

Epistola anatomica, problematica octava / Authore Johanne Henrico Graetz, ad ... Fredericum Ruyschium. [With his reply] De structura nasi cartilaginea, vasis sanguiferis arteriosis membranae & cavitatis tympani & ossiculorum auditus eorumque periostio.

Contributors

Graetz, Johannes Henricus, active 1694-1696.
Ruysch, Frederik, 1638-1731.

Publication/Creation

Amstelaedami : Apud Jansonio-Waesbergios, 1724.

Persistent URL

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

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**

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

EPISTOLA

ANATOMICA, PROBLEMATICA

OCTAVA.

Authore

JOHANNE HENRICO GRÆTZ,

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomie ac Botanices Professore.

DE

Structura Nasi Cartilaginea, vasis sanguiferis Arteriosis
Membranæ & Cavitatis tympani & ossiculorum auditus
eorumque perioftio.



AMSTELÆDAMI,

Apud JANSONIO-WAESBERGIOS, 1724.

EXISTOLA

ANATOMICA, PROBLEMATICA

OCTAVA.

Author

JOHANNES HENRICO GRATE.

Ad Primum Classicum.

FREDERICUM RUYSCHUM.

Ad Primum Classicum in Dissectione Corporum.

DE

Præsentata in Collegio Medicæ, et Chirurgiæ, à Johanne Henrico Grate, Medico, et Frederico Ruychio, Medico, et Chirurgo, in Collegio Medicæ, et Chirurgiæ, à Johanne Henrico Grate, Medico, et Frederico Ruychio, Medico, et Chirurgo.



AMSTELÆDAMI.

APUD JANSONIO-WAERBERGIOS, 1744.

CELEBERRIME

ET

EXPERIENTISSIME VIR,

Fautor Venerande.



Natomicam scientiam qui in sola nominum cognitione constituunt, putantes illam perfectam, cognitae partium appellationibus, inspectisque earum figuris, impetrari posse, breve temporis spatium illi addiscendae impendunt atque decernunt. Hanc ideo ex libris, spretis neglectisque omnibus Sectionibus, protrahere satagunt, iudicii que sui libertatem coeca fide Authorum submitunt authoritati.

Huic docendae quadrare credo viam illam egregiam & facilem, quam se adinvenisse vane gloriatur *Blankardus sub init. Anatom. Cap. 1.* quaque mediante se totam Anatomiam brevi dierum spatio tyronibus monstrare posse jactitat. Qui enim alios in sectionibus exercere posset, cum nullam ipse unquam celebravit Anatomiam, cum, quicquid boni suo scripto anatomico inseruit, non propriae autopsiae, sed aliorum omnino debeat industriae?

Alii autem, eam demum veram & solidam scientiam Anatomicam judicantes, quae non ex solis Anatomicorum libris, sed ex Cadaveribus humanis indefesso studio eruitur, opus clamitant immensi laboris, neque unius hominis vel seculi. A deo ut Anatomiae exortum atque incrementum a retroactis pluribus aevis altius repetens, mirari cogatur limites ejus antea nimis circumscriptos per industriam variorum Antistitum aeterna laude dignam in immensum, non tamen ad extremum usque, ampliatos; Insuper ipsum Anatomae objectum intuens, multa incognita, multa obscura, multa dubia ibi deprehendat, quorum scrutinia posterorum etiam laceffent operam.

Me quod attinet, ab eo tempore, quo praestantissimae huic scientiae studia mea, meque totum devovi, laetandi saepius arripui occasionem, si quaedam ex voto mihi indaganti succederent, tristitia vero haud raro totus turbatus fui, dum profundius abdita cultrum meum & labores fugerent, eatenus tamen semper felix, quod de exoptatissima

tissima in subjectis humanis conatus meos sæpius reiterandi occasione gaudere queam, Teque, Vir Celeberrime, nactus sim fautorem, quem in casu ancipiti consulere, seu privatim, seu publice, liceat. Etenim nunquam vel à Te recessi, vel publicum ad literas meas tuli responsum, quin de dubiis mihi exemptis, ignotis patefactis, iteratisque favoris & benevolentiae signis certus esse & lætari poterim.

Quod cum in memoriam redigo, tantum spei & fiduciae in tuam, Vir Celeberrime, ponere humanitatem cogor, ut dubitare nullatenus queam, quin hicce meus, Te tertia vice compellandi, ausus gratus & acceptus Tibi futurus sit.

