

Sciagraphica nervorum capitis descriptio, et quidem paris 1mi, 2di, 3tii, 4ti et 5ti, quam ... præside Adolpho Murray ... pro gradu doctoris / publicæ disquisitioni subjicit Jacobus Åkerman, Gothlandus. In audit. Gust. Maj. ... MDCCXCIII.

Contributors

Åkerman, Jacob, 1770-1829.
Murray, Adolph, 1751-1803
Uppsala universitet.

Publication/Creation

Upsaliæ : Ex prelo viduae Johan. Edman, [1793]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/azynek73>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

2 pr

52828/p

22200035189

19
SCIAGRAPHICA
NERVORUM CAPITIS DESCRIPTIO,
ET QUIDEM PARIS

I:MI 2:DI 3:TH 4:TI ET 5:TI,

QUAM
VENIA EXPER. ORD. MED. UPSAL.

PRÆSIDE
ADOLPHO MURRAY,

M. D. ANAT. ET CHIR. PROFESS. R. ET O. SOC. SCIENT. UPSAL.
ACAD. REG. SCIENT. HOLM. VLISSING, BASIL. FLORENT.
BOTAN. ET GEORGOPH. UT ET SIENENS. ET
BEROL. N. C. MEMBRO,

PRO GRADU DOCTORIS

PUBLICÆ DISQUISITIONI SUBJICIT

Jacobus Åkerman,


GOTHLANDUS.

IN AUDIT. GUST. MAJ. D. IV MAJI MDCCXCIII.

H. A. ET P. M. S.

UPSALIÆ,
EX PRELO VIDUÆ DIRECT, JOHAN. EDMAN.

1793



Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b3038106x>

344267

SCIAGRAPHICA DESCRIPTIO NERVORUM CAPITIS.

PROOEMIUM.

Ab eo usque tempore, quo lætiores Anatomica scientia induit faciem, debitoque culta fuit fervore, multi quidem maximæ famæ Viri summum in nervorum investigatione collocarunt studium, & descriptiones exhibuerunt, abstrusæ huic rei exoptatissimam accendentes lucem; qui veterum tamen, ut COLUMBI, FALLOPII, VAROLII, WILLISII, VIEUSSENII rel. elaborationes neurologicas cum scriptis recentiorum comparaverit, maximos, qui illis subreperant, errores jam dispulsos videbit, & inexpectatum illud fastigium, quo jam evecta deprehenditur scientia, mirari non desinet. Sed, quod adeo illustrem Neurologia acquisiverit statum, sex præsertim hujus sæculi ultimorum decenniorum, in quibus singula nervorum paria novo subijcere scrutinio & observata pulcerrimis illustrare iconibus coeperunt Anatomici, est gloria. Et ut recentissima commemorem tempora, tum elegantissimis in cerebro nervisque experimentis, tum etiam accuratissimis in ramorum decursus, & divisiones prius incognitas, observationibus, celeberrimi Viri MONRO, FONTANA, WALTER, WRISBERG, COTUNNI, METZGER, SCARPA, PALETTA, CRUIKSHANK, SOEMMERING, VICQ D' AZYR, HAASE, ARNEMAN, FISCHER, FRÖTSCHER, STYX, JOERDENS & J. B. J. BEHREND, maxime scientiam adauxerunt. Certe, qui in rimandis nervis horum vestigia premere discipiunt, campum invenient, suo naturam perscrutandi desiderio plane suffecturum.

Sed singulorum Anatomicorum opera neurologica perlustrantes, plures sua in quædam duntaxat nervorum paria, vel specialium partium nervos studia impendisse, pauciores autem totum nervorum ambitum, vel systematica descriptione, vel diffusa pro dignitate commentatione complecti voluisse observamus; quasi singularis formido, ne imperfectum quid, vel erroneum exhiberetur, ab hoc amplissimo laborum genere eos absterruisset. Interea tamen ab EUSTACHIO exhibita nervorum delineatio summis digna est encomiis, &, ut alios reticeam, WILLISII atque VIEUSSENII prioris sæculi opera neurologica pulcerrimos eo jam tempore in nervorum studio progressus depingunt. Hos etiam duces plurimi postea in compendiis suis neurologicis adeo sunt secuti, ut aliorum observationes fusque deque habuisse videantur. Unde, dum celeberrimorum Virorum HALLER, ZINN, MONRO, CAMPER, MECHEL, ASCH rel. tum novæ observationes, tum antea exhibitæ emendationes & correctiones eam exhiberent scientiæ faciem, ut in contexendo tractatu neuro-

logico, omnia hæc additamenta recipiente, maxima requireretur sagacitas, nullum sane cel. ROLAND MARTIN, primus Stockholmiensium Anatomiae Professor, magis exoptabile erudito orbi largiri potuit donum, quam opus illud neurologicum, quod anno 1763, lingua svecana exaratum, Academiae scientiarum Stockholmiensi consecravit. Illud enim non solum observationes, tum antiquorum, tum recentiorum, circa nervorum in corpore vivo proprietates, breviter adumbrat; sed singulorum etiam decursus, non minus secundum aliorum optimæ notæ Auctorum recentissima inventa, quam propria tentamina, explanat. Nostri itaque Medicinæ Cultores, multo prius, quam exteri duce[m] sibi in addiscenda Neurologia gratulari potuerunt, prioribus facile palmam præripientem. Quare etiam nova hujus libri editio in latiali lingua A:o 1781 conscripta & novis observatis locupletata, a justo quovis arbitro de meliori nota fuit commendata.

Hæ tamen laudes nequaquam aliorum recentiori tempore celebratissimorum Virorum in eodem studio merita infringunt. Quis enim compendia neurologica cel. HAASE & COOPMAN scopo suo optime esse adaptata & in primis tractatum celeb. SOEMMERING, nuper editum, optimam mereri existimationem, non lubens fatebitur? In hoc scilicet, evitata omni noxia prolixitate, recentissima Anatomicorum observata, cum propriis, quibus cel. Auctor jam diu acceptissimum se reddidit, connexa, & descriptiones exoptatissima perspicuitate propositas invenies. Unicum, ut ingenue fatear, quod in perlectione utilissimi hujus operis offendit, est nimium doctissimi Auctoris, partium quarumvis ab omnibus receptas denominationes latinas in germanicam linguam, transferendi studium; quæ cura, etsi in aliis scientiis minus vituperanda, in anatomicis autem, errores ut taceam inde metuendos, non potest non remoram, cuivis etiam in hac lingua versatissimo, tædio plenam, injicere. Quod tamen qualecunque impedimentum fidam hujus compendii manuactionem nullatenus dubiam reddit.

Sed, licet dignitas materiæ requirat, ut cujusvis filii nervei decursus accurata descriptione illustretur, sub ipsa tamen in cadaveribus nervorum præparatione & pertractatæ materiæ repetitione sciagraphicis descriptionibus negotium illud non parum levare crediderim. Tum enim in primis scire attinet, qui qualesque sub dissectione offendi possint nervi, quo ordine quisque ramus e trunco suo emittatur, quotque in progressu inire soleat copulas; unde, sicuti nuda ramorum enumeratio scopo sufficiens esse non potest, ita descriptio adeo ampla esse debet, ut cujusvis rami decursum adumbret, eoque illum ab aliis bene distingvat. Nec in enumerandis ipsis subtilioribus filis brevitati nimis erit studendum; sub ipsa enim dissectione furculos quoscumque occurrentes conservare adlaboramus, summumque ex eo capefcimus delectamentum, si in libris consulendis etiam hos indigitatos invenimus.

His itaque argumentis permotus, in componendo ejusmodi Elencho neurologico meas periclitari vires eo minus dubitavi, quum ad præparata neurologi-

logica varia in Theatro Anatomico conservata, illum exarare potuerim. Particulam autem dum tantum absolvo, non dubito, quin Commilitones mei æstumatissimi, emolumenta ex ejusmodi tabulis perspicientes, ad filum ineptum cito pertexendum sese accingant.

Sed, ut non omnes pariter studio anatomico delectantur; ita videor me non adeo insolita impugnari objectione: apparere omnino, dum nervorum genuina indoles & in vivo corpore agendi ratio adhuc lateat, nec spes sit, fore, ut umquam detegatur, omnem scrupulosiorem eorum investigationem plane supervacaneam esse atque inutilem. Hanc itaque quibusdam in antecessum refellere liceat argumentis. Est quidem verum, in natura nervorum examinanda altius adhuc nos non processisse, quam quod sciamus, quid nervus non sit, nequaquam vero, quam materia, quæ medullam nervi componit, indolem habeat; nec feliciora fuisse tentamina, quibus modum, quo effectum nervi suum exercerent, indagare voluerunt nonnulli, nos autem in eo adhuc subsistere, quod varias in hanc rem propositas opiniones suis refellere argumentis didicerimus.


Quisque optime quidem perspicit, cerebrum magnam in nervos exercere reactionem, sed quomodo, plane nescitur. Filorum nerveorum detectas conjunctiones & implicationes bene multas quisque miratur, ipsisque usum adscribere non dubitat, & tamen experientia quotidiana convincimur, quemcumque partium consensum nerveum e cerebro capere scaturiginem, rarius autem consensum dictarum conjunctionum solum sequi cursum. Musculos machinæ animalis veras suppeditare vires motrices, eosque nervorum influxu suam agendi vim acquirere, nemo ignorat: sed tamen variis edocemur experimentis, posse nervorum influxu, spasmodicorum exemplo, motus in quibusdam partibus, quas cultus anatomicus fibris muscularibus plane expertes cognovit, excitari: & parum abest, quin confiteri cogamur, vim quibusdam partibus inesse specialem motricem, quam vitalem nuncupent, nec a fibris muscularibus, nec a nervis pendentem. Sic etiam quædam partes per se insensiles, morbo correptæ, singularem nonnumquam produnt sensibilitatem.

Quæ cum ita sint, in indigitanda vera nervorum indole & explicandis eorum facultatibus Physiologum maximis premi difficultatibus quisque videt. Hæ tamen assidui studii de nervorum ortu, decursu, implicationibus & filorum mutuis cohæsionibus necessitatem nullatenus possunt infringere, si de partium sentientium & non sentientium in statu sano qualitatibus, de cerebri in quodlibet organon majore vel minore influxu, & de indole & causis phænomenorum in morbis apparentium, variisque tum oborientibus in corpore mutationibus claram gestimus impetrare notionem. Qui indolem atque sequelas symptomatum rite dignoscere cupiunt & explicare, in limine scientiæ neurologicæ certe non subsistunt, sed subtilium ramorum notitiam suam etiam habere usum lubentes agnoscunt.

Omnis impetrata, & forsan adhuc impetranda, de nervorum partiumque sententiarum qualitatibus cognitio in exquisita eorundem distributionis notitia fundamentum ac robur suum obtinet. Antequam exterior eorum habitus atque dispositio, quæ primum oculos offendit, rite innotescit, instituta quævis in interiorem massam experimenta variis obnoxia esse hallucinationibus, tum propositæ de non elasticitate nervorum opiniones, tum etiam plurimæ antehac de gangliorum usibus defensæ demonstrant hypotheses. Has prius refellere non potuerunt Physiologi, quam dum a cel. MONRO, SCARPA & SOEMMERING eorum genuina fabrica, plexus nervorum maxime involutos referens, detecta esset. Et licet vera nervorum agendi ratio ignoretur, licet explicari non possit, quomodo in nervo sub quavis sensatione excitata commotio ad sensorium propagetur, sub motu autem & quavis cerebri reactione vis a sensorio deorsum tendat, immo etiam interdum uno eodemque momento binæ hæ contrariæ mutationes coincidunt, ut ex. gr. dum musculus dolet simulque movetur; ast tamen, si de horum Phænomenorum aliorumque similium veritate fidis & iteratis experimentis, habemus vero bene multa, convincimur, tutius est in illa acquiescere, quam aliis hiulcis explicationibus receptas sententias oppugnare.

Non leve præterea ad nervorum subtiliorem investigationem præbet incitamentum, quod, simili modo ac ipsa cerebri subtilior structura & nervorum prima oriendi & progrediendi ratio, observantibus sic cel. VICQ D' AZYR, SOEMMERING & MALACARNE, vix ullas, vel levissimas offert aberrationes, eorum distributiones tam constanti subjici soleant legi, ut subtiliores fibrillarum partitiones summam in quovis subjecto conservent similitudinem. Ex quo certe patet, Creatorem in ordinanda filorum dispositione non lubricum & incertum, sed specialem, licet nobis incognitum, sibi præscripsisse finem, quem eo magis mirari & summa diligentia perquirere convenit, quum eadem in vasorum dispositione ratio non obtineat.

Præterea is, qui ex naturæ miraculorum investigatione & contemplatione delictum capit, si manum atque oculos in persequendis nervorum filis exercuerit, numquam ab hoc delasari potest negotio, & in repetendis stupendis ill. MECKEL atque WALTER laboribus idem persentiscit delectamentum, atque illi, qui indefesso studio tubulis vitreis invisibilem vasorum absorbentium ad cutis superficiem cursum perscrutari tentant. Ars, ut proverbio vulgari utar, non habet osorem, nisi ignorantem. Is finistram de accuratiore naturæ perquisitione unice fert iudicium, omniaque ea, quæ ob innatam segnitiam addiscere non amat, vel ob adminiculorum defectum & iudicii levitatem intelligere non potest, ad subtilia illa refert, quibus facile superfedere possit.



