et quomodo, quæsio, musculus aliquis ex mammarū regione incipiens, & aliorū superficie incumbens, etiam si uel fibræ cuiusdam crastinū dūntaxat aequaliter, à quāpiam in homine ignorari posset, si demūn¹ inter illū, quem modū recentiū, muculū, & illum, quem brachium attollere audies, ad articulum confundēter. Nam etiū eius musculi pars, cuti subiecta adimeretur, illa pars necessariō (ut eūq̄ quis uel ultro illum refecare propofuerit) semper selle offrēt, qua inter duos illos musculos selle insinuans, articulo proxima eset. At quorū artī net, mihi hīc oīcitanter excutitionē prætexet, quām uerbo Galenū simiarū, me autem pro uiribus, hominū confractiōnē describere, uel hīc brachij musculū, cum ceteris innumeris atēfetur? homines enim hoc priuantur, uerū in simijs & potissimum caudatis (quorum mihi major copia, quām non caudatū accidit) ad hunc modū obseruantur. Cute detraicta, " is quem nos in homine primum occurrere diximus, pari modo in simijs cōpiceatur, nullo prorsus alio testū musculo. Verū sub huius humillima¹ colla seu latere, super obliquū abdominis muculū (quem descendēt uulgō dicimus) principium, grācile membranumq̄ muculū initium repertū, longē¹ sub papillā regione confitens. Initū hoc carno sum euadens, sed grācile interī permanens, sub magno illo brachium pectori adducente musculo, sursum obliquè ad articulum porrigitur, eam prorsus, quām Galenus tradidit, in seruentem tentans. Neque huius muculū inferio, utneque ipsius dūctus, nisi magno illo muculū penitus eleuato, in conspectū uenient, atque id non perfūctiorē, ut Galenū intelligas, etiam si hominū dūntaxat medīcina nonnulli selle prosteri iacitent, uenit obseruandum. Niſi enim hunc Galenū muculū, suo progrēsū ita occultat, & tantū membraneo principio modicē adū dum extrā cognōreis, erronus omnino, atque adūdūm difficultē. Quintus de Administrandis sectionib⁹ liber statim in ipsa fronte uidebitur, quām Galenus paſsim illum in aliorū, ac proinde etiam in eis, quem nos brachium pectori attrahere diximus, superficie, sub cute exorreūtū minus rectē trādiderit. Quām uerū interī fedulō studios⁹ horter, ut mea sententia non ita promptē, propriū Galeni obseruantim, asseribentes intueantur, num & homo quoque cum simijs illum musculū communem sibi uenidet, & rursus nūm caudatis simijs in aliorū superficie (ut Galenus testatur) extet. Præter hunc, Galenus alium deferit, " muculū, quem altioris brachij ad pectus dūctionis autorem esse existimat. Itē profēctū in hominā neūquam me fugit, at minime tamē, ut Galenus autūmat, brachium pectori uerius elatiōra admouet, imò scapulae gratia, ut feliciter eam ad pectus ducat, creatūtē, et, quod & ipsius origo, & dūctus, illiusq̄ tendūs inferio, luce clarius, & præcipue in homine demonstrant. Principium enim sumū sub¹ muculū, quem ego brachium pectori accommodare reguli, & ille huic omnino substernit. Enāfectur autem carnofo principiū a secunda, tercia, quarta & quinta, nonnūnquam (led perquām rarō) & sexta, superiorib⁹ thoraci costis, non siquidem (etsi Galenus non semel aliter affirmet) ubi pectoris ossi coarctantur, & ex ipso pectoris

Musculus
brachium pectoris adductus,
et, quo simile
abundat.
L. i. de Adni
mfstrandis fo-
liolum, &
ij. de Partem
ij. u. u.

Musculus qui
scapulam an-
trorsum agit,
à Galeno ma-
lō pro brachij
majore baderit.

L. i. s. de Ad-
miſſione
ctoris

Etoris ossa, sed antea quam costarum ossa in cartilaginem pectoris ossi inarticulandam delinere incipiunt, nec prorsus recto tramite, recta vel linea enatitur, sed quasi digitis quibusdam ex costarum ossibus longius exortis procedit. Hinc ad exteriora porrectus angustior, sed crassior efficitur, quoque ad humeri cum scapula articulum, in latum neruorumque tendinem carne mixtum finiat, quo procellus anchorae imaginem referens interno lateri implantatur, illic nervosior evadens, ubi is procellus ex suo appendice⁷ neruoforem interni capitatis partem emitit, eius musculi, quem inter cubitum flexentes anteriori recensibimus. Nequam autem tendo iste, articuli ligamentum in homine contingit, ut fane, sed admodum adhuc obcureret, in caudatis simis, quibus anchoram imitanus procellus modice extuberat, deinde nullam scapulae regionem uacare, praeter hunc procellum reperias, cui tendo ille commode implantari possit. Ad hec, si musculi huius naturam ad amulum perpendis, procul dubio cum alterius alicuius usus gratia, tum etiam praecipue huius musculi inflectionis occasione, illum scapulae procellum a Natura productum astrues, quandoquidem procellus is, musculo illi non medicocriter aptam inflectionis fedem exporrigit. Huius musculi fibrae scel non decussatim intersecant, quemadmodum⁸ musculi, qui nobis brachium adducere dicitur est. Quum itaq; hoc situ ac figura musculus iste a Natura creatus sit, qui obsecro, ad altiora, quam primi musculi⁹ superior pars, brachium pectori admouebit. Eius enim principium, longe a prioris musculi superiori principi superatur, quom ho¹⁰ clavicula, & superior pectoris ossis sede, insigniter etiam deorsum obliquè feratur, illud uero ex secunda costa & tercia, pri-¹¹ mū, ut uel elatissime procedat, longè in seruis habetur, ac minus obliquum ductum (quietiam ad¹² superiora ferre pertinet) molierat. Quamobrem si hac omnia haud negniti perpendis, & Galeno conceleris musculi¹³ inflectione, qua & regione humeri capitatis perficiunt, nomi-¹⁴ hil articuli ligamentum apprehendere necelario fateberis eam, quam musculus istemoliretur brachii adductionem, neque humiliorem, neque altiorem fieri ea, quam a primo musculo effici dudum dixi. Quum itaque solitus scapulae gratia, non autem brachii, musculum hunc procreatum in hominibus certissime noui, ipsius denudo in scapulam mouentum musculo, unum enarratione firmo instituerat, ac proinde etiam in praefatione reliquos brachij motores agge-¹⁵ diar. Vnum igitur¹⁶ musculum, omnium adductionum brachij ad pectus autem effe-¹⁷ cito, &¹⁸ qui brachium ad superiora attollit, pariter quoque unum statuo. Est porro hic muscu-¹⁹ lus carnosus, uaria quoque, sed continua principi fortius, ac uelut ex diuersis musculis (si late ipsius principio, & uarijs inscriptionibus attenderis) conformatus, ex media enim clauicula parte, secundum ipsius longitudinem, qua scapulam spectat, principium ducit, muscu-²⁰ lo brachium pectori adducunt²¹ contiguit. Deinde ex summo humero, ubi clavicula com-²² mititur, & tota quoque scapulae spina musculus hic²³ exoritur. Ex tota hac clavicula, sum-²⁴ mi humeri, & scapulae spine regione, principium neruorum continua linea enatitur, quod uix bene pronatum, illico carnosum, crassumq; admodum & extuberans efficit. Mox a prin-²⁵ cípio musculus carnosus permanens,²⁶ in angustum sensim, tanquam in trianguli uerticem tantisper porrigit, donec humero tendine amplio, & ex carne neruosaq; substantia mixto, robustoq; ad humeri ossis latitudinem, non modice sub ipsius ceruice²⁷ infatur. Ipsius in-²⁸ seruo, qua intus, quam extra nervosior est, non ad amulum secundum transuersum perficitur, sed modice obliqua ab anterioribus, deorsum in posteriora nonnullis uergit, nulliq; mi-²⁹ nus quam declivius recta ue (et hinc Galenus fecus attestetur) est, qui ipsi eandem inflectionis or-³⁰ mam tribuit, cum³¹ musculo brachium pectori adducente, quam secundum rectum, ac hume-³² ri longitudinali perfici diximus. Totus itaque musculus, si quis illius obiter intuatur, trian-³³ guli imaginem prae se fert, ac proinde à similitudine, illum Graeci appellarent. Quemadmodum etiam ob id, quod humeri ad scapulam articulo, quem οὐαγ³⁴ Graeci vocarunt, insteratur, illumq; quodammodo cōtextit, ἡπαριδε³⁵ eundem musculum nominaret, ego autem toto sermonis cōtextu, musculum appellabo brachium attollentē. Cæterū costas, musculum hunc describentes ita se habent. Prima à media clavicula longitudinali fede, ad summum hu-³⁶ merum cōtendit, & hinc per scapulae spinam, ad eiusdem usq; basim. Secunda, à clavicula oblique, deorsum ad inflectionis internū latus ducitur, aut ea est, qua hunc musculū, & brachium pectori reducentem musculum intercedit ea regione, qua initium ambo committuntur. Tertia uero costa, à scapula basi, ubi ei³⁷ spina eminere incepit, ad externū latus inflectionis obliquè, deorsum in priora contendit. Cæterū veteres Graeci, qui suis pueros corporis fabrici sedu-³⁸ lō edocebant, omniaq; ut uerisimile est, ad quasdam species puerorum gratia referebant, ha-³⁹ affilimatisse, quem musculus nō ante ostendit, quam suo principio undique liberatus, in planum ponatur.

*Solidus bre-
chium nouen-
tum.*

*L. 3 de Ad-
ministr. sec.*

*Annotati-
onibus, de quo
hic agitur ver-
ticem.*



ponitur. Quum enim ita extenditur, principij pars, quae brachium pectori adducendi musculo proxima est, & deinde que ad basim scapulae habetur, ambo magis prominent, & attolluntur ex parte principij, quae a summo humero pendet, quasi valde obtusum trianguli verticem hac pars exprimeret. Hunc autem triangulum efformabis, dum alicui longe coitae duas alias brevissimas adiacies, duæ enim haec obtulum angulū efformabunt, cum praefatis musculis exorsus effigies à Veteribus comparabatur. Huius fibrae intuicem non aliter uariant, quam quod anteriores, que claviculae debentur, deorsum oblique in posteriora ferantur, posteriores uero, que à scapula spina pendent, oblique in priora descendant. Quae autem a summo humero, & ipsius cum claviculae articulo pronatur, recta deorsum procurrunt, nullo tamen intermixto musculi brachium ad peccus ducentis fibrae ritu, se intuicem decussatim interficiunt, nihilominus tamen ob inscriptiones nonnullas oblique ductas, fibrae implicari parumper cōspicuntur. Si itaque musculi pars, que à clavicula principium ducit, tensa fuerit, brachium sursum ad anteriora collit, & faciem attolleat. Si uero fibrae a summo humero, & claviculae sedē ipsi commissa, originem mutantur contrahant, brachium recta, & in neutrā partem uerens affligeret. At si posteriori musculi pars, ex scapula spina prodiens in se colligatur, ad posteriora cervicis, ipsumq; occiput, brachium ageret. Musculi huius initia, ex tota amplitudine illorum, quae diximus, ossium non exoriuntur, sed duntaxat instar crassoris lineæ, undecunque à prominentiori illarum sede adeo, ut parua omnino initij crassities occurrat. Neque id prorsus negligendum est, quum prater hunc musculum, qui brachium motu proprio attollat, nullus sit, neque etiam brachium hoc elevatum musculo, alio egeat, qui eodē cum illo futurum munere. Quanquam non ignorem, Galenū hic calios quoddam deferere, at id tam uerē, ut sibi in Decimotertio de Partium usq; & Quinto de Administrandis sectionibus minime confit, cuius loca si omnia prosequeret, in nimiam prolixitatē præsens Caput excrēter. Quapropter unumquemque distinctionē, & Galenice doctrinā (quam omnes amplectū debemus) studiosum fedulū hortor, ut hæc nostra cum Galeni lectione, diligēti interim inspectione, & sectione, quam suo loco statim prosequar, adhibita, conferre haud quā dignetur, hocq; adhuc addūcatur, cercopithecus prorsus candem esse speciem musculi brachii atlentis, cum hominum musculo. nam & in illis animalibus hunc musculum, uel Galenī gratia, non ignauiter aggregatus fuit. Canes autem, equi, boues in hoc articulo, non solū in ossibus, sed maxime in musculis & ligamentis, ab hominis constructione uariant. [¶] Musculus brachium rectā ad scapulam agens, cōtrario munere illius musculo fungitur, qui omnibus suis contractiis fibris, brachium pectori admouet, seu in anteriora agit, hic quoque carnosus similiter & crassus est, & inter ceteros huius articuli musculos utcumque teres. Oritur autem carnae principio, ex inferiori scapulae basis angulo, a basi quidem modicam principij partē assūmē, sed insignem ab inferiori scapulae colta, ex media enim costæ illius longitudine, basi scapulae propinqua, & ab externa gibbae a humilioris basis eius anguli fede, continua carnosa origine enatetur. Ad medium igitur longitudinalis, inferioris costæ musculus hic, à scapula offe abscedit, & modicē sursum in priora renfus, humerum seu brachij os accedēs, in uidū breuemq; sed latum celat tendinum, illi seriforma respondētem, quem musculus brachium pectori adducens, humero inferit. Neq; solum forma (quam ad latitudinem & crassitatem in affectione, secundum humeri longitudinaliū refero) præfatis musculi tendo, illius tendi nire responder, qui ad peccus mouet, uerum in eadem ferè regionem, illi duo musculi implantantur, in eorum medio intercallū demittentes, cui tendo^o musculi inferatur, quem deorsum uerius dorsum, ad illa brachium mouere paulo post subiicit. Quamuis interim tendo musculi ab inferiori scapulae costa pronati, paulo uicinius humeri capitū implanteret, quam illius tendo, quem brachium pectori adigeret relatum est. Neque hic rursum me fugit, præsentē musculum inter brachium circumuerentes, à Galeno perperam recenseri, atq; ab illo^o musculum triangularem, & scapula gibbum occupantem, & mihi in circumuerentium brachium classem ponendum, ab ipso autorem ductus brachij ad dorsum poni. Verū studio, quum minores fecus habere videatur, ab ipsius dogmate recesso, ut profectio & tu quoq; es facturus, ubi affectu exuto, & iam administrans sectionem aggredieris, aut debetē administrannibus affabis. Nollem enim mihi hīc fidem ex Libro dari, quum certa semper lego rem, ne qua fides Libris in his partibus habeatur, quæ nondum per sectionem uisa sint. Brachium deorsum trahitur, à^r magno quodam latōque admodum musculo, qui a spinarum apicibus, quae a sexta thoracis vertebræ spina, ad ossis sacri usque medium habentur, principium sumit, non quidem id plurū brachij motuum opificum modo crassum, sed omnino instar ample membranæ tenue continuumq; ac recta linea a dictarum modo spinarum apicibus pronatum.

