

Ludwig Carl Schwiessow

De Matris Imaginatione circa foetus confirmationem efficaci : Dissertatio inauguralis medico-physiologica

Rostochii: Typis Adlerianis, 1822

<http://purl.uni-rostock.de/rosdok/ppn1008747475>

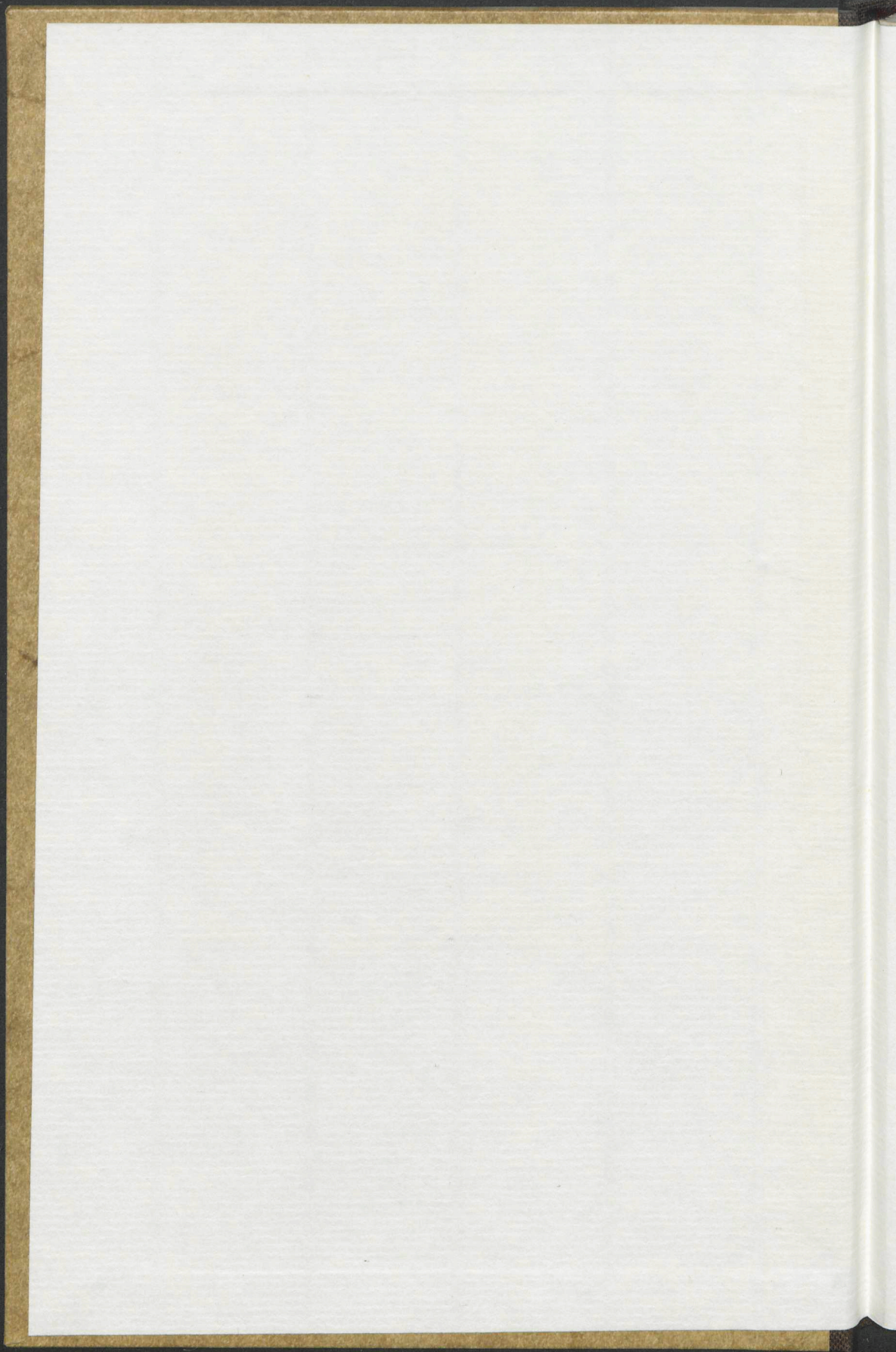
Druck Freier  Zugang

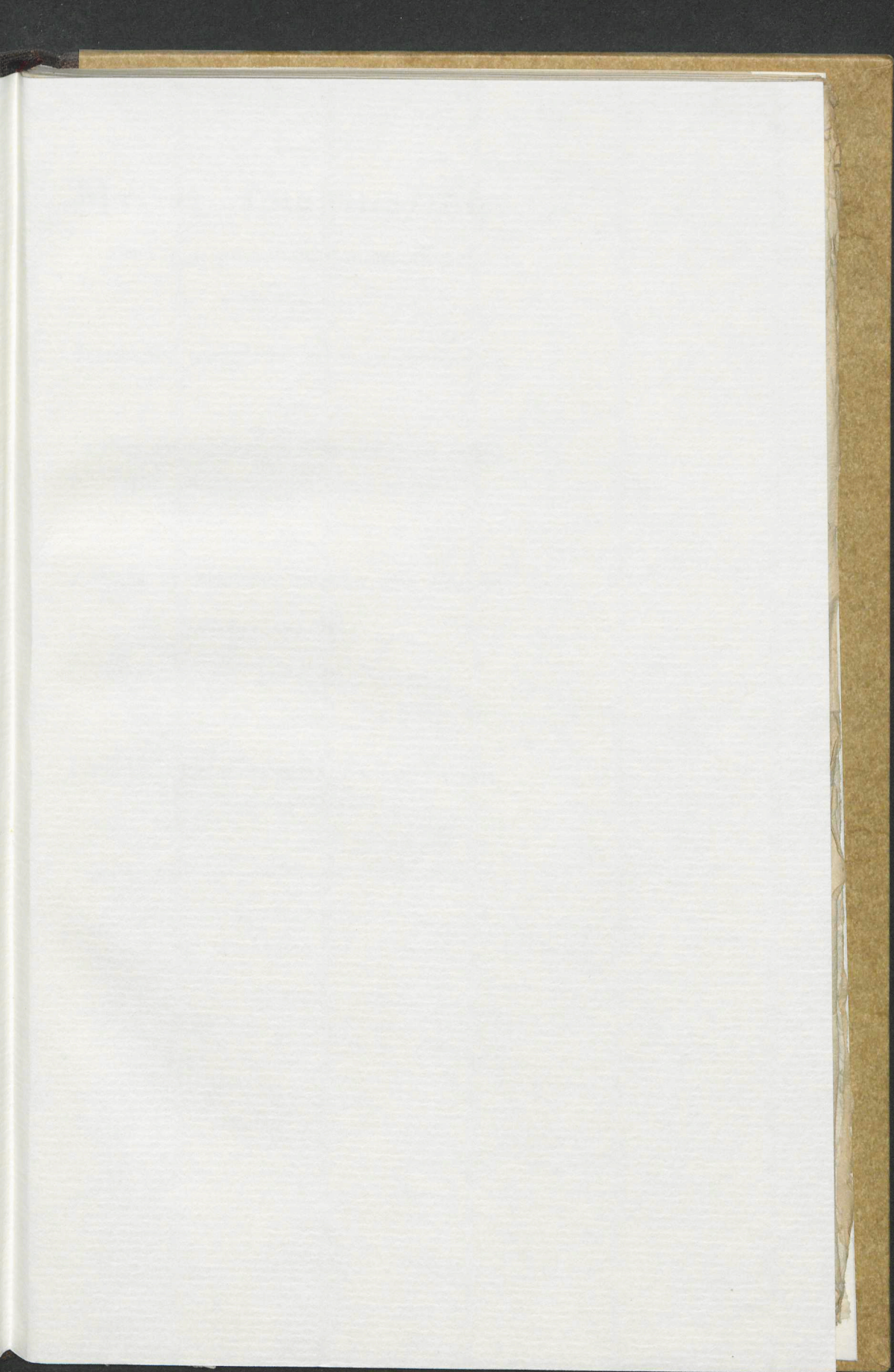


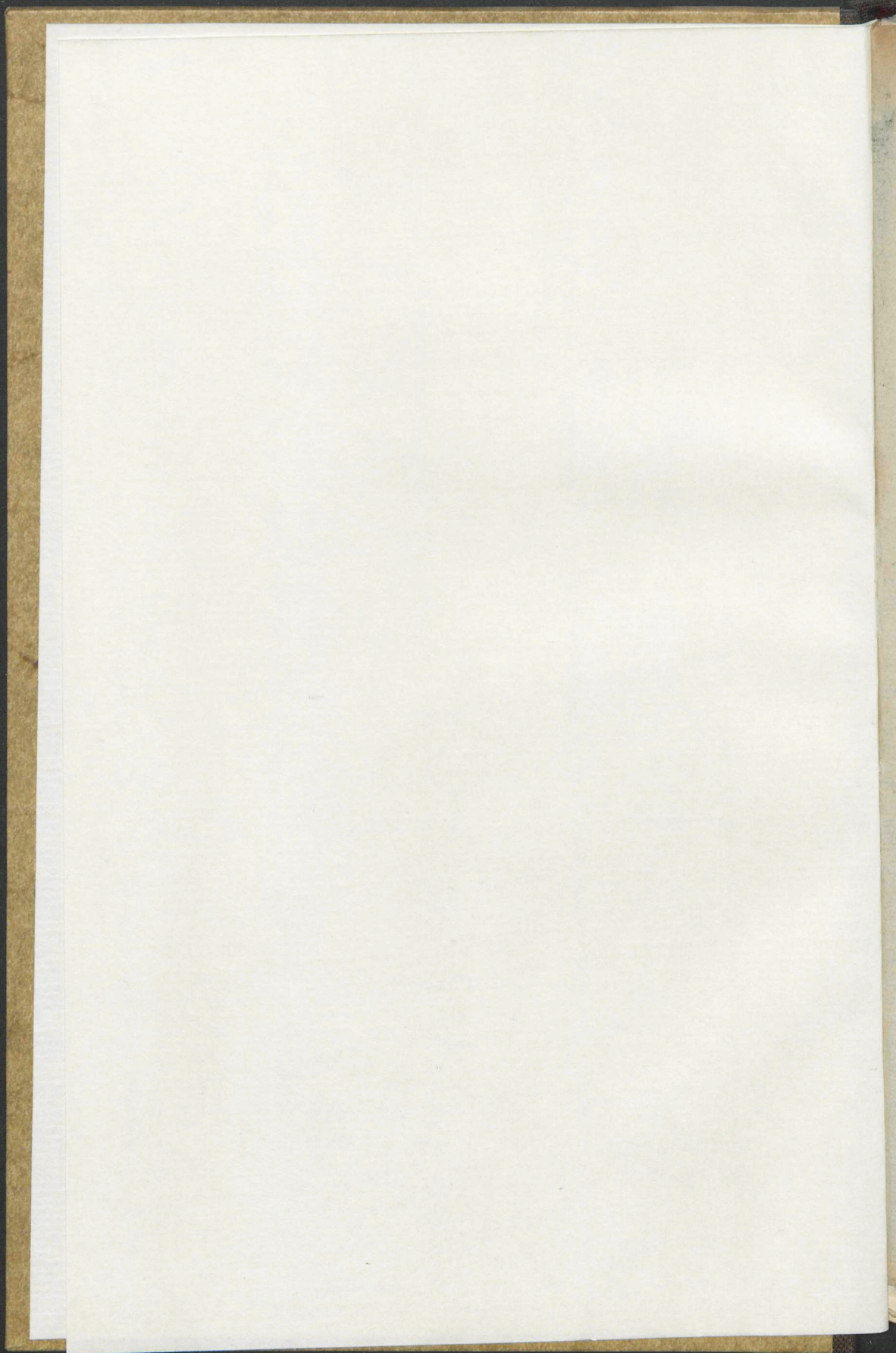
OCR-Volltext

RU med. 1822

Schwiessow, Ludo. Carol.