Atque nuper quidem à Te mihi exhibitus *Nasus*, pro Cartilagineæ portionis divisionibus, septique narium constitutione accuratius lustrandis præparatus, ansam mihi dedit subolfaciendi, latere hic quædam oppido obvia, ad aliis vel non visa, vel ut superficiaria neglecta. Qua in re plenius confirmabar, cum Authorum monumenta cum tuis observationibus paulo studiosius conferrem. Hactenus enim ex omnibus, quos consulere mihi per otium licuit, scriptoribus, nihil aliud intelligere potui, quam *substantiam Nasicartilagineam* in quinque diffindi partes. Sic apud *Bartholin. Anatom. lib. III. Cap. x. p. m. 35c.* leguntur sequentia: *Cartilaginee substantiam constituunt inferioris partis Nasi, suntque quinque. Quæ supremæ latiores nasi ossibus adhærent, & quo magis descendunt, eo molliores fiunt, adeo ut Nasi extremum substantiam habeat quasi partim cartilagineam, partim ligamentosam. Tertia inter has media, septum constituit vel interstitium inter utrumque nasi foramen. His apponuntur aliæ duæ pinnae constituentes, & per membranosa ligamenta colligantur. Eædem Tabulas Cl. Bidloi obvolvunt tenebræ, repetitque ipse Author cantilenam toties ab aliis ad tædium usque cantatam, sic enim modulatur *Tab. XII. Part I. Ex quintuplici cartilagineum appositione inferioris Nasi facies composita est: quæ omnes uno cartilaginei varie divisæ nomine intelligi possunt. Superiores duæ, nasi ossibus adhærentes, mediam tertiam sive septum & laterales duas, Alas admittunt. Omnes hæ cartilaginee membranaceo involucre investuntur.**

Quantamne præterea in me excitasti admirationem, quando Tecum intuebar artificiosissimam *Organi auditus interni* structuram? Tympani nimirum membranæ planum extensum. Ossiculorum quatuor mechanica catenula atque naturalis connexio, Labyrinthi semicir-

circulares tres excavationes, Cochleæ spirales convolutiones, & quæ plura tunc notatu digna oculis meis subjiciebas, jucundo me, fateor, delectabant spectaculo, notabamque infimul nonnulla, etiam ab accuratioribus hujus organi, indagatoribus haud descripta. Non equidem me latet, *Du Verneyi & Schelhammeri* industriam ossæ hujus partis vere dædaleam fabricam, Nervorumque ibidem demerforum intricatas diramificationes ex intimis etiam cavernulis protraxisse & in apricum posuisse; sed mirabar simul à Celeberrimis illis viris, de Anatomicis bene meritis & indes merentibus, traditam vasorum sanguineorum, ibidem magno luxuriantium numero, tractationem adeo superficiariam & quandoque mere conjecturalem, cum tamen illam non minus utilem atque necessariam esse vel id testetur, quod omnem inde vitam, omneque nutrimentum accipiant hæ partes. Vix enim attendi debere mihi videtur illa *Dn. Profess. Bidloi* opinio, etiam ex cathedra nuper, pluribus auditoribus præsentibus, promulgata, vasorum scil. sanguineorum operosum illud examen & accuratam eorum in cunctis partibus reptatus descriptionem de nihilo, prorsusque supervacuum esse, eo quod ratum firmumque jam sit, omnes partes iisdem scaterere, quia nutriuntur; Cum assumpto illo ratiocinio alias tota etiam Neurologia inutilis reddatur, quæ tamen ut maximi laboris, ita etiam summi usus est, quia nervorum per omnes corporis partes distributio pari probabilitate ex earundem nutritione & sensu concluditur.