Z Verū

Tertia brachium mouentium

Lata de Pectori uisu, Lata de Administrandis distinctionē etiam

Quartus brachium mouentium

Verum ubi musculos dorsum mouentes, id principium percepit, eamq; costarum regio-
nem contingit, quae maximè in dorso, uerius posteriora exuberat, carnosum densumq; effici-
tur, & uniuersus musculus ad eum modum auctus, in angustum tantisper procedit, donec
tendinem latum, ualidum, sed breuem humero inferat, subter ipsius cervicem, & secundum
ipsius longitudinem, in medio tendinis brachium pectoris ad mouentis, & tendinis qui bra-
chium recta ad dorsum agit. Hic itaque musculus etiam triangularis est, sed plane inaequali-
bus conformatur costis, ac duas quidem longissimas exigit, unam, quae secundum dorso lon-
gitudinem porrigit, alteram, quae ab ossi facro, perilla & inferiorem thoracis partem, sur-
sum ad tendinis insertionem conseedit, atque alterum axillæ cavitatis uallum constituit. Ter-
tia uero præsentis musculi costa, a sexta thoracis uetebræ spina, super angulum capulæ, quæ
basis humilior pars ostendit, ad insertionem tendinis uehirtur, atque hæc træfueris quodam-
modo repens, reliquis duabus costis multo breuior est. Ac pro trianguli costarum inaequali-
tate, etiam huius musculi fibrae differunt, quæ enim per illa, et spuriarum costarum extrema sur-
sum porrigitur, prolixissime, ac minus oblique sunt, que uero ab inferiorum uertebrarum
thoracis spinis enancuntur, breuiores sunt, & transuersim magis prorepit. Musculus iste mo-
tus brachij deorsum opifex est, non quidem id simplici motu, sed composto, pro fibrauia ua-
rietate, præstans, quandoquidem prout superiores fibrae, aut inferiores in se colliguntur, con-
trahuntur, ita quoq; deorsum, nunc ad superiora, nunc ad inferiora, brachium uerius dor-
sum deprimitur. Porro musculus hic, dum capulæ humiliores transcedunt angulum,

L. 1.3. de Par-
tium uir. C. 5
de Adm. &
fractis & fr.
doloribus.

fibris quibusdam capulæ cōmitti, atque ipsi aliquia in signiori apprehensione adnati, Gale-
nius scriptum reliquit. Deinde huius insertionis beneficio, non modò brachium duxat, ab
hoc musculo moueri afferit, immo etiam illum detractionis capulæ ad inferiora autorem esse co-
memorat. Profectò esti quām maximè uerar, Galeni placitis obuiam ire, & lubens hoc Capite,
saltē uniuersum muculum circa contouersiam plenè describere optem, haudquaquam tamē,
ut res scelabat, hīc subiecte quo. Præstans enim musculus, dum humiliorū capulæ basis
angulum integrę, capulæ offi, iussi muscularorum, qui ab illo pronascuntur, interuentu, conti-
guus uisitetur, neutiquam autem ossi connatus, ut neque etiam, cui in cumbit ibidem muscularum
regioni, aliqua peculiari insertione committitur, connasciturq;. Non enim aliter inibi sub-
ditis adnectitur musculus, quām musculus dorsum mouentibus, & thoracis & abdominis, qui
huius musculo non minus, quām illi capulam occupantes subternuntur. Quum itaque mu-
sculus hic, nullam in capulam moliat insertionem, proprio etiam motu unā cum brachio
eam nequaquam, ut Galenus opinabatur, deorsum uelit. Et si illum tota ea fede, qua angulo
capulæ superuehit, capulæ innatæ dare, id tantum me Hercules transuersi perficiet fibris,
illis inquam, quæ in etatis sua originis fede habentur, atque à sextæ, septimæ, octauæ, no-
næ & decimæ thoracis uertebrarum spinis dependent, que sane non deorsum capulam mo-
uerent, sed recta ad dorsum. Huius enim musculi eminentior pars, altius à spinis, quām Gale-
nius arbitratur, principium ducit, nam aliquo usque illi musculo subternuntur, quem capulam
mouentium secundum numeramus, quemq; Galenus inter posteriores capulam mouentes,
Demissiore uocat, amplum hīc brachij muculum, ibidem principij sui uerticem afflumere
afluit, ubi illi demissior capulæ musculus cessat. At quum suo rufus loco de capulæ mo-
toribus sermonem instituimus, ad brachij musculariam reflecta eti oratio, inter quos Ga-
lenus alium enumerat muscularum, eiusdem functioni cum nuper dicto, gratia efformatum,

Musculus ali-
ut in finijs et
cates abu-
dant.

L. 1.3. de
Adm. & fr.
fractis & L.
de V. a passi-
uus.

ut scilicet brachium deorsum trahat, atque hunc quidem latum ampliusq; efficeret, sed te-
nuem interim. Membranam enim, quam nos carnosam uocamus, fibris carnis augeri nar-
rat, quium primum illa contingit, ac fibras has fursum tenfas, carnosiores tautisper effici, donec
membrana ampli & tenuis musculi naturę, quem buccas mouere diximus, respōdeat, hume-
rotq; implantetur. Deinde hunc muculum Galenus omnes, qui illum præcesserunt confectio-
num Proceres, in hominum potius corporibus, quām cum Galeno in finijs se exercitantes la-
tuiss, atque ab ipsi in finijs inuentum nulquam non iactitat, ergo profectò in finijs, & cani-
bus, plurimisq; quadrupedibus ipsum obseruauit, non tamen in omnibus aequo latum carno-
sum. At in finijs (ut id priuatum dicam) ad hunc modum mihi apparuit, membrana carno-
sa, secundum spinæ rotius longitudinem firmius subditis organis, quām alibi connascitur
haud aliter, quām si ex spinarum apicibus principij sui portionem, aliorum ligamentorum mo-
do educeret. Verum in easfeda, que membrana e regione quinq; lumborum uertebrarum consi-
stit, illiūq; os contingit, carnis, sed tenuibus rarissq; fibris adaugetur, quæ sursum oblique uer-
sus axillam prorepentes, ac ex lata basi sensim in arctum collectæ, muculum amplum at tenuē
exprimunt, qui in mucroneum definens obſcurè, uixq; admodum in humerum implantatur,

tendini

tendini eius^v musculi continuus, qui brachium pectori adducere commemoratus est. In canibus manifestam infectionem in humerum non ostendit, & uidetur musculi brachium pectori adducens tendini aliquo pacto admisceri, aut potius propriæ eius musculi membranæ adnæ scilicet in equis quoq; bobus, & ouibus, & id genus animalibus, admodum euadit conspicuus, unde tam consulo illum in boue potissimum perpendi, quod fiet promptissime, si excoriatio bovis axillam inspexeris. Apparet namque is amplius, & conterminis musculis rubicundior, & ceteris partibus albis apparentibus, ex illo maximam portionem ablatam esse coperies, quam laniæ cuti adnatæ relinquent eo, quod carnofam membranam unâ cum cute auferre, inter exoriorum confuerunt, atq; ideo etiam tantam præfertis musculi partem, quanta nondū profus, & insigniter carnofa appetit, auferunt. Quapropter etiam iuuabit, excoriantes lanios uidere, qui longè acutiori cultello, maioriq; mora in axilla cutem adimunt, quam in reliquo corpore, ubi membranam unâ cum cute à subditis corporibus separant. Non inutile quoq; erit, excoriatio cutem iubere tibi exprorigi, ut & cuti corum muscularum portionem adhuc admatum conceperis, obseruesq; huius musculi paulo reciūores fibras intertextas esse, quam amplio illi musculo, quem brachium deorsum ad ipsinam mouere testatur. Atq; haec in simia, & que proximè nominata sunt, ambinantibus didici, at in homine me reperiisse nequeo affirmare, quantumvis rectè cutem ab adip., & quum obesius accidit corpus, adipem à membra carnofa, & membranam à subditis illi musculis, per totum thoracem abdomenq; non diuulfam, lacerari uesperper dissecē. Liberauit enim subinde ab adipite cutem, et adipem postmodum à membrana, & denuō membranam ab his, quibus incumbebat musculus, ac deinde manibus membranam tenendi, sed haec huius illam nullis carnofis fibris, secundum thoracis latera nutritam auctamq; obseruauit, nec etiam spectatorum aliquis, quoeretur mihi se fiant unquam aliud, membranam hanc musculosam fieri, afficeret ualuit. Præterea si membrana, quam musculum fieri Galenus astruit, brachium deorsum traheret, proculdubio aut humero, aut articuli faltem ligamento necereretur, quod & si de simis fortassis, & bobus dici possit, quialium, quam homines, motum, propter crebrum in terram prioribus pedibus innixum exigunt, in hominibus tamen nullam infectionem membranæ carnofæ in humerū fieri, audacissime pronuncio. Nam præterquam quod membrana in homine fibras carneas sub axillis nullas monstrat, integrum est eam per totam axillæ regionem, ab huius loci musculis, & articulo nō minus liberare, quam in inguinibus, & poplite, quod haudquaque perciceretur, si membrana tantum in os brachii infereret. Porro quum omnibus dissectionum studiosis integrum sit, num haec, que de membrana in hominibus proposui, ueritatis sint consona, proprijs manibus inquirere, aut alijs dissecabitis iam admoniti altare possint, his prolixius immorari haud conuenit. Addam tamen & hoc, si musculus iste eum, quem Galenus narrat, ductum, situm, & fibrarum seriem nanciceretur, quod non alio plane fungetur munere, quam inferiores eius^v musculi fibræ, quem nos brachium deprimerre afferemus. Nequaquam enim, ut Galenus arbitratur, huius membranæ carnofæ illius beneficio, brachium recti deorsum, & in neutrum latus inclinans ducetur, quum prorsus obliquas, ex Galeni etiam descriptione, fibras nanciceretur. Cæterum in nullam partem uergens brachium deorsum uellitur, quum et inferior^v musculi adducens ad pectus pars, & inferiores fibrae deprimentes^v musculi simul agunt, accessente una quoq; brachii pondere. Atq; duæ iam dictæ musculari partes, illæ sunt, quæ axillæ cauitatem efformant, quasq; in Libro de Articulis Hippocrates Tendinum nomine nuncupauit, quemadmodum & Veteres, qui etiam Tendines nuncuparunt, musculos oculipos offisi connexos, ac in medium locum efformantes, & Græcis ^{ver} quoq; appellatos. Qui brachium circumagunt, tres mihi constitutuntur musculi, omnes ex scapula ducentes originem, & latiss tendonibus, articulum continentibus membranis implantantur. Primus itaq; qui ordine brachium mouentium quintus habet potest, scapula finum occupat, qui inter superiori rem scapulae costam, & eiusdem spinam, seu magni illius processus radicem uisit. Procedit enim à scapula basi, et omnino carnosum totam, quam diximus, scapula cauitatem implet, nisi semper ualide, ac si ab ipso toto progressu enaceretur, cōnat's. Quum uerè ad superioriem cervicis scapula federe pertinet, sub ligamento nali diffimo, suum humerum interiori scapulae processu (quem anchoræ afflumilamus) colligante, in anteriora contendit, et in amplum validumq; ceflass tendonem, articulum humeri ad scapulam superat, eius articuli ligamento pertinacissime, obliqua quadammodo infectione implantans. Et si itaq; musculus hic oblongus, & exteriū gibbus, intus autē illi responderet cauitati, quam implet, deinde fibras secundum sui longitudinē exporrectas haberet, quæ si brachii attollentis^v musculi fibris cōferantur, transuersæ prorsus existūt. Huius musculi Galenū nō meminisse opinor, nisi forte inter brachii attollentis

Avillerian
halli.Quintus bra-
chium inveni-
tum.

lētes (quos uarios, nec semper eisdē recenset) illū reponat, quāuis ipsi ad superiora cōtractio, quam obſcurę uerſus anteriora moliuit, p̄cipue demādata nō sit. Deinde Galeni descriptio num nulla illi cōgruit, etiā ſcapulae eminentiori costae quendam exorrectum obiter narret, quem si quis hunc noſtrū effe dixerit, nō tamē ipsiſignem cum brachium attollente muſcu

*Sextus brachii
mouentium
tium.*

admodū eft carnosus, ac concauā internamq̄ ſcapulae ſedem opplet, ex^o bafū torius ſcapulae car neā originē deducens, & in trianguli uertice, ad ſcapulae formā tantisper arcatus, dum in inter riorē articulū regionē pertingat, cui amplio tendine, quaſi in ſemicirculū implitatur. Huius mu ſculi ſuperius latus illi admodū continuum exift, quem poſtremō reconfui, adeò ſanē, utriſi diligenter anīmū alhibueris, uterq; unuſ effe tibi appearat. Illumq̄ muſculum ad^o elatiō ſcapulae costae, in flexione in anteriora feſcile, atq; ita etiam portionē gibbæ ſedis ſcapulae occupare aſſeres. Septimus uero brachii mouentū muſculi ille eft, quē Galenus in Decimotertiō de Partium uſu (nam in Quinto de Adminiſtrandi ſectionibus omnes à ſcapula in humerū por recti muſculi mirē coſunduntur) brachium retroſum, ad dorsum agi creditit, illi enim, qui uerē id munus p̄ficit, quemq̄ inter huius Capitū muſculos tertio loco reconfui, Galenus cir cumuerentis ad exteriora uice deſcripsit. Ceterū hic septimus muſculus, cuius ope brachiu ad exteriora circumagi ſcio, uniuerſum ſcapulae gibbum, quod ſub ipsius ſpina habetur, im pleat.^o Exoruit enim carnosus ex ſcapula bafū, deinde arctior ad ſcapulae formā redditus, tandem articuli ligamento, tendine amplio at breui, tanquam in ſemicirculū extrinſicuſ infi ritur ita, ut trium muſculorum brachium circumagentum tendines, in orbem quali uniuer ſum articuli ligamentum amplexentur. & quaratione ſingulifui fungantur munis, facilē de monſtent. Ligamenta uero ſcapularum ceruici, caput humeri colligantia, ubi brachium mo uentium muſculorum ſectionem abſoluero, peculiari Capite pertraſtabo.

M U S C U L O R U M B R A C H I V M M O V E N T I U M a d m i n iſ t r a t i o . Caput XXIIII.



*Quā corporis in
borum muſcu
lorum adminiſ
tratione ere
diū feruere
poſtit.*

I haſtenus ad brachium mouentes uſque muſculos, ceteros, & p̄cipue latum illum, qui buccarū moribus p̄ficit, diſsecueris, cutis quoq; ex parte superiori ſcapulae, & pectoris ablaſta erit, ac proinde cutis ab abdomen & uniuerſo thorace, uſq; ad femora, & oſſis facrī mucrone nunc dūtaxat adimetur. & hanc quidem aut lanj more integrā excoriabit, una tantum linea a pectoris ad pubis uſque os ducit, aut per uaria fruſta, pro ut commodior apparebit ratio, cam diſsecabis. Ego autem interdū, quā do hominis ſectionem mihi administrare foleo, ſub inferiori maxilla, per uerruq; os iugale, robustum funem traieci ad capitis uerticem, laquei modō uinctum, idq; aut ad frōtem, aut occipitum magis, prout aut erecto, aut depreſſo capite cadaueri ſuſpendere canimus fuit. Longior enim laquei finem, trochlearū cuidam camerae trabi affixæ transpoſit, illoq; corpus tan quam ſuſpenſum, modō altius, modō demiliuſ detrahit, atq; in omnem partem, prout nego tio competebat, circumuolū curabam, & quum rurſus lubebat, in melam inclinari ſinebam, facile enim ſub trochlearē regione mena accommodatur. Atq; hoc modo in omnibus muſculorum tabulis delineandis, cadaueri ſuſpenſum fuit, quemadmodum Septima tabula uteuq; offendit, quāuis dum illa delinearetur, funis ad occipitum reflexus erat propter muſculos, qui in collo illi ſunt conſpicui. Et ſi fortalissi maxilla inferior, ex diſectioni ferie ablaſta, aut etiam iugala ſeria fuerint effraſta, nihilominus ſinus temporalibus muſculis exculpti, laquei ſatis ualide amplectetur. Cauendū enim eft, ne ceruici laqueis cuponatur, niſi iam aliquor occipitū oſſi conexi muſculi fuerint reſecti. Atq; eiūmodi corporis ſuſpenſio ideo maximē cōducit, quād moleſte admodū corpus humanu in menſam procuſens, modō in pectoris, modō in dorſum conuolui poſſit. Et liceo fortalissi opportunit̄ cadaueri uertat, tamē muſculi tunc adeo producuntur, aut ex innixu lateſcant, cōprimumuntur, ut diſſectū propriam formā & ſpeciem uix retineant. Quocunq; modo igitur uifum fuerit, aut ea, qua dixi, ratione ſuſpenſo, aut in menſa reponito cadaueri, cutem unā cum adipi abſq; ullā membrane carnosioris leſione, ab uniuerſo thorace abdomenq; auferes. Quod profeſtō, niſi laboris ſis ſtuſiosus, diſcediōq; cupidus, moleſte & diſſicultler pereſſeris, cum tot ſectionibus cutis prorufus alter liberāda ueiat, quām si carnosa membranā unā cum cute adimeres. Ablaſta cutē unā rurſus linea, à media pectoris regione, ad pubis uſq; os, in membrana carnoſa duces, & deinde aliam a pubis de feruſeris, ſecundūm coxendic articulum, ad facrī oſſis uſq; ſpinam, & tertiam a ſummo humero, ad uſq; medianam brachij regionem, ſecundūm ipsius longitudinē. His ductis ſectioni bus,