De
Matris Imaginatione

circa foetus confirmationem efficaci.

~~~~~

Dissertatio inauguralis medico - physiologica

quam

consensu et auctoritate gratiosi medicorum ordinis

*Universitatis literariae Rostochiensis*

ut

summos in Medicina et Chirurgia honores

*legitime consequatur*

Eruditorum submittit examini

auctor

**Ludovicus Carolus Schwiessow**

Graboviensis.

---

Rostochii

Typis Adlerianis 1822.







V i r o

Amplissimo Spectatissimo

Eduardo Nönchen

de sç meritissimo



hasce

Literarum primitias

pia grataque mente

D. D. D.

Auctor



---

## P r a e f a m e n.

---

Quo magis interiora organismi penetrare studemus, eo imperfectiorem cognitionem animi nostri videmus. Nihil nunquam a natura spissioribus obfuscatur tenebris, quam generatio atque conformatio foetus. Eadem ad nervos pertinent, quos quidem sensibilitatis instrumenta exhibere intelligimus, sed quaenam mutationes eorum actiones comitentur, ignoramus, quapropter immortalis Halleri effecto nos adstipulari oportet, nullum ens finitum naturae penetralia perscrutari posse.

Argumentum hujus dissertatiunculae, nimirum efficacia imaginationis gravidarum mulierum in foetum, jam dudum attentionem medicorum et naturae curiosorum excitavit, nec scripta desunt quibus id materiae genus pertractatur, sed auctores eorum a partium studio non alieni esse solebant, quo factum est, ut alii omnia neonatorum vitia a perversa matris



imaginatione derivarent, alii vero efficaciam illius a ratione abhorrere contenderent. Posteriores adeo eam ridiculosam reddere, fabulisque scurrilibus adjudicare moliebantur. Utraque agendi ratio damna huic rei intulit; alii enim opinionibus praeconceptis a scrutationis sanae tramite aberrabant, alii omnem perhorrescebant scrutationem, metuentes, ne deriderentur, si fidei aliquantum phaenomeno illi tribuere viderentur. At vero medicina tota mere empirica est, paucissimaque exstant axiomata, quae a priori possint vindicari. Haud parum laudis medici et naturae scrutatores sibi mererent, qui hanc rem attentius et consideratius examinare atque indagare studerent. Attamen necesse est, viri huic negotio sint pares, non artis tirones, qui aliena tantum compilare possunt. Ejusmodi contentionibus id obtineri posse arbitror, ut dilucidetur, hancce rem in facto esse positam, licet modus, quo fiat, nondum ob oculos nostros ponatur.



Saeculis vetustissimis, quibus ob rudiorem animorum ingeniorumque indolem nullae omnino literae viguerunt, sed nova hominum sodalitia agriculturae tantum gregibusque operam impenderunt, bis mille annos, inquam, ante Christum natum, jam opinionis vestigia obvia sunt, de gravidarum imaginatione circa foetus confirmationem efficaci.

Licet diserta desint testimonia, quae homines aevi illius sententiae notrae veritatem in animum sibi induxisse confirment, ex *Jacobi* tamen agendi ratione quidquam argumentari oportet, quippe qui, artificiis quibusdam circa pecora adhibitis, de prospero eventu sibi persuasissimum habebat; ex quibus concludendum videtur, tum temporis de efficacia quadam imaginationis ad foetum humanum nullatenus esse dubitatum. *Jacobus* <sup>1)</sup> ut versicolores obtineret agnos, bacillis vario de ligno, demto

---

1) Genesis Cap. 30, v. 37. 38. 39,



cortice, album induxit colorem, et in pecudum praesepia coniecit, ut oves conceptionem expertae, rerum insolitarum adspectu afficerentur, variegatosque ederent agnos; quod quidem artificium illius votis optime satisfecit. Haec opinio per omnia valuit tempora, nec tum quidem extincta est, quum religionis cultus major atque perfectio hominibus contingeret, siquidem ejus mentio fit, apud *Hieronimum* <sup>2)</sup> et *Augustinum* <sup>3)</sup>. Nec non *Appianus* <sup>4)</sup>, *Isidorus* <sup>5)</sup>, atque *Avicenna* <sup>6)</sup> huic adstipulantur sententiae. Imo in iudiciis ad eam provocatum esse, *Matthias Polus* <sup>7)</sup> juris consultus, testis est quippe qui foeminae patrocinium susceperat, quae quum infantem edidisset Aethiopi similem, a marito adulterii erat accusata. *Polus* eam defensurus, omnem culpam in Aethiopis effigiem in cubiculo mulieris suspensam detulit, allatisque argumentis foeminae innocentiam

2) Opera ecclesiastica Tom. IV.

3) De civitate Dei Libr. 18. Cap. 5.

4) De venatione Libr. I — II.

5) Etymologia Libr. XII.

6) De animalibus Libr. V.

7) Synopsis criticorum pap. 204.



vindicavit. Nec non patres medicinae *Hippocratem* <sup>8)</sup> et *Galenum* <sup>9)</sup> quibus ea quidquid apit incrementi, quam maxime debet, gravidarum imaginationi multum efficaciae in foetum tribuisse constat. Quemadmodum vero a primordiis inde gentis humanae multos huic opinioni favisse videmus, ita non defuerunt, qui ei pertinaciter adversarentur. Hoc mirum videri non potest, siquidem illius vindices, longius progressi, unamquamque deformitatis aut labis speciem, in nuper natis obviam, a matris imaginatione, hoc illove perturbata viso derivare temere studebant. Quamobrem haud minorem philosophiae principiis vim inferre videntur, qui matris imaginationem circa foetum nonnihil efficacem ex toto inficiantur, quippe quae efficacia observationibus numerosissimis, virorumque testimoniis fide dignissimorum extra omnem dubitationis aleam collocata est, quam qui veritati exemplorum omnium, a sectatoribus illius theoriae propositorum subscribunt. Ut, quousque amentiae

---

8) De superfoetatione.

9) Libr. de theriaca.



patrocinatores mirificae imaginationis efficaciae in foetum rapti sint, intelligas, *Kerkringii* <sup>10)</sup> evolvas commentationem, cui hicce inscriptus est titulus: Monstrum cacodaemonis picturae, quam humanae figurae similis.

Narrationibus hisce miraculosis eam quoque adnumeraverim, quam *Malebranche* <sup>11)</sup> nobiscum communicavit: mulier praegnans, quum maleficum rota percute videret, adeo perturbatur, ut gravissimum animi pateretur affectum. Edito partu, qui quidem masculus erat, membra iis locis diffracta conspiciebantur, quae mater rota perfringi viderat. Miserimus iste, ut insolentia miraculi augetur, eadem usque pressus calamitate annum aetatis vicesimum assecutus esse traditur. *Lilienthal* <sup>12)</sup> imaginationis efficaciam adeo usque extendit, ut colorem album animalium in regionibus borealibus, a consueta naturae norma alienum, ex perpetuo nivium conspectu qui matribus offeratur, deducat. Adversariis opinionis de imaginationis efficacia circa foe-

10) Specileg. anatom. observat. 23,

11) Recherche de la vérité.

12) Die gute Sache.



tum quorum quidem haud exiguus numerus existit, quique praesertim eam ob causam in has partes abierunt, quod immediatum nervorum commercium inter matrem atque foetum indagari nequeat, prae ceteris accensendos duxi: *Roederer* <sup>13</sup>), *Blondel* <sup>14</sup>), *Arnold* <sup>15</sup>), *Eller* <sup>16</sup>), *Christ. Rieck* <sup>17</sup>), *Zimmer* <sup>18</sup>), *Hoffmann* <sup>19</sup>), *Sigaud de la Fond* <sup>20</sup>), *Waikard* <sup>21</sup>), *Maucler's* <sup>22</sup>), *Plattner* <sup>23</sup>), *Gruner* <sup>24</sup>), *Soemmering* <sup>25</sup>).

13) De vi imaginationis in foetum negata. (in Ej. opuscul medic. Tom. I.)

14) Examen du pouvoir de imaginat.

15) Dissert. medic. sistens naevor. origin.

16) Memoir's de Berlin Tom. XII. pag. 12.

17) Ueber die menschliche Frucht.

18) Physiologische Untersuchungen über Mißgeburten 2c. Rudolstadt 1806.

19) Opuscula medica. Monaster. 1789.

20) Wunder der Natur aus dem Französischen. Leipzig 1782. 83.

21) Dessen kleine Schriften.

22) Physiolog. Abhandlung von der Einbildungskraft der Schwangeren. Strassburg 1756.

23) Von der Unwahrheit des Versehens.

24) Anthropologie.

25) Abbildungen und Beschreibungen einiger Mißgeburten 2c. Mainz 1791. Fol. mit Kupfern.



*Albr. ab Haller* <sup>26)</sup> non ex toto naevos maternos ex praegnantium imaginationibus cooriri negat, sed judicare quidpiam recusat, donec exempla oculis suis offerantur, quibus naevos praevisos et praenuntiatos esse constet. Licet vero nondum contigerit, ut nervorum commercium inter matrem foetumque cultro anatomico dilucidare queamus, nullus tamen omnem matri efficaciam sensiferam circa foetum derogabit, siquidem haud pauca prostant exempla, quae partum repentino matris terrore interfectum testentur, cui argumento ne physiologi quidem repugnant. Sed quaecumque ingrediamur viam, ad explicandum hoc phaenomenon, cujus veritatem agnoscere debemus, maximis unaquaeque difficultatibus premitur. Respiciatur tamen oportet ingens phaenomenorum symptomaticorum, quae dicuntur, numerus, in quibus illustrandis magis affinitatis leges, quam nervorum decursum persequi licet. Permultis in casibus difficillimum saepe est, legem evincere, qua sympathia quaedam stabilitur, quamvis experientiae testimonio

---

26) *Elem. physiolog.* T. 8. pag. 245.



