**GALENI DE FOETVVM FoRMA-  
TIONE LIBELLUS.**

Cap. I. De foetuum formatione scribere equidem  
aggressi sunt esiam philosophi, nullam eorum, quae dicunt,  
confirmationem ex dissectione adhibentes. Ac mirum ni-  
hil est, si a vero ipsi aberrent et inter se dissentiant.  
Quum enim ii quoque, qui diligenter corpora dissecue-  
runt, nonnulla ignorarint, .multo certe magis silos, qui  
suis ipsorum opinionibus sine iis , quae ex dissectione ap-  
parent, crediderunt, errasse est verisimile. Hippocrates  
autem primus omnium, quos novimus, vere de foetuum

formatione conscripsit, qui non probabilibus opinionibus^  
fed dignotionibus *s*ensili. exp*o*sitis summam rei, de qua  
agitur, credidit, atque his non paucis, ut nonnulli solent,  
qui quum femel aut bis aliquid funt conspicati, statim de  
eo in universum pronunciare non dubitant : id quod nunc  
quidam medicus fecit, qui quum femel abortivum foetum  
duorum et triginta dierum manifesta jam formationis li-  
neamenta habere vidisset, id quasi in omnibus foetibus  
ita fieret, affirmare est austus, ne Hippocrates quidem feri-  
ptis, nedum aliorum, qui de his memoriae prodiderunt, per-  
lectis. Non enim foetibus neque manifestae conforma-  
tinnis, neque motionis, neque editionis in lucem unus  
definitus est terminus , fed ita in univer*s*um res fe ha- .  
bet, ut ab Hippocrate gravissimisque auctoribus, qui  
post ipsum fuerunt, scriptis mandatam est. Genituram  
*s*exto post die ejectam intuitos, qui libellum de natura  
pueri scripsit, sive is Hippocrate sive ejus discipulus Po-  
lybus fuit, et exquisite et manifesto his verbis recenfuit:  
*Atqui genituram,* ait, *quae dies sex in uter*o *haescrat,*

*et postea exciderat, ipse vidi; et quae mihi tunc videban-  
tur, ab illis reliqua sumo indicia. Quomodo autem post  
genituram sex dierum viderim , ego tibi percensebo. Mu-  
heris cantrix, magno in honore habita, viros fre-  
quentabat, quam uterum gerere non oportebat, ne minori  
esset in pretio. Audierat autem cantrix illa, qualia mu-  
lieres inter se dicere soleant: quum soemiua conceptura  
est, semen genitale non exire, sed intus remanere^ ddaec  
audiens intellexit, atque id perpetuo observavit; quumque  
semen genitale non exire senstsset, herae dixit, ae rumor  
usque ad me pervenit. sco, re audita^ consului, ut in  
terram saliret; quod ubi septies fecisset, genitura in ter-  
ram cum sonitu erupit. Pla id contemplata admiratur.  
Quale autem fuerit, ego commemorabo, nempe tanquam  
ovi crudi putamine exterius adempto in membrana peni-  
tiori liquor internus apparebat. Modus quidem talis  
erat, et, ut abunde dicam, ruber erat liquor et rotundu*m.  
*lu pellicula vera stbrae quaedam albae ae crassae inesse*

*videbantur* c*um cruore crassa et rubro* o*bv*o*lutae; circum  
autem pelliculam foris cruenta vestigia instar sugillato-  
rum; juxta medium vero tenue quid eminebat, quod mi-  
hi umbilicus esse videbatur, et per illum sane spiratio-  
nem extra et intro primum folcere apparebat, quin ei  
pellicula genituram ambiens ac* co*mplectens tota ex illo  
tendebatur.*

Cap. 11. Membrana, quae in hac oratione continere  
genituram dicitur, chorion erat. Quod autem albas et  
crassas fibras cum sanie crassa rubraque in fe habebat,  
Venarum et arteriarum delineationem in generatione foe-  
tus fuisse existimandum est; semper enim, donec augetur  
foetas, contineri a ch*o*rio venarum et arteriarum. pleno  
cernitur, quippe quum nihil aliud nisi haec tria fubstan-  
tiam ejus constituant: fiunt enim quamplurImae et Venae  
et arteriae juxta se sp*i*as porrectae, a tenui quodam et  
membraneo corpore comprehensae atque inter fe con-  
nexae. Sique incidantur aliqua animalia gravida, quae a  
natura hominis non longe recedunt, cuiusmodi stunt ca-