bus, membranam carnosam hamulo aut unguibus apprehendes, & ab uniuerso thorace & abdomen, ad spinam progrediens, eam auferes, ipsam interim glandulis, quæ in axillis habetur, adhuc connexam linens. Auulsa itaq; ad axillæ ufo cauitatem membrana, haec ad lucem extendenda est, ac diligenter adserteren dum, num ea sub axillis in carnosum degeneret musculum, à lumbis, & spurijs costis incipientem. Si forte (quod non futurum scio) hanc carnosis fibris aucta inflexeris, ea qua poteris diligentia, illa ab axillis separa animum adhibens, num humero tendine aliquo inferatur, auctis partibus (ut in reliquo thorace solet) fibrofis tantumne xibus adhaereat. Atque sedulo cauebis, ne èo ruditatis uenias, ut adeps, qui in thoracis lateribus, totocq; dorso occurrit, carnis loco tibi apparet. Vidi enim quosdam, tam rudes, ac in similaribus partibus dignoscendis adeò negligenter ueratos, ut primo intuitu, adipem dorsi, carnem esse arbitrarentur, quod multò magis illum hic, quam alibi propter incubitum rubore cernerent. Quando enim cadaver una atq; altera die dorso incubuit, tota incubitus fedes, quasi inflammatione obsefa rubet, atq; ideo & eius fedis adeps. Hac itaque administratione, num membrana haec musculus efficiatur, & an cunctis mouēdā, an brachii gratia talis facta sit, promptè examinabis. Mishi autem hęc membrana in hominibus neque musculosa effici, neq; humero tendine inferi, inò ne ipsum quidem contingere uisa est. Cæterum ubi uniuersem membranam, a corporis trunco, & media brachii regione liberaueris, brachium pectori adducentem^d musculum aggredieris, ante omnia perpendens, num alicubi prominat ille gracilis musculus, quo cuncta similitudines donantur, quicq; à mammilarum regionibus, sursum oblique fertur. Verum quum iste in hominibus non sit, iam musculi brachium pectori adducens caput, à clavicula, & tota ossis pectoris regione, ipsiq; insertis cartilaginibus, nouacula aut cultello abrasas, a hamulis aut summis digitis apprehensum, ad humerum usque à subiectis corporibus, aut digitis auris cultello separabis. Dum uero musculi huius caput nouacu liberas, accurate studendum est, ne quid aliud unà cum illo auferas. In canibus enim ac simijs, uerarum costarum cartilaginibus^e musculus obtenditur, quem ferre recti abdominis musculi partem esse dicemus, & qui à Galeno respiratione gratia creatus dicitur, ac uice propri thoracis musculi, à rectio diffiniti habetur, quemadmodum in musculorum thoracem movientum narratione dictum sumus latius. Nunc enim in hoc admoneo, ut etiam si ego in homine minus hūc reperiam, studiosi tamen illum obseruare conentur, atque commilitones inter dissecandum seleadmonent, eiusmodi musculum ex Galeni sententia hic latere, ac proinde non olcitanter musculum brachium pectori adducendum oportere suo principio liberari, aut obliter liberatum abiici. Neque huic solum animus accommodandus est, uerum et illi, qui in limis sub musculo brachium ad pectus mouente occultatus, ad articuli ligamentum exporrigi aliter, atque in hominibus dicebatur. Atque ita non mirandum est, me quum hominis fabricam ostendo, etiam perpetuo aut simili, aut canem publicæ sectioni adhibere. Cæterum magnus hunc pectori brachium adgentem, in præfentia humero adhuc appenum reliquens, ad reliquos brachii accedes, quos commode administrare nequis, nisi prius ablatu^f musculo, quia ab occipiti offe procedens, per totam cervicem extenditur, & toti caput la spina, summoq; humero, unā & huic proxime claviculae^g fedi inseritur, tum hinc per scapula lagibba, & basim dorsi protensus, donec murcone suo octaua uertebræ spinae committatur. Est enim musculus iste ab occipito, ad ostaum usque thoracis uertebram, spina naru apicibus quodammodo conexus, ab ipsius principium sumit. At de hoc musculo unā & ceteris scapulam mouentibus complicit apie nequeant, nisi illa à spina & occipito, ad ipsius ufo insertionē, sectione liberatur. Administratur uero nouacula aut cultello, secundum spinae dorsi longitudinem facta sectione, quæ musculum illum duntaxat ad subiecta usque uulnereret, deinde altera secundum occipitum est ducenta, quæ ibidem etiam musculi principium, ab occipiti offe liberet. At si fortassis subiectum aliquem musculum illis sectionibus uicare metuis, buxeum cultellum exterioribus musculi lateribus subdes, illi scilicet lateri, quod ab occipito ad claviculam fertur, & deinde illi, quod à summo humero seu clavicula, ad octaua thoracis uertebræ spinae decedit. Cultello enim lateribus indito, & sursum dorsi sumus acto, a subditis musculis illum scapulam musculum abscedere coges, atq; ipsius nerui principij crastitum facile tunc coieatur, musculumq; à substratis corporibus iam liberatum, paruo negotio ad ipsius insertionem perduces. Verum rursus sub hoc, ut in peculiari huius musculi narratione sumus dicti, obseruandum est, ne unā cum illo musculus ab occipito in scapulam procedes auferatur, quem Galenus unā cum illo, quem nunc dissecasti, scapulam quoque sursum trahere prodidit. Nec hoc eo dico, quasi homines illum cum simijs communem

Primi brachi
um mouitum
musculi admis
nitatio.

L. 6. de Ad
ministrandi
confectione
bus.

Adm. secundi
scapulam mo
uentum, ut re
ligos brachii
scit aggredia
ris.

habent, utrum utrō perfumctoriē, an illo quoq; homines donentur, animaduertas, & simia administrationi simul adhibita, hæc nostra cum Galeno (si modò diligens Naturæ sis admirator) conferas, neque etiam canibus h̄c confidas, qui quemadmodum equi, & boues, & cætra, que claviculis carent, animalia, plurimū in brachium & capulam mouentibus musculis, à simis variant. Quæ adhuc alium habente musculum, ab externa sedet transuerorum procelsum quatuor primarum ceruicis uerterbrarum enatum, & in capula spinam inferunt, quo homines quoque carent, esset tamen & iste quoq; si reperiretur, iam dilectandus. In simis igitur, tribus illis musculis absētūs, in homine uero, primo duntaxat liberato, ^b musculum cuius ^{b 4. lib. 3.} beneficio brachium atollit, à suo principio separabis, eius caput ab uniuera (capula spina, summo humero, & clavicula media fede, nouacula aut cultello proximè semper offi adieci, abſecans, donec illum transuerſam in humerum infectionem moliri conſpexeris. Brachium tam attollens musculus, postquam eius triangularem figuram, et precipue illius capitū, quod abſectum, iam obtutum trianguli ueritatem ostendet, perpende, non ſolum in superficie uniuersum, ſed ſumma diligentia inquirendum uenit, num tota illa moles articulū exteriū integens, quamq; nos unitus musculi loco habemus, plures musculi ſint mutuò ſibi incumbentes, quemadmodum Galenus in Quinto libro de Administratione confectionibus uideatur innuere, immērit utiā ſapiū, ueteribus diſectionis Profefloribus (qui in hominum cadaveribus ſe exercabant) neliō quam, officiantiam imponens. Examiniſ itaque uiuersum musculi principiū, atq; quomodo crassifcat, carnosusq; ſenſim musculus efficiatur, considerabis, ac deinde tendine etiam (qui simplex eft) examinato, per transuerſum in omnibus musculi fedibus illum diuides, ut aliquando fatearis illum nihil minus, quam duplicatum eſte, neq; illam referre ſpeciem, quam tres primi ab illum offe enati, & femoris motibus famulantes musculi pulchre exprimunt, si ſimil mutuò incumbentes, uniuersus musculi loco enumeraſti perpendantur. Cæterum duobus primis brachium mouentibus musculis, ab humero abſectis^a, musculum, qui deorum brachium mouet, à ſubditis illi partibus ad infectionem uulnus, que liberabis, quod factū eft facillimum, ſi ſecondūm spinæ longitudinem, à qua principiū aſſumit, lineam duxeris, que membranum ipſius principiū duntaxat perficit. Quum itaq; principiū liberaueris, hamulo aut dignis id apprehendes, uniuersum musculum buxeo cultello, aut etiam nouacula retiſori, à ſubditis musculis ſeparans. In hac administratione, ^b qualiter musculus iſte baſis ſcapula humiliore angulum tranſcendat, ſcapulæ adhæreat, contuberis, & deinde ſi principiū ipſius uarietate ad originis locum protenderis, maniſtē quo modo hic musculus brachium detrahatur, & nihil minus quam ſcapulam moueat, addiſes. Porro quum lineam illam moliris, qua eius muſculi principiū à spinarum apicibus liberas, caudum ſanè eft, ne una quoq; diſſectes^c initium abdominis muſculi oblique aſcedentis, et deinde illius, qui tranſuſim à spinis quoque uerterbrarum enatus, in decimam & undecimam, thoracis coſtas inferi dicetur. Quapropter ſi tuis manibus parum fidis, idem in hoc muſculo tentabis, quod in illo experientum probauimus, qui ſecondus ſcapulam mouentium nobis numeratur, ut ſelicet protensam manum, aut buxēum culleum extero muſculi lateri ſubdas, atq; illum tranſuerſim furum dcorumq; actum, tantisper moueas, donec ad spinarum uisque apices muſculum, à ſubditis organis diuifum eſſe coniceris, haec nanque ratione principiū ſui membranæ crassitatem prompte cognofces, & quam altè cultellus aut nouacula ad hoc ſeparaſdum immitti debeat, exequitur intelliges. Verum omnino opportunū feceris, ſi ſtyli aliquem longiorēm, rotundoq; ornatum tuberculo, ſub muſculi principiū recta protenderis, & ſenſim cultello ſub muſculo ad ſtyli latus demifili, principiū diuiferis, cultelli ſemper aetextorū duxta, & leuite obliquata, ſurfumq; ſemper cum ſtylo protud a cum ſerē modum, quo char tam diuidimus. Niſi etiam eo artificiū uti uelis, quo in eruendis e uifica calculis uitum, quum ſiphonem in ſtar diuidit, canalis effictum, uifica ceruicis inclinum, ut dein in eius cauitatem ſectio moliatuſ or proſrus modo, quo pilosi ſerici textores, ſericum in pilos diuidunt, his enim rationibus omnia pulchre diuiduntur, que ſecondūm ſtyli longitudinem diſectanda ſubinde in posterum audies. Quando igitur muſculum, quo brachium declive agitur, ad humerum perdukeris, tendinem ipſius ab humero liberabis, ac deumū ^d muſculo retrorū ſum brachium trahenti te accingens, ipſius initium ſimiliter ab humiliorū ſcapula costâ abſcides, & accuratē indagabis, num Galenus uerius huic circumuertendi munus attribuerit, quam muſculo gibbam ſcapulæ ſedem occupanti, quemque ego in circumuertentium albo recenſui. Poteris itaque hunc tam diu humero appenſum relinquerē, donec illum, qui ſcapulæ gibbum oppleret, a ſcapula ad articuli uisque ligamentum abraſeris, ut eo uerius ſin. Quinti. gula expendere ualeas.^e Muſculum, qui ſcapulæ cauitati incumbit, que inter spinam & ſuperio-

*Adu. ſecondi
brachium mo-
mentum.*

*Quarti ad-
ministratio.*

*Tertiij ad-
ministratio.*

Sepimi.

Quinti.

superiorem ipsius costam uisitum, à scapula derades duabus lineis, una per spinæ scapulae superius latus, altera secundum elatiorem eisdem costam, ductis, & deinde, quā humeri articuli ligamento musculus committatur, examinato. Brachium circumagendum⁸ musculus, qui internam scapulae fedem sibi uendicat, nisi prius scapulam sectionis serie à claviculis solueris, non commode se spectandum offert, et integris adhuc scapulam mouentibus musculis, importunè caput à clavicula separaueris, aut etiam unà cum clavicula à thorace eam abstuleris. Quando cunque igitur scapulam à clavicula, sectionis serie liberatam uideris, aut scapula in totum à thorace ablata fuerit, eius musculi, quem ordine brachij motorum sextum retuli, administratio facilior erit, quandoquidem ocyus tun usque ex scapula eruditur cuitate, quod ubi præstiteris, huius simul & aliorum officium absque negotio examinabis. Quanquam interdum etiam⁹ quintinobis enumerati musculi sectionem, donec scapulam à clavicula solueris, reseruandam censeo, quum is in scapula cauo thoraci proximo protinus recondatur.

Sexti.

DE LIGAMENTIS HVMERI AD
scapulam articuli. Caput XXV.



RIMO Libro⁸ rotundum magnum⁹ humeri caput, & non admodum fatum, neq; in signiter profundū scapula¹⁰ acetabulo¹¹ propter uarios, quos brachio obimis, motus) meritò extructa esse retuli. Ne autē laxus adeo articulus male custodiatur, & quoquis ferre motu sua fede humerus excideret, processus quodam scapulae, & uaria deinde ligamenta inuicem ossa colligantia, Naturam produxisse subiunxi. Ceterum quum iam articulum munientes processus, ac pectoris hunc stringentes musculos abfolui, tempus lanē exigit, ut articuli etiam ligamenta nunc percurram. Superiori itaque Libro scriptissimus, qui superior humeri pars, quodammodo in duo inæqualia capita distingueatur, in interior scilicet, quod amplum, & semiglobi in star rotundum est, & propter illi obnatum cartilaginem lœve, articulationi idoneum, exterior autem asperum inæqualēq; uisitum, leui quodam parvulus finu, ab interno orbiculatum distinctum. Et rufus propter alium¹² finum, in anteriori parte exterioris capitū sculptum, ac¹³ exterioris caput musculi cubitum flexuum anterioris transmittente, exterior hochumeri caput ueluti geminum conspicitur, urinque ad finus illius latera magis, quam in reliqua parte extuberans. Atque hec omnia, praenitis articuli ligamentorum occasione porosissimum fūn fabricata, interior quidem caput, articulationis gratia, exterior uero, ut ligamentorum insertionem fulciperet, aut ex se eadem porrigeret. Sunt autem tria robusta, quae humerum in scapula acetabulum connectunt ligamenta, præter commune, onnes articulos instar membranæ, nunc tenuioris nunc crassioris ambiens uinculum.¹⁴ Quod itaque amplum & membranofūn est, omnibusque articulis commune, orbiculatum ex supercilij ceruicis scapulae principium affluit, ac totum articulum ambient, in radicem interni capitū humeri primū inscritur, & deinde totius exterioris capitū alitudinem, ac utriusque ceruici implantatur. Aliorum uero triū¹⁵ duo quidem ad ammissum instar ueruorum teretiū uisuntur, tertium uero nonnullū amplum. Enascatur autem¹⁶ primū ex apice anterioris processus scapulae, & hinc procedens, internis anterioribus¹⁷ partibus ex instar humeri capitū circundatur, ualidissime huius capitū fedis impressioni adnatum. Alterum uero, quod crassis maiusq; isto est, ex ceruicis scapulae superiori¹⁸ parte, ubi summo humero submittitur, ortum ducit, & interior humeri caput superans, inseritur roti illi exterioris capitū regioni, qua ad externum latus eius sinus exuberat, qui exterior¹⁹ caput musculi cubitum flexuum anterioris uiam præbet. Huius ligamenti anteriori latus, posteriori primi ligamenti connascitur lateri, ac simili ambo uelut trānsfuerunt ligamentum efflant, caput eius musculi in suum finum seruans. Reliquum uero tertium, ex eadem cum secundo regione principium nascitur, ac oblique hinc porrectum, inseritur in totam posteriorem exterioris capitū humeri fedem adeo, ut præfens ligamentum posteriorem articuli ambiat regionem, ut enim amplum obtinet principium, ita quoque ampliorem molitum in humerum insertionem. Ceterum præter hac tria, qua præcipue humerum, ne deorsum extorsumque ab acetabulo scapula labatur, continent, aliud est adhuc ligamentum, humerum sursum & in anterioria, ad median, nimis inter summum humerum & interiorem scapulae processum fedem luxari prohibens, hoc enim similiter ualidum, ab interiori quoque processu scapulae, sursum oblique ad summum humerum porrigitur, articulum humeri cum scapula nusquam

Ligamenta hu
merum scapula
le connectere
pot.

Ceteris arti
culis commu
ne

Trānspro
pria.

Primū.

Secundum.

Tertiū.

Ligamenta ab
interiori scapula
pule processu
in superiori
pertinentes.

Z 4 contin-

*Ligamento-
rum adminis-
tratio.* cinctum mulci, quod ab eminentissima fasciula acetabuli fede enatum, inter articulifiga-
menta humeri caput transcenderet, atque fuo sinu incumbens deorum ferri audies. Ho-
rum ligamentorum administratio, non nisi fasciulam quoque mouentibus musculis, et cubiti
cum flecentibus difficit, aggredienda est, que tunc cutellis parvulis, sed acutioribus cele-
brabitur, atque omnium primum id secundum ueniet, quod ex interiori fasciula procello ex-
oritur. deinde alia duo pecularia, ab ipsorum radice à fasciula liberans, ulque ad humerum
fungula deduces. Neque hic interim oscitanter animus adhibendus erit, ne quum secundum
ligamentum aggredieris, una quaque caput exteriori cubiti flecentium musculorum an-
teriori praefindatur, nisi fortassis ante dampnum unum cum toto mucro efficeris. Porro ligam-
mentum ab interiori procello fasciula, in summum humerum pertinens, ^{x + 163.} musculo brachi-
um attollente ablato, euadit circa lectioinem conspicuum. Illud uero, quod fasciula acetabuli
cautitate aliquando augere, diutius profus articulo, in confpectum uenit.