comprobatur, v. c. quod attinet ad vocis mutationem in viris ineunte pubertate, ejusque obfuscationem in mulierculis primum coitum passis; faucium inflammationem in cervis, quo tempore Venus irruit; originem atque migrationem ulcerum syphiliticorum ad fauces, a partibus genitalibus depulsorum, nec non abscessuum hepatis, capitis vulneribus inductorum quid, quod macrocosmi ad microscasum ratio densis obnubilatur tenebris, cujus rei apud *Humboldtium* <sup>27)</sup> exemplum memoratu dignissimum prostat. Uxor comitis a *K—r. Mediolanensis*, quae, *Frankio* in auxilium vocato, consanuit, quoties sol accidit, voce destituebatur, solis vero reditus nervi vagi paralysin protinus profligabat. Coelum Neapolitanum, nervis alienatis saluberrimum, finem huic malo imposuit. Quis demum stomachationis, terroris, aliorumque matris affectuum vim circa foetum infitietur? quis partum perturbationibus violentis implicitum, quis mortuum esse ignoret, cum illa praecesserunt? Imo post partum, licet infans

---

27) Versuche über die gereizte Nerven- und Muskelfaser. S. 185.



sua gaudet vita, affectionum illarum haud exigua est in eum efficacia. Contra argumenta rationalia adversariorum hujus doctrinae, quae potissimum inopiae connexus nervosi inter matrem foetumque innituntur, optime *Carus* <sup>28)</sup> sibi videri, ait, homines illos huic inopiae nimium ponderis tribuere, siquidem res, etiamsi nervorum commercium existat, vix faciliorem recipiat explicationem. Ceteroquin nervi eorumque actiones intima organorum conspiratione etiam producuntur, nequiquam vero soli rationem causamque unicam ejus continent. Hinc nervis non absolute opus esse videtur, ad sensationes quasdam organismo impertiendas, quippe quod sexcenta phaenomena, vulgo nota, satis abunde comprobant, quum nimirum dentes assumptis quibusdam acidis hebescent, ossaque, imo adeo crines nonnullis in morbis doleant, rel. Citra dubium igitur ex eo, quod mater unum solummodo constituit organismum cum foetu, et quod hic in illa et per illam tantum vivit, plus redundat lucis ad illustrandam sympathiam,

---

28) Gynaecologie. §. 1122.



utrisque insitam, quam ex defectu vel existentia filamentorum aliquot nerveorum.

*Viussenius* <sup>29)</sup> et *Crusius* <sup>30)</sup> foetum matris quidem partem, sed animam utriusque eandem esse asserunt, imo matris cogitationes in foetus animo vividiores imagines provocare perhibent. Hanc deinde animam in foetu non aliter operari ajunt, ac ideis a matre conceptis congruum sit.

*Nicolai* <sup>31)</sup> a matris anima ad corpus ejus, deinceps ab hoc ad corpus foetale progressionem harmonicam praemuniri tradit. Objicere semper adversarii consueverunt, foetum actionibus nervorum destitui, ideoque sensationibus et repraesentationibus a matre non imbui posse; haec autem opinioni praeconceptae, necdum probatae innituntur. Actione scilicet nervosa ad motus involuntarios, quos foetus praestat, opus est ac si largiamur, sublimiores animi vires in foetu citra efficaciam delitescere, imagines tamen quasdam, ad instar somniorum, obversari posse, demus necesse est. Neque sensus, quod quidem tactum attinet, foetui

29) *Ephem. natur. curios.* Dec. II. ann. 8. observ. 132.

30) *Physic.* pag. 1189.

31) *Von der Erzeugung* S. 207.



derogari possunt, manu enim frigida post quintum graviditatis mensem abdomini matris admota, foetus ingratum se percepisse sensum, motu denunciat. Si quis in maturimis vitae periodis, quibus foetus in utero materno prima capit incrementa, sublimiores ei facultates tribuere velit, pariter ab aequitatis tramite deflectat necesse est, etenim foetus tum temporis inter formationis initia versatur, et quaecunque ad nisum formativum non pertinent, ipsi contraria sunt atque aliena. Vis haecce formatrix diversimodi a norma consueta potest aberrare; fieri enim potest 1) ut non sat roboris habeat, unde partium quarundam defectus; 2) ut nimium vigoris ei suppetat, quo partes fiunt supervacuae; 3) ut ratio quae ad qualitatem spectat, mutetur; quo in casu partes quidem ad organismi integritatem pertinentes, formantur, sed fabricam perversam ac morbosam referunt. Causae, quae hanc vim formatricem primi germinis perturbant, me quidem iudice, jam inter ipsum generationis et conceptionis articulum se efficaces praestant, praesertim si ad eas deformitates animum attendimus, quae a patre in foetum transfe-



runtur; v. c. digiti aliquot manuum pedumve deficientes, aut justo plures, herniae, aneurysmata, cataracta <sup>32)</sup> ad quintam interdum progeniem devecta, vel ad tertiam, uti in illustri Lepidorum gente <sup>33)</sup> concretiones calculosae, ossium tumores, qui anno demum aetatis decimo subinde prorsus enucleabantur, mania <sup>34)</sup> ad quartam deducta progenium, rel. Anomaliae, quibus infans a matre imbutur, longe sunt numerosiores; reproductio nimirum vel debilior vel nimis vegeta ex materno corpore ad ipsum germen potest transplantari, quo fit, ut formatio prima perperam administretur. Ubi hydrocephalus v. c. primae supervenit formationi, non omnia calvariae ossa, sed basis cranii tantum potest excoli, unde fit hemicephalus. Exquisiti etiam morbi, quibus mater detinetur, cum foetu communicantur, ut variolae, syphilis, arthritis, epilepsia, (Istiusmodi exemplum notatu dignissimum tradit *Vering Psychische Heilkunde Bd. I.*

32) Stahl de morb. heredit. p. 34.

33) Plinius Libr. VII. cap. 12.

34) Storch Kinderkrankheiten S. 28.



pag. 42.) mania, lithiasis <sup>35</sup>). Principis uxor, calculis divexata, filium edidit qui die aetatis vicesimo primo obiit, calculumque satis magnum, vesicae urinariae inhaerentem exhibuit. Ita etiam *Storch*, l. c. pag. 22, febrem quartanam ad foetum transmigrare asseverat. Ex propositis evidentissime liquet, efficaciam matris in foetum esse maximam, non solum ob liquorem nutritium, qui huic ab illa impertitur, verum etiam ob intimum utriusque connubium et peculiarem fetus nervei indolem, cui partus in utero semper est obnoxius, cujusque eximia sensibilitate quasi permeatur. Hinc mirifica illa existendi sentiendique conspiratio, quae inter matrem atque foetum intercedit; hinc insitio morborum, animi ingenique dotum, hinc similitudo consuetudinum quarundam et cupiditatum, quae potissime tum animadvertuntur, cum matri sensibilitas auctior, et infanti habitus corporis tenerior a natura inditus est.

Unusquisque medicorum persuasissimum sibi habebit, animi affectus frequentissimam

---

35) *Hoffmann* de foetuum in utero morbis disquisit. pathol. p. 143.



abortus causam existere. Vix tamen alius affectus facilius atque celerius abortum inducit quam terror, quippe qui pro indole sua organismum violentissime percutiat necesse est. *Bandeloque* <sup>36)</sup> quum prope Parisios pulveris nitrati acervus cum aedibus esset explosus, ad duas et sexaginta mulieres, abortum expertas, arcessebatur. Abortus animi pathematis inducti facile revertuntur, si altera vice mulier concepit, cujus rei *Morgagni* <sup>37)</sup> testis est: Ego vero nullum (abortum) saepius rediisse memini, quam qui a gravi et repentino animi affectu primum inductus; sicuti apud *Schulzium* legi, ad 25 vices rediit, eodem semper a conceptione quo primum contigerat mense nimirum tentio, tametsi nulla artis praesidia a medicis celeberrimis omitterentur. Quanta igitur vis sit in ejusmodi animi affectibus vides.

Matres, quarum graviditas animi affectibus continuis gravibusque stipatur, debiles edunt

---

36) Salzburger medic. chirurg. Zeitung. 3ter Band. 1815. No. 59.

37) De sedibus et causis morborum. Epistol. XLVIII. art. 19.



tenuesque partus, imo auctore *Pouteau* <sup>38)</sup> illis noxis impeditur, quominus tempestive foetus maturescat. *Friedr. Hoffmann* et *Sauvages* hand raro evenire ajunt, ut infantes, quorum matres inter graviditatem vehementioribus animi pathematis conflictabantur, tenerrima aetate epilepticis symptomatibus divexentur. Exemplum, quod terroris potentiam ejusque in foetum trimestrem efficaciam mirifice testatur a viro experientissimo *Wienhold* <sup>39)</sup> enarratur. Gravida, corpore tenui irritabilique perinde ac animo alacri et sensibili instructa, tertio post conceptionem mense ad fenestram, ita in sublime actam, ut delapsus ejus objecto scamnulo prohiberetur, consedit, infantemque natu minimum sinu suo fovit. Alius puerulus, natu major, ludis indulgens, inopinanter scamnulum fenestrae subditum arripuit, quo evenit, ut haec, fulcro privata, labare inciperet, et in alteram pueruli manum se praecipitare minaretur. Protinus mater infantem e sinu in terram projecit, ad fenestram prope-

38) Oeuvres posthumes. Tom. III.

39) Heilkraft des thierischen Magnetismus. Bd. I. S. 397.



ravit, ac tempestive brachium suum ei subjecit.  
 Tum demum ad infantulum praepropere ab-  
 jectum respexit, qui quum antea clamores edi-  
 disset, nunc taciturnus jacuit. Propter eum in-  
 terfectum, opinata exhorruit, animoque paene  
 defecit. Recuperata demum mente cubantem  
 sustulit, et quum incolumem invenisset, ter-  
 rore duplici mox animum expedit. Reliquum  
 graviditatis tempus ita praeteriit, ut vix un-  
 quam melius, puerperioque expeditissimo op-  
 portune terminaretur. Filiolam edidit formo-  
 sam, bene maturam, et, quantum apparebat,  
 ex toto sanam, quae vero procedente tempore,  
 quod ad indolem pertinet humanam, eundem  
 ferme gradum tenuit, qui vix editae contigerat.  
 Corpus ad annum aetatis decimum tertium rite  
 excolebatur, sed quamquam hujus vita ad sta-  
 tum sublimiorem evecta videbatur, puella  
 tamen naturam, a vegetabili et animali inter-  
 vallo aequali distantem, nunquam exiit, et  
 aliquanto post, iisdem pressa aerumnis, quibus  
 fata primos dies oneraverant, vita decessit.  