prae, oves, equae et asinae, chorion uteri praegnantis  
animalis arteriarum et venarum interventu coaluisse vi-  
detur. Origo horum vastorum est ex arteriis et venis  
uteri, quarum. extrema in interiorem ejus regionem  
oris luant ; quibus stolis foetus cum gravida commu-  
nio est, n*u*lla enim alia in parte perforatum chorion  
est, fed ne tangit quidem foetus uterum, nisi his  
folis. Reliqua vero chordi laxitas spatiosa intermedia in-  
lus utero substrata est; attingit autem solummodo ipsam  
citra commissuram. Vasa porro, quae in ipsa sunt, arclis-  
sima quidem habent initia, quibus, ut dixi, cum venarum  
et arteriarum extremis uniuntur; quae tamen quum nlte-  
rius procedunt, non secus ac stirpium radices inter fe  
postea coeunt. Nam quemadmodum in ili is ex mullis  
et tenuibus extremis inter *s*e coeuntibus aliae crassiores  
radices efficiuntur, atque in his rursus unitis aliae, idque  
fieri prius non desinit, quam omnes in unum trunci prin-

ciprum desierint, ita chorii arteriae et venae inter se con-  
junctae alias se latiores gignunt, ex quibus invicem  
coeuntibus aliae atque ex his item aliae fiunt. Quumque  
hoc saepius contigerit, in duas *P*ane arterias duasque ve-  
nas, veluti corpora, omnium vastorum particularium cosse  
curfus redigitur. Quarum in medio meatus quidam gi-  
guitur in fundum vesicae infantis^ perforatus, quem disse-  
ctionum periti , *qu*o*d urinam recipiat,* nrachum nuncupa-  
runt; alterum meatus os a quatuor vasis separatum paula-  
tim dilatatur; tenuemque membranam farcimini figura  
persimilem constituit, alteri simili ei, qua foetus involvitur,  
extrinsecus experrectam. Nomina lusce duabus inembra-  
nis anatomici imposuerunt; .huic a figura allantoidem,  
alteri vero, quae foetum continet, amnion. Atque haec  
extra foetum habentur. lpsius vero foetus propriae par-  
tes bae funt: prima omnium cutis, operim entum atque  
amiculum insitum ab opifice procreatam ; deinde statim

sisse ipsa partes cum his quatuor vasis intra cutem con-  
sinuatae, quarum nulia generari prius potest, quam omnia  
quae in chorio sunt vasa in quatuor haec antedicta *capita*convenerint. Quippe singulae foetus partes tum ad pri-  
mam generationem , tum ad reliquam omnem dispensatio-  
nem idoneo alimento . indigent. NuHa autem alia sueti-  
bus idonea ad alimentum materia eft, quam quae a  
gravida .suppeditatur. Unde fieri non poteft, ut aliqua  
pars absque substantia sanguinea in ipsis gignatur; quae-  
cunque tamen albae et exangues partes *s*unt, non ex  
ipfo sanguine, ut jecinoris substantia, procreasti possunt ; ce-  
lerrime enim vIfcus hoc e sanguine generationem habet,  
utpote sanguini corporis *s*ubstantia quam simillimum. Nam  
si, vena animalis incifa, sanguinem effluere in aquam mo-  
dice calidam sinas, jecinoris substantiae ^persimilem coa-  
gulationem adipiscitur. *A*los igitur viscus promptissime  
concres*c*it, id quod illi statim accidit *s* ubi intra vulvae  
corpus comprehensum fuerit γ reliquae vero *p*artes, quae

1.^  
carnofae ac sanguineae fiunt, ut generentur, longius tem-  
pus requirunt, quemadmodum. arteriarum et venarum  
corpus, quum prorsus exangue sit, primam e femine ge-  
nerationem habere verisimile est,. continuo ubi id vasio-  
rum in uterum pertinentium orificiis adhaeserit, quippe  
facillimum promptifsimumqne est , ut ex ejus substantia,  
quae viscosi^. multum lentaque est, talis membrorum spe-  
cies procreetur. Facto autem primo vasorum rudimento  
in orificiis eorum, quae in uterum pertingunt, consien-  
tanenm videtur, ut semen, quod ipsum formavit, ipsis  
esiam ex utero sanguinem attrahendo alimentum fuppe-  
ditet, et paulatim ita, quae prima genita sunt, dilatet  
atque in longitudinem producat tum augendo, tum in  
unum paulatim cogendo tenuiora ad saliorum procreatio-  
nem. Ac va fa quidem et membranas ita gigni consenta-  
neum rationi est, ut ex seminis substantia et pr*i*mum  
eorum rudimentum, et reliquum in longitudinem et lati-  
tudinem incrementum suggeratur, quemadmodum in