Paria nervorum ex Encephalo in Cranio exorta, & per
ejus foramina exeuntia, antiqui ad denarium nume-
rum, primum cervicalium par huic adjungentes, redege-
runt. Sed recentiores, de levi hujus calculi fundamento
persvasi, & numerum rotundum, quem priores præopta-
verant, spernentes, decimo pari debitum locum adsigna-
runt, & novem tantum cranio paria magno consensu adscri-
pserunt. Sed, quo certius est, in naturæ studio ipsam na-
turam ducem sequendam esse, & arbitrarias partium divi-
siones, si naturæ repugnant, numquam esse admittendas,
eo majori jure etiam Neoterici hunc receptum calculum ita
mutarunt, ut jam undecim recipere paria non dubitem.
Sunt nempe: PAR PRIMUM OLFACTORIUM, 2:um OPTI-
CUM, 3:um OCULOMOTORIUM, 4:um TROCHLEATORIUM,
5:um TRIGEMINUM, 6:um ABDUCENS, 7:mum FACIA-
LE, 8:vum ACUSTICUM, 9:num GLOSSOPHARYNGEUM,
10:mum VAGUM, & 11:mum LINGVALE. His adjungitur ner-
vus ACCESSORIUS, qui re vera ad cervicales pertinet ner-
vos, sed ad cranium deductus, par Vagum comitatur. Ner-
vis spinalibus 8 paria CERVICALIA, 12 DORSALIA, 5 LUM-
BALIA & 5 SACRALIA sunt adscribenda. His nervus SYM-
PATHETICUS s. INTERCOSTALIS, ex multis nervis confla-
tus, addi debet. Duplices nempe radices ex omnibus pa-
ribus spinalibus colligit, & demum quinto atque sexto pari
capitis superius suum extremum inserit, vel ex iis deducit.

PAR PRIMUM, OLFACTORIUM.

ORIGO. Nervus, omnium mollissimus & in ortu tri-
gonus, tribus radicibus, demum confluentibus, componi-
tur. Exterior medullaris & longissima in ipsa fissura lobo-

rum e lobo anteriore cerebri, vel in confiniis ejus & posterioris exorta, paullatim, novis advenientibus ex corticali massa striis medullaribus, increfcit & introrfum atque antrorfum inflectitur, quo fecundæ medullari radici conjungatur. Hæc interior brevis eft, & sæpe duplex, atque jam pone posteriorem oram ultimi interioris lobi gyri, jam ex ipfo gyro propullulat, nec non in progrefsu nova quædam ftamina alba ab interna parte recipit eoque latefcit. Tertia anterior radix, cinerea & latiuscula, e fuperjacente corticali fubftantia educta, fua cum prioribus mifcela nervo lineis medullaribus & cinereis ftriatam exhibet fuperficiem.

Hoc modo conflatus nervus fulco, binos in lobi anterioris bafi gyros intimos intercedenti, immergitur, planamque fua fuperficiem, arachnoidea alligatam, deorfum vertens, fenfim ad ofsis ethmoidei criftam procedit, ubi in *Bulbum cinereum* gangliiformem, fupra planum, infra convexum, filis medullaribus commixtum, protuberat. Ex hujus inferiore facie, laminæ cribrofæ obverfa, emittuntur

- 1) *rami exteriores*, 4 ad 10, exteriorem laminæ cribrofæ foraminum ordinem penetrantes & in conchæ Morgagnianæ atque mediæ fuperficie plexuofos fuos projicientes furculos:
- 2) *rami interiores*, 4 ad 12, prope laminam perpendicularem per totidem infundibula nares adeuntes, & in fepto narium difperfi, plexus formantes, quibus inferiorem fepti partem attingunt:
- 3) *rami anteriores*, fub bulbi apice minora laminæ oftiola anteriora, extra ordinem difpofita, penetrantes moxque in adjacente membrana evanefcentes.

Nullibi hi furculi cum reliquis narium nervis copulantur.

PAR SECUNDUM, OPTICUM.

ORIGO. A posteriore & inferiore tuberculofa parte thala-

thalami nervorum opticom sui lateris & huic adjacente corpore quadrigemino nervus medullam colligit, quæ, firmiter evadens, & ad basin cerebri deducta, antrorsum, sensim attenuata, ita flectitur, ut crura cerebri transgrediatur, demumque ad sellæ turcicæ anteriorem oram, ante infundibulum, dextra medullaris chorda sinistræ occurrat & cum illa recto fere angulo uniatur. Utraque vero prius, dum scilicet crus cerebri attingit, licet acuto limbo ab ipso sejungi videatur, & sursum explanatam, deorsum vero convexam induat superficiem, nova tamen a superius jacente crure in transcurso colligit incrementa. Binorum autem nervorum concursu corpus formatur utcumque quadratum, planum, in quo, secundum quorundam antiquorum & recentiorum observationes, tum in homine, tum in animalibus, fibræ nervæ eam decussationem subeunt, ut nervus, ex hujus quadrati corporis anteriore parte jam demum emittendus, a latere cerebri opposito suas, an dicam omnes, natus sit radices.

Iste vero, subteretem, ad inferiora aliquantum explanatam formam recipiens, extrorsum ad foramen opticum tendit, ubi interiore duræ matris lamina, vaginæ instar, ad scleroticam usque obducitur. Attingit demum, levi extrorsum & deorsum facta flexione, musculisque oculi & adipe obvelatus, bulbum, cujus inferiorem & anteriorem diametrum, non vero axin, penetrat. Prius tamen ad duas tertias in exteriori ejus versus tempora latere constringitur. Et quum pia mater, supra scleroticæ internam superficiem extendenda, prope hanc constrictionem laminam cribrosam formet, per illam arteria centralis, rete vasculosum formatur, ipsaque nervi medulla triginta circiter fasciculis medullaribus excurrit. Hi statim rursus confluunt & **RETINAM** generant, quæ, versus interiora vasculosa & pulposa, fibris-

fibrisque plexuosis composita, oculo concentrica est & supra vitreum corpus ad annulum usque orbicularem tendit, ubi tumidula ora, lineæ a lente distantia, finem suum demum invenit.

PAR TERTIUM, OCULOMOTORIUM.

ORIGO. Prope marginem protuberantiæ annularis anteriorem, a pedunculo cerebri, hic versus alterum in angulum confluyente, penicillus radiatus filorum nerveorum emittitur, qui primum in complanatum & demum cylindricum nervum abit. Quædam penicilli fila adeo profunde massam penetrant, ut ad substantiam nigricantem & commissuram anteriorem deduci possint; alia, antrorsum directæ, ex ipsa protuberantia enasci videntur; quædam exteriora introrsum, atque alia interiora, ex fovea, quæ corpora mammillaria inter & protuberantiam cedit, educta, & oppositi lateris radicibus contigua, extrorsum inclinant. Formatus sic nervus extrorsum vergit &, penetrata *arteriæ profundæ cerebri & cerebelli profundæ* intercapedine, antrorsum versus apophysin clinoidæ posteriorem sui lateris sese confert, adaptatum sibi in dura matre foramen offendit, cui se insinuat, eoque ad sellæ turcicæ latera intra duræ matris laminas antrorsum ad usque fissuram sphænoidealem superiorem orbitæ progreditur. Hoc suo sub occultato intra duram matrem cursu, plures alios socios habet nervos, sic tamen dispositos, ut se invicem non attingant, sed propriis septis sint sejuncti. Nervus nempe *tertius* superiorem & interiorem, *quartus* superiorem & exteriorem, *sextus* inferiorem & interiorem, *quintus* autem inferiorem & exteriorem obtinet locum. Ab orbita demum recipiendus nervus sub ala minore, adeoque ante dictam fissuram finditur, sed trajectis binis abducentis capitibus plenius dividitur.

a) Ra.

- a) *Ramus superior minor*, cono musculofo se immittens & supra nervum opticum ad exteriora sese dirigens, tumque exhibens
- *) ramos plures ad attollentem oculi;
 - **) rios plures minutos, ad elevatorem palpebrarum.
- b) *Ramus inferior major*, qui deorsum sese sub nervo optico flectit & porrigit;
- α) rium interiorem insignem, mox rursus divisum, ad musculum adducentem;
 - β) rium medium, paullo minorem, ad deprimentem;
 - γ) rium inferiorem exteriorem, fortiolem, intra adipem ad orbitæ fundum demersum & in medio musculi obliqui minoris desinentem;
 - δ) *Radice brevior ganglii opthalmici* dimidiæ lineæ longitudinis, complanatam & crassam, ad exteriorem oram nervi optici a trunco vel ramo γ) emissam.

PAR QUARTUM, TROCHLEATORIUM.

ORIGO. Tenuissimus hic omnium nervus duplices, triplices vel quadruplices, etsi subtilissimas habet radices, pone corpora quadrigemina e medulla adjacente ita egerminantes, ut nonnulli illas a stria transversali alba, alii a valvula magna cerebri derivaverint, & præterea in ejus crassitie, longitudine ipsoque situ in singulo latere differentiam nonnumquam observarint. Conjunctis invicem medullaribus filis, nervus a posterioribus antrorsum, deorsum, & introrsum circum cerebri pedunculos in formam S romani conflectitur. Dum vero tentorii oram attigit, illius ductum sequitur & per sulcum ipsi adaptatum ita subrepat, ut ad procesum clinoidem posteriorem a proprio duræ matris canali recipiatur, eoque, a reliquis nervis sejunctus, ad fissuram sphænoidealem perducatur orbitæque immergatur.

B

tur. Hic autem par *tertium* transgreditur, & postea *frontali quinti* ita se adjungit, ut cum illo copulam iniisse viderit cl. SOEMMERING, tumque ad orbitæ internum latus sese flectit, quo obliqui majoris sive trochlearis antè extremum carneum attingat. Consumitur ibi

- 1) ramis minutis, musculo sese immergentibus;
- 2) ramusculo tenui, interdum deficiente, oram obliqui superioris inferiorem sequente, & postmodum vel supra, vel infra ligamentum tarfi, ad musculum orbicularem penetrante, ibique minutis filis cum *infratrochleari nasali* atque *infratrochleari frontalis* sese connectente.

PAR QUINTUM, TRIGEMINUM.

ORIGO. Ex media parte pedunculorum cerebelli, mox protuberantiam annularem formantium, fasciculus filorum nerveorum insignis prorumpit, qui tum ipso ortu, tum etiam sub reliquo cursu multa offert memoranda. In duas nempe portiones, medullari, in formam ligulæ, ipsis interjecta massa, facile secedit; quarum *minor* anterior paucioribus, octo nempe ad decem, sed crassioribus, mollioribus & albidioribus filis constat; *major* autem, altius ad plures lineas in ipsa massa persequenda, quasi ex propria pedunculi fissura educitur, & ad 80 vel 100 continet subtiliora fila. Tela cellulosa & vasculis inter se connexa, fasciam invicem componunt explanatam, quæ sub tentorio ad suum in dura matre efformatum & supra ossis petrosi acutum angulum prope fellæ turcicæ latera antrorsum excurrentem canalem tendit. Fascia vero hic inclusa non tantum valde expanditur, sed etiam, dum mollius, sursum arcuatum, plexuosis filis nerveis compositum, vasculisque copiose ditatum Ganglion sibi fingit, quod *Gasserianum* nuncupant, crassitie fere decies augetur. Sed huic teniæ nervosæ prædicta portio minor
non

non nisi per quædam tenuia fila est immixta, quæ de cetero plexum majorem oblique transcendit, prioremque latitudinem retineas, illi portioni se adjungit, quæ rami tertii futura est genetrix. Dura mater jam adeo nervo accrescit, ut fila ipsi immisceri videantur &, licet illam rursus derelinquant, sine dilaceratione tamen vix separari possint. Sed mox rursus aliquantum contrahitur nervus, simulque prope foramina sua primariam subit divisionem, laxius dura matre jam obductam. Exhibet nempe Nervum OPTHALMICUM, MAXILLAREM SUPERIOREM, & MAXILLAREM INFERIOREM.

I. N. OPTHALMICUS minor reliquis est & ad sellæ turcicæ latera horizontalem situm, quem truncus primum receperat, inter lamina duræ matris, ipsi adglutinatæ, retinet, usque dum fissuram sphænoidealem attingat. In tres ramos mature partitus, his orbitæ se immergit.

1) FRONTALIS, superior & medius, recta antrorsum incedens & superficiem elevatoris palpebræ, vel oram ejus internam sub orbitæ periosteo sequens. In medio per orbitam cursu dividitur.

a) *Supraorbitalis*, trunculi directionem ad foramen supra-orbitale continuans, &, trajecto illo, sub corrugatoris exterioris extremo subque orbiculari & frontali sursum sese flectens, demumque in frontis medio ad verticem sese elevans. Ex hoc derivandi

- 1) rursus introrsum tendens ad corrugatorem;
- 2) *palpebralis superior*, extrorsum inter orbicularis fibras longe descendens & minutos musculo porrigens furculos;
- 3) rursus communicans cum *supratrochleari*;
- 4) *rami consensuales* bini, extrorsum & sursum supra orbitam sub orbiculari enati, ad tempora usque sub musculo in arcum veluti sese flectentes. Emittunt ingentem undique filorum copiam, ex quibus nonnulli cum *temporalis superficialis ramo anteriore*, cumque *orbitali inferiore facialis*, ut & cum *subcutaneo maxillæ* rami 2:di 5:ti paris sunt irretiendi.