Abfit tamen ille à dictis meis sensus, quasi prælaudati Viri omnes Arterias & Venas Auris internæ partibus denegarint, aliter enim constare ex illorum scriptis poterat. Quippe *Dnus. Du Verney* plusquam accurate illorum vasorum ortus & diramificationes describere videtur, pronunciat enim, *cavitatem Tympani inductam membrana, in quam vasa bene multa sparguntur, quorum aliqua filamenta sunt rami istius Carotidis, qui in duram Matrem distribuitur, cætera vero vasu filamenta sunt illorum, quibus indictæ sunt membranæ, quæ apophysis mastoidis sinuositates tegunt.* Quid quod? eadem vasa depicta exhibeat *Figur. I Tab. IX. Mallei vero & incudis substantiam foraminibus quibusdam perviam esse, quæ aditum præbent vasculis, quæ nutrimentum ad ea deferunt,* dicit; tandemque ipsam Cochleam & Canales semicirculares suis Arteriis & Venis haud privat, juxta illum enim, *Arteria illa, quæ in Cochleam intrat, ramum notabilem communicat Vestibulo, qui iterum ibi bisulcus evadit, dextrorsum & sinistrorsum tendens. Duo istirami subdividuntur*

duntur communiter iterum in duos alios, quorum unus per portam vestibuli, duobus Canalibus semicircularibus communem intrat & in duo filamenta dispefcitur, quæ in interiora horum canaliùm sparguntur: Ramusculus alter per portam Canalis medii superiorem intrat, & per alteram ejusdem portam in vestibulum revertitur. Ramusculorum horum in multis vestibuli interioris locis fit anastomosis. Venæ pari modo distribuuntur, addit vero horum vasorum delineationem Tab. x. Fig. VII. VIII. Idem Celeberrimus Author.

Clarissimus verò Dominus Schelhammer vasorum sanguineorum ad auris interna diramificationis nullam quidem specialem adjicit descriptionem, dicit tamen Part. I. Cap. III. § x. illa in Aure penetrare manifestum esse, cum in recentibus cadaveribus membranula, internam Conchæ superficiem vestientes, præ illis totæ rubeant. Negat vero Vesalio, vasa illa admitti per illud foramen, per quod egreditur dura portio nervi auditorii, quod est inter apophyses mastoidem & styloiden, quodque verum Aquæductum Fallopii esse Part. I. Cap. IV. §. XI. XII. non minus solide demonstrat, quam clare ostendit Cap. III. §. XI. alium illum ex Aure ad palatum tendentem, ductum Eustachianum appellandum esse.

Verum enim vero, si ab una parte hæc Illorum Virorum descriptiones & delineationes, ab altera verò accuratius intueor vasa illa omnia stupendo Tuo artificio cerâ rubrâ repleta, non parva mihi apparet differentia inter illorum & horum reptatum, manifesto indicio, mentis potius oculis Anatomicos illos dicta vasa vidisse, & imaginatione, ubi sensus deficiebant, reliqua supplevisse.

Insuper quod cum Spigelio aliisque Nobile hocce par virorum statuat, Officula auditus membrana perioftii carere, cum natura & usu illius membranæ pugnare mihi videtur. Naturæ quippe Perioftii, juxta accuratissimum Dominum Cloptonem Havers Osteolog. nov. Discurs. I. p. m. 18. & seqq. talis est, ut duplici fibrarum serie dotetur, quarum inferiores à dura matre derivantur, rectoque ductu incedunt, superiores verò à tendinibus muscutorum oriuntur, nullumque regularem obtinent situm, à duplici autem hocce perioftii fonte adeo remota non sunt officula auditus, quin potius eidem proxima; Usus vero præprimis sex offibus perioftium ex mente ejusdem D. Havers p. m. 29. seqq. præstat, primo, ut tegat ossa; secundo, ut convehat spiritus in ossium substantiam, eaque sensibilia reddat; tertio, ut ponat ossium augmento limites; quarto, ut adjuvet conjunctiones ossium eorumque Epiphygium; quinto, ut connectat firmiter

ter capita & tendines musculorum cum ossibus; sexto, ut ob sensibilitatem defendat ossa ab injuriis externis, quorum sane usuum neutro præ reliquis corporis humani ossibus carere possunt hæcce auditus officula. Etsi enim *Dominus Schelhammer Part. III. Cap. IV. §. XIII.* ex eo, quod periostio reliquis ossibus concessio, natura simul sensum illis dare voluerit, ne quid subito & velut ex insidiis læderet, aut nobis imprudentibus corrumperentur, concludat, officula tali integumento opus non habere, quia neque ab externo malo ipsis quicquam erat metuendum, utpote in intima ossium cavitate absconditis; nec acer humor illis illabi potest, cum in interno aëre suspensa librentur. Deprehendo nihilominus in dicto ratiocinio insufficientem usum periostii recensioem; alteriusque momenti, in quo tamen cardo rei vertitur, superficiariam probationem, scilicet officula auditus ita recondita esse in interioribus auris partibus, ut ab omnibus injuriis, tum aëris, tum humoris acris, tuta & libera existant, cum contrarium mihi persuadeant, continua aëris in Concha contenti restauratio per ductum Eustachianum, humoris in eadem cavitate observata quantitas sat pro proportione copiosa, aliaque multa, brevitatis gratia hic reticenda.