 Funeris incisio nihil lucis suppeditavit, *Wien-*  
*hold* enim, nunquam, ait, in cadavere hominis,  
 sua morte perfuncti, majorem omnium partium



integritatem et concinitatem se reperisse; quapropter densioribus, quam antea, tenebris haecce res obfuscabatur. Huic exemplo a *Wienhold* enarrato, ea sunt simillima, quorum *Percy* <sup>40)</sup> mentionem fecit. Quum enim anno miles. septingent. nonag. tertio armarium Landaviense esset explosum, infantum nonaginta duorum, qui paulo post in lucem edebantur, octo ad Cretinismum vergebant, et ante quintum aetatis annum peribant, tres et triginta circiter menses octo aut decem vitam miseram trahebant; sedecim mox a partu exstinguebantur, duo denique fracturis ossium quorundam longorum deturpati, e sinu materno elidebantur. De *Siebold* <sup>41)</sup> puella, inquit, praegnans octo circiter dies ante puerperium certior reddebatur, aliam quoque puellam ab eodem mare concepisse, quo nuntio perterrita, ciborum appetitu, somnique beneficio destituebatur, foetus motum in dies magis attenuari sentiebat, eumque mortuum reddebat. Alia mulier partum jam putredine subactum enitebatur. Huic enim mulierculae, quae sensibili

40) Dictionnaire des Sciences medicales. Tom. IX.

41) Salzburger medic. chirurg. Zeitung. Bd. 2. 1811.



corporis habitu insigniebat, haud multo ante puerperii tempus de amatoris obitu nuncius deferabatur cui quum alius adjectus esset nuncius, marem nimirum defunctum sibi tantummodo pauca amasiae alteri autem reliqua testamento legasse, tanto perturbatur luctu et invidia, ut foetus exitium efficaciae eorum merito posset adscribi. Haec probare mihi abunde videntur, affectus animi materni in foetum efficaces se praestare, quum permultae gravidae, tales affectus expertae, motum infantis aut validiorem aut debiliorem, imo per brevius longiusve temporis intervallum nullum omnino persentiscant. Quae si vera sunt, quid impedit, quominus largiamur, in exemplo a *Wienhold* proposito illud animi pathema violentissimum, iterata vice matrem adortum, pro vero abnormitatis fonte, quam infans exhibuit, esse habendum, quum aliae causae ex toto absint, ad quas confugere liceat. Quanam ratione actio illa vel adaucta vel diminuta systematis musculosi eveniat, pro virium nostrarum imbecillitate non potest dilucidari, scire igitur sat est, actione mere dynamicam esse, qua matris animus ad incitabilitatem foetus



efficacem se praebeat. Simili modo fulmen homines et bruta ferit, quin destructiones partium oculis manifestentur, quibus effectibus auctior etiam electricitas par est. In exemplis etiam est, lumen fortius oculo repente immisum retinae perpetuam resolutionem induxisse, quin ejus fabrica mutaretur. Neque minus nervum acusticum fragore insolito subinde resolvi constat.

At vero, ut supra posuimus, rationi parum foret consentaneum, si omnes infantum deformitates a matris imaginatione, his illisque visis perturbata, deducere conaremur. Ne in mentem quidem alicui hoc venturum esse arbitror, quum nostris temporibus omnes scientiae, potissimeque, physiologia et anatomia comparata, quae clariorem lucem super has materias diffuderunt, ad insignem incrementi gradum sint evectae. Monstrorum, quae dicuntur, origo semper aberrationem nisus formativi mirifice intentam, praeternaturalem, nec unquam, nisi rarissime, continuatam praesupponit <sup>42)</sup>. Nam si penitius rem conside-

42) Blumenbach Ueber den Bildungstrieb u. Göttingen. S. 60.



ramus, rationem omnium fere monstrorum mirum in modum esse uniformem, causaque, nisum formativum pervertentes, et monstra creantes, certis legibus adstrictas esse patet, siquidem omnes propemodum sive totum respiciamus organismum, sive singulas duntaxat partes, ab inferiori virium formatricum gradu derivari queunt, quo fit, ut, quae organismum praeterire debeant, ab eo adoptentur. Attamen quoque evenire potest, ut impedimentum, evolutioni forinsecus oblatum, eunt vitium, germi primitiva insitum, ansam praebeat <sup>43</sup>). Haud levis illa est quaestio, an omnia embryonis vitia et abnormitates in utero demum primae capiant incrementa? multane eorum pravae ovulorum indoli atque fabricae, priusquam haec in uterum deferuntur, inniti possint? Saepissime ovula abortu eliduntur, quorum structura vitiosa luculenter patet, quum vel chorion durius referant, vel idoneis flocculis vascularibus, placenta foetali, vel minimo embryonis vestigio, aut denique liquore amnii destituantur, imo funiculum umbilicalem ma-

---

43) Reil's Archiv für die Physiologie. Bd. 9. S. 63.



turrino aevo tenuiorem et breviorē, quam par est, habeant. Nonnunquam ovulum totum, aut chorion fere lapideum, vel materia calcu-losa, calcareave obductum apparet. Doctrina pathologica ovuli humani tantum abest ut ex-culta sit, ut passim tantum fragmenta ejus prostent. Quot et quantis potentiis embryonis evolutio in utero obnoxia sit, abunde constat, imo ex ipso formationis processu liquet, quam-obrem, ne longus sim, paucula solum de hac re subjiciam. Simulatque ovulum ex ovario per tubus Falloppianas in uterum transmittitur, non modo novam evolutionis, sed etiam vitae novam periodum auspicatur. Ovarium ger-mini primam, uterus secundam praestat vigendi sphaeram. Ovulum huc delatum quadantenus pristinam indolem servat, sed ex organis ejus animal ipsum, embryo nimirum, constituitur. Dein ovulum ab utero susceptum non modo sibi, sed etiam utero novam vitae periodum conciliat, imo totius organismi materni vitam diversimodi permutat. Omnes mulieris partes aut mechanico aut dynamica more magis mi-nusve sublimiori uteri vita imbuuntur, quem quidem fontem multifaria illa phaenomena et



idiosyncrasiae, in maturioribus primis potissimum graviditatis periodis obviae, agnoscunt. Tam eximiae permutationis etiam systema nervosum particeps reddatur necesse est, ita quidem, ut functio ejus intendatur, quae causa sensibilitatis singularis existit, qua gravidarum corpus atque animus pollent. Peracta conceptione foetus per contiguas partes corporis materni forinsecus materias attrahit, easque elaborat, auxiliante tantum energia, quae ipsi jam inest. Uterus enim instrumentis destituitur, quae conformationem foetus administrare possint. Non alia igitur est commercii ratio, quod foetus cum matre alit, quam ut ille materiem idoneam ab hac accipiat, quae substantiae foetali nupta, cum ea crystalliset. Hoc praesertim iis edocemus animalibus, quae ova pariunt. Fructus vixdum conceptus organis prorsus caret, quibus corpus materias peregrinas subigit et praeparat, tempore autem procedente tam exigua adhuc est organismi virtus, ut materias illas neutiquam elaborare et ex multifariis nutrimentis evocare queat. Mater cum foetu sanguinem communicat, materiem animale, cui tantum levior assimi-



latio opus est, ut embryonis organisationi inserviat. Placenta hanc sanguinis assimilationem ex parte praestat. Neque ignorare oportet, prioribus graviditatis mensibus praeter sanguinem quoque liquorem lactis similem inter uterum ejusque placentam repertum esse <sup>44)</sup>. Necessitati hujus materiae inest ratio, quod foetus susceptus, licet propria viget energia virium, non nisi post certum temporis spatium a matre secedere, et suam vitam degere potest. Quid, quod ne partu quidem absoluta infans huic negotio par est, sed victum a matre quadantenus assimilatum, nempe lac, desiderat. Novissimum hoc etiam illa *Darwini* <sup>45)</sup> experientia, quod universam animalium physiologiam gravissima, comprobat, quippe qui columbas ceteriusque sexus eo tempore, quo ovis incubant, memorabiles strumae mutationes experiri observavit. Strumae scilicet crassiores et rugosae evadunt, humoremque fere lacteum secernunt, qui coagulatur. Hocce lacti solo pullos, vixdum ovis exclusos pascunt, ali-

44) *Loder's Physiologische Anthropologie*. Weimar 1800. p. 498.

45) *Zoologic. Th. 2.* p. 465.



quanto post autem eundem liquorem aliis pabulis mixtum iis exhibent. Quanta est similitudo hujus phaenomeni cum illa mutatione, quae edito partu in mammis muliebribus animalium mammalium contingere consuevit. Ex his quidem patet, embryonem, quandiu in ovulo et ab eo formatur, cute ovuli externa, chorio, et placenta foetali, illud ambeunte, indigere, ut ab utero nutrimentum aeremque assorbeat. Quamdiu autem placenta foetalis partes nutritias ab utero capit, intimum utriusque existit commercium atque conspiratio, eundemque ob causam uterus non modo illum fert parasitum, sed etiam chylum, quo opus est, ei lubenter subministrat. Resorbendi facultas, qua pollet ovum, et stimulus, quem cum receptaculo suo communicat, haud dubie ad continuam chyli secretionem in utero quam plurimum conferunt. Si foetus paulatim perfectior evadit, organaque potissimum interna magis excoluntur, placenta foetalis sensim marcescet, atque minus chyli assorbet. Hinc connubium illud arctissimum, quod ovum inter et uterum obtinebat, perturbetur, paulatim ex toto suspendatur, et partus maturetur



necesse est. Etenim si foetus ex utero satis magno, nec mediocriter exculto et efficaci modo parum nutrimenti haurit, irritabilitatis fomes in hoc coacervatur, quo fit, ut fibrae musculares, durante graviditate quiescentes, sed tamen excultae, ad actionem et contractionem incitentur, primumque partui egressuro impulsu exhibeant. Quum nequaquam in animo mihi sit, ut totam generationis primaeque formationis historiam explicem, ea tantum subjeci, quae omittenda non fuerunt. Ceteroquin in commentariis physiologicis, nec non in iis quos *Jörg, Oken* et *Kieser* de generatione conscripserunt, melius perspiciuntur, quam a me, qui propria destituar experientia, enucleari possunt.