5) 6) *rami profundi, exterior & interior frontalis*, qui reliquum consumunt truncum, & insignioris sunt crassitie, frontalique musculo subjecti, cuti, musculis & adrepentibus aliis nervis furculos affatim largiuntur.

b) *Supratrochlearis*, crassitie minor, introrsum ad orbitæ oram properans, & sub ejus musculis ad anteriorem trochleæ limitem in frontis superficie, non vero ultra ejus medium exspatians. Dat

1) r:um communicantem cum *frontali* atque alium ab interna parte cum *infratrochleari*;

2) r:os ad palpebras descendentes & in orbiculari atque cute definentes;

3) r:os 2 vel 3, sæpe per proprium orbitæ foraminulum reflexos, in corrugatore, orbiculari & frontali atque cute late se diffundentes.

c) *Infratrochlearis*, minor præcedenti, in angulo interno orbitæ infra trochleam sub musculis conspiciendus, tum vero sursum ad frontis supra nares regionem sese flectens. Impertit

α) r:um cum *supratrochleari* atque alium cum *infratrochleari nasali* cohærentem;

β) r:os cum paris quarti furculis conjunctos;

γ) r:um tenuem ad palpebram inferiorem, carunculam lacrymalem & faccum dejectum;

δ) r:um, ligamentum tarfi & venam angularem transcendentem, & demum cum *orbitalis inferioris infimo* ramo nervi *facialis* in angulo orbitæ copulam ineuntem;

ε) r:os musculares tenues;

ζ) r:os cutaneos sursum ad frontem & glabellam propulsos.

II) *NASALIS* f. *NASO-OCULARIS*. Ad externum nervi optici latus primum collocatus, progrediendo tertium par & nervum opticum, inter hunc & musculum attollentem oblique prorpens, transcendit, eoque supra adducentem orbitæ anteriorem parietem attingit. Hujus ductum nunc antrorsum sequitur & demum supra ligamentum tarfi extra orbitam consumitur. Porrigit

α) *Radicem longam ganglii Ophtbalmici*, tenuem, 6 lineas longam, ante trunci in fissura sphænoidali immersionem angu-

angulo acutissimo jam eductam, & in brevioris radicis concursu ganglion, ad externum nervi optici latus quadratum, hinc convexum, inde concavum, nervorumque ciliarium plurium ortui destinatum, progredientem. De his infra.

- b) *Ciliares superiores internos*, duplices, supra nervum opticum ad oculum prorepentes, de quibus suo loco.
- c) *Nasalem proprium*. Hic ex transverso una cum arteria foramen ethmoidale penetrat & per proprium canalem osseum, inter cellulas ethmoidales delitescens, sensim ad laminam cribrosam defertur, ubi foramen quoddam introrsum permeat & in cranii cavo, inter cribram ethmoidalem & duram matrem reconditus, antrosum ita cursum dirigit, ut aliud ex anterioribus foramen pertingat. Huic rursus pone sinus frontales immergitur, sulcum interiori superficiei ossium nasi insculptum sequitur, demumque septi cartilaginei marginem dorsalem attingit, eoque ad nasi globum propellitur. Pluribus minutis ramulis, in concha superiore, membrana narium & cute dispersis, sensim consumitur.
- d) *Infratrochlearem nasalem*, in quo truncus evanescit, jam majorem, jam minorem, prout prior *infratrochlearis* insignioris fuerit habitus & plures dimiserit furculos, alias ab hoc nervo expectandos. In orbitæ angulo impertit

*) rios cum pare *quarto* & *infratrochleari* coeuntes;

**) rium cum *orbitali facialis* supra dicto cohærentem;

***) rios minores musculares;

****) rios ad cutem circa narium radicem distributos.

Nervi *Ciliares*, tum ex ganglio *Ophthalmico*, tum etiam ex nervo *nasali* progerminant. Numero a 6 ad 16 variant, & mox rursus in nova dividuntur fila, quæ in nervi optici comitatu, adipe & arterioli involuta, sensim ad scleroticam pertingunt. Dispositio tamen eorum, ratione nervi, cui adjacent, ea est, ut quidam ex his *ciliares exteriores superiores*, alii *exteriores inferiores*, alii *interiores inferiores*, atque demum alii *interiores superiores*.

viores appellari possint. Vel in binos fasciculos dispe-
sci possunt, quorum *minor superior* tribus nervis, mox
in sex, inæqualis magnitudinis, divisus componitur, al-
ter *inferior major* ex sex furculis, rursus in minores
partitis, conflatur, & circa externam inferiorem & in-
ternam nervi superficiem conflectitur. De cetero recte
& nullo formato plexu procedunt, scleroticæ postero-
rem superficiem oblique pertundunt, tumque inter il-
lam & choroideam antrorsum parallele excurrunt, at-
que demum trans ligamentum ciliare, in pluscula par-
titi fila, iridi, ut & forsan coronæ ciliari se insinuant.

III) LACRYMALIS, minor prioribus, & sub orbitæ periosteo
extrorsum dejectus, supra musculum abducentem glandulæ
lacrymali se insinuans. In orbitæ cavo furculum a *fron-
tali* recipit & præterea emittit

α) fasciculum ramorum, glandulæ immersum, & postea
tum in tunica adnata oculi, tum in interna superioris
palpebræ superficie evanescentem;

β) *v:um anastomaticum* extrorsum & deorsum ad foramen
quoddam, externi orbitæ parieti insculptum, tenden-
tem, &, habita ante introitum cum *subcutanei malæ* fur-
culo anastomosi, in fossæ temporalis anteriore parte,
quo tendit, cum nervi *temporalis profundi interioris quin-
ti paris* furculo nexum ineuntem.

II. N. MAXILLARIS SUPERIOR. Crassitie medius, sed in-
gnis fasciculus, qui, a communi trunco decedens, cum
Ophthalmico valde acutum, cum *Maxillari inferiore* mayo-
rem angulum format. Dum antrorsum eundo canalem ro-
tundum pertigit, formæ illius adaptatur, & horizontalem,
quam recepit, directionem ad finem usque retinet. Pene-
trato scilicet illo, intercapedinem, tuberi maxillari atque alis
pterigoideis intercedentem, adipe & vasculis atque tela cel-
lulari repletam, transgreditur, eoque fissuram sphænomaxil-
larem

larem attingit, cui se ea ratione insinuat, ut a canali infra-orbitali, posterius semicanalem formante, pone orbitæ periossteum recipiatur. Et hoc modo totum orbitæ fundum transcurrens, per foramen infraorbitale demum sub musculo elevatore labii proprio in facie erumpit, suas naso, labio superiori & palpebræ inferiori largiturus propagines, & frequentissimas cum *facialibus* & *buccinatorio* celebraturus copulas. Multiplices suos sequenti ordine emittit ramos:

D) SUBCUTANEUS MALÆ. E trunci, in prædicta ossium intercapedine collocati, superiore ora enatus, similem ipsi cursum, sed paullo tamen extrorsum dirigit & fissuram ibique collectam, una cum periossteo, telam cellularem ita penetrat, ut sub recto inferiore oræ exteriori sulci infraorbitalis apponatur. Et sic orbitam ad eum usque locum, ubi nervus maxillaris a perfecto canali occultatur, transcurrit. Tum vero, furculo ad nervum lacrymalem emisso, magis extrorsum se consuecit, sed recta tamen via ad orbitæ arcum inferiorem deducitur, cui se, vel adhuc integer, vel etiam fissus, per proprios canales insinuat, atque demum, per proprium, interdum duplex foramen, in superficie corporis ossis jugalis externa conspiciendum, ad faciem defertur, ultimos suos hic spargens ramusculos.

a) *Ramus anastomoticus interior*, in medio orbitæ extrorsum ad alam sphaenoidalem eductus, &, inita cum ramo nervi *lacrymalis* copula, in ejus societate, per foramen quoddam ipsis adaptatum viam suam ad fossam temporalem nervumque *temporalem profundum internum* ducens. Non raro tamen, si hæc subcutanei propago statim proprium canalem perreptat, nec ad nervum *lacrymalem* adscendit, hæcce *trium s:ti paris* ramorum communis conjunctio non nisi in ipsa temporali fossa celebratur. Sed præter furculum, copulam ineuntem, porrigit

*) rios subtiles, musculo temporali immerfos;

**) rum fortiolem, prope arcum orbitalem aponeurosin temporalem pertundentem, & sub cute late dispersum, quo cum *temporali*

ralibus superficialibus facialis & quinti, cum orbitali superiore, & consensuali anastomoses ineat. Nonnumquam minus late diffunditur.

b) *Ramus anastomoticus exterior*, sæpe duplex, ultimum nervi constituens extremum, & in ossis jugalis superficie, inter adipem & cellulosa delitescens, plures cum orbitali inferiore & faciali superiore atque medio nexus initurus.

II) *RAMUS INSIGNIOR*, in prædicta intercapedine deorsum & introrsum versus foramen sphænopalatinum propulsus, & absoluta vix duarum linearum via, in ganglion *Sphænopalatinum* ovale & cordiforme, foramen illud suo modo extus replens, extuberans. Ex hoc vero ganglio, vel si, quod nonnumquam accidit, defuerit, ex communi crassiore ramo ante foramen illud propelluntur:

α) *introrsum*, *N. Nasales anteriores superiores*, tres vel quatuor furculi, arteriæ nasalis comitatu per foramen sphænopalatinum ad cavum narium tendentes, suasque propagines ante sinus sphænoidales ad cellulas ethmoidales posteriores, concham superiorem & partem septi posteriorem emittentes.

β) *introrsum & antrosum*, *N. Nasopalatinus*, superato eodem foramine, sub sinu sphænoidali ad septum narium inclinans, tumque super illud in membrana narium ita antrosum & deorsum excurrans, ut demum foramen palatinum antè emetiatur, quo trajecto, in palati membrana pone dentes incisivos ultimos furculos, etiam cum nervis palatinis irretiendos, producit.

γ) *retrosum*, *N. Pterigoideus* seu *Vidianus*, canali ejusdem nominis, radicibus alarum pterigoidearum, paullo inferius & interius quam foramen rotundum, impresso & dura matre vestito, sese immergens, eoque ductu, in duos fissus furculos, per aperturam canalisi sui posteriorem versus foramen lacerum antè, extus cartilagine occlusum, ad interiorem sive anteriorem canalisi carotici aperturam sese extendens. Ex hoc deducendi

*) *Na-*

- *) *Nasales posteriores superiores*, minores furculi, alæ internæ pterigoideæ radicem penetrantes, ficque in posteriore narium cavo-fila tubæ regioni, conchis superioribus & septo immittentes;
 - **) *N. Petrosus f. superficialis*, fissi trunci superior ramus, cranii cavum trans foraminis laceri cartilaginem adrepens, &, pone quinti paris ramum tertium, inter os durumque matrem, extrorsum, sursum atque retrorsum ad fissuram aquæductus Fallopii expatiens; cui immisus, memorandam cum *faciali* init anastomosis;
 - ***) *N. Profundus*, inferior fissi trunci ramus, non raro in duos furculos rursus dividendus, e canali pterigoideo, perforata dura matre, recto ductu ad canalis carotici anteriorem horizontalem partem extrorsum & retrorsum sese conferens, &, adjecto ibi, retrorsum eunte, sexti paris furculo, sæpe duplici, cui acuto angulo inseritur, circa arteriam carotidem cerebralem nervum formans, veram & constantem *nervi intercostalis f. sympathici* radicem *cerebralem* constituentem. Monendum tamen, quosdam Anatomicos ab *intercostali*, quem cerebri nervos adire, non vero ab illis enasci putant, hosce furculos derivare. Varietates, in hac ramorum dispositione detectas, jam enumerare superfluum est.
- δ) *deorsum*, *N. Palatinus*, fasciculum ramorum canali, inter alas pterigoideas & tuber maxillare efficto, immersum, constituens: Ex quo
- a) *Palatinus anterior*, major, foraminis palatini posterioris per meatu, pone dentes molares, in palati fornice late excurrens. Exhibet
 - *) *Nasales posteriores inferiores*, qui in canali pterigo-palatino portionem perpendicularem ossis palati pertundunt & dein in concha inferiore narium circumreptant, vel simplici ramo, inter concham mediam & inferiorem diviso, superiore nempe meatum narium medium conchamque mediam, inferiore autem concham inferiorem adeunt;
 - **) *ramum externam*, propulso ad palatum nervo, ibi dividendo, in membrana palatina arcum alveolarem antrorsum, pro exhibendis ad gingivas membranamque palatinam nervis, sequentem, demumque prope foramen palatinum anterius nervo *naso-palatino* occurrentem;
 - ***) *ramum internam*, in membrana glandulosa ad suturam palatinam mediam & antrorsum versus incisivos dentes suis furculis dejectum.
 - b) *Palatinus posterior*, magnitudine medius, &, penetrato ante hamulum pterigoideum foramine pterigo-palatino, introrsum de-

scendens; furculos suos ad circumflexum, rectum palati, uvulam, cutemque palati propulsurus.

- c) *Palatinus exterior*, minor, inter musc. pterigoidei externi originem & antri posticam faciem extrorsum descendens, tum vero, canaliculo pterigo-palatino offenso, ipsi se immittens, rursusque emergens; quo glandulis palatinis, tonsillis atque velo palatino fila subtiliora impertiat.