Ast ne in enarrandis dubiis meis, quæ ex lectis Anatomicorum libris, & visis tuis accuratis & nitidissimis præparatis mihi suborta sunt, prolixior sim, Teque à magis necessariis detinendo, in publica commoda, quæ usque adeo cordi curæque Tibi sunt, peccem, id solummodo me illis intendere profiteor, ut ob oculos Tibi, Vir Celeberrime, ponam, quæ incerta & incognita sunt, quorum accuratior descriptio ab omnibus candidis rerum anatomicarum Amatoribus unanimi voto desideratur, & insimul humanissime à Te petam, ut ea, quæ circa *cartilagineæ Nasi substantiæ divisiones, Septique narium figuram, vasa sanguinea per omnes auris internæ plagas nec non Tympani membranam dispersa, ut & Ossiculorum auditus periostium* indefesso labore & felici autopfia concepisti, erudito orbi haud diutius invidere, sed accuratissimis tuis delineationibus & explicationibus nota reddere & illustrare velis.

Hiscæ, ut quam felicissime valeas, meque, Te colentem & amantem, tuo amore foveas, voveo & rogo

Celeberrime Vir

Tuus observantissimus Cultor

Amstelodam. die 1 Nov.
Anno 1696.

JOHANNES HENRICUS GRÆTZ.

FREDERICI RUYSHII RESPONSIO,

Ad Virum Expertissimum

JOHANNEM HENRICUM GRÆTZ,

In Epistolam ejus Anatomicam, Problematicam

DE

Structura Nasi Cartilaginea, vasis sanguiferis Arteriosis
Membranæ & Cavitationis tympani & ossiculorum auditus,
horumque perioftio.

Experientissime Vir,



Ic est, vera atque genuina scientia Anatomica non ex solâ librorum lectione, neque ex cadaverum sectione unicè haurienda, sed utriusque studii amicabile requiritur connubium. Quod cum maxime Tibi cordi sit, adeo ut Authorum præstantiorum monumenta nocte dieque evolvas, & defunctorum viscera sedulâ scruteris manu, multa à Te sperandi & felicia quævis ominandi suppeditas rationem. Movent me hi tui mores ut responsonem ad literas tuas primo Novembr. præteriti anni ad me datas differre ulterius nequeam, publicis etsi demonstrationibus, praxi fervente, rebusque familiaribus sim occupatus.

Revocas autem primum ad incudem *Nasi constitutionem cartilagineam* ab Anatomia peritis haud satis perspectam, atque descriptam, multo minus depictam; Omnes enim, ut benè mones, Experientissime Vir, quinque tantum constituunt partes Nasi cartilagineas, duas nempe superiores, atque latiores, Nasi partibus osseis adhaerentes, tertiam inter hasce mediam partemque septi Narium cartilagineam constituentem, duasque inferiores, Pinnas vocatas.

Verum si quis suspensâ manu perscrutinium hoc instituat, Nasi
alas

alas non in totum, sed de minori parte cartilagineæ esse substantiæ, atque hujus plures dari interruptiones, quam hæctenus Anatomici docuere, deprehendet. Sub parte Nasi ossea, (quæ haud solum ex duobus ossiculis oblongo quadratis, sed etiam laterali superiorique parte partis tertii ossium Maxillæ superioris constat) ablatis integumentis, conspiciendus *Nasiglobus*, qui in duas partes facili negotio dehiscit, dummodo ligamentosi nexus auferantur, prout videre est Tab. 9. Fig. 5. A.