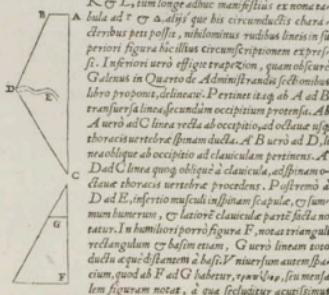
*DE MUSCULIS SCAPULAM MO-
uentibus. Caput XXVI.*



*Primus sca-
pulare momenta*

enarrabit. Sunt itaque hæc duxæ præsentis musculi lineæ. Vna transuerſim secundum occipitum porrecta, quæ etiæ tenuis sit, carnea tamen uisitatur, altera recta per spinam deorsum ab occipiti medio, ad octauam uisque thoracis uertebram descendit. Præter has autem, aliæ duxæ obliquæ sunt, una ex termi no træfuerſæ linea, quo a urem spectat, oblique deorsum uerius anteriora, seu in dextro musculo dextororum protéditur, quo usq[ue] latiorum claviculae partem contingat, summo humero coarticulata. Alia linea quæ similiter obliqua est, à linea postremo commemorata fine, quo ipsa claviculam tangit, deorsum uerius posteriora oblique tantisper descendit, dum unâcum termino recte linea, secundum spinam exporreſte, acutum angulum constitutæ, è regione oœtae thoracis uertebræ consistentem.

Quatuor his lineis musculus circumscribitur, uerum præter has, musculus aliam transuerſam, in ipsius medio quedammodo nanciscitur, eam nimur quæ toti scapulae spine, & summo humero, & claviculae latiori parti inlata tur. Hæc partæ quæ suam molitum insertionem (quæ uelut ipsius tendo est) neruosis simul et carnosus uisitatur, ea uerò sede, quæ scapulae ceruicem spectat, & quarta ipsius linea à clavicula, deorsum ad octauam thoracis uertebram prorept, semi-circulum quedammodo membranæ um commonstrar, qualibet (ne forte scapulae gibbum occupantes musculos artius premat) crassior carneus esse requirit. Reliqua autem fede, utriam admonuimus (nisi quæ dorsi spine committitur) omnino carnosus exigit, sed tamen undique tenuis est, ea siu' fede excepta, quæ toti superiori summum humeri sedi, & latiori claviculae parti ualidissime implantatur. Porro fibras, non uno omnes modo porrectas habet, nam quæ ab occipito, ceruicisque uertebrarum spinis deorsum protenduntur, oblique ut & exterior eius musculi parti linea, ad anterio deorsum tantisper prorept, donec scapulae spinæ, & summo humero, & latiori claviculae sedi inferantur. Præsentes fibre se temper obliquiores magisue transuerſæ redundunt, quo à ceruicis uertebrarum spinis, thoraci propinquieribus principium ducent ad eō, ut illæ, quæ ceruicis radix extorrigit, iam paulò minus toto transuerſæ sint. Quæ uerò à thoracis uertebrarum spinis uerè enaſcuntur, surlum uerius anteriora tensæ, tanto quoque rectiores, minusque transuerſa uisitatur, quo octaua thoracis uertebræ sunt uinciniores. Eiusmodi fibrarum series commonstrar, huius musculi beneficio non modò uniuersam scapulam surlum attrahi, sed ianuam deorsum uelli, rectasq[ue] ad dorsum agi. Si namque superior musculi pars, inter secundum uerius suam originem trahatur, totam scapulam surlum atollit conspicis. At tu' humilior scapuli pars, quæ inter scapulam spinam, & octauam thoracis uertebram consistit, ad suum extorsum tensa fuerit, scapula deorsum uellit. Deinde uniuerso musculo inter secundum atra cto, & præcipue quæ ex inferioribus ceruicis, & superioribus thoracis uertebrarum spinis enaſciat, scapula molem recta retrosum duci cernimus. Atque hinc fit, ut præsens musculus motibus omnino pugnantibus præficiatur, ac, ut prius relatum est, fibras contraria serie ductas quoque exigat, quanuus interim nulla profrus fui sed hunc disiunctum inconiunctum ueſſe, quis uerè dixerit. Proinde unitatis ratione, præsens musculus unius loco mihi habebitur, quo minus autem functionis gratia is duorum, auptplurium vice à quopiā recenti queat, per me non obſtiterit. At Galenū miror, qui hunc musculum distingens, ad medium fere Libri quarti de Administrandis fectionibus, superioris musculi parti prolixius, quām de aliquo totius corporis, contra Lycum nimirū profectō inuidioſe dicitans meminit. Ad calcem uerò eius Libri, inferiorem musculi partem uix obiter nominavit, tunc feliciter, quum scapulam duobus proprijs musculis, ad dorsum agi insinuaret, quorum inferior est huius nostri musculi humili pars, à thoracis uertebrarum spinis præcipue originem afflensus, quam etiam albi Demifshore scapulae musculum appellavit. Vt cunque sit, parua hic nobis cum Galeno futura est diffensio, si ambos à se enarratos musculos, unum continuum corpus esse annuerit. Nam etiæ fortassis musculi huius inferior, quæ inſtarlatæ ac obliquè admodū procedentis linea perficitur (quantumuis etiam & in infertione muscu-



musculus continuus sit illum in duos distingueret appareret, nulla tamen prouersus discriminis nota (nisi forte diuersus fibrarum ductus) inter spinam dorsi, & scapulæ basim habebitur. Vbi tamen distinctionem lineamq; confingere debes, si modò superiore Galenimuscum tra-

d 94. d 1.
al. K.

pezie figure quois pacto affimilaturus sis. Ea siquidem linea, qua à cervicis radice, secundum scapulæ spinam, & summum humerum, & latiorem clavicularis sedem ducetur, compara

c 94. d 1.
per 1. d 1.

nata uenit basi trianguli rectanguli, in cuius summo linea æque distans à basi ducta fit. Quæ admodum ea musculi linea, quæ secundum spinæ cervicis longitudinem fetur, illi trianguli linea affimilatur, quæ perpendiculariter trianguli illius basi incidit. Quæ autem ad occiputum transfuerit ducitur, illi linea correspondet, quæ in trianguli vertice æque cum basi distat. At

f 94. d 1.
g 94. d 1.

^h que ab occipitio ad claviculam procedit, obliquo trianguli lateri confertur. Cæterum nunc

b 94. d 1.
d 1.

magis à Galeni dogmatibus mihi reclinandum est, idq; præcipue proper simiarum ad homines differentiam. Primum enim, si Galeno credideris, te ipsum incitatio exstantia q; inter secan

b 94. d 1.
b 94. d 1.

dum insimulabiles, quum deinceps alios musculos scapulam attollentes in homine fedulū in-

d 94. d 1.

dagare conaberis. Ex Galeni enim placito, sub eminentiori nobis dicti iam musculi parte alium inquires, qui illo longe gracilior minorq; sed tamen carnosus totus esse debet, & qui ex occipiti osse tuba nuper dicto principio enatus, deorsum modicè uestius anteriora, oblique descendet, & altiori basi scapula angulo exprorectus, in latum tendinem defineret, ad me-

d 94. d 1.

edium usque basi scapulae interius in fertur, e regione radicis spinae scapulae. Huic id munus concretum est, ut scapulae basim sursum, seu ad occiput attraheret, uestrum hunc frustra

d 94. d 1.

mecum in homine (quod ipse illud destruetur) indagabis, quū interim promptissime in causatis simiis occurrit, eam prouersus naturam, quam Galenus ipsi tribuit, quāq; ego iam decri

p 94. d 1.

psi, eruans. Quod non eo in medium adfero, quā illum musculum in hominibus in uelutari nolle, sed ne librorum lectioni plus satis fidei tribuē, me illum præterisse arbitris, aut si

v 94. d 1.

sectionē aggregarias, intelligas, quo nam pacto hominis musculos sis reperturus, quāq; præ-

teter meritus Galenus veteres dislectiones. Professores subinde suis delusis simiis insimul.

Tertius uestrum, que simiis scapulae at-
tollentes.

Denuo in caudatis simiis alium obseruanus musculū, à Galeno quoq; enumeratum, qui car-

nolo principio, ex primæ cervicis uestib; tritubero procellu, deinde & ex tercia & quartæ uesti-

tebra transuersis processibus ensatitur, non quidem ex interna uestib; procellu, sed ab externa

magis. Hic musculus, postquam primum ex reliquis musculis, qui cervicis uestib; adnasatu-

tur, emersit, teres, sed tamen latior, quām profundior apparet, deorsum in posteriora, uestius

scapulae basi superiore angulum perfurit, ipsius interiæ sedi carnosus latiorq; redditus in

fertur. Rursum simiis alio quoq; musculo donantur, quem inter Galeni musculos scapulas

attollentes, si Quartū de Administrandis sectionibus ad amulsum discusseris, quarto loco enu-

merari repertis. Atq; hic nihil ab interna transuersi primæ cervicis uestib; procellu procellu, de-

deinceps & tercia quoq; & quartæ cervicis uestib; transuersarum transuersis processibus, carneo prin-

cipio ensatii usus est, quod prædicti musculo latius redditum, deorsum quoque, sed minus in

posteriora tantisper ducitur, dum carnea lataq; infertur, in scapulae spinâ infertur, in caipi-

lae ueste, quæ haec summum humerum producit, quod quodammodo e regione cervicis scapu-

lae constitut. Cæterum ut homines prorsus secundo Galenimuscule, qui ab occipite in simis

exoriri dictus est, deficiuntur, ita etiam & quarto. Vrūm' tertium musculum homo com-

munem nonnascitur, sed nonnulli quām simiæ validiores. Exoritur enim homini musculus

ualidus ⁱ a transuerso primæ cervicis uestib; procellu, deinde & transuerso procellu ter-

tiae uestib; quartæ & quintæ, quasi disiunctis constaret principijs, uno nimirum, quod

prima cervicis uestib; debetur, altero autem, quod tribus secundis uestib; proximis

subiectis asseritur. Quanquam etiam interdum ^j a transuerso secunda quoque uestib;

procellu musculus hic, sed parua origine enatci usus fit. Porro principiæ hæc, simulatque

ex reliquis cervicis uestib; amplexantibus musculis emergunt, unā coeunt, & validum

efformant musculum nonnihil latiorum, quām profundiorum, quilita, sed carnea infertione,

in' internam superioris anguli scapulae basis sedem infertur, scapulamq; sursum uestius ante-

riora, cervicisq; latera trahit. Non inopportunæ itaq; hic musculus nobis scapulae attollentia al-

ter dicitur, aut saltæ omnium scapulae motorum tertius in hac nostra serie locabitur. Gale-

nus nus suis omnibus scapulam attollentibus musculis, addidit oblongum gracilémque muscu-

lum, quem ex ossis hyoidis lateribus procedentem scapulae, propter ipsius cervicem, interiori

ex parte inferi scriptum reliquit, & eius musculi beneficio in anteriora colli, scapulam atto-

li opinatus est. Ego autem in Capite de hyoidis ossis musculis, eius ossis gratia, non autem sca-

pulae, huc musculum efformatum asserui, ac proinde cuiusnam motus autor is censeri debeat, dili-

geni sectione uenit in dagandū. In hoc enim simiis nulla cū hominibus est differētia, nisi quod

simiis

Musculus
inter scapu-
lam attoller-
tes à Galeno
perpetram de-
scriptus.

国立大学法人 東京医科歯科大学図書館
Tokyo Medical and Dental Univ.

sumis toto progressu carneus videatur, hominibus autem in medio ductu gracilescit, tendens speciem cōmonstrans, & duobus quasi muscularum uentribus donatus. Quod sicut Galenus, si hominem unquam fecisset, non minus animaduertisset, quām^o muscularum inferiore rem maxillam deorsum ducentes duobus donari uentribus. Vnus adhuc muscularum scapulam mouentium reliquus est, qui hanc retrorsum ad dorsi spinam, uerfus superiore nonni hil agit. Hic autem amplius & tenuis, sed omni ex parte carneus uisit, qui à quintæ, sextæ, & septimæ ceruicis uertebrarum, deinde trium primarum thoracis uertebrarum spinis principium ducens, toti propemodum scapulae basi carneus, ac eaque utri exortu latus inferior, libras obtinens non prouersus tranuersas, at nominib[us] oblique à dorso, deorsum ad scapulæ basim ducas. Quibus uero muscularis hic quadrilateris muscularis, & alij oīnes tegantur, quibus ueilli obducantur, sectionis semper series, et muscularum tabula leui negotio commonistrat. Quod profecto non oscitanter in illo' musculo obseruandum praecepimus, qui brachij ad dorsum uerfus inferiora motus autor est, quem Galenus in Libro decimo tertio de Vfu partium scapulam quoque deorsum ducere parum recte prodidit, ego autem huius quoque modo memini, ne quis in muscularum scapulam mouentium numero, Galeni nomine alium, quām haec tenus narravi, requirat.

*Queruntur ho-
minis scapula
mouentium.*

*Musculum
quo brachium
deretur,
scapulam non
mouere.*

MUSCULORVM SCAPULAM MOVENTIUM ADMINISTRATIO. Caput XXVII.



PRAESENTIUM muscularū administrationē pari, quare reliquos omnes, methodo aggredieris. Primum enim, quo scapula pectori adducitur, principiū nouacula à costis, unde prodit, liberandū est, & deinde toto musculari à thorace ad internum usq[ue] scapulae processum separato, ipsiusq[ue] attuta principis, cuius potissimum motus opifex habendus sit, inquires, num felicit brachium potius, ut Galenus docebat, quām scapulam uti ego dicebam, moueat. Secundum muscularum, quem & scapulam atolle re & deorum trahere dixi, in muscularum brachium mouentium administrationē iam antea es aggredi, unde etiam h[ic] ipsius sectionem prolxiū repete penitus abs re foret. Verum tertium, qui à ceruicis uertebris ad scapulae basim superiori angulum ducitur, suo principio prouersus liberandus non est, nisi aliquot ceruicis muscularis ante praeceps. Ac proinde operae premium erit illum traheret, ubi primum ex ceruicis muscularis emergit, abscindere, atq[ue] ipsius principio ad uertebras relēto, illum à scapula liberare, ipsius tamen functione prius perpenfa.

*Primi admi-
nistraz.o.*

*Secundi.
Tertiij.*

Quarti.

*Claviculae à
scapula libera-
tio.*

Quartum muscularum levigatq[ue] sectione à spinarum apicibus secabis, atque ubi ipsius inflectionem adamussum obserueris, cundem à scapula amouebis ledulò cauens, ne tertium hominis thoraci mouentium muscularum simul refleces, aut saltē imprudenter suo principio liberes. Deinde si adhuc longius ille muscularis, quem contra Galeni sententiam, hyoidi ossi proprium esse retuli, asseruatis sit, non oscitante specta, num scapulae, an illius ossis gratia creatu sit. Nunc cuncte, quām libet proximē, ligamenta à summo humero et claviculis, quām in uicem committuntur, refecabis, summum humerum à claviculis liberans, & peculiarem hu- ius articuli cartilaginei obseruanas, quā illi simili est, quā in maxilla inferioris ad superiore rem articulo, & clavicula rursum cum pectoris osse nexus aduenientur. Deinde accurate perpende, num tertium aliq[ue] od os hic, pr̄ter claviculam, & summum humerum, cum ipsius appendice, dicta q[ue] nunc cartilagine exsistat, cuius Hippocratem in Libro de Articulis, de brachij luxationibus differentem meminisse Galenus docet. Sed quid de illo ostendat, Primolibro sum executus, ubi itaque claviculam à scapula diremper, hac in sua sede diligenter seruanda uenit. Verum uasis ex thorace in brachium preoptantibus funiculari binis interceptis, & deinde funicularum medio resectis, scapulam à thorace euertes, ut iam circumuentis brachium' musculari naturam inspicias, qui cauam scapulae fedem occupat. Hoc itaque ab osse unidine eraſo, atque ad articuli ligamentum deducto, & eius functione perpenfa, illum quoque abhinc, ut nunc scapula nulli alteri firmata parti, à thorace maximis' musculari intereuertu harrere uideatur, qui thoracem mouentium secundus, & à scapula basi enatus, oīo superioribus thoracis ossis manus ritu inferit, cuiusq[ue] naturam cum reliquis respirationi seruientibus musculis, tertio ab hoc Capite exequar. In praesentia enim ad capitū muscularis ei accedendum.