III) **ALVEOLARIS DENTALIS POSTERIOR**, e trunco, dum in eo est, ut fissuram sphænomaxillarem intret, deorsum ejectus, & per pinguedinem, in tuberis maxillaris superficie, ipsi formato ostio sese ingerens atque demum in canali osseo prope antrum maxillare cum *alveolari anteriore* insignem celebrans copulam.

- *) *R:us exterior*, ante nervi immersionem eductus, in gingivas & posteriorem buccinatoris finem furculos emittens.

- **) *R:us interior*, in sulco internæ sinus maxillaris superficie, vel in proprio canali antrorsum propullulans & cum *alveolari anteriore* anastomosi conveniens. Ex hoc rami quasvis dentium molarium posteriorum radices & membranam, antrum interius obducentem, adeuntes, derivandi.

IV) **ALVEOLARES DENTALES ANTERIORES**, in ipso canali infraorbitali intra ossis substantiam per proprios canales educti, & exhibentes

- *) r:os plures ad reliquos omnes dentium alveolos distributos;

- **) rum in proprio canali inter laminas processus orbitalis maxillæ extrorsum & retrorsum versus antrum decurrentem, &, perforato osse, cum *alveolari posteriore* communicantem. Ramos etiam dentium alveolis & membranæ sinus largitur, & interdum quosdam ad narium cavum propellit.

V) **PLEXUS INFRAORBITALIS**, insignis nervorum fasciculus, quo truncus, *Infraorbitalis* appellandus, per foramen ejusdem nominis, sub labii superioris elevatore emergens, dissolvitur. Ex his notandi sunt:

a) *Pal-*

- a) *Palpebrales inferiores*, duo vel tres rami, sursum flexi & in musculo orbiculari, sacco, caruncula ipsaque palpebra confusum.
- *) *R. us exterior*, sub fibris musculi orbicularis ad angulum externum tarsumque excurrent, *nervo orbitali facialis* jungendus:
- **) *R. us interior*, versus angulum internum nasumque tendens & *faciali* atque *infratrochleari* connectendus.
- b) *Nasales superficiales*, plures rami, inter se varie connexi nasique superficiem adeuntes, ex quibus
- *) *r. us superior*, sub levatore labii versus nasum excurrent, & in *superiorem, medium* atque *inferiorem* ramum rursus divisus, priori musculo, compresori, nasoque fila impertiens;
- **) *r. us inferior*, major, ad alas pinnaeque projectus, & septi oram ad globum usque legens.
- Frequentes cum *facialibus* ineunt copulas.
- c) *Labiales superiores*, etiam plures, quorum nonnulli *intimi*, alii *medii*, alii *externi* sunt, plures vero vel in musculis adjacentibus, vel in cute evanescent; unus *palpebrales inferiores* *extimos* gignit, & alius, intimus, cum *nasali inferiore* conjungitur; nec non praeterea frequentissimas cum *facialibus, superiore, medio & inferiore* anastomoses celebrant.

III. N. MAXILLARIS INFERIOR s. GUSTATORIUS.

Trium trunci ramorum maximus est, &, recepto toto minore nervi exorientis fasciculo, ad foramen ovale properat, quo trajecto, pone maxillam inferiorem & musculum pterigoideum externum in octo praecipuos abit ramos, ita dispositos, ut binos fasciculos forment, quorum *anterior* quinque extrorsum & retrorsum propulsos, *posterior* & *inferior* autem tres reliquos, deorsum tendentes, projicit furculos.

FASCICULI ANTERIORIS

- I) *MASSETERICUS*, ante faciem articulatoriam ossis temporum, ex anteriore quinti paris parteeductus, &, pressim ossis sphaenoidei apophysi temporali adhaerendo, supra

musc. pterigoideum externum & sub osse temporum transversum & extrorsum migrans, dein vero inter musculum temporalem & pterigoideum externum ad interstitium semilunare, apophysin coronoideam & condyloideam intercedens, retro musc. temporalis tendinem in masseterem sese projiciens. Dat simul

- a) r:os nonnullos ad capsulam articulatoriam;
- b) r:os ad musculum pterigoideum externum & temporalem;
- c) r:os multifidos masseteris carni immerfos.

II) TEMPORALIS PROFUNDUS EXTERIOR, interdum etiam *N. Masseterici, Buccinatorii* vel *Temporalis profundi interioris* propago, secundum alæ magnæ sphænoidis ductum sursum & extrorsum sese elevans, & in musculi temporalis posteriore carne, factis novis & repetitis divisionibus, evanescens. Deest sæpe.

III) TEMPORALIS PROFUNDUS INTERIOR, major, extrorsum & antrorsum juxta alas sphænoideas, supra pterigoideum externum, versus fossæ temporalis anteriora reflexus; divisus in

- *) rum posteriorem, in crotaphitidis carne evanescentem;
- **) rum anteriorem, nervum *lacrymalem* & *subcutaneum maxillæ* prædicta ratione excipientem, & de reliquo in musc. temporali consumtum.

IV) BUCCINATORIUS, antrorsum & deorsum inter binos musculos pterigoideos, vel per pterigoidei externi carnem primum emissus, viam suam postea ita dirigens, ut inter musc. temporalem atque alveolos & demum inter maxillam masseteremque & musculum buccinatorem transversim decurrat, eoque ad ipsas genas pertingat, quo ultimam divisionem, angulo oris inferendam, subire possit. Dat

- a) r:os ad musculum pterigoideum externum;
- b) r:os tres ad temporalem atque alios ad pterigoideum externum;
- c) r:os quatuor ad buccinatorem glandulasque buccales;
- d) *Ramus inferiorem*, divisi trunci majorem, sub vena facia-

ciali transverse antrorsum incedentem & copulam cum *faciali superiore & inferiore* ineuntem, quo etiam vena laqueis irretitur. Sed e conjunctionis puncto rami propullulant, in angulo oris ejusque musculis, buccinatore, depresore, & elevatore labiorum evanescentes;

- e) *Ramum superiorem*, minorem divisi nervi propaginem, sub vena faciali trans buccinatore antrorsum tendentem, &, reflexo ramo, cum nervo *faciali superiore* connexo, laqueum circa hanc venam formantem, ultimis vero furculis in buccinatoris musculo terminandum. Hi inter se nexi nervi plures in facie insulas a vasis transgrediendas, formant. *N. Buccinatorius & temporalis profundus int.* suos a minore nervi exorientis fasciculo, observante PALETTA, derivant natales.

V) PTERIGOIDEUS, minor, interdum ex prioribus ejectus, sed proprie musculo circumflexo & pterigoideo interno, in quo maxime circumrepat, destinatus.

FASCICULI POSTERIORIS:

VI) MAXILLARIS INFERIOR, plerumque initio trium quatuorve linearum spatio cum *linguali*, posteriorem tamen & exteriorem locum occupando, cohærens & inter binos musculos pterigoideos supra arteriam maxillarem internam, atque paullo inferius, inter pterigoideum internum & apophysin condyloideam ita descendens, ut canalis inframaxillaris foramen interius attingat. Ipsi vero nunc immersus, viam ejus sequitur & per foramen inframaxillare exitum rursus pro plexu *inframaxillari* formando invenit. Porrigit

- a) *Mylohyoideum*, subtilem nervum, a trunco, dum ipsum canalem intrat, exhibitum, & postea inter pterigoideum internum ramumque maxillæ in proprio sulco ossis, posteriori superficiei insculpto, decurrentem; sed prope maxillæ angulum & pterigoidei anteriorem oram, inter glandulas Varthonianas maxillamque ita elabentem, ut jam in superficie mylohyoidei externi ex-

currat, demumque versus mentum ultimam subeat divisionem.

*) R:mi ad glandulas Varthonianas;

**) R:mi ad mylohyoideum.

1) *Ramus superior*, divisi trunculi, inter mylohyoideum & anteriorem digastrici ventrem ad mentum sese flectens, ipsi ut et prioribus furculos impertiens musculis, & cum quibusdam nervis *labialibus* anastomoses iniens.

2) *Ramus inferior*, pone priorem in biventris carne anteriore evanescens.

β) *Rami dentales posteriores*, radices dentium posteriorum, dum nervus canalem transcurrit, ut et, teste MONRO, gingivas adeuntes.

γ) *Ramus dentalis anterior*, qui, dum truncus foramen inframaxillare penetrat, sub dente bicuspidē in ossis cellulari substantia antrorsum ad symphyfin usque prorepat, atque sic anteriores dentes nervis ditat.

Plexus inframaxillaris, a depressore anguli oris occultatus, labio inferiori, angulo oris atque mento nervos exhibet. Sunt vero *Labiales inferiores*:

*) *Exterior*, valde ramosus, furculos in depressorem anguli, orbicularem labiorum cutemque ablegans & anastomoses cum *faciali inferiore* iniens;

**) *Interior*, major, fibris musculi quadrati tectus, & in numerosos partitus furculos, partim quadrato immerfos, partim cum *buccali* & *marginali facialis* junctos, & præcipue profunde per plexus in orbiculari, mentali, cuteque labii inferioris dispersos.

VII) *LINGVALIS*, qui communiter, supra arteriam maxillarem internam a nervo *maxillari* secedens & pone illam musculumque pterigoideum externum descendens, inter ramum maxillæ & pterigoideum internum citra nervum *mylohyoideum* proserpit; sub angulo autem maxillæ elabens, transversa flexione supra glandulas maxillares inter styloglossum & mylohyoideum, atque deinceps inter glandulas sublinguales & hyoglossum, ductus Varthoniani comitatu, antrorsum excurrit, demumque, in 5 vel 6 ramos substantiæ lingvæ immerfos partitus, superficiem lingvæ attingit inque ipsis papillis ultimum suum invenit finem.

Re-

Recipit aliquot a *maxillaris inferioris* sejunctione lineis, ante levatorem palati & circumflexum, *Chordam tympani*, acuto angulo oræ nervi insertam posteriori. Emittit vero

- α) r:os nonnullos ad pterigoideum internum;
- β) r:os tres sub angulo maxillæ, dum a perpendiculari in transversalem truncus incurvatur viam, ita eductos, ut ex inferioribus nervi fibris duo posteriores antrorsum & alius anterior retrogrado itinere versus glandulam descendant, eoque in *ganglion* ovale, rubicundum, *Maxillare* nuncupatum, coalescant. Ex hocce minuto ganglio derivantur
 - *) r:mi bini, in hyoglosso cum nervo undecimo coeuntes;
 - **) r:mi cum *nervis mollibus* nervi *sympathici* irretiti;
 - ***) r:mi 5 ad 6 ad glandulam radiatim dispersi;
 - ****) r:mi in geniohyoideo consumti.
- γ) r:os duos vel tres in superficie musculi hyoglosfi cum nervo *undecimo* multiplicatam ineuntes anastomosin;
- δ) r:os in glandula sublinguali, membranaque oris pone dentes incisivos desinentes.

VIII) TEMPORALIS SUPERFICIALIS. Radices habet duplices, propriam superiorem & aliam inferiorem a maxillari emissam, quibus demum confluentibus, laqueus circa arteriam meningeam mediam formatur memorandus. Nervus vero retrorsum inter meatum auditorium & apophysin condyloideam primum descendit, tum vero a parotide hic immerfa obvelatus, ita sursum & antrorsum flectitur, ut arcum zygomaticum attingat. Continuata autem sub parotide flexione arcum demum transcendit & ante aurem externam sub cute & supra aponeurosin in posteriore temporum regione late divagatur. Emittit

- a) r:os binos, dum nervus inflecti incipit, ejectos, pone condylum adscendentes, & canali auditorio cartilagineo destinatos. Horum *superior*, major, ab anterioribus retrorsum superiorem meatus partem circumlegens, inter osseum & cartilagineum meatum introrsum prorepat, &

& demum in interna concava meatus superficie atque concha furculos suos spargit. Alter *inferior*, minor, anteriori cartilagini prope partem meatus osseam se immergit, tumque retrorsum propellitur, & sub hoc cursu, ut prior, in interna meatus superficie, concha glandisque ceruminosis evanescit.

- b) r:mi minores, articulationi & meatus auditorii externæ superficie dicati;
 - c) r:mi duo *anastomotici*, majores, profundi. Dum nempe truncus sursum & antrorsum flecti incipit, *major* ramus ex alto erepit, qui supra posteriorem processus condyloidei superficiem antrorsum tendit, arteriam temporalem transgreditur, demumque, vel indivisus, vel in duos tresve ramos divisus, cum ramis *temporalibus facialis* conjungitur. Alter *minor*, dum truncus ad arteriam usque temporalem penetravit, exoriens, ramo *adscendenti faciali*, nondum diviso, injungitur. Sæpe bini nervi ita invicem disponuntur, ut arteriam temporalem laqueo circumdant.
 - d) r:mi ad parotidem;
 - e) r:mi ad tragus & partem helices anticam eoque ad conchæ superficiem internam derivandi, anastomosis etiam cum *auriculari tertii paris cervicalium* celebrantes;
 - f) *Auricularis anterior*, sursum nunc flexi trunci pars insignior & anterior, quæ, arteriam temporalem transgrediens, in temporum superficie, tum ad frontis latera, tum versus occiput furculos propellit, cum adjacentibus nervis anastomoses varias formantes;
 - g) *Auricularis posterior*, paullo minor, in societate *auricularis anterioris* ad externam aurem & in primis ad helicen propulsus, indeque ad cutem supra aurem sese extendens. Si *auriculares* minus late divagantur, *faciales* nervi eorum vices supplent.
-

SCIAGRAPHICA
NERVORUM CAPITIS DESCRIPTIO,
ET QUIDEM PARIS

6:TI 7:MI 8:VI 9:NI 10:MI ET 11:MI,

QUAM
VENIA EXPER. ORD. MED. UPSAL.