Iam ad describendam foetus viciniam, quantum opusculi ratio exigit, me accingam, praecipueque proximum palmariumque foetus commercium cum corpore materno adumbrabo. Inter omnia corporis muliebris organa uterus praestantissima sensibilitate pollet, et a prima inde conceptione ad partum usque officinam et centrum totius sympathiae sistit. Hic enim impressiones vividissimae ac diversissimae con-



gregantur, hic communis offenditur focus, ad quem praesertim graviditatis tempore vis et efficacia universae sensibilitatis confluit, et in quem omnis organorum singularium contentio atque potentia terminatur. Hoc in statu uterus supremum sensibilitatis physicae locum tenet. Omnes ejus motus, quibus tum temporis indulget, id moliuntur, ut (noli scribentem carpere) vita embryonis incipiens fotu excludatur. Vero fotu interno opus est, ut in dies majori vita ille impraegnetur. His praemissis partim intelligimus, uterum tanquam sensibilitatis centrum, vitaeque fontem, continuam in foetum efficaciam exserere, partim vero, hancce efficaciam ab iis dependere conditionibus, quae in infinitum mutantur. Uterus mulierum, qui in variis vitae periodis multas structurae mutationes experitur, praesertim conceptionis et graviditatis tempore his obnoxius est, easque simul toti gravidae mulieris organismo maxime necessarias esse testatur. Ad pubertatem usque uterus exiguus est, vitamque zoophytorum similem degit, ineunte autem pubertate ad novam quasi et sublimiorem vitam suscitatur, etenim quum antea intensior esset, nunc ex-



tensior simul evadit, totumque mulieris organismum suo objicit imperio, quod quidem multifaria ejus efficacia in alia corporis systemata confirmatur. Mox a conceptione structura uteri insigniter mutatur. Auctore *Ruisch* <sup>46)</sup> uterus inter coitum statu quodam inflammatorio tentatur, quo adauctus sanguinis impetus ad eum cietur, fimbriae tubarum Falloppii eriguntur, et ovaria amplectuntur ut ovulum foetatum recipiant, atque in uterum transmittant. Dubitationem non recipit, quin impulsus ille utero illatus cum tubis ovariisque communicetur, et ad has etiam partes major humorem affluxus promptiorque ovi maturatio promoveatur. In cavo uteri humoribus sca- tentis, tum processu plastico adaucto latex lymphaticus secernitur, qui inspissatus membranam deciduam *Hunteri* format, quae totum cavum, exceptis tribus orificiis, investit, primumque ovulo munimentum exhibet. Substantia uteri post conceptionem haud exiguis implicatur mutationibus, utpote quae in virginibus cartilaginea duricie, nunc mollitur,

---

46) *Advers. anat. med. chir.* Dec. I. Tab. II. Fig. 3.



rarescit, multoque plus sanguinis accipit. Haec  
 rarefactio eo in loco primum animadverti solet,  
 cui ovulum adhaesurum est. Uteri expansio  
 atque incrementum non ab ovuli augmento,  
 sed ad humorem auctiori affluxu pendet. Hinc  
 substantia crescendo non extenuatur, sed ean-  
 dem crassitiem servat. Eximiae partes ad  
 promovendum uteri incrementum vasis com-  
 petunt, quae, quum utero inani valde gracilia  
 sint et sinuata, in gravido demum recta, magis  
 expansa apparent, anastomasibusque tum nu-  
 merosioribus, tum validioribus gaudent. Plu-  
 rimum sanguinis eo congeritur, ubi placenta  
 futura est. Praeprimis venae, valvulis desti-  
 tutae, amplificantur, et fere duplo majores  
 arteriis conspiciuntur. Vasa resorbentia uteri  
 praegnantis haud minus ampla numerosaque  
 sunt, et per substantiam ejus huc illuc discur-  
 runt. Perinde ac uterus ipse, partes contiguas  
 conceptione et graviditate alienantur. Uterus  
 si citra graviditatis periodum cum contemplaris,  
 nequaquam organon nervorum inops exhibet,  
 sed in graviditate, qua substantia ejus et am-  
 bitus insigniter augescunt, nervorum copia ei  
 non satis respondere videtur. Ex his fere



ratiocinari licet, naturam ad efformandum  
 ovulum nervis minus indigere. Sed quid tan-  
 dem proles tenerrima et mollissima proficeret,  
 si uterus gravidus permultis scateret nervis?  
 Natura hoc organon eatenus tantum nervis in-  
 struxisse videtur, quatenus ad vasorum actuo-  
 sitatem et vegetationem iis cavere non potest.  
 Per totum enim organismum lex valet exiguam  
 esse productivitatis efficaciam, ubi multum  
 substantiae nerveae reperitur. Uterus nervos  
 suos, eosque haud mediocres, a plexu hypo-  
 gastrica, quem fila sympathici constituunt, adi-  
 piscitur; itidem fila nervorum sacralium, et  
 plexus mesentericus inferior nonnihil ad con-  
 formandum illum plexum conferunt. E plexi-  
 bus modo dictis plexus uterinus <sup>47)</sup> nascitur,  
 qui partim in uterum, partim, in superiores  
 vaginae partes disseminatur. Plexus sperma-  
 ticus, potissimum ovariis dicatus, nonnullos  
 ramulos cum superiore uteri parte communicat.  
 Hoc nervorum apparatu uterus cum toto orga-  
 nismo, sicut quaevis alia pars, commercium  
 sensibile alit, eo tantum discrimine interposito,

47) *Walter* de nervor. thorac. Tab. I.



ut immediata nervorum efficacia inde a cerebro, per nervum sympathicum stabilita, ganglio hypogastrico interpelletur, si scilicet *Johnstonii* <sup>48)</sup> sententiam sectamur, qui ganglia illius nervi pro cerebellis habet, quibus liberae voluntatis actionem interrumpi dicit. Sed nihilominus nervus sympathicus inter sensibilitatem organicam et animalem quasi medium tenet, quo fieri potest, ut impressiones validiores, a cerebro repercussae, catenam illam gangliorum minorum et ganglii hypogastrici perfringant, utrumque et ejus contenta afficiant. Eodem modo electricitas fortior interdum per corpora conducendo parum vel nihil idonea viam sibi sternit. — Placenta, quae in uterinam et foetalem dispescitur, immediatum sistit vinculum inter matrem atque foetum. Haecce pars plana et rotunda, plerumque fundo uteri adnectitur. Placenta uterina ex porrectis uteri vasis nascitur. Septendecim fere dies post conceptionem praeter liquorem quendam glutinosum in utero nullum ovuli vesti-

---

48) Versuch über den Nutzen der Nervenknoten.  
Stettin 1787.



gium animadvertitur. Post tertiam denum hebdomadem corpusculum tenue formatur, quod ovi involucrum exhibet, in quo simul flocculi vasculares conspiciuntur, qui a chorio inde placentam foetalem praestituri sunt. De connubio placentae cum utero anatomi et physiologi adhuc dissentiunt. Attamen ab omnibus fere pro explorato habetur, vasa uteri placentaeque non immediatis anastomosibus jungi, sed tela tantum cellulosa contineri, humoresque ab utero exhallatos a vasis resorbentibus placentae accipi. (Vid. 49) 50.) Commercium vasorum immediatum deesse, injectiones testantur. Etenim si in funeribus nuper defunctis vasa chorii aut uteri hydragyro adimplentur, liquor iste nunquam ab uno in alterum transit, imo adeo ne per extrema quidem vasorum orificia in telam cellularem sibi viam patefacit. Sin placentae jam putredine subactae sunt, per vasorum ostia in telam cellulosa, id est inter utramque placentam se

49) Hildebrand Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Bd. 4. und

50) Mayer Beschreibung des ganzen menschlichen Körpers. Berlin und Leipzig 1788. S. 280.



insinuat. Pulsuum etiam differentia in matre et infante, funiculo umbilicali adhuc inhaerente, nec non sanguinis diversitas in utroque corpore, existentiam anastomasium inter vasa matris foetusque satis refutant. Sanguinem arteriosum ex utero non immediate ad infantem proficisci, oxydationemque sanguinis, circuitum proprium in placenta habentis, non exiguam esse, ex parte *Scheel* <sup>51)</sup> praesertim vero *Autenrieth* et *Schütz* <sup>52)</sup> dilucidarunt, quippe qui nihil fere discriminis circa colorem sanguinis arteriosi et venosi in foetu deprehenderunt, sed colorem fere sanguinis venosi hominum adultorum ei inesse viderunt. *Joerg* <sup>53)</sup> foetum sanguine arterioso et venoso pollere censet, idque foetatis avium ovis comprobare studet; in chorio etiam equorum nudis oculis hoc ob-

---

51) Commentatio de liquoris amnii asperae arteriae foetuum humanorum natura et usu etc. Hafniae 1799.

52) Dissert. inauguralis sistens Experimenta circa calorem foetus et sanguinem ipsius instituta. Tübing. 1799.

53) Grundlinien zur Physiologie des Menschen. Theil 1. die Zeugung. S. 273.



servari tradit. Attamen se ignorare confitetur, quomodo oxygenium illud ad sanguinem pertingat, variosque colores inducat. — An placenta nervis utatur nec ne, dubium est; auctores de hac re ultra citroque disputant, plurimi tamen anatomorum et physiologorum eos negant. Praesentiam eorum vindicat *Herhold*, propterea quod vasis placentae incitabilitas derogari nequeat. Porro *Verheyen* <sup>54)</sup> eam defendit, quia placenta multum similitudinis cum glandulis offerat; idem corpuscula albida duarum se observasse perhibet, quae pilorum tenuissimorum instar per funiculum umbilicalem discurrent, et pedetentim in placentam se insinuarent. Minus controversiae vasa lymphatica placentae recipiunt, quippe quae a plerisque optimo jure, si quid ego hic judico, vindicantur, v. c. a. *Michaelis* <sup>55)</sup>, *Wrisberg* et *Schmittmüller* <sup>56)</sup> quorum novissimus vasa resorbentia nudis oculis sub chorio versus funiculum umbilicalem discurrentia vidit. *Wüst-*

54) *Anatomic. Tom. II. Cap. 51.*

55) *Observationes circa placentae et funiculi umbilicalis vasa absorbentia. Götting. 1791.*

56) *v. Haller's Elem. Physiol. T. 8. p 403.*



ney l. c. placentae etiam fibras musculares ad-  
 scribit: placentam, inquit, musculosam esse,  
 eo probatur, quod cum utero sese conjungit;  
 quae quidem axiomati illi innituntur: partes  
 tantum similes connubia inire. Ex his porro  
 ratiocinium deducit, utramque partem, quum  
 musculis consistat, etiam nervis gaudere.  
 Fontana microscopiis se reperisse asserit, in  
 compagine organica, vel minima, nervum,  
 musculum atque vas lymphaticum exstare.  