DE

ANDREAE VESALII BRUXELLENsis
DE MUSCULIS CAPUT MOVENTIBUS.
Caput XXVIII.

Capitis morus



V P E R I O R I Libro, primæ secundâgè ceruicis uertebræ construô-nem diffusè admodum persequentes, caput proprijs motibus, & secunda-rijs moteri retulimus. Ut enim elevato brachio cubitus unâ attollitur, ac eques cum equo promouetur, ita quoq; motam ceruicem caput necel-fario subsequitur. Ac proinde, quot proprijs motibus ceruix agitur, toti dem etiam secundarijs caput mouetur, ac ceruix quidem extenditur, seu in posteriora uerfus dorsum ducitur, & in anteriora flebitur, deinde uer-tine ad latera, ad humeros scilicet etiam inclinatur, ut euangaur flexa aut extensa, crecâue sit. Caput autem uno proprio motu, uel quicq; etiam ceruice flebitur, & extenditur, seu in posteriora anteriora, fertur, ad latera autem nô, nisi ceruicis beneficio agi potest, quandoq; immota rigidâq; ceruice, nemini ad humeros caput inclinare conceditur. Vt cùque id parum recte in Quarto de Administrandis sectionibus, Libro Galeno usum fuerit. Ceterum prater flexionē et extensiōne, quas caput mea quidem sentientia, repugnanteq; Galeni placito, super primam ceruicis obit uertebram, alium etiam capitum motum superiori Libro largitum esse pro didimus, qui alter proprius capitii motus est, cuius ope in star rote quadammodo, ad axem circumducitur, siue flexum siue extensem cum ceruice, aut circa ceruicem fuerit, atq; hunc ad secundam uertebram confici, contra Galeni dogmata dictum est. Quamobrem etiâ nunc ope repremitum fuit musculos omnes recensere, qui priuatis capitii motibus famulantur, & dein de eos, qui ceruicis ductibus præsunt. Quanquam rursus de ceruicis musculis, in dorsum mo-ventium musculorum narratione pertractandum erit, quos quâ ex amissione Galenus de-criperit, ex ipsis Libris dicas, uelim. Ego enim suis ueritatis, si modô clare uereb; eos describere debeat, nequaquam perpetuò haefussum, quâuis interim pro uiribus, ut & hinc is Ana-tomicorum corypheus intelligatur, ad ipsius scripsi me accingam. Primum itaq; fe[m]x musculo-rum coniugationes, seu pari mihi ueniunt explicanda, que in posteriori ceruicis fede locata, partim capitii, partim autem primâ ceruicis uertebræ motibus famulantur. Vr[er]um antequâ ad horum narrationem Galenus accessit, duo alia musculorum paria ex dissectionis serie pre-positu, scapulae motibus seruentia, quorū unum homines cum simis commune nanciū tur id scilicet, cuius alterius musculus in scapula spina, summum humerum, & laiu-seculam clauiculæ partem inferi dicitur est. Altero autem pari homines destitutuntur, cuius in altero latere musculus ab occipito enatus, ad altiorem basi scapulae angulum in simis pro-tendi cōmemoratus est. Atq; hinc sit, ut id, quod nunc primum appellatur sum, Galeno ter-tia serie numeretur. ^b Primum itaq; capitii musculorum par duobus, utring scilicet singulis cō-stati musculis, originem diuertens ex apice quintæ thoracis uertebræ spine, dein etiam ex quartæ, tertiae, & primâ uertebrâ thoracis spinâ apicibus. Principium hoc, quâ primum ex quinta thoracis prodiit uertebræ, acutum refert angulum, qui sursum tenus, senīn ita late-scit, ut musculus ad tertiam secundâq; thoracis uertebram iam porrectus, adeo amplificetur, ut extermum ipsius latus in regione transuersorum processuum earundem uertebrarum consi-stit. Musculi hanc seruentia latitudine, sursum feruntur à quinq; inferiorum ceruicis uertebra-rum spinis (sed nimis quâ leuiter) exortum afflumentes. quando autem ad tertias ceruicis uer-tebræ spine confederantur, qui haec nunc toto progreßu dexter sinistro coniunctus fuerit, utriq; ab iniucē semin magis magisq; tantisper abscedunt, quoq; transuer-^c linea occipiti, in aliis carnea latetq; inflectione implantentur. Eius enim inflectione tanta est amplitudo, quan-tum internum alterius musculi latus, à media occipiti fide, & extermum latus ab auris radice remouentur adeo, ut inflectionis amplitudo utriusq; musculi tanta sit, quâutum ab una aure ad alteram occipiti est interualli, quod musculorum in inflectione nô occupatur. Ceterum illius mu-scularum ab iniucem recessus forma, triangulare exacte uisitatur, si modô unam lineam trans-^d uerlim ad occipitum, ab interno unius musculi latere, ad internū latus alterius duxeris, & de-inde alias duas ab eius linea terminis, secundum utriusq; musculi internum latus, ad tertias cer-uicis uertebræ spine, ueluti ad trianguli verticem procereris. Rursus singuli musculi triangulari forma constat, si lineam secundum spine longitudinem ad occipitum usq; ducentam, unius lateris loco habueris, & secundilateris uice, lineam secundum extermum musculi latus exponeret, & tertij lateris loco lineam, quae transuersem musculi inflectionem ad occipitum delicerbit. Fibrae horum muscularum, à spine uertebrarum sursum obliquè, quasi traductae superiorum uertebrarum processus, tantisper ducuntur, dum simul omnes in occipitum finiant.

*Quis musculi
hoc Capite e-
narrandi*

*Postfissum
de Adminis-trando scel-
lus.*

*Primum par-
muscularum ex-
capitii, aut tri-
man uertebrâ
mouentium*

fiant. Praesentes enim musculi, modicam prorsus & exiguum in transuersos uertebrarum processus insertionem moluntur.⁸ Secundum muscularorum par admodum sanè uariū, & fucus multò in homine, quam canibus & simijs obseruamus. His nanque ex transuersis tertia⁹ Secundū p. 7. et impensa uariū. quartae ue thoracis uertebræ processibus, & insuper secundæ ac primæ quoque thoracis, & quinque humiliorum ceruicis uertebrarum transuersis processibus, musculi itius paris ena- feuntur, & ad carundem uertebrarum spinas procedentes, ipsi nonnullis insertionibus applan- taur. Deinde dexter sinistro committitur, & nusquam toto progressu ab illo recedit, simulq; ambo in occipitiū medium ampla insertione innancuntur, que sua latitudine longè superant uniuersum spaciū, quod inter extermum muscularorum latus, aurisq; radicem metiri possit. Præterea praesentes musculi prorsus carnei apparent, nullibi nerveum aliquid (quod notatu di- gnum sit) ostendentes. Attamen obliquas qualdam impressiones exprimit, ex transuersis inferiorum uertebrarum processibus, ad superiorum quodammodo spinas excurrentes, at illæ leuiores censendæ sunt, neque adeò penetrant, ut his aliqua ex parte muscleum diuidi quis dice re queat. Quanquam indubè Galenus nonnullos dissectionū Professores, non duos huius pa- ris musculos tantum enumerasse, uerū quosdā quatuor, quosdā uero sex ibidem recensuſiū uideatur tellari, at hi fortassis ex illorū fuere albo, qui alter ac Galenus homines aggredieban̄. In simijs enim & canibus (de quibus haec tenus in hoc secundo pari locutus sum) unum dunta- xat uniuersus muscularum recenserem, quandoquidem si illis attendendum foret impressio- bus, toutiē ferè muscularum loco uterq; habendus esset, quot sunt ex transuersis uertebra- rum processibus exortus, & in carundem spinas insertiones. Ceterū in homine multò alter hanc coniugationem, ac Galenus illam descripsit, aut enumerauit potius, obseruauit. Apparent enim quam plurimi utriusq; musculari, serie multipli inuicem commixti, & occipitiū implantati, non tamē eodem modo omnes principium ducunt, & insertionem moluntur. Illico enim atq; primum muscularum par subducuntur eti, 'musculus occurrit, qui a cutum principium ex me- dio transuersorū processuum quintæ & quartæ thoracis uertebræ educit, & illico ab exortu carnei apparsens, muris & lacertæ formam adspicitur, quem uero fursum ad ceruicis initium perrepat, carnosus eti deſinit, ac ueluti in tercī tendinis naturam celat,¹ muscleum initia- tū, qui maxillam humiliorum deorum trahit, duobusq; uentribus donatur. Quandoquidem inibi, qua musculus iste secundi paris caput mouentum, ceruicis radicem superat, carnosus denuo eti incipit, quoque in occipitiū ossis medium² inferatur. Verū priuſum inseritur, cum ipso aliis coit musculus, ex septima ceruicis uertebræ spina, neruo tereti³ principio ena- tus, qui fursum ascensens, carnosus quoque eaudit, dictoq; musculo⁴ anteipius in occipitiū insertionem commisceatur, una cum illo in occipitiū implantatus. Atque in hac insertione dextrilateris musculi, lateris similiſtri musculis cōtigū sunt, neq; ab inuicē (ut primum par) remo- uentur.⁵ Alius deinceps occursit, qui ueluti alterius lateris tertius esse posfit, ac ex apice tranfuer- si secundæ thoracis uertebræ, & primæ etiam processus, partim carneus, partim nerveus ena- featur, & fursum uerius exteriora obliqui exprorectus carnosus ut, ac latior redditus, occipi- tio ad radicem⁶ mamillaris in capite processus, valide inseritur. Sub his, 'magna moles carnæ consitit, secundo in canibus pari quodammodo respondens, qua à transuersis uertebrarum processibus, oblique fursum ad spinas exponreſta, occipitiū ossi inseritur, fibras obtinens ab ex- terioribus fursum intrō oblique repentes. Atque eiusmodi secundum muscularum coniugi- um, in homine non semel in publicis sectionibus ostendit, nunc autem cuius integrū erit, utrin- que in hoc coniugio quatuor musculari collo care, primum scilicet, secundum & tertium, tres illos ante carnem molem narratos, & quartum, ipsam carnem molem. Nisi fortassis quis de- nū illam carnē in totiis muscularis subducidere proposuit, quod in ipsa impressione, aut exor- tus insertionesq; uisuntur. At consultius fore arbitror, si unicū tantum par ex omnibus his, & unum duntaxat utriusq; muscularum numero statuerimus, quum cetera paria duobus tantum conformetur musculari, & omnes huius secundi paris musculari eiusdem functionis gratia pro- creati sint. Hoc enim (ut etiam primum par) capita & obſcurè admodum, ceruicis quoque per- ficit extensionem, aut in posteriora dueſum, quem duntaxat rectum, & in neutrā partem incli- nantem perfici nequaquam ambigo. Si itaque musculari utriusq; lateris tendantur, nihil aliud etiam, quam caput rectissime extendit, & si alternatim laborauerint, iam alterius motus opifi- ces reddentur, non enim extendit, sed circumuerſionis capitū motu (quem supra secundam uertebram perfici docimus) famulabūtur. Ceterū hæc accuratiū intelliges, ubi uniuersum de capitū musculari sermonem audieris, & hæc nostra cum Galeni scriptis, adhibita ſectione per- pendiseris. ⁷ Tertium par duobus gracilibus conſtat musculari, neutiquam cum prædictis mole correspontentibus. Ex secunda enim ceruicis uertebræ spinae extremo, duo enaſcen- <sup>Primi ac fe-
condi paribus
manus.</sup>
^{Tertium per}

quatuor primarum thoracis uertebrarū & omnium ceruicis corporibus connascuntur, ac par
tim ab ipsis principiis ducunt, partimq; ipsis inferuntur, non nimis liquidū postmodum in
occipitis os inferti, iuxta⁴ anteriorem foraminis dorsalem medullam transmittentis scđem. At
hos exactius inter dorsum mouentes musculos recensebimus, flectunt enim superiorem dor-
si partem, capite interim proprio motu horum ope uix flexo. Quamobrem etiam inter capitūs
musculos uix ueniunt enumerandi, quemadmodum neque⁵ alii adhuc quatuor (utrinque ni-
mirum duæ) coniugationes ad ceruicis latera repositi, qui ceruicem ad latera, non autem ca-
put proprio motu agunt. Etrurīus⁶ alia coniugatio ceruicē extendens h̄c prætereunda est, ac
ad reliquā de dorsum mouētibus musculis sermonem afferuanda, quum illa⁷ nisi fecundariō ca-
put mouēt, ea nimis ratione, qua brachium mouentes musculi, cubitum & extremam ma-
num mouent.

CAPVT MOVENTIVM MVS CVLORVM admnistratio. Caput XXIX.



O R V M qui capitūs motibus præsent, musculorum administrationē,
relinquunt cadavere, aut ad eum, quem prius dixi, modum fulpenlo, à
primo pari auspicaberis, primum perpendens membranum⁸ cuiu-
dam musculi principiū, quod ex inferiorum ceruicis uertebrarum spi-
nis enatū, primo capitūs musculorū pari, reliquisq; h̄c dorsum mouen-
tibus musculis insteretur, ac tandem aliquot superioribus thoracis co-
ntus inseruit, respirationis opere efficitur. Licebit itaque huius musculi
(qui nominis thoracem mouentium tertius erit) principiū, à uertebrarum spinis cultello li-
berare, & musculo ad insertionem usq; à subditis diuillo, illum ibidem à costis appensum tan-
tisper finere, dum thoracis musculos aggregatur sis. In præsentia enim cultellum retusiorē, aut
buxū, sub externo primi paris musculi latere subiçies, & illum à subditis liberare conaberis,
deinde secundum spina longitudinem ducta sectione, ipsum ad insertionem usq; in occiput
duces, quod ubi in utroq; latera præstiteris, huius paris musculos ab occipitiō nō amputates,
ita ad latus aliquo reflectes, ut reliquā sectionem non impediāt. Mox uarios⁹ secundi paris
musculos considerabis, ea illos serie, qua enumeraui, à uertebris absescans, atque ad occipitū
deducēt, ut modò illorum tractis principijs, quarum functionū potissimum autores sint, recte¹⁰
perpicias, quod tunc demum optimè uisuer, quoniam cerebrum ex calvaria ademptum est, ipsaq;
inferior maxilla absēctā.¹¹ Tertium par¹² spina secundae ceruicis uertebræ postmodum libe-
rabis, sensim illud ad occipitū usq; à quarto pari subleuans, præcauensq; ne & id unā im-
prudens auferas, hoc enim nunc à prima uertebra leparandum uenit, atq; ut cetera, ad suam,
quam molitur, insertionem ducentum.¹³ Quintum in super par, ab occipito liberatur ad trans-
uersos primæ uertebræ processus, quemadmodum¹⁴ sextum à spina secundæ uertebræ ad eos
dein processus ducetur. Mox reflexio cadavera pectoris ossi & claviculis,¹⁵ anteriorum mu-
sculorum principia sunt acuto cultello relecta, mente interim adhibita, num plura musculorū
principia simul cōcurrant, aut utrinq; plures musculi obseruari queant. Vbi uero & hos ad ma-
nillarem procœlum perduerint, illorumq; in seruacionē rimatus fueris, eosdem à capite absēcto
atq; ceruicis proprijs musculis in præsentia relīctis, ad ligamenta capiti & duruarum primarū cer-
uicis uertebrarum peculiaria, sectionē confer, quibus nunc priuatum Caput dedicabimus.

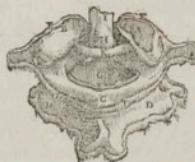
DE CAPITIS ET PRIMAE SECVN- dæ ceruicis uertebrarum ligamentis. Caput XXX.

P R A E S E N S figura, primam secundamq; cer-
uicis exprimit uertebras, posteriortē fede delineatas, una cum
earundem ligamentis hoc Capite describendis. Charakteres
autem figuræ inscripti ita habent.

A,B,C Prima ceruicis uertebra secunda conexa. Verūm A pri-
uatum dexter primæ uertebræ sinus, qui dextrum occipitis ossis
caput sufficit, indicatur. B autem sinistri sinus, cuius sinistrum oc-
cipitis ossis caput insidet. C uero primæ uertebræ sedes, ubi in
spinam alia terminantur. **D,D,G,H** Secunda ceruicis uertebra.

E,E Ligamentum membranicum, primam ceruicis uertebram secundæ uertebræ neclens.

a z G Cor.



G Corpus secunde uertebræ dentem producens.

H Dens, acutus ue secunda cervicis uertebræ processus.

I Teres ligamentum, à dente in occipitijs os insertum.

K Transtorsum ligamentum, dentem in sinu cōtinens, qui dentis gratia in prima uertebræ cælatur.



