

Epistola anatomica, problematica nona / Authore Andrea Ottomaro Goelicke ... ad virum clarissimum Fredericum Ruyschium [With his reply] ... De cursu arteriarum per piam matrem cerebrum involventem, de tertia cerebri meninge, de arteriis membranarum cavitates ossis frontis supra narium radices & eassub sella equina investientium, nec non de vasis arteriosis novis hepatis & diaphragmatis.

Contributors

Goelicke, Andreas Ottomar, 1670 or 1671-1744.
Ruysch, Frederik, 1638-1731.

Publication/Creation

Amstelaedami : Apud Jansonio-Waesbergios, 1724.

Persistent URL

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

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>

EPISTOLA

ANATOMICA, PROBLEMATICA NONA.

Authore

ANDREA OTTOMARO GOELICKE,

Med: D.

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomie ac Botanices Professore.

DE

Curfu arteriarum per Piam matrem cerebrum involven-
tem, de tertia cerebri meninge, de arteriis membra-
narum cavitates ossis frontis supra narium radices & eas
sub sella equina investientium, nec non de vasis arte-
riosi novis Hepatis & Diaphragmatis.



AMSTELÆDAMI,

Apud JANSONIO-WAESBERGIOS, 1724.

EPISTOLA

ANATOMICA PROBLEMATICA

IN A.

Autore

ANDREA OTTOMARO GOLICKI

M.D.

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSSCHUM

M.D. Doctoris in Medicina Professoris

D.E.

Quatuor articulum per Placitum maxime cerebrum involven-
tem, de cerebri meningibus, de cerebri membranis
varius cavitate ossis frontis supra basium indicet de earum
substantia equalia investigandum, nec non de cerebri arte
vires novis Hepatis & Diaphragmatis.



AMSTELÆDAMI

Apud JANSONIO-WASSERGIOS, 1724.

Vir Celeberrime!



Isi ingenuum tuum candorem, fervidumque scientiarum Medicarum in dies novo inventorum apparatu augendarum desiderium fatis superque perspectum haberem, vix ausus fuisset incomtas hasce ad Te dare literas; Fecit autem amicum illud commercium literarium, quo antehac jam alios beasti, imo invitavit me quadantenus singularis amicitia ac favor, quem Vir Clarissimus, *D. Gratz*, amicus meus æstumatissimus non semel mihi deprædicavit, quinimo exosculatus est: Ut adeo hinc certissima spe fruar, Te pro congenita tua humanitate & meæ in scribendo importunitati veniam daturum, & justæ simul curiositati, qua circa problemata quædam Anatomica non minimi momenti teneor, satisfacturum. Epistola enim, inquit *Cicero*, non erubescit; Quippe cujus beneficio in sinum alterius licet effundere liberius, quicquid alias ingenuus vetaret pudor.

In Cranio nostro, Vir Celeberrime, cerebrum cum ejus appendice cerebello, reconditum esse, medullamque oblongatam per totum spinæ dorsi tractum protensam, lippis jam atque tonsoribus notum. Substantiam ejus partim corticalem, partim medullarem esse, teste *Malpighio*, jam observarunt suo tempore *Piccolomineus*, *Lindenius*, *Baubinus*, & post ipsos Anatomici, quod sciam, omnes. Meninges denique Cerebri, duram æque ac piam, communia ipsius involucra esse, nec tantummodo exteriorem ejus peripheriam circumcingere, sed in intricatissimos ac tantum non labyrintheos gyros, anfractus atque sulcos sese insinuare, magna etiam industria in *Anatome Cerebri* indagavit *Willisius*; Quibus & nuper ultimam veluti manum adhibuit solers tua dexteritas, quando in Responsione ad Epistolam Problematicam Septimam Viri Expertissimi *D. Gratz* piam matrem Cerebellum investientem in Fig. I. unumque ex processibus ipsius falciformibus cum mirabili valorum reptatu in Fig. II. accuratissime delineasti.