PRÆSIDE
ADOLPHO MURRAY,

M. D. ANAT. ET CHIR. PROFESS. R. ET O. SOC. SCIENT. UPSAL.
ACAD. REG. SCIENT. HOLM. VLISSING, BASIL. FLORENT.
BOTAN. ET GEORGOPH. UT ET SIENENS. ET
BEROL. N. C. MEMBRO,

PRO GRADU DOCTORIS

PUBLICÆ DISQUISITIONI SUBJICIET

Johannes Noræus,

UPLANDUS.

IN AUDIT. GUST. MAJ. D. XV MAJI MDCCXCIII.

H. A. ET P. M. S.

UPSALIÆ,
EX PRELO VIDUÆ DIRECT. JOHAN. EDMAN.

SCIAGRAPHICA DESCRIPTIO

NERVORUM CAPITIS.

PAR SEXTUM, ABDUCENS.

ORIGO. Ex sulco, protuberantiæ annulari & medullæ spinalis origini interposito, ita erumpit, ut fila ejus utrique, plura tamen corporibus pyramidalibus & olivari-
bus adscribi debeant. Hæc demum collecta, binos conflant, majorem nempe externum & internum multo tenuiorem, fasciculos, tela cellulari invicem junctos, sed vasculis separatos, & nervum denique producentes, dum vel citius, vel non ante eorum in sinum cavernosum ingressum coalescunt, complanatum, mediæ inter tertium & quartum par magnitudinis. Hic, antrorsum & introrsum procedens, foramen, nonnumquam bifidum, ipsi in dura matre infra quintum par exsculptum, sed magis introrsum versus processus clinoides permeat tumque latera sellæ turcicæ perreptat, & receptaculo immergitur, atque simul carotidem internam, e canali suo jam elevatam, laxa vero tela cellulari illi revinctam, transcurrit. Recto demum tramite fissuram sphænoidealem superiorem attingit, & per illam inter muscoli abducentis bina capita in 5:ti paris *nasalis* & 3:tii paris societate orbitæ cavum ingreditur. Jam autem, extrorsum porrectus, ramis pluribus in musculo abducente demergitur.

Carotidem vero prædicto modo transcendens, laxiorem non solum atque rubicundum acquirit habitum, sed retrogrado & acuto angulo simplicem vel duplicem largitur furculum, canali carotico profunde sese immittentem, inque illo, vel etiam extra canalem in collo, cum nervi *pterygoi-*
A dei

dei f. Vidiani ramo *profundo* copulam ineuntem, ex qua nervus *Sympathicus f. Intercostalis* conflatur. Post hujus autem retrorsum dejecti furculi emissionem crassitie truncus increfcit.

Quas ratione ortus & reliquæ progresfionis obtulit nervus varietates, ill. SOEMMERING optime docet.

PAR SEPTIMUM, FACIALE f. DURUM f. COMMUNICANS FACIEL.

ORIGO. Inter posteriorem & inferiorem protuberantiæ annularis oram ejusque cum medulla fpinali nexum, ut et prope exteriorem & lateralem corporum olivarium ambitum, juxta nervi auditorii fedem, fasciculus ramorum propullulat, qui nervo *Faciali* originem præbet. Fila vero hæc a proxima protuberantiæ medulla, ut et corporibus restiformibus, quasi ex ipso hic observando sinu emittuntur, nec late intus dispersa videntur; sub pia matre autem collecta, funiculum formant, interdum duplicem vel fisum, interdum planum & sensim extrorsum nervi auditorii excavato fulco se immittentem. Huic vero adjungitur fasciculus nervorum subtilior, qui cel. WRISBERG inventorem habet, & medium inter nervum *facialem* & *auditorium* locum occupat. Hic scilicet disfitis, crassitie & numero diversis, fibrillis in spatio inter prædictos nervos cedente e limite protuberantiæ posteriore & medullæ fpinalis primordiis prope nervum *glosfopharyngeum* emergit, & absoluto aliquot linearum cursu, in unum duosve trunculos coalescit, qui nervo *faciali* se adfociant, demumque, nisi ante meatum, in ipso canali Fallopiiano ipsi inferuntur.

Sic nervus *Facialis* duos componit funiculos, a majore nervo *auditorio*, cui piæ matris ope adhærent, obvelatos.

Hi

Hi demum, extrorsum & antrorsum deducti, meatum auditorium offendunt. Jam teretem nervus formans chordam, ab *auditorio* nervo sejunctus, ad superius meatus cavum sese confert & aperturam canalis Fallopiani internam, in anteriore cavi parte collocatam, penetrat. Hujus flexiones presse sequens, primum extrorsum, quasi cavitatem tympani directe appeteret, pellitur: sed repente retrorsum ducitur, & in hac geniculata flexione nervum *petrosum* sive *pterigoidei superficiale* recipit, vel, ut alii volunt, ablegat, tumque inter canalem semicircularem externum & foramen ovale cavitatis tympani arcuato ductu retrorsum & deorsum procedit, usque dum foramen stylomastoideum, quod totus penetrat, emetiatur.

In ipso canali Fallopiano nidulans, sequentes emittit ad cavum tympani propagines:

- a) rum inter incudis crura ad musculus Eustachianum mallei procedentem;
- b) rum subtilem musculo stapedis dicatum;
- c) *Chordam tympani*, insigniorem ramum, in medio canali cum nervo, ex quo oritur, primum aliquantum deorsum tendentem, & deinde in proprio canali osseo sursum sese elevantem, & per propriam aperturam inter processum mammillarem & meatum auditorium osseum ad postremam inferiorem cavitatis tympani partem penetrantem; ubi inter crus incudis longum atque mallei manubrium, in aliqua a membrana tympani distantia, deorsum & antrorsum curvata, projicitur, atque tandem fissuram Glasferi perrepat. Et sic, per adjunctam ipsi telam cellularem crassitie adaucta, ita descendit, ut ante levatoris & circumflexi palati originem acuto angulo cum nervo *linguali 5. ti* paris, pollicis ab exitu suo distantia, copulam ineat.

Truncus FACIALIS, e foramine prædicto pone arteriam auricularem & sub biventris posteriore carne emerfus, deorsum

sum & antrorsum & denique sursum, profundum inter processum mastoideum & maxillæ intervallum, a parotidis massa glandulosa occupatum, pervadit, & per ejus substantiam ita extrorsum sese elevat, ut ramos suos *superficiales* supra maxillam ad faciem atque tempora explicare possit. Rami autem, qui ante trunci per parotidem transcursum emittuntur & PROFUNDI appellantur, sunt:

α) RAMUS EXTERIOR s. AURICULARIS PROFUNDUS POSTERIOR s. OCCIPITALIS PROFUNDUS, a trunco, vix dum foramen stylomastoideum penetravit, emissus, & inter apophysin mastoideam & meatum auditorium, sub parotide & expansione aponevrotica apophysin obtegente, retrorsum atque sursum flexus, tandemque, pone musculum retrahentem incedens, supra aurem elevatus. Finditur in

*) *N. auricularem*, furculo ad retrahentem exhibito, inter os temporum auremque externam cursum ad externam conchæ superficiem contendentem, &, exhibitis ad eam cutis partem furculis pluribus, inflexionem versus antitragum subeuntem, atque tandem hic ipsam auris substantiam ita penetrantem, ut in interna conchæ superficie suis furculis oberret & prope antitragum cum *auriculari cervicalis tertii* conjunctionem ineat:

**) *N. occipitalem*, ad superiorem retrahentis auris oram in apophysis mastoideæ superficie transverse retrorsum dejectum, & demum viam in occipitis superficie sursum dirigentem.

a) R:us subtilior ad aurem externam.

b) R:us cum *auriculari cervicalium* communicans.

c) R:i plures ad musculum occipitalem splenique originem.

d) R:i ad cutem occipitalem in auris regione.

β) RAMUS POSTERIOR, BIVENTRICUS, priore major, extrorsum juxta digastrici ventrem posteriorem primum decurrens, tum vero, a muscoli carne reconditus, retrorsum atque deorsum versus ejus tendinem sese ducens, sed mox

rur-

rurfus erumpens, & duobus ramis, vel unico, in duos partito, nexum cum aliis nervis iniens. Emittuntur scilicet

*) rami bini, in plura divisi fila, dum in sinu musculi nervus latet, ad ipsum musciculum emissi;

**) ramus *inferior minor*, nervo jam ex musculo educto, sub musculo stylohyoideo & arteriæ temporalis trunco deorsum & introrsum projectus, angulo acuto cum nervo laryngeo nervi vagi conjunctionem celebrans;

***) ramus *superior major*, e biventris carne ante arteriam occipitalem & pone musc. stylohyoideum sursum & introrsum sese flectens & in venæ jugularis anteriore superficie ad foramen jugulare usque adscendens, ubi vel in ipso foramine, vel extra illud cum nervo glosso-pharyngeo sese jungit.

γ) RAMUS ANTERIOR, STYLOIDEUS, pone arteriam auricularem posteriorem in superficie musculorum styloideorum longe descendens, ubi dividitur in

*) ramum ad arteriam temporalem in superficie stylohyoidei sese extendentem ibique cum furculo nervi *mollis sympathici* coëuntem:

**) ramum ad posteriorem faciem musculi stylohyoidei adrepentem:

***) ramum trans tendinem musculi biventris ad ossis hyoidei basin excurrentem, ibique mylohyoideo & cuti, ut et interdum nervulo *subcutaneo colli superiori*, insertum.

E Trunco, per Parotidis massam jam sursum & antrorsum flexo & RAMOS SUPERFICIALES exhibente, sequenti ordine gignuntur

I. RAMUS ADSCENDENS s. SUPERIOR, mox rurfus divisus in *N. Suprajugales* s. *Zygomaticos*, qui arcum zygomaticum recta transcendunt, & *Faciales*, qui ad faciem cursum tendunt.

SUPRAJUGALES, in Parotidis substantia, celebrata prædicto modo a posteriore parte memoratu dignissima cum *temporali superficiali* s. *ti* paris conjunctione, qua laqueus formatur

venam & arteriam temporalem includens, nervos exhibent
TEMPORALES & ORBITALES.

I) **TEMPORALIS POSTERIOR**, prope auriculam arcum zygomaticum transcendens & in superficie aponevrosi temporalis sub cute oberrans. Projicit

*) *Auricularem minorem*, auriculam ipsam, tragi nempe & helici cutem adeuntem, & anastomosi cum *auriculari paris 3:ti cervicalium & temporali superficiali 5:ti* habentem;

**) rios supra aponevrosin novas sursum porrectas subeuntes divisiones, inter se & cum *temporalis medii* divisionibus irretiendas.

II) **TEMPORALIS MEDIUS**, major, sub parotide emissus & arcu superato, in medio temporum in plures ramos divisus, plexum inter se formantes, & ita supra aponevrosin dispersos, ut alii cum priore, alii antrorsum cum insequente, cum *subcutaneo malæ & consensuali*, atque retrorsum alii cum *temporalis superficialis quinti* ramis coeant.

III) **TEMPORALIS ANTERIOR**, communiter cum priore sub adscensu ejus supra arcum connexus, tum vero antrorsum inclinans & novas subiens partitiones, quarum, duplicatis & triplicatis divisionibus, quædam cum *medii ramis*, aliæ cum *orbitali superiore*, aliæ cum dictis *1:mi & 2:di rami 5:ti* paris furculis pluribus locis copulantur eoque singulares inter se insulas formant, atque aliæ musculo orbiculari & frontali se immergunt.

IV) **ORBITALIS SUPERIOR**, antrorsum ad arcum orbitalem superiorem tendens & sæpe ex *temporali anteriore* progerminans. Hic pluries divisus eoque insulas inter ramos suos producens, iungitur adjacentibus nervis, *temporali & orbitali inferiori*, & præterea, arcum orbitalem exteriorem & superiorem attingens, musc. orbitali frontali que furculos impertit, ut et cum *consensuali, palpebrali* aliisque *frontalis* ramis connectitur. Deest interdum, ubi *temporalis* vices ejus supplet.

V) **ORBITALIS INFERIOR**, communicatione in ipsa glandula cum priore habita, & dein extra glandulam cum *faciali*, ossis zygomæ superficiem & superius musc. zygo-

gomatici extremum transcurrentes atque versus inferiorem oram orbitalem sese flectens. Prius autem divisus abijt in

- a) *ramum superiorem*, ad superiorem anguli externi orbitæ partem tendentem &, celebrata cum prædicto *orbitali superiore* & sequente ramo, nec non cum *subcutaneo malæ* anastomosi, sub orbiculari in hoc ipso musculo ultimas suas propagines explicantem;
- b) *ramum medium*, versus angulum orbitæ & averfam orbicularis faciem properantem, eoque tam ad superiorem, quam inferiorem palpebram furculos projicientem, & ramos anastomoticos in adjacentes *orbitales*, porro in *subcutaneum malæ* & denique in nervos *palpebrales 1:mi & 2:di rami 5:ti* paris ablegantem;
- c) *ramum inferiorem*, prioribus majorem, supra os jugale, sub orbiculari & trans nervos *palpebrales inferiores internos* ad angulum internum orbitæ properantem; sed sub hoc incensu furculos ad musc. orbicularem, zygomaticum majorem palpebramque inferiorem mittentem, &, nexu cum *subcutaneo malæ*, *facialis superioris* proprio ramo, ut et *palpebralibus inferioribus* inito, quo crassities rami insigniter augetur, in cantho orbitæ interno ligamentum tarfi transgredientem eoque modo in ipsa palpebra superiore *infra-trochlearis nasalis* quædam fila excipientem.