 Quod ad nervorum distributionem per placen-  
 tam attinet, merito judicamus, tametsi instru-  
 menta illa nondum investigare eorumque cur-  
 sum persequi licuit, ramulos tenuissimos ner-  
 vorum lumbalium, qui utrinque per musculos  
 abdominales cutemque extremam dispergun-  
 tur, juxta funiculum umbilicalem ad placen-  
 tam meare, et eandem cum utero conjunctio-  
 nem obtinere, quam vasa, ut supra posuimus,  
 sortiuntur. Functiones placentarum quam  
 maximae sunt ad efformandum in utero  
 fructum. Primum de placenta uterina pau-  
 cula subjeciam, quam eum in usum destinatum  
 esse, ut alimenta et aërem oculo advehat, nul-  
 lum dubitationem recipit, atque inter omnes



satis constat. Haec scilicet via est, qua uterus ovulo se efficacem praestat, hic pons, qui utrumque connectit. Ceteroquin fines vasorum tenuissimi placenta uterinae id habent negotii, ut partim chylum ex sanguine uteri secernant, et educant, partim hunc ipsum assorbeant, si a placenta foetali non ex toto recipitur. Huncce chylum, quem nullibi meliorem invenimus, non in aliis uteri locis secerni, ex eo patet, quod nusquam in utero, sed circa superficiem internam placenta uterinae obvius est. Dum hoc chylo citra dubium etiam auctore Joerg (l. c. pag. 272) pauxillum oxygenii ad ovulum traducitur, quum alius apparatus ad provehendum aërem nusquam prostet. Secretio chyli per arterias haud dubie multo copiosior est, quam ejus resorptio per venas, quamobrem arteriarum in utero longe major est dignitas, quam venarum, quippe quae exiliores sunt. Placenta foetalis ope finium extremorum venae umbilicalis chylum resorbet, eumque, ubi arteriarum rami crassiores evadunt, sanguini admiscet, quo fit, ut idem in placenta foetali nunc praestetur, quod serius in vena subclavia evenit, quum chylus digestionem



obtentus per ductum thoracicum in hanc venam ascendat. Embryo igitur iisdem nutrimentis utitur, quibus corpora post partum foveantur, nimirum chylo, qui eodem fere modo, quo in adultioribus fieri solet, sanguini additur, ea tantum differentia, ut foetus oxygenium in se gestet, quod hominum natorum sanguini in pulmonibus demum impertitur. *Haller* (l. c. pag. 422) hunc statuit usum et functionem placentae uterinae. Magnum, inquit, hoc est instrumentum, secernendis humoribus dictum, laticesque asservat, quos mater partui adgestura est. Neque se infitiri ait, quin sanguis foetalis in matrem refluat, ejusque visceribus et vasis perfectior reddatur. Hanc ob causam quoque naturam arterias umbilicales insigni vi et ambitu instruxisse sibi videri. Immediatum foetus commercium cum placenta uterina funiculo umbilicali sistitur. Alter ejus finis umbilico foetus adnectitur, alter plures funiculos radiorum instar ad placentam uterinam transmittit. Longitudo ejus circiter pollices duodeviginti, viginti, ad viginti duos, crassities dimidium fere pollicem habet, quod tamen neutiquam perpetuum est. Originem



capit ex connubio plurium canaliculorum seu vasorum, quae substantia quadem gelatinosa continentur, et amnio circumfusa sunt. Natura funiculi umbilicalis pro singulis graviditatis periodis differt. Ineunte graviditate multo complicatio est, neque solum arterias venasque umbilicales, verum etiam urachum, et teste *Jörg* (l. c. pag. 309.) vasa omphalomeseraica, (arteriam et venam) ex vesicula umbilicali in mesenterium pulli discurrentia, cum parte aliqua tubi intestinalis et mesenterii complectitur. Hoc igitur tempore longe alias partes agat necesse est, quam serioribus graviditatis mensibus, quibus multo simplicior apparet. In hominibus post dimidiam graviditatis partem duas arterias umbilicales reperimus, quarum singulae utriusque lateris ex arteria hypogastrica oriuntur. Urachum habent medium, qui sub hoc tempus, rarissimis casibus exceptis, jam oblitteratus est; musculos abdominis inter et peritonaeum, usque ad umbilicum ascendunt, ubi congruunt; tum sinuatae, modo majores modo minores per funiculum umbilicalem feruntur, placentam assequuntur, et per telam ejus cellularem ramulos agunt.



Pars arteriae, hypogastricam inter et umbilicam post partum oblitterata, ceu ligamentum umbilicale residet. Vena umbilicalis, eaque simplex, multis ramulis ex placenta proficiscitur, pariterque sinuata, inter arterias ad umbilicum foetus tendit. Extra peritoneum eo usque assurgit, ubi ligamentum hepatis suspensorium est, juxta marginem ejus anteriorem ad hepar decurrit, fossamque longitudinalem sinistram intrat, unde ad fossam transversam protenditur, et in venam portarum finitur. Praeter vasa sanguifera nonnulli etiam lymphatica se reperisse affirmant, v. c. *Michaelis* l. c. *Hoboken* et *Wharton* etiam nervos funiculi umbilicali commemorant. De praesentia fibrarum muscularium in funiculo umbilicali et placenta facile nobis persuadebimus, si haud nimis sollicite et pertinaciter definitionem pristinam retinemus, sed potius *Halleri* sententiae adstipulamur: omnis fibra musculosa est irritabilis, et contra, quod irritabile est, fibram muscularem pronunciare potes. Funiculus umbilicalis simul cum fructu in utero apparet, quod etiam necesse est, quum vasa praestantissima foetus ei insint, isque prima



nutrimenta ab eo capiat. Optimo jure trunco comparari potest, cui surculus inseritur; radix hujus trunci placenta habenda est, quae e sinu materno (utero) victum partui necessarium attrahit, et per vasa umbilicalia ad foetum, tanquam coronam trunci perducit. Si quis embryo tenuiori funiculo umbilicali instructus est, morbus subest, neque ejusmodi infantes salvi praestantur. *Schurig* duplicem funiculum in foetu se vidisse assertit. *Osiander*, *Goettingensis*, cum ex toto aliquando defuisse perhibet, quod quidem a multis physiologis in dubium vocatur. Quid enim est, quod foetum inter initia nutriat? etiamsi nutritio per liquorem amnii sit evicta, neutiquam tamen ille solus, minimeque tenerrime embryonis aetate huius functioni par erit.

Amnion, membrana ovi intima, foetuique proxima, tenerrimum est, pellucidum, vasisque destitutum, atque cum chorio per telam cellularem tenuem cohaeret. Omnes fere consentiunt, tunicam hanc liquorem amnii secernere, quod nondum extra omnem dubitationis aleam positum esse videtur. Liquor amnii embryonem immediate alluit et circumdat, ejus-



que atmosphaeram quasi exhibet. Copia et indoles hujus laticis valde differunt. Partes ejus constitutivae auctores *Boniva* et *Vauque-  
lin*<sup>57)</sup> sunt: materies albuminosa, natrum muriaticum et pauxillum alkali; color ex lacteo albidus est, ob admixtam vernicem caseosam foetus, quae colando sejungi potest. Ignis hunc liquorem pariter atque lac, impellucidum reddit; spiritu vini, infusa gallarum, et argento nitrico subactus, floccosus evadit et sedimentum copiosum dejicit. Syrupo violarum colorem intense viridem impertit, quo etiam fit, ut laccae tincturam paulisper rubefaciat. Sapor ejus snbsalsus, odor dulciusculus et fatuus est. Copia hujus laticis proportionem offert, foetus magnitudinem contrariam. Quae lactis differentia in animalibus mammalibus, eadem etiam liquoris amnii reperitur, qui quo copiosior et pinguior est, eo uberius pinguiusque lac post partum apparet. Hinc animalia ruminantia, oves, caprae, vaccae, teste *Jörg* l. c. pag. 502. liquorem amnii optimum exhibent, quippe quibus ille, si sana sunt animalia,

---

57) *Crell's chemische Annalen*. 1801. Bd. 1. St. 3.



non raro circa mediam graviditatem olei pinguiissimi instar effluit, nec quoad tactum ab hoc differt. *Mursinna* <sup>58)</sup> liquorem amnii accrescere, et ulcera cutis foetui efficere posse contendit. Usus palmarius liquoris amnii circa foetum in eo consistere videtur, ut aliquid nutrimenti huic largiatur. Optime hoc *Weydlich* <sup>59)</sup> dilucidavit, experimento circa vitulum instituto, qui per quatuordecim dies liquore amnii alebatur, neque secus se habebat, ac si lacte matris pasceretur. Nutritio foetus per liquorem amnii tum per os, tum per totam cutem praestatur, quod quidem structura cutis ex parte probare videtur. De absorptione per os minus sibi persuadere volunt auctores, quamvis anatomia eum contestatur. In unoquoque enim foetu, qui non procul a partu abest, tubus intestinalis omnibus functionibus jam indulget, omnes ejus partes contentis quibusdam impletae sunt, quorum ingestio propter copiam eximiam vix resorptioni adscribenda est. Subinde apud animalia pili, imo apud

58) Abhandlung von den Krankheiten der Schwangeren und Gebärenden. Theil 2. S. 238.

59) Lehrbuch der Geburtshülfe. Wien 1797. Theil 1.



embryones porcinos interdum glomeruli ster-  
coracei in ventriculo inventi sunt; posteriores  
nonnunquam animalibus ab ovo inclusis per  
anum descendunt. Quod vero absorptionem  
per os attinet, eam tantum in altero gravidita-  
tis dimidio aut certe parum maturius fieri, pro-  
babile est. Horum veritatem parum debili-  
tare videtur exemplum a *Flachsland* <sup>60)</sup> enar-  
ratum, quippe qui monstrum, ossibus palati-  
nis et palato molli destitutum, describit, quibus  
deglutitionem suspendi contendit; nihilominus  
infantem sanum beneque nutritum in lucem  
prodiisse asseverat; contra quae monere licet,  
vitia palati deglutitionem quidem mechanicam  
perturbare, verumtamen liquorem amnii, gra-  
vitatis legibus obedientem, in spatium vacuum  
irruere posse. Porro liquoris amnii esse vide-  
tur, ut foetum a potentiis forinsecus irrumpen-  
tibus tueatur, quapropter etiam priori gravidita-  
tis tempore plurimum hujus laticis animad-  
vertitur, quum foetus tum tenerrimus sit.  
Dein etiam partibus singulis embryonis inter-

---

60) Observat. pathologico-anatomicae. Rastadii 1800.  
und Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung.  
No. 37 — 1800.



fus, coalitionem earum arcet, calorem aequabilem ei subministrat, et posthaec liberiores ejus motus efficit. Si gravidæ mulieres per ultimos graviditatis menses blandiores tantum infantis motus persentiscunt, major liquoris amnii consuutio culpanda videtur, quo fit, ut infans coerceatur, artusque minus dimovere queat, et percussio parietum uteri temperetur. Denique liquor amnii uterum aequabiliter expandit, orificium ejus ad partus tempora dilatat, effusasque, si caput infantis circa incidendum versatur, quod dicunt, genitalia lubrica reddit.