Hæc inter partes à se invicem nonnihil diductas in conspectum prodit *pars septi cartilaginea*, quam tertiam in ordine facit *Bartholinus*, *Spiegelio* autem prima audit, eritque mihi quoque *prima Nasi cartilago*, quia impar, cæteræ autem in utroque latere duplices videntur. Disperdit autem hæc Cartilago inferiorem Nasi partem in duas plagas, firmiterque cohæret parti septi narium osseæ, interveniente tenuiore membranoso vinculo, quod ab ulcere facillimè dissolvitur, quo facto Nasus deformem atque planam acquirit figuram. Hoc septum cartilagineum neutiquam parte sui inferiore & extrema acutum, sed rotundum existit, ut liquet Tab. 9. Fig. 6. & 7. Est quandoque incurvum & in decrepitis non solum in osseam degenerat substantiam, sed etiam sine medio unitur sæpius cum undecimo osse Maxillæ superioris, Vomere dicto. Præterea consideratione dignum judico, septum hocce narium cartilagineum, non solum investiri *Membrana Mucosa*, verùm quoque sub hac immediate *Membranula tenuissima*. Hæc continuatio est periostii, Nasi partem osseam obducentis, atque *Perichondrium* dici meretur, dotataque deprehenditur suis arteriis, præprimis si claræ luci exposueris & subjectum novâ meâ methodo præparatum fuerit, sicuti nuper in Collegio privato ostendi, & Tab. 9. Fig. 8. exhibet. Membranulâ hac tenuissimâ dilaceratâ, aut abruptâ difficile nova regeneratur & multum negotii facessit Chirurgo. Illa autem, seu tunica mucosa, septum obducens, Arterioforum ramusculorum myriadibus superbit, ut, factâ accuratâ indagine, liquet Tab. 9. Fig. 6. Horum extremitates nuper ostendi adeo subtiles, ut instrumentis opticis vix attingi potuerint, unde mirum non est, tam frequenter digiti apice hæmorrhagiam excitari. Scætet quoque hæc tunica mucosa copiosis glandulis. Vid. Tab. 7. Fig. 7.

Secunda & Tertia Nasi cartilago Fig. 4. A. exhibitæ, triangulares, par primum constituentes, latere superiore connectuntur Nasi parti osseæ ope ligamentosi nexus, sensimque deorsum procedentes, parte anteriore in angulum acuminantur & parte inferiore exci-

B

piunt

piunt cartilaginem *Quartam* & *Quintam* seu par secundum, quæ ab aliis quidem neglectæ, sunt breves, latitudine tamen respondentes latitudini paris secundi supra memorati. Vid. Tab. 9. Fig. 4. B.

Cartilago Sexta & *Septima* par tertium constituentes, jamjam memoratis cartilaginibus nempe quartæ & quintæ, latere posteriore cohærent, suntque præter propter figuræ quadrangularis. Vid. Tab. 9. Fig. 4. C.

Sequuntur has *interruptiones cartilaginea Octava* & *nona* seu par quartum, folia minora *Periplocæ* scandentis nonnihil æmulantes, quæ in utroque extremo sunt cuspidatæ & in appendiculam tenuem deorsum reflexam, foliorum dictorum pediculo subfimilem, desinentes, circa finem tandem proxime sibi appropinquant & lateri utrique septi adstant, ceu pediculi foliorum costæ, desinuntque in crenam labii superioris. Vid. Tab. 9. Fig. 4. D.

Portio reliqua maximam *Pinnarum* partem in utroque latere constituens, non cartilaginea, sed mere membranacea est, quamvis satis crassa. Vid. Tab. 9. Fig. 4. E.

Quod verò secundum literarum tuarum momentum attinet, *Experientissime Vir*, nempe vasorum sanguineorum membranam *Tympani* perreptantium delineationem, difficile hoc negotium fateor toties à me exegisti, ut æquo vultu diutius illud Tibi denegare nequeam, arduum tamen omnino fuit, non solum dicta vasa in conspectum producere, sed & propter subtilitatem, delineationem eorundem moliri; quare ne credas, quæso, omnes ramulorum reptatus in annexâ figurâ nonâ representari, id quod prorsus impossibile esse reor.

Notari itaque primo loco velim reptatum eorum prorsus diversum esse ab eo, qui conspicitur in membrana tenuissima capsam obducente. Secundo loco sciendum, me Mense Septembris præteriti anni, quando demonstrationes publicas in puerorum cadaveribus, triennio abhinc balsamatione meâ vividis & nitidis conservatis, celebrarem, demonstrasse, membranam *Tympani* ex duabus lamellis constare, superiorem verò mensam tertiam etiam detexisse, quam in museo meo cuilibet ostendere possum; vascula autem sanguinea non per extimam disseminari, sed prout hæcenus offendere mihi licuit, per mediam, ita ut conjiciendum sit, hæc vascula peculiari prospicere provinciæ, & rarò si unquam communicare cum vasis capsam perreptantibus. Porro notandum, vasa illa
arte-

arteriosa per membranam Tympani densissimâ ramificatione dispersa, proprium quoque sibi vindicare reptatum; deferuntur enim à centro aut medio Tympani ad circumferentiam, trunculus autem horum centrum, aut medium adiens maximâ de parte originem suam debet ramulis Arteriarum Caroticarum externarum à latere muscoli Malleoli externi incedentium. Vid. Tab. 9. Fig. 9.