FACIALES, ex trunco prioribus & his ipsis communi enati, seorsim inter parotidem & masfeterem transverso ductu sub musculo zygomatico ad faciem contendunt. Sunt vero

VI) FACIALIS SUPERIOR, supra ductum Stenonianum mature intra glandulam ortum ducens tumque tendineam masfeteris partem transgrediens, & postea in superficie ossis zygomæ, sub musculi zygomatici superiore extremo, prope inferiorem musc. orbicularis oram, ad superiorem faciei partem nasique latera tendens. Emittit hac sub via

- a) *ramum* in masfeteris superficie *faciali medio* insertum eoque insulam inter hos ramos formantem;
- b) *ramum* sursum elevatum, superius musc. zygomatici extremum transcendens, quo ad arcum orbitalem inferiorem *subcutaneo malæ* jungatur & cum *ramo inferiore orbitalis inferioris*, cui inseritur, ad angulum internum orbitæ deducatur, nec non anastomoses cum *palpebrali inferiore 5:ti* & *faciali magno* ineat & ramis descendens insulas varias formet:

c) *ramum*,

c) rium, dum truncus sub musculo zygomatico majore repit, ipsi immersum.

Trunculo per genarum adipem ad venam facialem delato, plusculi *facialis medii* rami huic inferuntur, laqueum circa hanc venam formantes, sed dum elevatorem proprium transgreditur & ad angulum internum prope- rat, exhibet

d) rios in elevatore demersos:

e) rios cum *palpebrali inferiore externo* conjunctos:

f) rios super elevatorem proprium novas circa venam insulas formantes:

g) rios elevatori labii superioris & alæ nasi compresforique narium destinatos.

Ultimum trunci in oculi angulo extremum, conjunctione habita cum *infratrochleari nasali*, si *orbitalis inferior* prius desit, dat

h) rios subcutaneos ad superficiem nasi dorsalem, musc. frontalem cutemque dispersos.

VII) **FACIALIS MEDIUS** s. **MAGNUS**, supra ductum Stenonianum & trans carneam masseteris partem in facie ver- sus labium superius exspatians. In musculi superficie bis quaterve furculos exhibet, vel recipit laterales ex *faciali superiore* & *inferiore* enatos, insulas inter se for- mantes. Sed ad anteriorem musculi oram in duos abit ramos.

α) *Ramus superior major adscendens*, sub media musc. zygomatici parte in faciei pingvedine incedens ibique sese dividens in

*) rium *superiorem*, qui rami *inferioris* adjumento & concursu venam facialem laqueo includit &, supra venam adscendens, alios remittit ad ramum *inferiorem*, venæ subjectum, similes laqueos formantes. Ad levatorem porro proprium, quo obtegi- tur, adrepit, &, conjunctione ibi cum *palpebrali inferiore ex- terno* habita, sub vena faciali in *inferiore* ramo evanescit:

**) rium *inferiorem*, qui, in absolvendo per adipem itinere, pri- mum furculos zygomatico majori & levatori dicatos, alium- que ramo *superiori buccinatorio* 5:ti copulatum exhibet, tum vero sub vena furculos, insulas formaturos, producit, atque demum partim in musculo levatore anguli, partim *infraorbi- talis* 5:ti labialibus sese inserit.

β) *Ra-*

- β) *Ramus inferior*, collectam in genis adipem pervadens & sub levatore proprio plexum *infraorbitalem* ad usque nervum *labialem internum* & nervos *nasales*, transgrediens. Hoc ipso tramite furculis emisfis conjungitur nervo *buccinatorio superiori*, ramo *inferiori superioris facialis magni*, plexui *infraorbitali* & in primis ramo *interiori labiali* & *nasalibus*, ita ut easdem partes, quas hi ipsi, adire videatur, & cum plexu nerveo, his adjumentis valde incremente, maxime implicetur. Compressor & depressor narium, ut et elevatores labii sua seorsum accipiunt fila.

VIII) **FACIALIS INFERIOR s. TERTIUS**, infra ductum *Stenonianum* trans *masseterem* ad faciem versus oris angulum procedens. Adjunctis quibusdam ex *Rami Descendentis facialis infimi* furculis incrementum, & habita cum *faciali medio* in genarum adipe anastomosi, dividitur.

- *) *Ramus superior*, prope angulum oris sub musc. *zygomatico* incedens & partim *labiali extimo*, partim, furculis plexum transcendentibus, reliquis *labialibus* sese adjungens.
- **) *Rami inferiores*, qui, in adipe buccarum circumrepentes & venam transgredientes, angulo oris in primis sunt dicati. Ex his quidam prope *masseteris* oram nervo *buccinatorio* injunguntur, alii, arteriam venamque transcendentem, rursus cum *buccinatorii* ramo *superiore* copulam ineunt, reliqui autem, versus os projecti, in musc. *buccinatore* & *depressore* anguli, ut et cute evanescent.

II. **RAMUS DESCENDENS s. INFERIOR**, deorsum tendens, sed in ipso *parotide* sese bipartiens.

I) **FACIALIS INFIMUS**, in *masseteris* superficie versus angulum *maxillæ* sese conjiciens, citius vel serius producturus

- a) *N. Buccalem*, superata *masseteris* parte inferiore, ad oris angulum prorepentem & producentem
 - *) rrum cum *faciali inferiore* communicantem;
 - **) rrum a *n. buccinatorio* furculum recipientem & in buccarum adipe cum *faciali inferiore* junctum, tumque plures furculos prope angulum oris circa venas & arterias sursum & deorsum producentem. Hi cum filis nervi *buccinatorii* rursus sunt implicati & musc. *zygomatico* atque *depressoris* fini immerfi;
 - ***) rrum versus labium inferius propulsum & prope angulum *maxillæ* cum priori ramo, postea cum *buccinatorio 5:ti* atque denique cum nervo *marginali* conjunctiones ineuntem. Jam ve-

ro furculos emittit, *maxillaris inferioris 5:ti* ramis occurrentes & in triangulari confusos.

b) *N. Marginalem*, versus angulum maxillæ descendentem &, habita prius prope angulum communicatione cum *subcutaneo colli*, marginem ejus concomitantem. Exhibet

*) *rum superiorem*, primo versus maxillæ angulum sese conjicientem, ibique cum ultimo ramo ex *buccalibus* coëuntem, tum vero marginem maxillæ sequentem, sed sensim in masseteris superficie sursum & antrorsum ad buccas properantem. Transcendit in buccis venam facialem & in eo tractu *buccali* atque *bucinatorio 5:ti* adjungitur. Emittit demum

a) r:os, sub depressore anguli oris, plexus *inframaxillaris* extimis ramis & musc. orbiculari insertos;

b) *rum superum*, nexu habito cum *faciali inferiore*, novas divisiones, partim nervis *labialibus inferioribus*, partim depressori anguli & proprio, ut et orbiculari insertas, subeuntem.

**) *rum inferiorem*, sub depressore anguli ad foramen mentale excurrentem, ibique cum *inframaxillaris* ramis coëuntem, & ramos musc. depressori proprio, mentali atque orbiculari, cutique largientem.

II) **SUBCUTANEUS COLLI SUPERIOR**, in duos tresve ramos prope ortum divisus, ad colli superiorem partem juxta maxillam inferiorem, deorsum & antrorsum tendens.

α) *Ramus superior*, intra glandulam a sequentibus sejunctus, ad maxillæ angulum properans, &, receptis ibi a *subcutaneo 3:ti* paris *cervicalium* & a nervo *marginali* ramis, infra maxillæ marginem, sub latissimo colli, supra glandulas maxillares excurrentes. Exhibet etiam furculos cum arteria ad maxillam properantes & ad depressorem anguli mentumque tendentes.

β) *Ramus medius*, nexum etiam cum *subcutaneo cervicalium* celebrans furculumque a nervo *styloideo* recipiens, et, in plures divisus furculos, tum prope mentum in colli cute, sub latissimo colli, longe lateque exspatiens, tum etiam, ora maxillæ transgressa, ultima fila ad cutem menti projiciens.

γ) *Ramus inferior*, uberius cum *subcutaneo colli medio* irretitus, &, antrorsum projectus, cutem inter mentum & laryngem extensam occupans. Hi vero rami a descripto ordine valde aberrare solent.

PAR

PAR OCTAVUM, AUDITORIUM s. N. MOLLIS.

ORIGO. Medullares lineas albas, latiusculas & transversas in ventriculo quarto, substantia cinerea posterius leviter obducto, conspiciendas numeroque variantes, huic nervo remotissimas præbere origines, plurimi affirmant; etsi interdum hæ ipsæ, ob suam mollitiem & cum medulla adjacentem miscelam, ad egredientem hoc loco nervum difficilius conduci possunt. In ipso ventriculi fulco dexterarum radices sinistris conjungi creditur; sed nec numero, nec situ sibi invicem semper respondent. Collectis tamen ex hac medullæ regione fibrillis, fasciculus deorsum versus medullæ spinalis originem reflectitur, qui insigne simul novis, tum ex illa, tum in primis ex adjacentem protuberantia annulari eductis fibrillis incrementum capit. Enascitur sic mollior & tertio parte paullo major funiculus, extrorsum & deorsum versus meatum auditorium conflexus, simulque ita expansus & involutus, ut nervum facialem s. durum, cui tela cellulari laxè adnectitur, partim exterius obtegat, partim vagina veluti obducatur.

Mature tamen, & ante nervi in meatum auditorium immersionem, futuræ in duos fasciculos divisionis prodiit initia, & quo magis rami sejunguntur & meatui appropinquant, eo majorem nervus acquirit firmitatem. Tum vero mirabilem quamdam, turbinis in modum, contorsionem & involutionem subit, quæ, per meatum auditorium, labyrinthum atque tractum spiralem foraminulosum continuata, ramorum distributionem singularem optime expedit. Est vero meatus auditorii fundus spina elevata in duos semicanales divisus, quorum inferior major, tam vestibulo, quam cochleæ nervos tribuit, superior autem minor ramum ad vestibulum & ipsum nervum facialem ad suum conducit canalem; spi-

næ vero posterius extremum alios recipit furculos, vestibuli cavo hæmisphærico immittendos.

FASCICULUS ANTERIOR, magis spiræ ad modum convolutus, mollior, infimamque majorem & interiorem meatus auditorii petens sedem, modioli cochleæ axin ad apicem usque transcurrit. Hac vero via per innumeras *tractus spiralis foraminulosæ* aperturas ramos dimittit, inter laminæ spiralis foliola transverse incedentes, demumque plexuosis divisionibus & conjunctionibus super zonam membranaceam ad externum scalæ tympani parietem sese deducentes. Scire etiam attinet, quemcumque gyrum singulares suas fovere, in penicillos molliores abeuntes, fibrillas, easque non ex uno in alterum transcurrere; ultimum autem nervi finem, apicem modioli penetrantem, infundibulum & zonæ femigyrum nervoso plexu obducere. Ramuli primum emissi omnium sunt crassissimi & numero rariores, qui sequuntur crebriores & tenuiores, ultimus autem solitarius, ex modioli centro absolutis gyris emanans, crassiusculus.

FASCICULUS POSTERIOR in tres insignes abit ramos.

- 1) *Ramus major*, qui retrorsum meatus auditorii superius cavum penetrat & in vestibulo foraminula, inter canalium semicircularium superioris & exterioris superiora extrema & per pyramidalem eminentiam ducta, pervadit, demumque in alveo canaliculorum membraneorum communi, atque ampullis canalis semicircularis superioris & exterioris ita consumitur, ut fibrillæ mollissimæ, sed distinctæ & mirifice inter se reticulatæ, pulposum acquirant habitum easque caveas succingant.
- 2) *Ramus medius*, interdum bipartitus. Meatus auditorii inferius cavum & foramina, prope spinam ipsam posterius observanda, penetrans, vestibuli cavo hæmisphærico per foraminulosam maculam se immittit & facculum membranaceum, ibi collocatum, albisimo mucore obducit.
- 3) *Ramus minor*, qui, retrorsum meatus auditorii inferius cavum, & solitarium ibi, posterius inveniendum, foramen
per-

permeans, demum per reticulatam maculam, in inferiore vestibuli parte observandam, cavo se immittit, quo in canalis semicircularis posterioris ampulla, eadem ac ramus major ratione, diffundatur.

PAR NONUM, GLOSSOPHARYNGEUM.