Jam superest, ut disquiramus, quibus auxiliis intineribusque imaginationes matris gravidæ ad foetum perferantur. Commertium intimum matris cum fructu satis me dilucidasse arbitror, ceteroquin experientia sententiae meae veritatem abunde confirmat. Quomodo autem imaginationes mulieris inter atque foetum mutua stabiliatur actio, problema nobis offert, quod recentiori demum aevo curatius agitari coeptum est. Academia Petropolitana quaestionem proposuit, an matris imago ad foetum influere possit, nec ne, duasque



commentationes praemio adornavit, quarum altera, quae efficaciam imaginationis in foetum experientiae testimoniis vindicavit, praemium summum, altera vero, quae efficaciam illam ex toto negavit, secundum tulit praemium. Illius, nisi fallor, *Krauss* hujus auctor *Roederer*, existit. Nostris etiam temporibus scriptorum opiniones de hac re quam maxime discrepant. Qui mentionem faciunt imaginationis in foetum efficaciae, hanc rem pro explorato habent, quibus inserendi sunt: *Wienholt*, *Kluge*, *Friedr. Hufeland*, *Cabanis*, alique magna auctoritate conspicui. Adversarii hujus doctrinae, ut supra jam posui, praecipue obijciunt, nervorum commercium inter foetum atque matrem deesse, illudque phaenomenon naturae et physiologiae legibus non explicari posse; sed merito jam *Shakspeare*, multa ait in orbe nostro philosophandi ratione abhorreant. *Schmittmüller* <sup>61)</sup> num, inquit, ad provehendum fluidum galvanicum electricumque semper eo conductorem commercio opus est, ut continuum sistatur? annon contiguitas huic scopo sufficit?

---

61) v. Siebold's *Lucina*. Bd. 2, Stüd 3. S. 67.



Quid vero, si huic praesertim processui animali-electrico potestatem deferamus, qua non solum conformatio foetus regularis, sed praeter ceteris etiam illa praeternaturalis efficiatur?

Quis demum commercium dynamicum per eam contiguitatem neget, quae fere continuitatis rationem offert? id quod in utero videmus, cujus conjunctio cum placenta, quamvis non immediato vasarum nervorumque vinculo, certe tamen tela cellulari stabilitur; ceteroquin tanta est parietum ejus atque infantis propinguitas, ut vix aliud quidquam ad conducendum processum dynamicum desideretur. *Ludovicus Hoffmann* <sup>62)</sup> omnes animi operationes stimulis adnumerat, atque explicationem acutissimam efficaciae motuum animi in corpus exhibet. Effectus, inquit, proximus cum vasis communicatur, eoque omnia phaenomena explicari oportet, quae ab animi influxu ad corpus dependent. Diversis vasorum generibus varium irritabilitatis gradum tribuit, animi autem effectibus pro violentia et indole pecu-

---

62) Von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Theile u. s. w.



liari locum in scala illa assignat, qua stimulos metiri consuevit. Auctore *Huber* matris ideae sanguinis ope in foetum transferuntur, easdemque imagines ei inculcant, quae matrem perturbant. Haec explicatio nimis mechanica videtur, ceteroquin sublimior cogitandi facultas foetum deficit, quae, ut phantasia ejus moveatur, opus est. Teste *Hebenstreit* <sup>63)</sup> incrementum quarundam partium in corpore foetali majori minorive matris imaginatione determinatur. *Wienholt* <sup>64)</sup> inter sentiendi agendique facultatem matris atque partus eximiam sympathiam intercedere autumat, quae partim atmosphaerea vitali ita administretur, ut incitatio violentior cerebri, animo effecta, mutationibus circa foetus formam producendis par reddatur. *Wüstney* <sup>65)</sup> hanc nobis offert ratiocinationem: Citra imaginationis irritationem conformationis opus in utero non peragitur.

63) Anthropologia forensis.

64) Dr. Arnold Wienholt hinterlassene ärztliche Miscellen. Herausgegeben von Dr. F. C. S. Scherf. Bremen 1807.

65) Ueber die Einbildungskraft der Schwangeren p. 62.



Quae si ejusmodi est, ut naturae terminos haud excedat, sed potius normae et desiderio naturae congruat, formationis processus rite absolvitur, fructusque apte constructus prodit. Sin imaginatio impressionibus externis, terrificis, visu acceptis, simul cum animi affectu conjunctis, ut metu, angore, terrore rel. in vehementiorem continuamque irritationem conjicitur, eademque ad foetum quoque propagatur, natura perturbetur et aberret, necesse est; ita nimirum, ut imagines, irritationem pervertentes, ad partum usque commigrent, ejusque figuram monstrosam efficiant. Aliquantum lucis etiam observationes novissimae de magnetismo animali suppeditarunt. E commercio intimo, quod magnetisatorem (veniasit verbo) et somnambulam, ratione animi, intercedit, *Friedr. Hufeland* <sup>66)</sup> ratiocinatur, imaginationem matris irritatam in processum vegetativum foetus, qui cum matre unus idemque nominari potest organismus, ita influere posse, ut conformatio anomala, imaginationibus vividioribus consentanea, efficiatur. Magni

---

<sup>66)</sup> Ueber Sympathie. Weimar 1811.