Istud igitur solummodo anxium me tenuit quid de reptatu Arteriarum Piæ Matris Cerebrum & Spinalem medullam investientis, quem *D. Bidloo* expressit Tab. VIII. Fig. V. ut & Tab. X. Fig. I. sentirem,

sentirem, cum illum longe alium in nitidissimis Musei tui præparatis viderim, quidque judicarem de tertia Cerebri membrana, duræ & piæ intermedia, de qua in Tablis suis Anatomicis idem agit *D. Bidloo*, essetne illa chimærica, an vero realiter ibidem existens, quemadmodum historiæ Anatomicæ eadem aliis obtigisse fata, testantur. Prius persuadere mihi non licuit de Viro in re Anatomica usque adeo celebri, quique de sua in secandis cadaveribus humanis felicitate & dexteritate tantam spargit gloriam, præprimis cum illam in publicis Demonstrationibus nuper flatu à Te exhibitam, ipso etiam præsentente *Profess. Bidloo*, viderim, & *D. Bohnius* Professor Medicinæ Lipsiensis primam inventionis laudem ipsi haud obscure assignare videatur in *Circulo Anatom. Progymnas. XXI. p. 333.* ubi hunc in modum loquitur: *Primus, quantum ego quidem novi, Bidloo in Anatome sua corporis humani mentionem fecit tertiæ cujusdam membranae, duræ ac piæ intermediae, quam in nupera pariter sectione publica cadaveris virilis, non tertia à morte hora, ut Anatomico huic contigit, sed decimo quinto die spectatoribus meis videndam præparavi.* Quicquid tamen horum sit, dolenda nihilominus foetus hujus Anatomici fors, eo quod parentem usque adeo infelicem agnoscat, quippe qui meretricio profus amore eundem in naturali suo squalore dereliquit, nec aquâ abluit, aut sale fricuit, ut sic nitidiori formâ prodiret in orbem, oculisque aliorum placeret. Cultum itaque atque favorem omnium ingenuorum Philiatorum promereberis, si accuratiori Iconismo vasa Piæ Matris cerebrum & medullam spinalem involventis, ut & Membranam hancce arachnoiden ejusque continuationem depinxeris; cujus itidem progeniei sit membrana, investiens cavitates supra narium radices in osse frontis, nec non illius, cingentis cavitates sub sella equina, quæque mirificæ vasorum sanguineorum ibidem sint ramificationes.

Circa Hepatis structuram & usum nec non vasa illud perreptantia magna etiam ab omni tempore foverunt præjudicia Medici.

Adeo ut etiam primas huic visceri concedere & sanguificationis negotium illi demandare haud erubuerint, quamvis mox alii de folio suo illud deturbaverint, ejusque ineptitudinem ad nobilem ejusmodi provinciam sustinendam sole clarius demonstraverint; Donec tandem ingeniosissimus *Malpighius* fabricam ejus enucleatius indagasset, indeque verum ejus usum ostendisset. Vasa sanguinea, per glandulosum ipsius parenchyma artificiose dispersa quod

quod attinet, ea communi Anatomicorum consensu in *Adducen-*
tia & *Abducentia* dispescuntur. Prioris generis sunt Arteria Hepa-
 tica ex dextro Arteriæ Coeliacæ ramo oriunda, Vena portarum, quæ
 à quibusdam munus Arteriis simile obire creditur, & Nervus he-
 paticus. Posterioris vero; Venæ Cavæ furculi, vasa lymphatica,
 ex singulis glandulosis acinis ortum capientia, & Pori bilarii. At-
 que hæc sunt, quæ in Institutionibus suis Anatomicis recitare so-
 lent Authores ad unum omnes. Neque enim ulli mirum videri
 debet, cum plurimi, si non omnes, ignorent genuinam methodum
 tam mysteriosam vasorum disseminationem investigandi. Tibi ve-
 ro, Celeberrime Vir, cum hæc naturæ sacraria pateant, quippe qui
 totos dies in rimandis ejusmodi arcanis consumis, ac modum calles
 vascula subtilissima Capillaria, Microscopiis etiam vix observabilia
 ceracea quadam materia adimplendi, non sane video, quid candore
 tuo æquius aut dignius esse queat, quam ut hæc in parte curio-
 forum desideria impleas, atque si quæ nova habeas inventa circa
 vasa Hepatis sanguinea præter illa, quæ vulgo Anatomici recense-
 re solent, eadem in magnum rei Medicæ emolumentum communi-
 care ne graveris.