ORIGO. Primum constituens a medulla spinali exeuntium par nervorum, suas ex suprema hujus parte, vel ex procesibus cerebelli, in medulla spinali confluentibus, ipso ventriculo quarto radices derivat; quæ demum collectæ, funiculum vel simplicem, vel ex binis, ad sex, funiculis conflatum formant, inter protuberantiæ annularis oram posteriorem & corpora olivaria, ut et inter nervum *facialem* & *vagum* proserpentem, & a *vago* vasculis & tela cellulari sejunctum. Extrorsum porro sub cerebellum, cui celluloso textu leviter revincitur, se ducens & a *vago* pare se simul disjungens, foramen jugulare, quod penetrare debet, attingit. Hic proprium canalem, infra meatum auditorium in dura matre & in anteriore foraminis laceri ora exsculptum, atque interdum lamina ossea a reliquo hiatu separatum, ita pervadit, ut vena jugularis illi nervoque *vago* intercedat; quo sub tramite nervus simul in ganglion quinque lineas longum intumescit. Atque sic nervus, extra cranium propulsus, ante venam jugularem carotidemque cerebralem, & pone musculos styloideos antrorsum & deorsum excurrit, suosque ultimos multifidos furculos pharyngi & lingvæ immittit. Sequenti ordine furculi ejus exhibentur:

- a) R:us minutus in cavo cranii prope ortum cum nervo *vago* sese copulans.
- b) R:i bini, tum ex ganglio retrorsum per proprium canalem in meatum auditorium sese conjicientes, tum ex eodem ganglio per membranaceum parietem nervo *vago* & venæ jugulari sese inferentes. (ANDERSCH, WRISBERG & SOEMMERING.)

- c) R:us, dum truncus extra cranium reperitur, cum nervo *biventrico septimi* paris anastomoticus.
- d) R:us muscularis, antrorsum directus, biventri & stylohyoideo furculos adjiciens, & interdum per fila minuta nervis *mollibus intercostalis* inunctus.
- e) R:us anastomoticus cum nervo *vago*, interdum deficiens.
- f) R:us mox multifidus, ductum lateris exterioris carotidis sequens, & nervis *mollibus intercostalis* horumque plexui *pharyngeo*, nec non nervo *pharyngeo vagi* insertus, sicque plures ablegans ad pharyngem furculos, aliosque nervo *cardiaco* immixtos; interdum vero quosdam simul ad pharyngis regionem tonsillarem emittens.
- g) R:us *pharyngeus major*, versus *pharyngeum superiorem vagi* descendens, ipsique in media illius parte sese inferens.
- h) R:us *laryngeus*, cum nervo *laryngeo vagi* irretitus, & simul furculos ad carotidem, nervum *intercostalem* & constrictores medios pharyngis exhibens.
- i) R:us *tonsillaris*, omnium minimus, ambitum pharyngis tonsillarem petens, & stylopharyngeo pharyngique fila minuta & valde implicita advehens.
- k) R:us *lingualis*, omnium maximus, pone musculos apophysi styloideæ infixos incedens, & exhibitis ad illos ramis, per musc. stylopharyngeum versus lingvæ radicem excurrens, illique pluribus incerti numeri ramulis ita immersus, ut demum quædam ejus fila posterioribus lingvæ papillis immisceantur, quædam superiora pharyngis adeant. Dispersitur nempe tandem in
 - *) r:um minorem sublinem & superficiale, in lingvæ superficie persistentem;
 - **) r:um majorem profundum, per musculorum lingvæ fibras dispersum.

PAR DECIMUM, VAGUM.

ORIGO. Nervorum ex medulla spinali prodeuntium secundus, a parte laterali medullæ spinalis, pone corpora oliv-

varia, supra arteriam cerebelli inferiorem, inter *glosfopharyngeum* & *accessorium* fasciculos plures educit. Observant vero, eorum nonnullos ad ventriculum quartum penetrare, quosdam duplici radicum serie, una anteriore & altera posteriore, sicuti nervi spinales, pronasce, alios autem ex indivisis in ipsa origine formari funiculis; quæ tamen omnia stamina, quinque ad duodecim fila crassiora & tenuiora producentia, in unum coeunt nervum, a *glosfopharyngeo*, licet ipsi primum contiguo, sese separantem, & sub cerebello extrorsum ad foramen jugulare dejectum. Ibi canali, in dura matre & ipsa osis ora parato, immergitur & cum vena jugulari extra cranium deducitur. Jam autem nervus *Vagus*, cursum suum per totum collum pectorisque cavum ad ventriculum dirigens, in colli regione superiore nervum *lingvalem* primum transcendit, postea vero, dum *lingvalis* exteriori ejus oræ fuit adpositus, ipsi rursus subjicitur, tumque, adjacentibus partibus cellulosa ope revinctus, pone venam jugularem carotidemque, super musc. rectum anteriorem colli & juxta nervum *intercostalem*, cujus exteriorem oram parallele sequitur, trans *nervos molles* aliasque nervi *intercostalis* & *cervicalium* propagines, ad arteriam subclaviam descendit. Sed superata externa ejus superficie, nervus pone pulmones ad bronchos sese conjicit eoque ad oesophagum sese flectit, cujus ductu in cavum abdominis delabitur & prope cardiam ultimas ventriculo & hepaticas subit divisiones. Sequenti ordine suos producit ramos:

- I) Filorum insignis fasciculus per peculiarem in dura matre canaliculum cum *accessorio* conjunctus. (WRISBERG.)
- II) Ramus perbrevis nervo *accessorio*, ipsi ab externa parte adjecto, injunctus. Hic etiam ramus, a *glosfopharyngeo*eductus, nervo *vago* extra cranium inferitur.
- III) Ramus cum trunco *intercostali* conjunctionem iniens.

IV)

IV) Rami tres, nervo *linguali*, dum *vagum* transgreditur, adrepentes.

V) N. PHARYNGEUS SUPER., insignis magnitudinis, e trunco illo in loco, ubi *lingualis* ante illum incedit & *accessorii* quædam fila, ad adaugendum *pharyngeum* ipsi inferuntur, exiens, & postea ad pharyngem sese conjiciens. Mature in plures ramos plexuosos, qui in divisionis puncto, secundum WRISBERGIUM, ganglion quoddam minutum renale produnt, dividitur. Teneantur

- a) r:us, *glossopharyngei* superius adjacentis propaginem recipiens;
- b) r:mi duo vel plures, versus ganglion *cervicale superius* similibus nervi *intercostalis* furculis occurrentes, ex quibus filum unum alterumve in plexu *cardiaco* consumitur;
- c) r:mi alii cum *glossopharyngei* ramis irretiti;
- d) r:us versus nervos *pharyngeos intercostalis* descendens;
- e) r:mi plures in constrictoribus superioribus & mediis pharyngis confumti;
- f) r:mi cum *pharyngeo inferiore* & *laryngeo* copulam habentes.

VI) N. PHARYNGEUS INFERIOR, paullo infra priorem enascens, & radicem suam longiorem ex hoc nervo habens, sed aliam majorem ex *ganglio superiore cervicali intercostalis*. Nervus, versus inferiora declinans, ad pharyngis regionem trachealem procurrit, ibique cum superiore frequenter coalescit. Sæpe deest.

VII) N. LARYNGEUS, duplices sæpe e trunco radices colligens, quibus conjunctis, nervus pone arteriam carotidem ad art. thyroideam superiorem tendit, ejusque societate laryngi adjungitur.

- a) R:ii plures ad carotidis communis divisionem properantes, ibique cum nervis *mollibus* sese copulantes.
- b) *Laryngeus internus*, nonnumquam seorsim e trunco emissus, inter os hyoides & cartilaginem thyroideam laryngis cavo sese immergens ibique producens

α) r:ios

- α) r:os ad epiglottidem;
- β) r:os ad thyroarytenoideos;
- γ) r:os ad arytenoideos;
- δ) r:os ad cricoarytenoideos;
- ε) r:os cum *recurrentis* furculis frequentes ineuntes anastomoses.

c) *Laryngeus externus*, insigniorem a ganglio *cervicali superiore* & *glossopharyngeo* furculum accipiens tumque sese dividens in

- α) rum ad constrictores inferiores & palatopharyngeum;
- β) rum ad hyothyroideum;
- γ) rum ad sternothyroideum, tumque cartilaginum interstitia perforantem eoque musculos adjacentes interiores aduntem;
- δ) r:os in glandula thyroidea subdivisos.

VIII) Ramus introrsum ductus, quo *linguali* vel ejus *descendenti nervo* inseratur.

Jam truncus *Vagus*, per collum decurrens, & ante arteriam subclaviam in pectoris cavo delabens, furculorum interdum expers esse videtur; quos tamen porrigit tenuiores, nec in utroque latere sibi sunt similes, neque ex eadem sede erumpunt. Teneantur ex his

IX) Ramus simplex, duplex, quadruplexve, in dextro latere paullo supra subclaviam, in sinistro autem ad colli medium emissus, & introrsum sese ad plexus *cardiacos* supra arterias ducens, ibique in plura fila, cum *intercostalis* propaginibus implicita, abiens. In sinistro latere, numero plures & insigniores adsunt, quam in dextro, ubi nervus *recurrens* eos emittere solet.

X) Ramus communicans, incerto loco propullulans, & nonnumquam plane deficiens, jam cum ipso *intercostali*, jam vero cum quadam illius propagine sese nectens.

XI) N. RECURRENS, dum *vagus* arteriam subclaviam transit & ad mediastinum posterius sese confert, retrorsum emissus, & sursum inter oesophagum atque asperam arteriam ad laryngis inferiora reflexus. Ortus vero ipse & decursus nervi in singulo latere specialia quædam prodit. In

C

dex-

dextro, truncus, vena subclavia tectus, & in angulo carotidi dextræ & subclaviæ intercedente latens, in *recurrentem* & *continuationem* trunci finditur, quorum prior, minor, sub art. subclavia introrsum reflectitur, eoque illam quasi ansa amplectitur; altera autem, recta in thoracem descendens, cito rursus alium ramum *recurrentem minorem* emittit, qui, inter asperam arteriam & oesophagum ad superiora progrediens, in *recurrentem majorem* confluit. In *sinistro* latere truncus, arctius cum carotide conjunctus, ad eundem inter arterias angulum se recipit, in quo intervallo super carotidem quædam cum prioribus implicata spargit fila, tumque super arteriam aortam descendentem, infra ductum arteriosum incedit, & nervum *recurrentem* versus superiora pone arteriam flexum ablegat, nullum vero *recurrentem minorem* producit. Propagines illius sunt:

- a) r:mi *cardiaci*, in *dextro* latere, dum finditur ipse truncus & *recurrens* prædictam flexionem celebrat, varia directione varioque numero educti, suasque propagines toto *plexui cardiaco* immiscentes; in *sinistro* autem latere, vel plane deficientes, vel minori numero & mole profundioribus nervis *cardiacis* sese immittentes:
- b) r:mi 2 vel 3, *plexui anteriori pulmonali* sese injungentes:
- c) r:mi nervis *ganglii cervicalis inferioris intercostalis* irretiti:
- d) r:mi asperam arteriam adeuntes & in ejus interiore membrana desinentes:
- e) r:mi ad oesophagum & constrictores inferiores pharyngis:
- f) r:mi ad glandulam thyroideam:
- g) r:us, præcipue in sinistro latere, quemdam *cervicalis primi* furculum descendentem recipiens. (Interdum desideratur.)
- b) r:mus reliquus nervi, inter cartilaginem thyroideam & constrictores inferiores, interiora laryngis penetrans, ibique tum ad musculos crico-arytenoideos & thyro-arytenoideos furculos propellens, tum etiam cum *laryngeo interno* sese copulans.

XII) PLEXUS PULMONALIS ANTERIOR, dum *vagus* broncho, cui se posterius iungit, magis adprimitur, exoriens, & quatuor quinqueve ramis, partim huic pari, partim nervo *intercostali* tribuendis, conflatus, recta bronchorum superficiem transcendens, demumque fila sua, tum extrorsum ad bronchorum ramos vasaque projiciens, tum etiam introrsum quædam *plexui cardiaco* immittens.

XIII) PLEXUS PULMONALIS POSTERIOR, dum nervus *vagus*, jam aliquantum latefcens, pone bronchos in dextro latere, in sinistro autem, superato broncho, inter aortam & arteriam sinistram pulmonalem deorsum & introrsum procedit, e transverso eductus. Pluribus, quatuor ad decem, sæpe parallelis, inter se tamen communicantibus, & ganglia irregularia interdum formantibus, componitur fibrillis, ductum bronchiorum & vasorum sequentibus, & novas subeuntibus divisiones, ex quibus:

- a) r:mi cum vasis aëreis substantiæ pulmonali immerfi;
- b) r:mi in arteria pulmonali bronchiorumque ramis circumrepentes;
- c) r:mi in venis pulmonalibus subsistentes;
- d) r:mi ad oesophagum ducti.

Superato broncho, nervus *Vagus*, ab utroque latere ipsum Oesophagum attingit, ea vero ratione, ut dexter in posteriore, sinister vero in anteriore ejus superficie decurrat, & illius comitatu per diaphragmatis ostium ad ventriculi binas superficies deferatur. Prius vero formantur

XIV) PLEXUS OESOPHAGEUS ANTERIOR & POSTERIOR. Trunci scilicet, oesophagum attingentes, in plures dispescuntur furculos, tum inter se conjunctos & ad vicinas partes dejectos, tum etiam rursus in novum truncum, prædictum cursum fuscipientem, collectos.

PLEXUS ANTERIOR, sinistri nervi, tribus præcipue ramis componitur. Ex his

- a) r:us *exterior* aortam appropinquat, quosdam ipsi tribuens, late exspatiantes, & cum *posteriore* connexos, furculos:
- b) r:mi *interiores* bini in oesophago sese multiplicant, cum *posterioris plexus* filis semet irretientes. In horum cohæfionis puncto parva *ganglia oesophagea* efformantur, penicilla emittentia nervorum, in oesophago subsistentia.