momenti insertio funiculi umbilicalis in foetum prope plexum solarem esse videtur. Hic enim plexus, cui jam antiquiores medici multum dignitatis tribuebant, proptereaque cerebrum abdominale nuncupabant, haud dubie gravissimum organon est nervosum vitae vegetativae, tum in hominibus jam natis, tum in foetu potissimum, quippe qui adhuc inter formationis principia consistit, vitamque vegetativam degit. Nonne actionem reciprocam inter apparatus nervosum matris et infantis (conferantur superiora) ita statuere liceat, ut praesertim plexus solaris huic functioni dicatus existimetur? Conjunctionem utriusque poli placenta uterina et funiculus umbilicalis exhibere possunt. Etiam si funiculo nervos derogemus, facultatem tamen ei largiri oportet, potentias dynamicas sublimiores conducendi. Nonne in rerum natura electricitatem fortiorrem, interruptis conductoribus per corpora non conducentia ad illos transilire videmus? Haud parum quoque sententia nostra de imaginationis efficacia in foetum fulciri videtur atmosphaera illa sensibili nervorum, ab immor-



tali *Reil* vindicata <sup>67)</sup>. Jam ante hunc virum excellentissimum, *John Brown* <sup>68)</sup> obiter ejus mentionem fecit. Quae ex *Reilii* inde aetate suspicioni tantum initebantur, experimentis *Alexandri ab Humboldt* <sup>69)</sup> luculentissime sunt evicta. Fig. 62-63-64. Hisce magnus explicari potest numerus phaenomenorum sympathicorum, quae citra dubium efficaciae et conductioni atmosphaerae sensibilis nervorum innituntur. Multa quidem eorum ad anastomoses filorum nervorum (v. c. nervorum intercostalium, facialium, nervi vagi, ramorumque paris quinti, daedaleis sinuationibus flexorum) reduci queunt. Quod vero supersunt, quorum ramificatio non potest indagari ita ut ad origines nervorum in cerebro, et ad reactionem hujus organi confugiendum sit. (Confer. *Sprengel Handbuch der Pathologie Theil 1.* pag. 65.) Concessa hac reactione saepe tamen

67) *Reil's Archiv für die Physiologie.* Bd. 1, p. 89. und

*Gren's N. Journal,* B. 1. p. 113.

68) *System der Heilkunde.* Uebersetzt von *Pfaff.* 1796. p. 149.

69) Ueber die gereizte Nerven- und Muskelfaser.



consensus ex eo proficisci potest, quod filum unum alterumve nervi cujusdam intra terminum atmosphaerae sensibilis nervi alius jacet, aut contactus verus, qualis inter nervum opticum et ciliares prostat, impressionem conductione acceptam propagat. Sed hoc argumentum nimis subtile est, quum quod apodictice dirimere liceat, nisi suscepta immodestiae et temeritatis suspicione.

Quae quum satis evidenter demonstrare videantur, gravidarum imaginationem, rebus terrificis exaltatam, haud parum in foetus actiones influere, ejusque conformationem turbare, politices medicae esse arbitror, ut omnia, quae illis effectibus ansam praebere possint, oculis populi eoque simul mulierum subtrahat, quae uterum gerunt. Huc referendus est ad spectus hominum deformium, symptomatis morborum atrocium terribilibus excruciatorum. Porro uniuscujusque hominis est, mulieres praegnantas blandius et verecundius tractare, id quod antiquiori etiam aevo legibus cautum fuisse novimus. Omnia submovenda sunt offendificula, quibus animi securitas praegnantis turbari, ejusque imaginatio perverti possit. Porro mentis hilaritas, quantum licet, excitanda



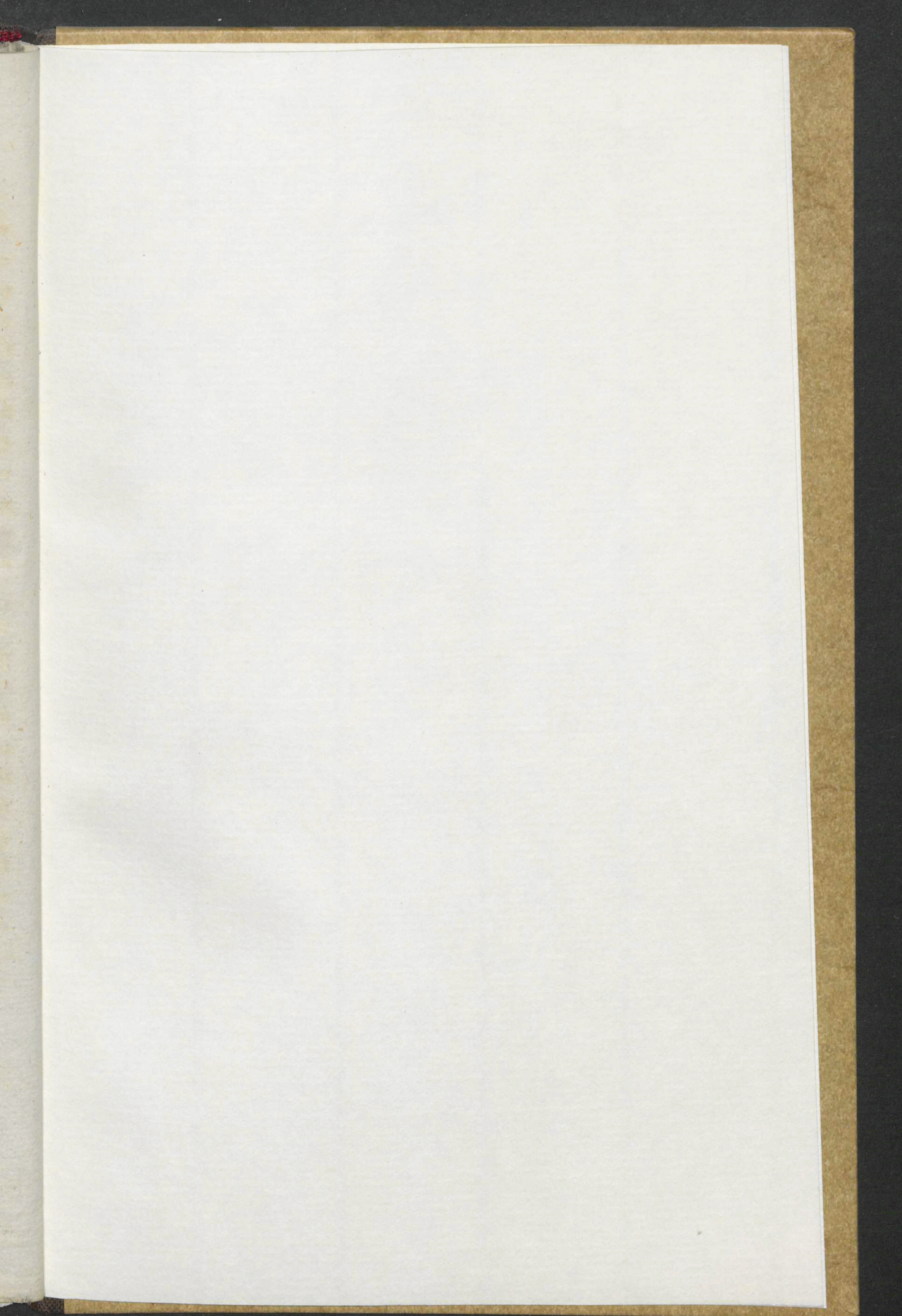
atque alenda est. Sub fine non alienum videtur, exempli cujusdam de imaginatione praegnantis mentionem facere, quod *Beat. Hunczorsky*, professor academiae Vindobonensis, in praelectionibus narravit, quodque cum pluribus aliis apud *Veringium* prostat 70). Foeminae juveni gravidaeque, aliquanto post nuptias, quum marito comitata vehiculo insideret, haud procul ab arce Caesarea Schoenbrunn, mendicus amputatis brachiis obvius fuit, et, ut assem sibi daret, petiit. Miserrimus iste, ut misericordiam moveret, brachia mutilata nuda obtulit, quibus visis foemina adeo exterbatur, ut post reditum febre per aliquot dies teneretur. Praeterlapso graviditatis spatium partum edidit, brachiorum loco truncis duobus instructum, qui non solum iis mendici similes fuerunt, sed easdem quoque eminentias et cicatrices exhibuerunt. Infans horas undecim post partum exspiravit. —

---

70) *Vering's psychische Heilkunde. Bd. I. p. 42.*

---

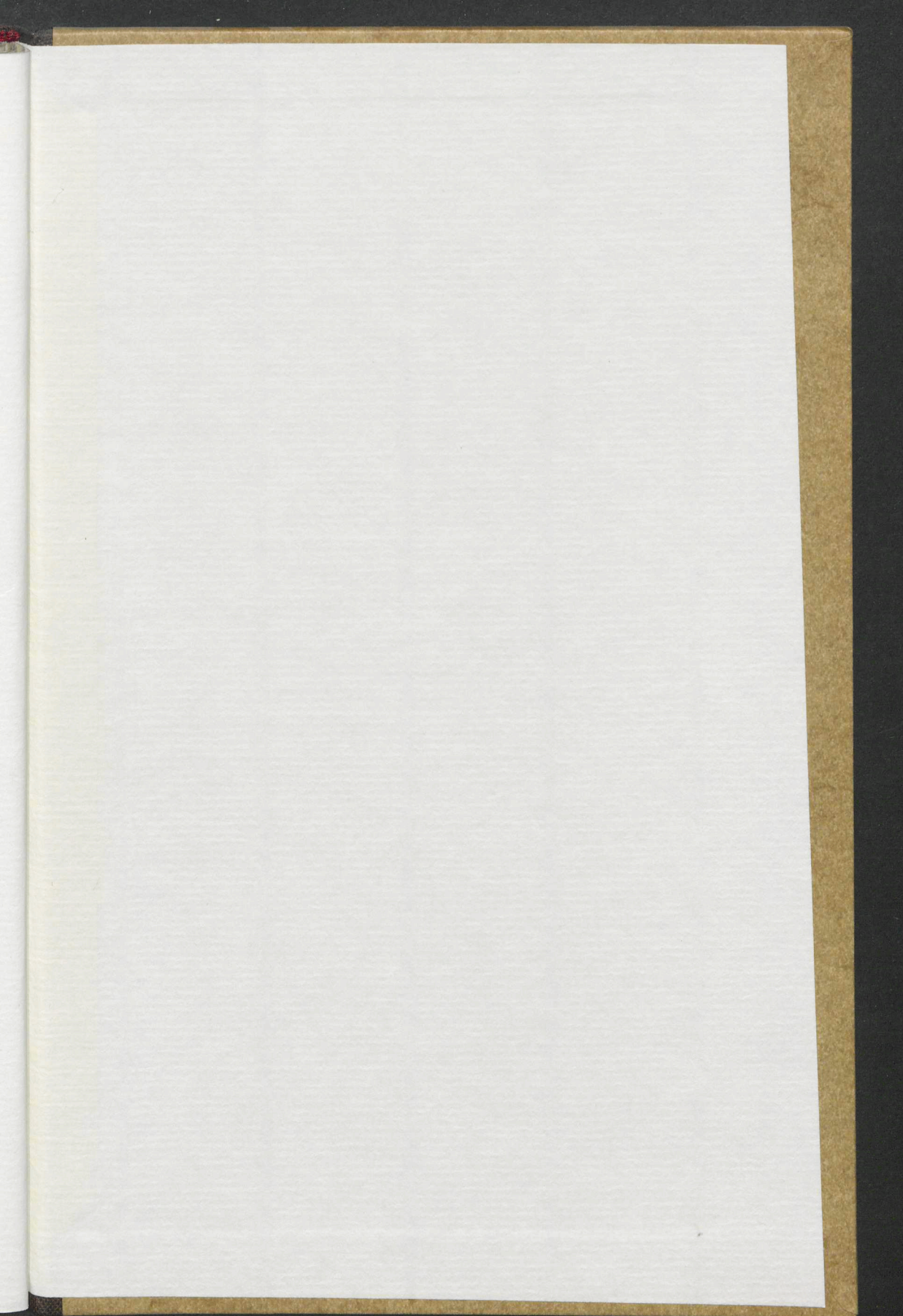




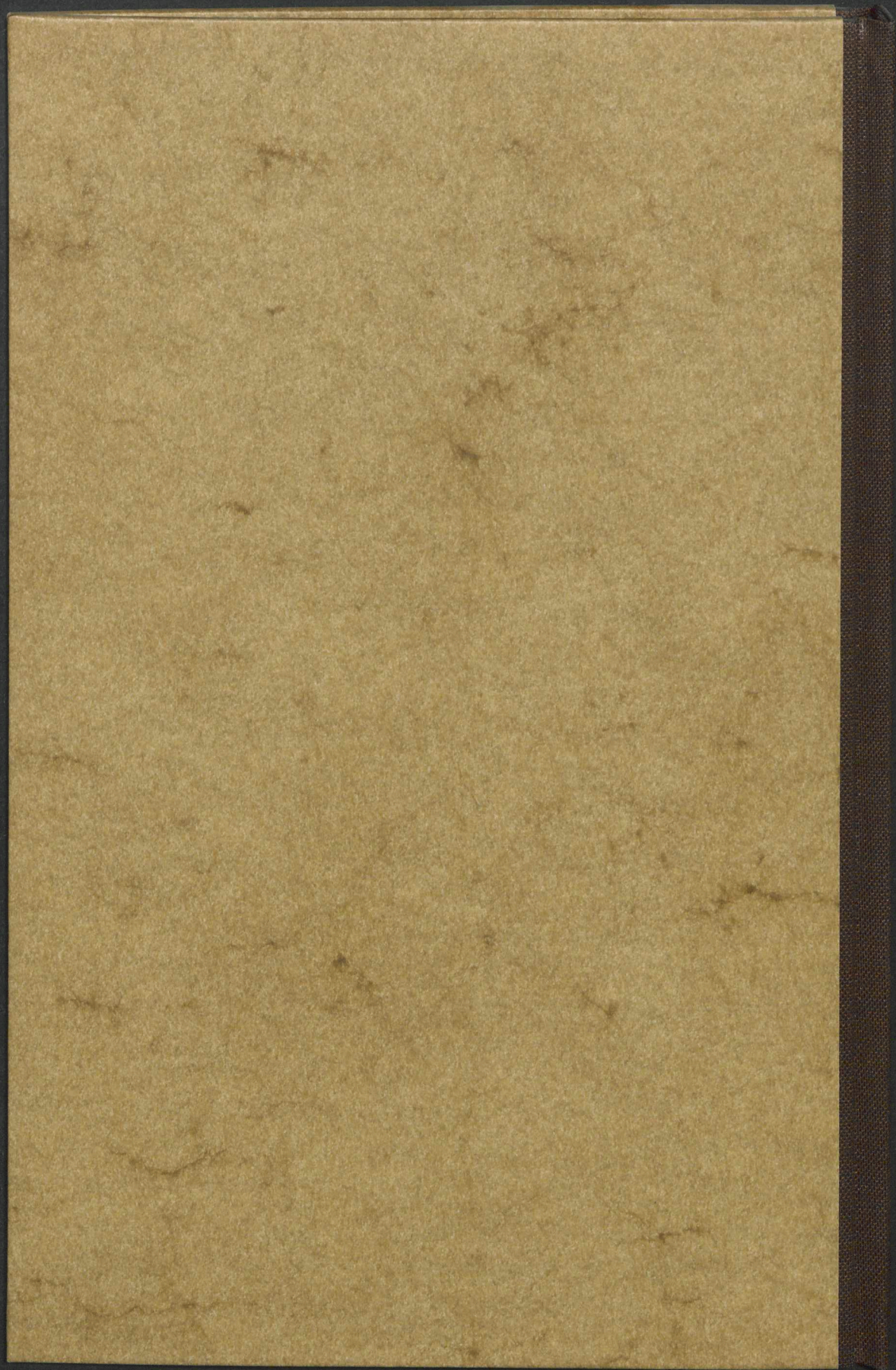














Saeculis vetustissimis; quibus ob rudiorem  
animorum ingeniorumque indolem nullae om-  
nino literae viguerunt, sed nova hominum  
sodalitia agriculturae tantum gregibusque ope-  
ram impenderunt, bis mille annos, inquam,  
ante Christum natum, jam opinionis vestigia  
obvia sunt, de gravidarum imaginatione circa  
foetus confirmationem efficaci.

Licet diserta desint testimonia, quae ho-  
mines aevi illius sententiae notrae veritatem  
in animum sibi induxisse confirment, ex *Jacobi*  
tamen agendi ratione quidquam argumentari  
oportet, quippe qui, artificiis quibusdam circa  
pecora adhibitis, de prospero eventu sibi per-  
suasissimum habebat; ex quibus concluden-  
dum videtur, tum temporis de efficacia quadam  
imaginationis ad foetum humanum nullatenus  
esse dubitatum. *Jacobus* <sup>1)</sup> ut versicolores  
obtineret agnos, bacillis vario de ligno, dento

1) Genesis Cap. 30, v. 37. 38. 39.