Non est autem, Vir Celeberrime, quod malevolorum invidiam
 & obtrectatiunculas vel minimum moreris; Hi enim ubi æmulari
 non possunt, conantur saltem Zoilorum more aliorum de scientiis
 bene meritorum Virorum famam arrodere aliisque suspectam red-
 dere, sicuti & in hac ipsa Academia miror Clariss. *Bidloo* in Le-
 ctionibus suis qua publicis, qua privatis in Te debacchari, Teque
 pro Anatomicorum miserrimo proclamare non erubescere. Sed scias
 quæso, Artem non habere osorem, nisi ignorantem, ac reprehende-
 re multo facilius esse quam imitari. Hisce ergo meliorem opto-
 mentem, ut convitiis suis tandem discant parcere, atque ita bre-
 vi ad meliorem redeant frugem. Tibi verò, ut interea tranquillo
 atque constanti sis animo, atque ea, qua cœpisti, solertia studiis
 tuis Anatomicis adhuc porro invigilare non desinas, foveo.

Multa equidem adhuc alia forent, Vir Celeberrime, de quibus
 à Te edoceri cuperem; imprimis quæ concernunt Diaphragma
 ejusque Vasa sanguinea; Et an non justæ suspicioni locus esse queat
 præter Arterias jamdum ab aliis descriptas, alias adhuc esse, ad
 ipsum Diaphragma tendentes, de quibus ne somniarunt quidem
 in hunc usque diem Anatomici. Sed vereor, partim ne limites
 atque cancellos Epistolæ transiliam, partim etiam ne humanitate

tua nimium abuti videar. Quod denique superest, Deum O. M. imploro, ut non solummodo vegetum Tibi corpus ad Nestoreos usque annos sospitet & conseruet, sed & in mediis malevolorum calumniis mentem tuam dulci acquiescentia ac tranquillitate perfundat in summum Artis nostræ decus atque emolumentum. Vale, Vir Celeberrime, meque favore tuo in posterum dignare, qui perpetuo futurus sum

Celeberrimi Nominis Tui

Scribeb. è Musco meo
Lugdun. Batav. die
10. April. 1697.

Observantissimus Cultor,

ANDREAS OTTOMAR GOELICKE,
Med. D.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO,

Ad Virum Expertissimum

ANDREAM OTTOMARUM GOELICKE,

Med. D.

In Epistolam ejus Anatomicam, Problematicam

DE

Cursu Arteriarum per Piam Matrem cerebrum involventem, de
 tertia Cerebri meninge, de Arteriis Membranarum cavitatis
 Ossis frontis supra narium radices & eas sub fella equina
 investientium, &c.

Experientissime Vir,



Ullâ literæ Tuæ x. April. mihi traditæ indigebant
 veniâ, vel prolixâ excusatione; gratissimum quip-
 pe mihi fuit, cognoscere ex Amico te Amicum, at-
 que hinc occasionem mihi suppeditatam, desideriiis
 tuis curiosis satisfaciendi. Dubito autem an in to-
 tum illis satisfacturus sim, multis enim hâc me dif-

ficultatibus intricatum profiteor, præsertim circa delineationem
Membranae Arachnoideæ, quam à me exigis: Adeo enim subtilis
 existit, totque in locis Piæ Matri subjectæ ejusque Vasis sanguineis
 nexibus fibrosis connata, ut nulla omninò arte ab eadem tota quan-
 ta illibata separari possit, præsertim illo in loco, ubi Cerebri he-
 misphærium utrumque parte superiore sub Dura Matre investit:
 Flatu quidem per tubulum adactò innumeris in locis elevatur, mox
 autem denuò subsidet atque disparet, unde quivis haud difficulter
 concludere potest difficultatem imo impossibilitatem illam illiba-
 tam delineandi: Circa Cerebellum autem, præsertim parte poste-
 riore, ut & Spinalem Medullam facillimè flatu recedit à cæteris
 involucris, adeo ut ibidem accuratius depingi possit.