PLEXUS POSTERIOR, dextri nervi, emittit

- a) ramos plures, ad quinque usque, in superficie aortæ late diffusos:
- b) r:os plures cum anteriore connexos:
- c) r:os in oesophago dispersos suaque *ganglia oesophagea* etiam interdum formantes.

XV) PLEXUS GASTRICUS ANTERIOR, a nervo sinistro, anteriorem ventriculi superficiem attingente, & mox novas rursus subeunte divisiones, productus. Propagines ejus, secundum cel. WALTER, sunt distingvendæ in

- a) *Ramos descendentes stomachicos*, ad arcum ventriculi minorem prope cardiam sese propellentes, ex quibus

*) r:mi bini superficiem anteriorem cardiæ adeuntes:

**) r:mi in ejus fundo oberrantes:

***) r:mi ad ejusdem corpus & arcum superiorem propulsi, ibique latissime divagantes.

- b) *Ramos adscendentes hepaticos*, prope arcum, juxta dextrum cardiæ latus, versus hepatis fissuræ transversalis finiterrimam partem sese elevantes. Ex his constantiores sunt

1) r:us sursum propulsus & mox sese dividens in

a) r:um, *plexui hepatico sinistro*, arteriam hepaticam sinistram obtegenti, insertum:

b) r:um cum sequente ramo 2) coalescentem.

2) r:us paullo longior, in quatuor rursus partitus furculos, qui sunt:

1:mus r:us longior. Nexu cum nervo *splanchnico* inito, ad hepar properat, & per augmentum a *plexu hepatico sinistro* ipsi exhibitum, prædictam fissuram demum attingit.

2:us r:us insignis. Primum adscendit, tum deorsum flectitur, & initis variis cum adjacentibus nervis copulis, arcum demum minorem attingit inque superficie anteriore ventriculi evanescit.

3:tius & 4:tus ramus cum prioribus nervis *stomachicis* nectuntur, atque tum *plexui hepatico sinistro* se immiscent novaeque nonnulla fila ad ventriculum remittunt.

3) r:as

- 3) r:us sinistrorsum flexus & in occurſu *nervi hepatico-gaſtrici*, a *ganglio coeliaco ſiniſtro* quinto enati, ipſi ſeſe irretiens.

Obſ. Adjunguntur ſcilicet plexui huic *gaſtrico* nervus prædictus *hepatico-gaſtricus*, & *ramus deſcendens hepatico-gaſtricus*, e plexu *hepatico ſiniſtro* enatus. Prior, ſupra cardiam a ſiniſtris dextrorſum ſeſe flectens, ramum ad fundum, binos ad cardiam, alios binos ad *plexum hepaticum ſiniſtrum*, alioſque rurfus ad fundum, truncum anteriorem paris *vagi* prædictosque ejus ramos, nec non *plexui hepatico ſiniſtro* inſertos, emittit. Alter, e *plexu hepatico ſiniſtro* eductus, & arteriæ hepaticæ ſiniſtræ ductum ſequens, prope arcum ſuperiorem, ramum longiorem educit, qui ad corpus ventriculi extremumque ejus dextrum, & ad faciem ejus anteriorem & poſteriorem dividitur. Omnes nervi *gaſtrici*, e plexu hoc enati, quinque ſingulares conſtituunt furculos.

XVI) PLEXUS GASTRICUS POSTERIOR, a nervo *vago* dextro productus & pone cardiam ſequenti modo ſeſe dividens.

- 1) *Ramus longior profundus*, ganglio *coeliaco decimo* ſeſe immergens tumque emittens

a) rum *anastomoticum gaſtricum*, in poſteriore ventriculi pone cardiam facie, cum ſequentē copulam ineuntem;

b) rum *gaſtricum*, antrorſum pone cardiam ad fundum tendentem, ſed prius cardiæ bina fila largientem.

- 2) *Ramus brevior*, mox in quinque abiens furculos.

1) R:us *gaſtricus*, qui, cum priore junctus, duobus filiſ in cardiæ poſteriore facie perſiſtit.

2) R:us alius, antrorſum verſus, cardiam antè attingens ibique ſeſe perdens.

3) R:us *gaſtricus poſterior*, tum in poſteriore ventriculi facie circa arcum minorem furculo excurrens, tum etiam per alium ramum *hepatico-gaſtricum*, in *plexu hepatico ſiniſtro* finiendum, quædam fila adſcendentia *hepatica*, & alia deſcendentia *gaſtrica*, in utraque ventriculi facie diſperſa, producens.

- 4) 5) Rami minores *plexui gaſtrico* ſeſe immiſcentes.

NERVUS ACCESSORIUS VAGI.

ORIGO. Ex posteriore medullæ spinalis funiculo in' vertebrarum specu fila sua inter nervorum *cervicalium* radices anteriores & posteriores ita colligit, ut primum tenuissimum 6:ti vel 7:mi paris radicibus intercedat, illi vero, sursum tendenti, nova ad quodcumque par transgrediendum adjungantur, quo nervus insignioris magnitudinis producit, per foramen occipitale magnum ad cranii cavum ductus. Nervus scilicet, sub adscensu suo inter ligamentum denticulatum & posteriores nerv. *cervicalium* radices locum suum inveniens, simplices tantum e medulla ducit furculos, non raro tamen, dum primum vel secundum par transgreditur, his ipsis filo adjungitur. Crassioribus conflatur radicibus, si serius incipit, id quod nonnumquam in uno latere accidit, dum in altero altius descendit eoque longitudine priorem superat. Sed nervo, in cranii cavo ad medullæ latus demum nidulanti, jam quatuor, jam duæ tantum, ex adjacente medulla firmiores radices, bifidis, vel dupliciter fissis, filis compositæ, adjunguntur, ipsi insigne exhibentes incrementum.

Nervus vero singulari hac ratione compositus, dum sursum sese elevat, simul extrorsum flectitur, & pari *vago* adfociatur, cujus ductum ita sequitur, ut, quasi accessorius illi, foramen jugulare attingat & per illud extra cranium deducatur. Dum foramen seorsim in maxima ejus declivitate, & a *vago* paullum sejunctus, trajicit, dura matre eo modo obducitur, ut laminas ejus penetrare videatur, sed mox rursus ad externam nervi *vagi* oram inflectitur, ipsi communi vagina veluti in unum funiculum pone venam jugularem adglutinat. Sub nervi per foramen jugulare transitu dividitur in

a) *ramum interiorem*, minorem, extra foramen introrsum pone nervum *vagum*, a quo fila quædam colligit, dejectum. Producit

*) r:os

- *) r:os duos introrsum trans nerv. *vagum* excurrentes, tumque rursus coalitos, &, recepto a *vago* furculo, nervo *pbaryngeo superiori* veram veluti exhibentes originem;
- **) r:os plures, paullo infra nervum *laryngeum* explicatos & denuo *vago* eo loco insertos, ubi is in ganglion quoddam interdum extuberare videtur;
- ***) r:um tenuem trunco *nervi lingualis* adjunctum.
- b) *ramum anteriorem*, majorem, ita deorsum & in colli anteriore facie extrorsum flexum, ut sternomastoidei superioris extremi internam superficiem primum attingat, inter cujus fibras se condit, vel ipsi cellulosa ope tantum adglutinatur. Relicta autem posteriore muscoli hujus ora, trans musc. angularem versus internam trapezii superficiem excurrit ibique finitur. Recipit, dum ad posteriora sese flectit, a 2:do & 3:tio pare *cervicalium* furculum insigniorem, &, trapezio emenso, aliis ex *tertio*, *quarto*, *quintoque cervicalium* propaginibus immiscetur. Exhibet vero
 - α) r:os plures ad sternomastoideum, cum aliis nervis huic musculo insertis, copulam ineuntes;
 - β) r:os variis locis in trapezio consumptos.

PAR UNDECIMUM, LINGVALE.

ORIGO. Ex medulla spinali eduكتورum nervorum tertius, suas fasciculatim e sulco, inter corpora pyramidalia & olivaria cedente, colligit origines, ita tamen, ut magis a margine externo corporum pyramidalium, quam interno olivarium sint derivandi. Fasciculi vero hi, juxta se invicem ad perpendicularum positi, sive plures sint — nam sex plerumque numerantur, — sive pauciores, a minoribus radiatim concurrentibus filis conflantur. Dum vero hi sunt colligendi, anteriores, supra canalem condyloideum positi, retrorsum, & posteriores, infra illum collocati, antrorsum excurrere sunt coacti, hique mediis multo sunt longiores. In ner-

vo tamen sic producto, tres quatuorve fasciculi, pia matre inter se juncti, distinguuntur, qui ab inferiore cerebelli superficie tecti, juxta externam arteriæ vertebralis oram obliquo ductu ad canalis interiorum aperturam se conferunt. Transfodientes vero illam, si vel spina ossea vel lamina membranacea bipartitur, nervus iterum dividitur, extra canalem demum in unum cylindricum coaliturus funem.

Truncus, hac ratione in superficiem colli anteriorem eductus, deorsum juxta *vagi* interiorem oram tendit, sed ab illo postea tectus ipsique revinctus, furculos nonnullos, ex illo atque *accessorio* derivandos, interdum accipit. Peracto autem dimidii pollicis decursu, magis extrorsum sub vena jugulari nervo *accessorio* sese adjungit, tumque supra *vagi* nec non carotidis internæ anteriorem superficiem deorsum atque introrsum conflectitur, quo loco, nempe in transitu ejus supra carotidem, insignis ipsi a nervo *vago* prope *laryngeum* inferitur furculus, & ab externa parte alii bini, a ganglio *cervicali primo* & *primo* atque *secundo* pare *cervicalium* enati. Superato *vago* & carotide, nervus *Lingualis*, musculo stylohyoideo & biventris ventre posteriore tectus, prope tertiam vertebam cursum antrorsum ita dirigit, ut formato arcu, deorsum convexo, inter musculos prædictos venamque lingvalem, ossis hyoidis superiorem oram sequatur. Hic vero, musculo mylohyoideo & glandulis maxillaribus obtectus, hyoglossi superficiem ad usque genioglossum, in quo consumitur, transcurrit. Propagines ejus sunt:

- D) *Nervus descendens*, eo in loco, quo truncus in arcum flecti incipit, ab inferiore ejus limine propullulans, & relicta nervi *vagi* interiore ora, cui tela cellulari adhærescit, supra venam jugularem extrorsum & antrorsum sese torquens, quo per concursum cum ramo *pari 2:di* & *3:tii cervicalium*, introrsum supra venam eandem verso, singularem ansam, venam amplectentem, formet. Emitterit

a) rum

- a) r:um ad omohyoideum & sternohyoideum, ante anſæ formationem productum;
- b) r:um *majorem anteriorem*, sub omohyoideo ad sternohyoideum & sternothyroideum furculos ablegantem. Ex his furculus subtilior adeo longe decurrit, ut demum venam subclaviam transcendat, & prope pericardium nervo *pbrénico* immittatur.
- c) r:um *minorem inferiorem*, forſan majori jure parti cervicali hujus laquei adſcribendum, ſuper anteriorem venæ jugularis ſuperficiem ad muſc. omohyoidei inferiorem portionem conjectum.

Ex Trunco in hyogloſſi ſuperficie deducuntur

- II) r:mi duo ad hyothyroideum ſcendentes;
- III) r:mi ad mylohyoideum ſurſum projecti;
- IV) r:mi ad hyogloſſum ſurſum & deorſum educti;
- V) r:mi ad geniohyoideum;
- VI) r:mi ad ſtylogloſſum;
- VII) r:mi anastoмотici, cum paris quinti *linguali* in ſuperficie muſculi ſeſe copulantes, eoque pulcerrimum rete inter utriusque nervi ramos formantes;
- VIII) r:mi totum reliquum nervum in muſculo geniogloſſo conſummantes.



THESES MISCELLANÆ.

THESIS 1:ma.

Licet absorptionis negotium in corpore animali vasculis lymphaticis absolva-
tur, nondum tamen liquet, numne etiam minutissimis venis, in quibusdam
locis, certo respectu simile officium sit adscribendum.

THESIS 2:da.

Vls vasorum lymphaticorum oscillatoria, eam, quæ venis inest, superat;
hæcque a fibris muscularibus, quibus carere videntur, non pendet.

THESIS 3:tia.

Crescit omnium Vasorum, in primis arteriarum, robur eadem ratione, qua
amplitudo earum decrescit.

THESIS 4:ta.

Fallax sæpe ab effectu medicamentorum in animalibus brutis percepto, ad
vires eorum in corpore humano conclusio est.

THESIS 5:ta.

Telæ cellularis natura probe cognita, multa quæ ad morborum crises per-
tinent, clariora evadunt.

THESIS 6:ta.

Motus cordis nequaquam a nervis, sed a sola fibræ muscularis irritabilitate
pendere videtur, quum nervos substantiæ cordis non immergi, recentissimæ ob-
servationes doceant.

THESIS 7:ma.

Cognita jam ratione, quomodo natura osium particulas, carie corruptas,
ab illæsis & vivis sejungat, mirum sane videtur, plures adhuc in ea versari opi-
nionem, cauteriis, tincturis variis acribus, quas exfoliativas appellant, aliisque
hujus profapiæ remediis, curam unice absolvi posse.

THESIS 8:va.

His enim remediis malum plerumque adaugetur, unde etiam exfoliatio,
dum demum oboritur, multo major fit, quam si opus vel naturæ committitur,
vel applicatis apto modo emollientibus adjuvatur.



134