Circa vascula sanguinea, membranæ tenuissimæ Capsæ seu Tympani civitatis prospicientia, mirabilem & prorsus alienum ab Authorum figuris reptatum jucundissimo nuper spectaculo in collegio privato ostendi, ceu etiam delineavi Tab. 9. Fig. 10. ubi membrana illa ex Capsâ desumpta, & in planum expansa conspicitur, ut eo accuratius in conspectum producantur illa vasa.

Quæ de necessitate Periostitii Officulorum auditus, Vir Experientissime, solidis argumentis edisseris, applausum merentur, & adeo Autopsia confirmantur, ut asserere Tibi queam, me Officula hæc periostitio neutiquam priva ante triennium vel quadriennium detexisse, idque casu, vascula enim sanguinea per dicta officula distributa, & Fig. 1. expressa, invento huic ansam suppeditabant, id quod unus ex discipulis meis, tunc temporis loco Corollarii Disputationi suæ adjiciebat.

Sed avocant cum calamo animum ad alia labores mei & negotia, quibus eo magis morem gero, quod firmiter mihi persuadeam me hisce tuis petitis pro viribus satisfecisse, dubiaque tua dissipasse, qui unicus Responsionis meæ finis erat, de quo sicuti Te certum esse volo, ita nullam prætermittam occasionem, qua notum reddere queam, quantum Te amem, quamque sincero animo sim

Experientissime Vir,

Tibi, tuisque Studiis addictus.

Dab. Amstelod. die
19. Januar. 1697.

FREDERICUS RUYSCHIUS.

EXPLICATIO TABULÆ NONÆ.

FIGURA PRIMA

Repræsentat Officula auditus in situ naturali periossio munita, Vasculisque Sanguineis ditata: Suntque hic delineata multis numeris majora, ut Vasa Sanguinea eò magis sensus incurrerent.

- A. Malleolus. C. Stapes.
B. Incus. D. Quartum Officulum auditus.

FIGURA SECUNDA

Eadem Officula proponit naturali magnitudine, idque è corpore adulti.

FIGURA TERTIA

Eadem Officula è capite foetus hum. jamjam nati, quæ magnitudinem in adulto ferè æquant.

FIGURA QUARTA

Quatuor proponit interruptiones Cartilagineas Nasi, lateris sinistri.

- A. Unam ex primo & supremo pari visui exhibet. D. Unam ex quarto pari.
B. Unam ex secundo pari. E. Pars membranacea, unius pin-næ Nasi.
C. Unam ex tertio pari.

FIGURA QUINTA

Nasum cum portione Ossium frontis & maxillæ superioris exhibet, cuius globus in 2 partes dehiscit, nexu membranaceo dissoluto. Suntque integumenta Nasi exteriora ablata.

- A. A. Globus in 2 partes dehiscens. B. Portio Septi narium.

FIGURA SEXTA

Septum Narium repræsentat, cum involucro mucoso, suisque Vasis Arteriosis, suntque dictæ arteriole longe plures, quam hic delineare potui.

- A. Portio ossis frontis. biens, suntque numerosiores, quam
B. Septum Vasis arteriosis super- expressi.

FIGURA SEPTIMA

Dictum septum indigitat cum suo involucro mucoso, glandulis innumeris prædito, quarum Oscula hiantia Visui sese exhibent.

FIGURA OCTAVA

Membranam tenuissimam sub involucro mucoso, seu membrana papillosa sitam, septumque Narium immediatè investientem Vasisque Sanguineis instructam, demonstrat.

FIGURA NONA

Membranz tympani Arteriosa Vascula exhibet.

- A. Ramulus rami Arteriæ Carotidis exterioris. B. Eiusdem distributio per membranam Tympani.

FIGURA DECIMA

Reptatum Arteriolearum per membranulam capsam succingentem demonstrat.