Hoc dicta *Membrana seu Tunica Arachnoidea* habet peculi-
 re,

re, neque in Crassa, neque in Piâ Matre hæctenus à me observatum quod nimirum non solum sit membrana adeo subtilis, ut nulla detur in corpore subtilior, (quam ob causam primi quoque inventores, Cl. Viri *Blasius, Sladus, Quina, Swammerdam, &c.* qui consortium quoddam inter se fovebant A. 1665, & 1666. hanc membranam nomine *Arachnoideæ* condecorarunt.) Verùm etiam quod flatu à subjectâ Piâ Matre innumeris in locis disjuncta, Membranam Cellulosam mentiatur (præsertim Cerebri membranis humore copioso obfita) cùm tamen cellulosa neutiquam sit.

Verisimile quoque non est, pinguedinem, quam sub Durâ Matre nonnunquam reperi, & in Musæo meo reservatur, hospitari in dictâ *Tunicâ Arachnoideâ*, utpote Arteriolis rarissimis, si ullis, parte Cerebri superiore obfita; sed eandem solùmmodo in Piâ Matre hæere, puto.

Miraberis autem, Experientissime Vir, me statuere per dictam *Tunicam Arachnoideam*, quâ superiorem Cerebri partem involvit, rarissima, si ulla, disseminari vasa sanguinea; sed miror & ego sum mopere, talia vasa nunquam in conspectum meum venisse, cùm tamen totius corporis vascula minutissima novo artificio nostro detegere hæctenus potuerim. Fateor equidem mihi visa quandoque vasa quædam per eam, ubi Medullam spinalem investit, dispersa, unde quidem quis conjicere posset, eandem quoque, ubi Cerebri partem superiorem involvit, suis gaudere vasculis sanguineis, præsertim si cuiquam etiam lubeat Achilleum illud, quo ex partium nutritione vasorum sanguineorum præsentiam jam in Cathedris demonstrant, argumentum in subsidium vocare; Verùm enimvero aliud longe existimo esse, vasa quædam conjecturâ adstruere, aliud vero, eadem demonstrare, imo depingi curare, quemadmodum *Profess. Bidloo* fecit: sint enim sua quibusvis corporis humani partibus vasa sanguifera, illis tamen unum eundemque reptatum haud attribuet ille, qui fumo & fuce oculos suos obduci haud patitur. Idcirco suspiciones pro veris non vendam, neque vasa delineare affecto, quæ oculi mei nunquam tetigere, malo enim mancam aliquando descriptionem relinquere, quàm turpi fraude lectorum meum fallere. Commodum quidem esset, atque otiosis cerebris dignum & acceptum opus, si eruditi ejusmodi conjecturis seu verissimæ autopsiæ fidem facerent, sic enim dubia plurima, quæ circa nonnullas corporis partes anxios tenent accuratiores, brevi temporis spatio evanitura essent.

Ita circa *Secundinam* humanam conjecturis suis facillimè openderent vasa sanguinea ubique dispersa per *Membranam Chorion*, quod tamen veritati oculari nullatenus consentaneum est, cum solum distributa videantur per partem ejus mediam, non verò ulterius, ubi scilicet *Placenta* cohæret, ibi quoque vasorum myriadibus superbit. Præterea haud difficulter etiam concederent vasa sanguinea ipsi *Amnio* substrato, cum tamen *Membrana Chorion* tot vasis in sui medio dotata, ne minimùm quidem ramusculum illi impertiat, id quod non adeò mirum videri debet, quoniam duæ hæ *Membranæ*, *Chorion* & *Amnion*, sibi invicem leviter solum cohærent; sed hæc in transitu dicta sint. Vasa sanguinea per *Piam Matrem* disseminata innumeris quidem in locis dictam *Tunicam Arachnoideam* perforant, nullam tamen inde eidem impertitam ramificationem observare unquam potui circa hemisphæria *Cerebri* anteriora; sæpius quidem imposuerunt mihi vasa illa sanguinea per *Piam Matrem* dispersa, quæ mentiebantur quoque decurrere per *Arachnoideam*, re autem penitius inspectâ, errorem detexi.