Ligamentum
primæ uer-
tebræ capiti
mentis.

Secondæ uer-
tebræ capiti.

Ligamentum
transtorsum
dentis obduclii.

Primæ uer-
tebræ secun-
da colligans.

Ligamento-
rum a transi-
statio.

V L L A non admiratione dignam capitis cum prima uertebræ articulationem, & secundæ cum prima, secundæ rursum cum capite coniunctio nem esse, superioris Libri decimumquintū Caput explicavit. Praesens autem sermo, ligamenta his articulis praefecta obiter perstringet, hæc namque speculatori Naturæ industria, quam tuus etiam perfundere non è enarratur, abundè commonstrant. Quando itaque primam cervicis uertebram capiti copulari necesse fuit, merito uniuersum articulum ambiens ligamentum (quod & ceteris articulis commune cenfetur) forte robustum est. Naturæ procreauit, ramum tamen nihil, aut peculiare, præter robur erastissem, id ligamentum adipiscitur. Cæterum quod secundam cervicis uertebræ capitis ossi committit, teres, & ulti dislimum est, & cartilaginis naturæ participat, hoc ex vertice dentis enatum, occipitis ossi inheritur, quā anteriorem foraminis regionem, quo dorsalis medulla delabitus, constituit. Id ligamentum firmissime secundum, dum uertebram occipitis ossi colligans, unā cum dente veluti axem efformat, secundum quam caput, prima uertebræ interventu in gyrum agitur. Verum ne dens ille internam primæ uertebræ sedem occupans, & dorsali medullæ ibidem prelocutus, quandoq; ex suo sinu in uene, mentionibus capitis motibus deuet, luxetur, atq; tunc dorsale medullæ comprimat, aut frangat, aliud ligamentum rerum Opifex procreavit, quod ex uno latere interioris regionis primæ uertebræ prodiens, alteri lateri inseritur, posteriori dentis fedi transtorsum obducunt. Praesens ligamentum, quia egregie robustum nervosumq; existit, cartilagineisq; naturæ compos, ac demum inter dentem dorsalemq; medullam locatum est, apud simile dentem in sibi priuatim exculta concavitate, ne vacilleret, luxetur, continet, dorsaliq; medullæ firmissimum & tutum propugnaculum efficit, & interim quo minus prima uertebræ simul cum capite super secundam circumueratur, haud quamquam prohibet. Atq; id ligamentum est, quod superiori Libro manifestissime demonstrare dicebam, caput super secundam uertebræ, ad anteriora posteriora ue neuquam moueri posse. Reliqui est aliud ligamentum, primam uertebram secundarum colligans, membrum quidem, & eiusdem cum ambitu ceteros articulos ligamentis naturæ usus. Constat enim non solum primam uertebræ capitis ossi debuisse articulari, sed etiam pri- man secundæ. Si enim una haec uertebrae capitis ossi adnascerentur, prohiberent fanem motus mutuos, ea namq; que quiete, uellere, & detinere agentes, nunc autem uicissim utram potest mouo agi, alia interim sua sede firmata. Ut autem haec ligamenta examinius ministris, conducterit musculos cervicem mouentes, suo loco describendos, prius est dissecatos, ac tunc denum acuto cultello membranæ ligamentum, primam uertebram capiti colligans, opportune diuidetur, & capite ad anteriora inflesso, dorsalem medullam quoq; per transuersum abseca bis, ut teres ligamentum dentem capiti colligans, in conspectum ueniat. Quod ubi intuitus fueris, transuerso quoq; iectu id diuides, atq; ligamentum illud transuersum dentemq; in sua cavitate cōtinens, diligenter obseruabis, & mota omni ex parte prima uertebræ, qui motus supra secundæ & primæ complentur, disces. Postremò membranæ ligamentum, primam uertebram secundarum copulas, in circuitu quoq; acuto cultello aggredieris, & ausula prima uertebræ, denuo dentis sinum, & ligamentum dentem complectens, & quod ex ipsius uertebræ procedit, considerabis. Cætera autem ligamenta reliquas uertebras colligantia, in id Caput commode reiuentur, quod dorsum mouentium muculorum administrationem subsequetur.

DE MUSCVLIS ABDOMINIS. CA. XXXI.



E R E O R, ne & hæc pariter morosior quilibet disciplina ordinem forte culpaturus sit, quod ante abdominis musculos, aut manus, aut thoracis, aut dorfi motores non fuerint aggressus. Nihil enim prohibet, cubitum mouentes musculos modò protractare. Sed quum hos, uincitatis ratione dorsum agentes musculi præcedat, & ante dorfi musculos, quod ad secessione seriem attinet, thoracem mouentes, & ante hos thoracis musculos, eos quos abdominis uocamus, diffiscari opera paretum sit, proximum est, hos abdominis persequi. Quanquam (ut & antea admonui) integrum cuius fuerit, paginas aliquos inuertere,

inuertere, & Caput, quod ordine prius esse arbitrabitur, reliqua lectione præponere. Muciflitaque, quos abdominis, Anatomes professores nuncupant, ab omnibus octo (ut unquam nimur quatuor) constituantur, quatuor nomen obliqui, duo recti, & totidem transversi. Obliqui in utroque latere bini sunt, qui inuicem in cumbunt, & contraria sc̄p̄ mutuo decus fatim intersecentes fibras exigit.⁴ Superioris enim fibra, deorsum uersus priora obliquè pre-

Ostroabdominis musculorum brevis enumeratio.

fatim interfecantes fibras exiguit. Superioris enim fibrae, deorsum uersus priora oblique procedunt, quem huius fibrarum ductus gratia descendentes uulgò dicimus.³ Inferioris uero fibre, sursum oblique ad anteriora tendunt, qui ob id oblique ascendens nuncupatur. Rectorum ab utroque latere unus est, qui quum fibras secundum corporis longitudinem extensas ostineat, rectus nuncupatur.⁴ Transtuleris similiiter utrinque unus habetur, cui id nomine, quod eius fibrae secundum corporis latitudinem, aut à dextris ad sinistram nullo oblique ductu ferantur, inditum est.⁵ Oblique descendentes ceteris abdominis musculis superfinternit, & ex sexi, septimi, octaua & nona, costis, priusquam in cartilaginem finiant, carnosum principium fumit propter musculum, quem ex scapula bafi pronatis, octo elatiорibus thoraci costis inferi, thoracemq; mouere dicimus, neque hoc amplum principium instar recte fit linea, uersum instar manus. Ille enim thoraci musculus, costis quasi digito singulis porrigitur inferiur, ex quorum intervallo prominenter oblique descendentes musculi partes, digitorum ritu enascuntur non fecus, quam si sinistræ manus interwallis, dextræ manus digitos infereres, & musculum thoraci motibus famulanteum, sinistræ manus conserfas, dextræ uero oblique descendentes assimilares. Deinde post nonam costam, à tribus etiam inferioribus costis iste musculus ensicitur, illam semper originem imitatus, quam ad magni thoraci musculi interwalla adspicitur, non quidem amplius cum illo thoraci musculo ingressu mutuo commixtus, uersum cum alio quadam, qui ab inferiorum thoraci vertebrarum, & unius alteriusq; lumborum

*Obligé de
scendens.*

¹ cum ² alio quodam, qui ab inferiorum thoracis vertebrarum, & unius alterius & lumborum spinis enatus, decima³ & undecima⁴ thoracis costis potissimum inferi, in thoracis musculorum narratione dicetur. Is enim manus quoq[ue] rotundata, priusquam in cartilagine cestare incipit, implantatur, atque obliquè descendente musculi principium, manus quoq[ue] modo ex eius musculi interwallis, ab ipsis costis alternatim procedit, atque hoc obliqui musculi principiū, undiq[ue] carnosum quadem est, sed tenue. Verum musculus lensum carnis carnis fibris evadens, deorsum in priora fertur, illa (quae quasi inanis inter ilium os & infimam costam, ⁵ p[ro]sternit, & levigat) Graci uocant) carnosa ipsius parte amplectens, quoq[ue] ad ilium os perreplet, cuius ⁶ funmitati secundum totum ipsius appendicis ductum, carneus inservit. Est autem appendix illa, toti ossis ilium parti obducta, quam ipsius spinam propriè uocari relatum est. Quum uero carnosa ipsius pars, ex ilium regionibus, ad anteriora mediaq[ue], secundum abdominis longitudinem properat, in neruofanti exilitatem membranam quam filumillam degenerat, que fexta & septima, & costarum cartilagibus, & peitoris ossis mucroni, & rectis musculis expanduntur, firmissimeq[ue] superioris ossis coxendicis, & pubis regioni implantatur, tota illa nimurum sede, que ab ilium ossis appendice, seu spinaz antica parte, ad pubis usque ossium cartilagineum protenditur, non quod illo ductu ab ilium osse, ad pubis ossium usque commissuram ossi inservatur, sed duxat, ubi os ex carne reperit. Quia enim ⁷ duos femur flecentes musculi, super coxendicis & pubis os deorum propereunt, obliquus hic musculus ossi non implantatur, sunt uero illi musculi, femur mouentum fextus & septimus. Secundum autem corporis longitudinem, in abdominis medio dexter musculus, cum membrane tenuitate sinistris ita fatebitur, ut simili utriusque descendentes ueluti tunican quandam, uniuerso abdomini obductam efforment. ⁸ Obliquus huic substratus, ex superiori ossis ilium regione, quam ipsius spinam circumscribere diximus, evanescit, ac simili tenorem membranamq[ue] originem, à lumborum vertebrarum & ossis sacri spinis affluit, qua in musculi progressu, carnis fibris tandem adaugetur, evanescit uero. Musculi huiusmodi, quae in musculi progressu, carnis fibris tandem adaugetur, evanescit uero.

*Obligé à s'en
dans.*

*Ita iesum ite turum tendens, illa carnota hui parte integrè, & quatuor inferiorum costarum, quas
spurias uo cant, finibus carnosus & hic quoque inseritur. Vbi autem abdominis priora & me-
diuum confundit, in neruofam definit exilitatem, qua inter rectum musculum, qui ipsi subinc-
tur, & dictum obliqui descendentes membranum tendinem, media intercedit, pubisq; ossi, &
mucronaque pectoris offis cartilaginum inferatur, per reliquam uero abdominis longitudinem,
cum alterius lateris oblique ascendentes musculi tendine sic unirunt, ut ex iuriusq; lateris muscu-
lo, simili roti quoque abdomini tegumentum quadammodo officiat. Membranei horum
muscularum tendines, eundem cum reliqua muscularorum parte fibrarum ductum exigunt. De-
scendentium enim fibrae omnes, deorum obliqua ad anteriora propagantur, ascendentium
uero, sursum in priora perreptant, atque duorum muscularum mutuo incumbentium fibrae
decussatim, seu inflar x litera se inuicem interficiant. Ceterum ea fide, qua ascendentis defec-
tensisq; tendines, super abdominis mediū in tenuuntur, utrig firmissime simul tanta*

amplitudine connati occurunt, quanta media recti musculi existit latitudo, atque id adeo validus secundum abdominis longitudinem perficitur, ut hic in abdominis medio, quatuor obliquorum musculorum tendines, unum producere quis arbitretur, nisi duos utrumque haberi, accuratissima sectio, fibrarumque ductus communifrarent. Vbi dextri sinistris confluuntur, uniturque, nul lam prorsus separationis nec coitus linea exprimit, sed paulo crassiores redditi, in abdominis medio, recta linea sece inter rectos musculos ubi illi inueniuntur, imprimentes, robustissime transuersorum musculorum nervosis tenuitatisibus, ipsiisque adeo peritoneo conascuntur. Quod etiam obliquorum ascendentis nervosis tenuitatisibus usu uenit, secundum externare rectiorum musculorum latera, priusquam illos cōscendent, per abdominis enim longitudinem, instar linea insertionem validam moluntur, in nervosas transuersorum tenuitates, & etiam ad quasdam rectiorum musculorum imprefessiones, quas paulo posterius exequat. Sub obliquis itaque nervis regione, du p 5 tab. 2. a. pli quadammodo principiis ducentes originem, uno quidem superiori interior recti, altero inferiori ac exteriori, non quod haec principia, singulis musculis disimilatae incontinuae sint, sed ipsa musculi origo, diuerlam substantiam ad hunc modum exprimit. Superior principi pars introrsum nonnihil uergit, exactè carne affit, ac ex latto in angulum defensis, pruquam ad medianam lumen regionem pertingat, quasi in acutum angulum terminatur. Inferius vero, quod ex extorsum paulo magis prominet, nervosum est, carnis omnino expers, uerum sursum porrectum sensim dilatescit, totumque rectum musculum producere conspicitur. Recti itaque musculi, duobus eiusmodi principiis singuli ex pubis offe natu, inueniuntur contigui sunt, recta sursum porrecti, donec ad umbilicum peruerenter, ibidem enim nonnihil mutuo distantes, modiceque ampliores facti, ad per rectus usque feruntur, cuiusupra mucronatum cartilaginem, ad offis pectoris latera, illaque conexas cartilagine, lati carnosissimi implantantur. Musculi hi non uno fibrorum ductu, secundum totum longitudinem ferri uidetur, sed singuli in abdominis regione diuerter, delineantur, seu inscriptio, quas Gracius appellarunt, appellari diximus, transuersum, & incurva allaque linea, ipsi induetas exprimitur, non alter sane, quam si rectorum singuli plurimum musculorum numero essent haebendi. Non enim recti ab offis pubis, ad peccus fibrae nusquam inclinantes feruntur, sed ad nunc dictas circumscriptiones imprefessiones uero nonnihil implicatae obliquantur, atque ex aliis pro ducti quadammodo appetuntur. Deinde musculi recti, non propter pubis os neruus dunxtat inferuntur, sed interiori quoque ex parte, ubi his imprefessionibus musculi donantur. Itarum imprefessionum duæ plurimum supra umbilicu confituntur, & interdu una sub umbilico in fumine, aliquando etiam tres supra umbilicu. Nec has Naturam musculis frustra largitam arbitror, uerum ut commodiū recta sursum in prioran nonnihil declinantes porrigerentur, & non in flatu duorum palorum erecti, sed secundum orbicularem abdominis regionem obliquati, peritoneum appollie premerent, eoque quod narraturi sumus, muneris opportunitus fungeretur. Porro quid thoracem mouentes exequuntur musculos, unum in simis & canibus enumerabimus, qui inter ipsos ordinem quintus futurus est. Hunc ueretur costarum cartilaginibus, ad pectoris offis latus exporre, docebimus totum membranum, praeterque ad primam secundaque costas interuallum, ubi carnolior redditus, in primam costam delinitur. Profecti musculi hic in omnibus animalibus, in quibus sectione deprehenduntur, mihi quantumvis accurate lecant, pars recti abdominis musculi esse uidetur, & rectum musculum ad primam usque thoracis costam in illis animalibus ascendere prorsus affero. Quod in canibus caudatisque simis maximè euadit conspicuum, nec quisquam inficias ire potest, illis unum musculum a pubis offe, ad primam usque costam extorrigi. In hominibus (ut uerum fatear) eundem musculum nunquam obseruauit, atque illo homines qui brevissimo donentur pectori, facile parent, quapropter etiam in hac mea hominis fabricae descriptione, neutiquam recti partem, aut ipsi coniunctum esse affirmo. Omnibus modo commemorationis musculis subfunt transuersi, utrumque unus, que ex transuersi lumborum uertebrarum processibus, tenui membraneque principio enascitur, deinde in progressu ex dorso mouentibus emergunt, musculus, & carnosus aduertus fibris, superiori ilium offis regioni, & spuriarum costarum finibus exactè carnes connascitur, carna saepe parte uniuersa inuestiuntur illa. Vbi uero sursum abdominis medium, ad exteriora rectiorum musculorum latera usque procepit, in nervosam exilitatem finit, que pubis offi, & mucronatae cartilagini implantatur. Per reliquam inter haec extrema longitudinem, iste membranous tendo, ueruosa exilitati alterius transuersi musculi continuatur, ac simul ambo tunicae instar uniuersum abdomen circumcircingunt, in hoc obliquos musculos imitati. Verum horum musculorum ueruosa tenuitas non aequa, atque obliquorum lati est, transuersi enim nonnihil lab rectis musculis, & portillum iuxta pectoris regionem, carni conspiciuntur. Praesentibus musculis peritoneum subnascitur, membrana nutritioni famu-