Portionem hujus *Tunicæ Arachnoideæ* exiguam flatu elevatam exhibet *Tab. 10.* *Bidloo* autem portionem ingentem illibatam, & à capite dependentem repræsentat *Tab. VIII. Fig. V.* id quod impossibile esse reor, oleumque & operam perderent *Anatomici*, qui illud ad *Authorem* huncce imitari molirentur. Noli quoque credere, illam *Tunicam* adeò esse crassam, ac *Bidloiana Tabula* citata indigitat; subtiliorem enim, ut dixi, in toto corpore non reperio.

Alteram tuam petitionem quod spectat, *Experientissime Vir*, scilicet *Arteriarum* per *Piam Matrem* distributarum *Iconem*, lubens quidem *Tibi* largior, differentiam haud parvam reperiri inter illarum reptatum à me hîc exhibitum, inque ipso capite pueri à pluribus jam annis nitidè conservato, à *Te* visum, & *Bidloi* figuram, quippe quæ vel leviter attendenti autopsiæ contraria manifestè apparet. Consideratione autem dignum est, uniuscujusque circumvolutionis *Cerebri* *Arterias* inosculari & uniri cum *Arteriis* proximè adsitis, id quod *Bidloo* nimis parcè in sua delineatione expressit. Præterea circa circumgyrationes *Cerebri* *Pia Matre* adhuc instructas notandum, eas neutiquam tam profundas conspici, quam *Pia Matre* ablata, ubi fulci & anfractus profundiores visuntur, unde quoque *Cerebri* superficies, rarò, si unquam, adeò inæqualis existit, ac quidem apparet in *Fig. Bidloi II. Tab. 5.* mirari quoque cogor circumvolutiones adeò tenues esse delineatas, nimirum *Tab. ejus X. Fig. 1.* quia

B

talem

talem earum faciem in homine sano nunquam offendi, quin potius deprehendo eas ad Cerebrum Infantis magis accedere, cum cætera, quæ Figura illa exprimit, cum adulti Cerebro conveniant; Ne dicam jam aliquid de imaginariâ & chimericâ delineatione Glandularum substantiæ Cerebri Corticalis in eadem Tabulâ exhibita per quas repentina vasa sanguinea nunquam oculis armatis, taceo, inermibus, visa repræsentat.

Quoad progeniem Membranæ, Cavitates supra Narium radices in Osse frontis existentes, investientis, nullam deprehendere potui inter eam & Membranas Cerebrum involventes continuationem sensibilem, sed communicare illam solummodo comperio cum Membrana Osse spongiosa Narium obducente per Foramina in fundo dictarum cavitatum existentia. Est verò illa Membrana ferè ejusdem subtilitatis cum *Tunicâ Arachnoideâ*, vasaque per eam disseminata esse, primus orbi litterato intimavit *D. Vieussens*, eorum verum reptatum haud adjecit, unde has Arterias peculiari artificio detectas delineassem, nisi loci defectus in hac Tab. X. illud prohibuisset.

Fungitur verò officio Periostitii interni à Durâ Matre diversa & aliena, & propter numerosa vasa sanguinea non sine ratione suspicari licet, non hunc solum ejus usum esse, sed eandem suis gaudere Glandulis insensibilibus, humorem limosum in cavitatibus illis non rarè repertum producentibus; à quâ opinione quoque haud alienus est *Clariss. D. Verheyen Profess. Anatom. Lovaniensis accuratiss. Anatom. Traët. V. Cap. II. p. 218.* An 1. ut odor attractus in eadem diutius hæreat, & conservetur? 2. ut sanguis à mucoso humore purgetur?

Arteriarum distributionem quod attinet per sinus Offis Sphænoidei Membranulam, quam valde tenuem quoque deprehendo, eam Tibi, Expertissime Vir, datâ occasione exhibiturus sum.

Arterias Hepaticas novas nonnullas mihi detexit Annus superior, deprehendique earum alias oriri à Vasis Diaphragmaticis, quæ scilicet ubi Diaphragmati prospexerint, ulterius descendunt, & per gibbosam Hepatis partem ulterius distribuuntur, communicantque cum Arteriâ Hepaticâ jam notâ. Plurimæ verò aliæ exiles oriuntur ab Arteriis per ligamentum Hepatis suspensorium utrumque disseminatis.