R. recti muscu
les pars quatuor
nunc abduc
dant.

T. transuersi.

transuersi, 461 tab. 8.
tenui membranous principio enascitur, 252 tab. 11.
musculus, & carnosus aduertus fibris, 1. primis.
finibus exactè carnes connascitur, carna saepe parte uniuersa inuestiuntur illa. Vbi uero sursum abdominis medium, ad exteriora rectiorum musculorum latera usque procepit, in nervosam exilitatem finit, que pubis offi, & mucronatae cartilagini implantatur. Per reliquam inter haec extrema longitudinem, iste membranous tendo, ueruosa exilitati alterius transuersi musculi continuatur, ac simul ambo tunicae instar uniuersum abdomen circumcircingunt, in hoc obliquos musculos imitati. Verum horum musculorum ueruosa tenuitas non aequa, atque obliquorum lati est, transuersi enim nonnihil lab rectis musculis, & portillum iuxta pectoris regionem, carni conspiciuntur. Praesentibus musculis peritoneum subnascitur, membrana nutritioni famu-

famulantis organis circumposita, huic membranæ transuersi adeò connascuntur, ut arduum sit, illos ab hac in homine illacros liberare. Carnosæ tamen muscularū partes, uix aliter per rituæ cōmittuntur, quam mutuò incumbentes musculi, inuicem harere solent. Transuersi enim musculi propria membrana illuc, quâ peritoneo obducuntur, neuti quam (& siplerigè fucus arbitrentur) substituti secantibus occurunt. Neque unquam aliis muscularorum abdominis, quam nun enarramus, situs uisitatur. Ut si forsitan aliquis librorum duntaxat ope nautam agès, prouiprè colligeret, pugnatiibus nimis Galeni locis deflusus. Quandoquidè hos alter recenter in Libris de Affectorū locori cognitione, rursus alter in Libris de Partium usu, & alter proflus in Libris de Administratis affectionibus, ubi eos ita enumerat, ut in Sexto libro curiatuæ methodi ipsorum situm rectè describerit. Octo abdominis musculi, prater cōmūnem omnium muscularum usum, quo corpori calefaciendo, refrigerando & auxiliātur, & propugnacula quadā censemuntur, primario usu thoraci motibus prefunt, ut in proprio de thoracē mouentur muscularorum Capite dicti sumus prolixius. Deinde homini ad durorū recrémentorū expulsiōne apud simile subseruit, quando enim omnes simul tensi laborarunt, septi transuerso interim ex spiritus retentione depresso, ita intefina simul cōprimunt, ut ex angusto loco in ampliorē (qui inferior est) facies protrudant, expellantq; & rursus ad ventriculū superiorū uel ilias deferrit, preceauant nihil fecus, quam si duabus ad brachiale tantum iunctis manibus, & semper magis magisq; sensim ad extrema ulci digitorū aciem distantibus, madentem spongiā imponentes, & manibus paulatim coecutibus, aquam exprimeret itereris. Verum hoc muscularum abdomen minus, nisi cognita septi transuersi functione situq; aperte percipi inequit. Pariterà ratione, quo pacto parientibus abdominis musculi (ut cōmodius fecus propellatur) conferat, non apte cognoscit. Atq; hæc adhuc minus ab illis affectuantur, qui leptū transuersum, dum contrahitur, thoracē qd; adperit, deorsum pelli arbitratūr, non animaduerentes, quā aërem intrō ducimus, ac thoracē cōtinuò, extra spiritus retentionē, thoracisq; repleti compressionē difundimus, septum transuersum nullum impetu in excretionē moliri, quod scilicet perpetuò fursum tractum nō deprimatur, quemadmodum id in firma sede, retento spiritu, & ui interim compresso thorace, permanet. Ceterum nostri feculi medicos, qui hos tantū muscularos recenteū uidentur, ac si alij in corpore nulli essent, omnino delirare existimandū est, qui rectē muscle cibum in ventrem attrahi, transuersi autē expelli, & obliquis retineri cōtendunt, præstribus muscularis attribuentibus, quod uerè uentrici intefinorūq; fibris ascribendū fuerat. Sed hæc absurdiora sunt, quam quæ in mediū adduci debent, quū aliae fibrig; uoluntario motu, aliae uero naturali, quā nō ostro nō pender impetu, famulentur. Neuti quam sane hæc ab ipsis confingenda uenerat, at laudis erat rerū Opifex, qui quū ab domen offe definitū nec essariō creari uoluit, tam affabris tunicas, in uolucraq; ipsi paruit, que præter quid tegumenta, & aptissima receptacula sunt, thoracis quoq; motibus, uti monuimus, utilissimè subministrant.

ABDOMINIS MUSCULORVM AD MLI niſatio. Caput XXXII.



D MINISTRATIONE hanç, aut à muscularū capitis, aut tenui terminis aggredimihil prohibet. Verū facilius est, muscularumq; naturam accuratius commonstrans, quæ ab exortibus auspiciatur. Qualiter cunq; igitur sectionem exordiri proposueris, cutem uia cum carnosa membrana, ab uniuerso abdomen, & lumborum regionibus, ad femora usque liberatu esse oportet, una cum³ musculo, quem brachii deorum trahere ostendimus, quanquam iam pridē ex sectionis feri, simul cum cute ac membrana, in brachium mouentium muscularum sectione ablatus fit. His ademptis, & perquam tenui fibrosoq; membrana muscularis, præter carneam, obducta, unguibus hinc inde leuiter (ut ipsius naturam discas) diuulsa, priorem sectionem in humo modum aggredieris. Cauder ad alterum latus in uoluendum est, ut commode & lumborum uertebris, & abdominis medio manus adhibeas. Deinde à dextra costa niteris¹ musculi abdominis oblique descendentes principium, partio culello, aut exigua nouacula liberare, leui sectione ducta secundum reliquas costas uersus dorsum, & secundum superiorem ilium ossis regionem, ad pubis ossis ulcq; medium, hanc sectionem adeò duces leuiter, ut nihil præter presentem muscularum uulneres. Mox ab his ossiliū regionibus eleuato musculi principio, conaberis paulatim ab² oblique ascende, descendentes eousq; liberare, dum ad abdominis usque medium illum perduixeris, præcauens ne unā tanquam oblique descendentes musculari partem auferas, tenuem³ musculum, qui ad decimam undecimq; thoracis costam, cum oblique mutuis interuallis cōmittitur. Sienim

*Abdominis
muscularum
nisi.*

*Duplicē effe
tio muscularū
regionis admini
strationis.*

*A dextris et
a muscularo
rum exortis.
Oblique deſce
densis.*

a 4 hunc

hunc Icopulum uitaueris, & in uris quoque abstinueris^a tunica uasa seminaria inuolente,
musculum uersus medium abdominis promptissime dices. Cæterum ubi ad' medianum usque
recti musculi amplitudinem peruentum erit, pertinaciū cum ascendentis musculi tendine, obli-
qui descendenti tendo coire videbitur, quem ut integrum, & non uulneratum lacérnum uer-
sus in abdominis medio ambientibus merito, quod illi nulla subfit caro, candidior

*Candidor in
abdomine h.
nra.*

*Obliqui defec-
tus.*

*Nexus ner-
vosa tenue-
ris obliqui a-
fex. muscu-
latur.*

*Recti elevati
nigritatio.*

Transfusio-

*Alteras abdo-
minis mafculo-
rum admini-
stratio uersus
ipsorum ini-
tia.*

r. 12. Y.
f. Nec effi-
ci in quaer-
diceremus
ne per a.
v. 14. 14.

g. 4. 14.
h. 14. 14.

b. 14. 14.

i. 14. 14.
k. 14. 14.

l. 12. 14.
s. 14.

m. 14. 14.

n. 14. 14.

p. 14. 14.

q. 14. 14.

r. 14. 14.

s. 14. 14.

t. 14. 14.

u. 14. 14.

x. 14. 14.

proflus promouebis. Quamobrem reflexo pendente^c à media recti musculi amplitudini pri-
mo abdominis musculo, ascendet, qui secundus est, similiter aggredieris, ducta nimis rura
à pubis offe, per superiorem illius offis regionem, & lumborum uertebras, & fines quatuor in
eriorum costarum sectione, quae ab his omnibus musculum separare possit, & ab illo etiam re-
spirationis musculo abstinet, qui decima & undecima coste postisimum inferitur. Post secundum
nem, musculi huius principia hamulo aut unguibus attolles, & à transuerso, cui insidet, in pri-
ora procedens liberabis. Quod usq; ad exteriorem costam, latus recti musculi eius lateris,
cuius sectionem administras, mediocri negotio perfeceras, si modo in uris uasorum seminalium tunicis (que ad testum, musculorum lectionem seruanda sunt) animum adhibeas, ne una
etiam illa praescindantur. Vbi uero recti musculi latus extermum membranofus oblique alcen-
datis musculi tendo spectat, acutiori nouacula separandus est, neque id quidem oscitantur, ne
totū obliqui musculi tendine pertundas, ipsiusq; hie finire arbitris. Tantum enim huius ten-
oris cum transuersi musculi neruo sa exilitate iuxta exteriū recti musculi latus, occurrit nexus,
ut aliquando obliqui ascendentes tendine diuidi putaverim, & unam ipsius partem transuerso
musculo conatam, sub rectis musculis procedere, alterā uero super rectos expādi arbitris sue
rū, atque id potissimum supra umbilicis regionē eft cōspectū. Verū si ad ammissum oblique
ascendentes tendine à transuerso liberabis, recto musculo illum supersterni cōperies, à quo
ad albam usq; abdominis lineam accurate separandus uenit, quod in carnosis recti musculi par
tibus factū est promptissimum, at in nervis illis recti musculi inscriptionibus arduum esse offe-
seruabis. Obliquorum enim tendo pertinacius in his recto musculo, quam in reliquis sedibus,
ubi carnosus est, cōnascitur, neq; adeo prompte ab illi examissum discindit, aur potius eradic.
Hic modō doceberis, quā ascendentis descendentes, circa abdominis mediū inuicem
connascantur, ubi recti musculi medie amplitudinē (que interior eft) in cumbunt, & ardue, nec
nisi maxima in dulitia, & acutiori nouacula, ad albam usq; abdominis lineam separari queunt.
Cæterū postea quā unius lateris, cuius iam sectionē aggrederis, obliquos abdominis muscu-
los ad albam usq; lineam perduxeris, expēde, "qualiter obliquorum tendines, rursus tranfer-
rum tenentibus in ea abdominis regione adnascantur, que recti musculi ab initium magis
seu inguntur. Vt ergo obliquo musculo in illud cadaueris latus, quod mensē in cubi pendere, lola
manū rectum musculum à transuersi neruo tenuitate separabis, deinceps manus digitis ab exte-
riori musculi latere iniectis, & secundū abdominis longitudinē hinc inde sub musculo ducis.
Quā primū rectus musculus à transuerso abscellis, integrū eft, recti musculi fibras una cū
transuersi illis inscriptionibus contueri, ac tandem musculum à thorace nouacula liberatū, ab
abdomine detrahē, ita tamen, ut adhuc pubis offi harreat, ipsiusq; hie initū accurate exami-
nes. At quā hunc à pectorē in cane, aut simia adimes, stendendū eft, ne continuū illi membra
nisi tendinē simul auferas, aut uulneras, qui secundū pectoris longitudinē, à recto musculo,
ad primā thoraci costam porrigitur, ac re uera in eiusmodi animantibus recti pars esse confi-
citur. Est autē hie tendo mulculus ue, à quo in "musculi brachii pectori adductēs administrati-
onē precepī quoq; abfinendum, & num homines hunc cum simis cōmūnem habeantinda
gandū. Tranfuerū pari modo, quo obliquos aggrefsus es, opportū admistrabis, ducia
similiter leui sectionē à pubis offe, per ilium os, & transuersos uertebras lumborum processū,
aut potius "musculū dorſum hie mouentū exterior latus, atq; demū ad fines spuriarum co-
starum, quā intacto peritonē solū musculū penetrat. Mox transuersi principia hamulo eleua-
bis, et nouacula, quam poteris, atq; extilsum à peritonē paulatim liberabis, donec ad neruofam
ipsius deuenieris exilitate, que maiori adhibita cura, à peritonē ita separāda eft, ut nec perito-
nū, nec tendo, neruofa ue ea tenuitas laceretur. quod quidem nō adeo arduū eft, atq; ope-
rōsum, & precipue iuxta abdominis elatiō nō procul à pectorē, nam in summe tendo ipse ut
etia peritonē) nimis quā tenuis occurrat. Nunc uero ubi & humi musculū ad mediū abdo-
minis perduxeris, ac à peritonē, ut licet, optimē libereris, rursus in suum locū quatuor hu-
ius lateris musculos repones. Mox cadavere in dorſum reflexo, secundū administrati rationē
aggredieris, que à tendinum finib; in abdominis medio aufpicatur. Duces itaq; à pectoris
offe ad pubem usq; per totam abdominis longitudinē, super mediū recti musculi eius lateris,
cuius

cuius administrationem moliris, adeò leuem sectionem, ut nihil præter obliquè descendens musculi tendinem penetreret. Atque hanc sectionem ad medianam recti musculi amplitudinem tandem scribo, quod nolle frustra per albam lineam, quæ in abdominis medio occurrit, eam sectionem experiri, siquidem impossibile arbitror descendens tendinem non vulneratum, & illæ quoq; ascendens tendine, seorsum liberare, quamquam & ab alba linea interdum sectionem inchoari nō improbauerim, utcunque etiam laceratos tendines inuicem separares. Quapropter hac illa ue sectione ducta, admittens hamulo descendens tendinem attollere, ac à subiecto ipsi musculo nouacula dissecare, quoq; uniuersum musculum, uersus dorsi spinam undique liberatum deduxeris. post hunc, ascendens tendinem à recto separabis, principium separationis ab alba linea exorsus. In hoc opere rursus intueberis, qui 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 lumbo rum usque uertebrarum spinas abssecans.^{Recti.} Rectum similiter, ut alterius lateris dissecasti, à transuerso musculo attolles, & ipsius capite à pubis osse absrecto, illum super thoracem reflectes. Modo recta sectione secundum albæ lineæ longitudinē ducta, quæ duntaxat neruosam transuersi musculi tenuitatem illæ peritonæo diuidat, conaberis eam à peritonæo diligenter separare, quod quidem in homine, & potissimum iuxta pubem, uasorumq; seminalium transitum, facturus es difficillime, in porcis autem minimo negocio. Cæterum transuersi musculi, tendine usque ad carneam ipsius regionem à peritonæo, liberato, eum quoq; tantisper auferes quoq; uniuersus musculus à peritonæo dissecus pendeat. Integrum iam quoque est, & huius lateris musculos in pristinum locum reponere, & ad amissim eorum formam, situm, & fibrarum ductus examinare, ac demum resectis illis, ad testium musculos te accingere.

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

LICVISS ET buc aliquot Quinti libri figuræ reponere, ex quibus testiū uteriq; musculariū natura utcunq; peti posset, uerum ne easdem figuræ diuersis in locis proponeremus, hic tantum adjiciemus, in quibusnam figuris præsentes musculi conspici queant. Testis itaque musculus, nō nihil spectatur tertia tabula ad s, & uigesima secunda figura Libri quinti. Vt testi autem muscularia substantia eiusdem Libri uigesima quarta figura ad characterem O, uti fieri potuit, exprimitur.



AM tempestuum est, ad muscularum thoracem & dorsum & femur moventium inspectionem, peritonæum administrare, atque cum eo quoque testium musculos aggredi. Pertingunt itaque ad unumquenq; testem, singuli musculi graciles admodum, ex ea uasorum seminaliū & testis tunica efformati, quæ à peritonæo principium ducens, uasa simul cum teste continet. Hæc enim in posteriori ipsius sede illico, in ipso à peritonæo exortu, longis, ac inuicem sibi proximis, carneisq; fibris ita adaugetur, ut fibræ illæ gracilis oblongiq; musculi naturam exprimant, qui illi testis tunicae semper innatus deorsum protenditur, ac tandem iuxta infimā testis sedem, unā cum illa tunica uasi ei seminario applantur, quod à testibus iam paratum semen assumit, idq; sursum in peritonæi amplitudinem ducens, in uescicæ ceruicem se profundit. Neq; aliqua prorsus parte, testibus, aut seminarijs uasis tunica illa pertinaciter adnascitur, quām ubi simul cum muscularia ipsius substantia, insertionem 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, quām carneæ fibræ uasorum seminalium, & testis inuolucro innatae, quemadmodum carnosaæ membranæ musculi, carneis quoque fibris per membranam digestis constituuntur. Porro testium muscularum beneficio, uiri arbitrario motu testis modice (ut & ipsi musculi graciles tenuesq; sunt) sursum alliciunt, ne testes plus æquo laxati, ac ad anteriora pendentes, nimio oneri seminarijs uasis sint. Hunc usum musculari in coitu potissimum præstant, si enim testes uasis seminarijs oneri semper essent, atque hæc ad inferiora protracta perpetuo arctarentur, non adeò commodè semen transmitterent, atque modo, quū testium à muscularis iam attractorū pondere sublevata, magis patecunt. Constat itaq; muscularios hos (qui κρεμασθεται Græcis uocantur) ex eorum classe censendos esse,

*Virilis testis.
musculus.*

qui

qui nullum fortuantur musculum, contrarij motus autorem. Nullus enim, qui testes ad inferiora reuelat, extreftus est, quandoquidem certes, quos nisi recta deorum, nec in ullam partem inclinantes prolabi decebat, abunde à naturali ipsi indita grauitate dimittuntur, sed subinde adeo, ut ne minimum quidem sursum aegris, fenibus & calicis queant. Quid uero Arabibus in mentem uenerit, ignoro, qui binos in uiris cuiusque testis musculos, in mulieribus autem unicum haberiscriptum reliquerunt. Vnicum enim haec tenus ad singulos porrigit testes semper in muscle obseruauit. Mulieribus porrò Natura similiter muscle largitur, quos in peritonaeo, ut & reliqua ipsarum generationis organa, recōdidit. Ea namque peritonaei pars, seu processus, qui utrumque à lateribus, ad uterum inflat, mesenteri pertinet, uenae & arteriae utero deducuntur, & denum cum alterius lateris peritonaei processu, exteriori uteri tunica procreat, carnosus quoque adaugetur fibris, ex illius regionibus deorum oblique, ad uteri latera perpetuantibus, adeo sante, ut & mulieribus utrumque singuli sint muscle, illis specie similes, quibus utriusque testes donantur. Et quamvis plerunque graciles sint, neque admodum carnei, crassi ue, ego tamen eos aliquando in nonnullis mulieribus uteri cornua esse arbitratus sum, Galeni uteris descriptione eleganter delusus, qui non muliebrem, ad uaccinum & caprinum describit uterum, cornua arietium cornibus longe simillima obtinentem fecus multo, quam muliebris uterus. Porro his uteri muscle, obscura uteri ad superiora attractio perficitur, quam mulieres tunc facile percipiunt, quam illa trahere colligere conatur, atque adeo ut sic dicam) uteri ceruicis os, to tumque uterum, penitus in peritonaei amplitudinem allucere student.

Musculi muclei uteri.

*In Libro de
Uteri Testis
m.*

MUSCULORVM TESTIVM AD MLI niſtratio. Caput XXXIII.



Quod esque
peritonaeo co-
tinuntur, modo
reflexanda ve-
nent.

*Virtus muscle
li administratio-*

*Mulieris
musculi admi-*
nistratio.

VENAD MODVM in Quinto libro muscularorum, quos testibus asscripsi, mentionem incidere necessarium erit, ita quoque corum administrationem cum reliquarū partū illo Libro enarrandarū sectione pertractabolo. Quod tamen ad administrationē hoc Libro perfequendam spectat, à mucronata pectoris ossis cartilagine, ad pubis usque, nouacula peritonaeum diuides, alia rursum sectione per transfusum utringi, ab umbilico regionibus ducias. Mox absque delectu, in uiris omnia, quae peritonaeo cinguntur, præter re-
tī intelūm̄ finem, & usciam, auferes. His itaq; ut in Quinto libro docebimus, ademptis, &
etiam scorto à testibus una cum carneā membrana ipsi subdita liberato, stylum exiguum ab
interiori peritonaei parte meatu inde, qui seminariis uasis in humiliori peritonaei regione,
inguina uiam præbet. Posteaquā uero stylum ad rectem usque protruleris, atq; ad illius latus,
seu (si modō talis stylus ad manum sit) in ipsius rimam ac canalem, cultellum indideris, longa
sectione à peritonaeo ad testem usque secundum stylū longitudinē facta, membranā tunicam ue,
uasa cum testibus inuestientē diuides. Atque ita uasa in conspectū cum testibus sece offenter, &
extenso quoque uasorum inuoluero, gracilem testis muscle, quo inuoluorum id uelut enutratur,
conspicies. Hoc muscle ab humillima uasis à testibus femen deferentis in flexione liberato, eius
naturā promptissimē cōdīces, qualiterq; testem sursum trahat, intueberis. Liceret modō testibus
cum suis uasis muscle abscēs, penis & usciam ceruicis muscle aggregati, atque quantum
hos integrū sit, & thoracis & dorſi & manus dissecare, ad thoracis sece iam conuertit oratio.
Ceterū mulieru[m] muscle aperia iam peritonaeo, & intestinū ad latera sursum rediut & mu-
lieris testibus quoque subleuat, in conspectū citra aliam sectionē uenit, dummodo uteri lateri
ribus membranisq; illum peritonaeo alligantibus animatum accommodare non pugat. At hæc
uniuerſa (ut & antea admonuimus) in Quinto libro accuratiū prosequemur.

DE MUSCULIS THORACEM MO- vēnebus. Caput XXXV.



*Thoracis mo-
tus inverte arth-
ritram effe.*

HORACEM cius motus, quo respirantes indigemus, gratia, non uni-
co cōformatum esse, aut omnino oſcūlum esse, superiori Libro declaratum
est. Iam uero proximū erit, thoracis motum ex nostro arbitrio debuisse
pendere, nō autem naturale ēſcē, sermonē persequi, dein si uoluntarium
ēſcē, ex uſu homini uerit, quibus si motus perciat muscle, fubiunge-
re. Summus itaq; rerum Opifex respirationē homini animalis spiritus refi-
ciendi, & cordis occasione largitus est, quod & ipsum quidem substantia
aeris indiget, & plurimum feruens in eo calor refrigerari expetat. Inſpiratio quidem cor refri-
gerat,

gerat, suppeditata ei frigida qualitate. Expiratio autem seruentis in eo, & quasi combusisti, & fumigino recrumentum effusione expulsionem, cordi etiam refrigerando conductit. Arque huius postilluminis caula duobus contrariis motibus respiratio perficitur, attrahit enim in distensione & dilatatione, evacuat uero in constrictione, eisdem scilicet motibus, quibus & cor ipsum perpetuo fungitur. Quanquam respirationis cordis & motus, genere plurimum uariant. Siquidem cor naturali motu, uelut nolimus, mouetur, respiratio autem adeo ex nostra pendet uoluntate, ut quo solum spiritus retentione sibi nequauscum legamus, atque id magnopere non ad bene uiuendum duntaxat, sed etiam ad ipsam uitam, homini uile celeretur. Simili idem rhythmus consonans & respirationis cum cordis pulsu necessariò est, neque ipsa respiratio ex nostro impetu uoluntate & penderit, multum diu loqui nequremus, quod non exiguum commoda uitæ noxam præstaret. Porro si non possemus interdum circa respirationem per fumum, uel puluerem, uel quamplam prauam & ueneficam aeris qualitatem, uel loca putrefactibus cadaveribus, cloacis, aut alijs occasionibus inquinata incedere, ea uitam ipsam quam celerrimeaderent, hominemq; prolsus corrumperent. Constat itaque, ex nostro impetu, aeris per asperam arteriam in pulmones inspirationem, atque rursus fuliginosorum recrementorum cordis respirationem oportuisse celebrari. Cum uero pulmo thoracis motum, quoties ille comprimitur, dilatatur uero, uacui potissimum uic sequatur, musculos thoracem mouentes debuissent extrui certissimum est, qui thoracem dilatarent, arctarentq;. Erunt autem hi in uniuersum unā cum octo abdominis musculis in homine, ^b octauaginta nouem, utrinque feliciter quatuor & quadrangula, ac postmodum unius utriusque lateri communis. Verum canes & similes duobus abundanter, ut simili tres habent & nonaginta, quos Galeni intelligendi occasione, in serie sua enumerare haud grauabor, enumerationem ab altero tantum latere uniuersam absoluntur, ut deinde enarrato utriusque lateri communis musculo, ambo uerum laterum musculos unā numeri gratia coniungantur. ^c Primus itaque ex inferiori interiori claviculae regione, secundus in ipsius longitudinem, quā primam recipit costam, exoritur, principiū carnorum undique obtinens, & carnoso quoque termino primā costam, quā pectoris ossi commititur, antica ex parte inferius. Musculus hic breuis, fed amplius est & tenuis, ac omnino carnis, fibras sortitur impenie obliquas, propemodumq; tranfueras, quae à clavicula antrorum procedentes, suprema thoracis costæ, & nonnulli pectoris ossi, quā eius costæ cartilagineum excipit, implantatur. huius beneficio prima costa, sursum uersus exteriore retrahitur, hacq; ratione ibidem thorax dilatatur. ^d Secundus musculus grandis est, carnoso principio, ex tota capula basi interiori in parte enatus, hinc carnosus perpetuo procedens, ac costis exprorectus, admodum latefecit, tenuior tantisper redditus, donec prima, secunda, tercia, quartæ, quinta, sextæ, septima, & octaua, ali quando & non, thoracis costis sefer, atque id media potissimum costarum sede, si modò costæ longitudinem à uertebris, ad os pectoris usq; metaris, qui locus est, multò ante aquam costæ in cartilagineum cessant. Reliqua autem parte, qua musculus costis exprorigitur, ipsi distracti in cibis, exiguisq; tantum fibris (ut mutuo instrati solent musculi) illis commititur. Cærum non recta simplici linea ipsius, quem dixi, finis costis implantatur, sed hic tanquam in digito discreitus est, qui per costarum ossa prolixiores, quam musculi pars, qua interuallis consuetur, in priori procedunt, contrario nimis modo, quo oblique descendens abdominis musculus, ex inferioribus sex costis suam assumit originem. Hic enim ex interuallis costarum prolixius suos digitos educit, atque cum secundo respirationis musculo serratum compagem efficit. Secundi thoraci mouentium musculi fibra, si quando ad suum principium, quod ex capula basi pendere credimus, tendantur, uniuersas costas (præter inferiores, quibus musculi non inferuntur) uersus exteriore uellunt thoracem dilatantes. Hic musculus in hominibus iteret, in canibus uero & caudatis simili seces, non enim solum ipsius in octo costas inseritur, sed etiam ualidissime transuersis septimæ & sextæ & quartæ ceruicis uertebraarum processibus implantatur, aut (si ausim eloqui) ab illis processibus sui principij portionem mutuat. Velim enim non olcitanter expendi, an præiens musculus à capula, costis & uertebris illis infertur, thoraci mouendo feriat, ut uero à costis, illisq; uertebris intum ducent capulae implantetur, ipsiusq; secundum thoracis latera, antrorum motus occasio haberi queat. Duorum quidam sublequantur in numero muscularum, ^e unicus tantum hominibus adeit, si feliciter quæ ordine quartū statuum, nam^f tertio simile ac canes tantū donatur, numero autem ipsius quoque, sicuti paulo superius montu, ne quis Galeni lectio nimium circa 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. ^g Tertius qui

Musculorum thoracem mouentium numerus
Tunc.

Primi thoracem mouentium numerus

Secundus

Tertius &
quartus in numero, utrumque
tertio simile
abundant.

b In primis illis
genere fortis
non aduersa
sunt.

c id. ds.

w. Z.

d id. Os.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0.

0.0.0.1.1.0

qui secundum anteriora secundi musculi exporrigitur, carnosus ex interiori parte transfuerit secundum ceruicis vertebræ processus enalicitur, ac deorsum protensus, ex sequentibus quoque principiis ducit, donec uarijs auctius exortibus, primæ thoracis costæ cōmitatur. hic enim latior, sed tenuior efficitur, & quatuor superioribus thoracis costis, perpetuo carnosus injicitur. Vbi uero quartam, interdum, id precepue in canibus, quintam præterea redditur costam, in membranæ neuosumq; ligamentum definit, quod subsequentibus costis ad septimam aliquando, & ostauam usque exporrigitur, singulis, quibus in cumbit, costis firmiter adnatum. Procedit uero huius musculi carnis pars, qua costis cōmitatur, una cum ipsius membrane tendine, iuxta musculi secundi regionem, qua in digitos diffusa, costis implantatur. Hunc in caudatis simis, & canibus liquidissime ita in publicis sectionibus sese ostendit, non tamen instar manus suas insertiones tentantem, in hominibus autem, me unquam aut reperiisse, aut ostendisse minus affirmare possum, quam ad aucter æstrem, illo homines carere, quod non ita dictum esse uelim, ut postposita Galeni autoritate, studiosi illum in hominibus indagarent.

Quartus numerus, humani autem thoracis extremitas, secunda pars. Quartum in huius Capitis muscularorum serie, homines iuxta ac simiæ canes adipiscuntur, sed nonnulli diuersum. Hominibus enim ex trium inferiorum ceruicis vertebræ, rum, ac primæ thoracis vertebræ spinis, membranæ latumq; exortur principium, quod prius caput momentum muscularum pari, & haec sese reposuit, dorsum thoracemq; mouentibus muscularis instratum, in priora, seu si dextrum species musculum, dextrosum declivis exporigitur, carneum euadens, latius musculi naturam ostendens, simulatque primi illius paris externum latus supererat. Deinde ubi primam thoracis costam contingit, in latera sensim oblique ductus, in tres veluti digitos tripartitur, singulos tribus quatuor primarum costarum interuallis exporrigenis, illisq; sese costis inferens. Canibus porrò ex eodem principio musculus iste prodit, nisi etiam altius nonnulli exoriatur, uerum ubi membranæ eius principium magis oblique, quam transuerteret descendens, ad tertiam thoracis deuenit costam, carnosus latusq; inibi conficitur, qui tertia costæ, & tribus ordine deorsum ipsi succedentibus implantatur, in priora, seu in latus semper oblique tantisper descendens, donec aliquoq; sub secundi thoracem mouentis musculi principio reconditus, atque in digitos discretus finiat. Ceterum duos hos musculos, tertium uidelicet & quartum, thoracem quoque attollere distenderet in simiæ est manifestissimum, quemadmodum etiam in hominibus quartum muscularum eidem numeri praesertim træ itaque in hominibus, quatuor uero in canibus & simiæ haec tenus descripsi.

Quintus numerus, humani thoracis extremitas, tertia pars. Quintus igitur ordine, quo & homines distinguuntur, anteriori costarum parti, qua pectoris ossis proximate sunt, exporrigitur, paulo enim supra latus mucronatae cartilaginis, membranæ validi ligamenti instar, super costarum cartilagineum fines, sursum nonnulli in posteriore inclinans procedit, quoque lecundæ costæ superflatur. Ibidem enim tendo illæ membrane ligamento respondens, carnosis adaugetur fibris, & haec carnosa musculi pars, primæ costæ cartilagineum principio, & ipsius ossis fini adnatæ, ad superiorum eius costæ regionem terminatur. Verum non hic magnam teretemq; carnem obtinet, sed tenuem utcumque, & tendinus sui modo latam, superiori ipsi sese orbicularē, & in externo latere, quam in interno, quo pectoris respicit, longiore. Tendo iste, seu ligamentum (utcumq; appellare uisum fuerit) costarum cartilagineis, quas ascendit, firmissime adnatit, caro autem, carnea ut ipsius portio, superiori secundæ costæ parti, & toti primæ secundæq; costæ interualllo adnatæ uisum. Musculum hunc (ut in abdominis muscularum enarratione admouui) nullum peculiariter est arbitror, nam recti abdominis musculi portio, quantumvis accurate distingueantur. Videtur enim carnales recti musculi pars, que paulo supra mucronatae cartilaginis latus constitut, in hunc membranæ validumq; tendinem definire, atq; ita sursum cōscendens denuo carnose fine prima costæ inseri, eiusq; musculi naturam referre, qui maxillam inferiore deorsum trahit, qui in medio tendinis speciem exprimit, duobus uentribus donatur. Aut si haec costis exporrecta portio, recti musculi pars non cōscendit, nemo illius termino hanc firmissime connatam, aut potius ex ipsa enata ibit inficias. Ut cum uero res habeat, siue peculiaris sit musculus, siue recti portio, cuiusdem semper functionis opifex erit, nimurum uerarum costarum terminos pectoris ossi coarticulatos comprehendendi, ob idq; & thoracem arcantid. Ceterum quum in hominibus miliu nunquam uisus sit (ut neque ijs, qui Galenum præcesserunt, Anatomicis sive in hominum cadaveribus exercitibus) hominis duntaxat tres musculos haec tenus recessi, in simiæ uero & canibus quinque, atque id adhuc ea conditione, ut reclamantibus oculis, quintum muscularum à rectis abdominis distinctum recenseamus. Sextus igitur simiarum, & quartus hominum, ad dorsum mouentum muscularum latera, costarum radicibus, & transuersorum vertebrarum processuum apicibus exporrigitur. Originem enim ducit cum longissimo