Quod Arterias Diaphragmaticas concernit, præter notissimas, Phrenicas dictas, novas duas ex Subclaviis cum Venis oriundas, detexit *Clariss. Verheyen Anatom. Traët. III. Cap. III. p. 124.* & varias

varias quoque exiles invenit à Lumbaribus aut adiposis prodeuntes; Quibus omnibus addere possem plures considerabiles Arterias ab inferioribus & interioribus Intercoftalibus oriundas. Arteriæ enim hæ intercoftales inferiores, difperfæ per spatia intercoftalia inferiora ulterius repunt per Diaphragma, & cum cæteris ejus Arteriis uniuntur, Præter hæc Diaphragma quoque adipiscitur non rarò Arteriolas exiguas à ramis Splenicis ortas, quas tamen ob temporis angustiam & spatii in hac Tabula defectum non delineavi.

Profess. Bidloi obtrectatiunculas in suis lectionibus publicis atque privatis contra me effutitas à longo quidem tempore intellexi, generoso tamen semper sprevi silentio, adhuc & flocci, nihilique facio. De bacchetur in me, prout in alios fecit, infra iram meam illa habeo; Muscæ enim pupugere Maronem. Dicat & clamet me esse Anatomicum miserrimum, nihil tamen inde addet suæ gloriæ, aut meæ detrahat famæ, quam sartam tectamque mihi servarunt, servabuntque labores mei indefessi, & ingenua Candidorum judicia. Malo enim audire miserrimus Anatomicus, ut & subtilis Lano, quàm Leno Famosus.

De eo saltem securus atque lætus, quòd promissa mea rebus hactenus semper responderint, id quod Doctiorum quilibet testari potest, cùm è contra alii Professionis honorem affectantes, aureos polliceantur montes, atque Nosocomia vix omnia studio eorum Anatomico sufficientia largitura esse Cadavera, jactitent, honore verò tandem consecuto, inani fuco fallant Studiosorum expectationem, atque vix intra Triennium unam spectionem, in Theatro Publico Anatomico moliantur; inque promissis turpiter delinquant. Hisce vale, & amare perge eum, qui toto pectore semper erit.

Experientissime Vir

Tibi addictissimus.

FREDERICUS RUYSCHIUS.

TABULA HÆC DECIMA

Juvenis caput, per aliquot annos nitidè, & viventis instar, conservatam, repræsentat.

Quanta sit differentia inter hancce Figuram, & illam à Bidloo in lucem editam, (quoad Arteriarum, per Piam Matrem excurrentium reptatum, atque copiam, nec non quoad repræsentationem Sulcorum Cerebri, Pia Matre & Membrana Arachnoidea investitorum,) quisvis lustrare poterit, idque haud solum in hac Figura, verum etiam in objecto ipso, ad cujus imitationem sculptor hanc confecit Figuram; Quem in finem dictum objectum vivido colore præditum, ulterius conservaturus sum.

A. Dictum caput indigitat.

B. Tubulum inter Membranam Arachnoideam, & Piam Matrem insertum, ut flatu adacto à se invicem recederent.

C. Portionem Membranæ Arachnoideæ à flatu elevatam.

D. Minutissimas quasdam Vesiculas à flatu in conspectum prodeuntes, ortumque ducentes non solum à flatu, verum etiam à lactice aquoso inter dictam Membranam Arachnoideam, & Piam Matrem hospitante, repræsentat.

E. E. Minutissimas portiones Membranæ Arachnoideæ à flatu simul elevatas, exhibent.

F. Tabulæ Vitreæ Cranii portionem

prominentem, & inter utrumque cerebri Hemisphærium sese insinuantem, demonstrat.

H. Sulcum denotat inter utrumque Cerebri Hemisphærium, è quo Arteriæ plurimæ emergentes, modò dictis lateralibus Arteriis infinitis in locis per Anastomoses nectuntur.

I. Sulcos s. Anfractus Cerebri repræsentat, Pia Matre & Membrana Arachnoidea tectos, unde eorum profunditas obliteratur; id quod in Bidloii Tab. 5. ut & Tab. 8. Fig. 5. haud observatum: in iis enim visuntur sulci admodum profundi, & tanquam dictis tegminibus privi.

b, 20.