arboribus videmus ex trunci origine reliquam ipsius par-  
tem et in altum emergentem et in ramos diffusam ge-  
nerari. Atque hoc eorum, quae deinceps dicenda erunt;  
quasi fundamentum quoddam a nobis Tactum sta

Cap. 111. Videamus autem post haec, quomodo re-  
liquum foetum a vi feminis totum formari sit verisimile,  
initio inventionis ab iis, quae in dissectione spectantur,  
fumpto*i* Ex quatuor antedictis vasis, quae una cum ura-  
cho umbilicum constituunt, statim ubi cutem foetus trans-  
ierunt, alterum par uniri statim cernitur, magnamque  
unam venam ubi effecerit, jecori inferi. Inferi dico, ut  
fpeciem, quae ex dissectione sumitur, interpreter; non  
enim prius consistens jecur vena haec ingreditur, fed e  
contrario prorfus .-omnia fieri censendum est; primo scisi-  
cet venam umbilici, ubi introi penetraverit, non Pecus  
ac truncum arboris divaricari; deinde utramque ejus par-  
tem in multas germinationes ad ramorum similitudinem

propagari; tum alteri scissionis venatum parti antedictam  
carnem substantiae jecoris adnafci, alteri, quae mesenteri-  
um gignit, ventrem, lienem, .omnem intestinorum revolu-  
hostem, omentum, et quod. rectum .vocatur *adiungi.* Ne-  
que haec prius existunt, fed una cum divaricat*a* ipso pro-  
creantur., quemadmodum et ipsa jecoris substantia singulis  
venis privatim adnafcens et c*o*mmuniter .omnibus ex-  
trinsecus, simul ad unius visceris speciem eff*o*rmata.  
Non tamen ita etiam arteriae statim, ubi intra cutem dis-  
tributae fuerint, neque aliam sibi adnasicentem fubstanti-  
am obtinent, neque in multas partes diffinduntur, verum  
duae l*o*ngo spatio permanent, afsumentefque conceptus  
vesicam, et inibi firmatae, tum per alia, tum in altum  
corporis feruntur, usque dum ad latum *s*acrumque fes  
dictum perveniant; in quo duae quaedam arteriae .in  
conspectum prodeunt, singulae in utraque parte ad crura  
pr*o*currentes, a maxima ilia propagatae, quae spinam per-

reptat et sinistro cordis sinui commissa apparet. Atqui,  
ut de jecoris generatione nihil inquirendum restat, non  
eodem item modo in corde apparet. Etenim jecur in al-  
tera parte venae ex umbilico procedentis scissum mulli-  
fariam diversum et connexum et annexum obtinet, cordi  
autem materiam, unde generationem habebit, a praegnante  
vel per arterias vel per medium jecur juxta venam fusi-  
limem ex eo proficiscentem ad superiorum hujus visae-  
ris partium generationem suppeditari necesse. At .longum  
hoc tempus erit et non statim primis diebus, quibus he-  
par generationis suae rudimenta suscipit, parum ab uteri  
corpore abest. Quod enim rotundum, rubens intra fecun-  
das in sexta na genitura Hippocrates apparere dixit, id  
nimirum erit jecur, rude adhuc et informe. Atqui in  
foetuum abortihns, qui post triginta dies accidunt, bae  
tres animantis partes, jecur, cor et cerebrum, prope fe  
mutuo clare apparent, jecur fano aliis duobus majus, cor

et cerebrum longe hoc magnitudine inferiora ; non tamen,  
quando primum conformationis initium cor habeat, inve-  
nire licet, quippe nec abortus, qui primo mensis accidunt,  
manifestum quicquam docent, nec disiectio animalium ho-  
minibus similium eodem modo et ipsa firmum quid in-  
dicat, dum conceptus indistinctus mdifque fuerit. .Ubi  
vero distingui inceperit, aliarum fane partium plurimae  
nuliam manifestam delineationem obtinent ; haec autem  
tria, sicut nuper dixi, cor, cerebrum et jecur, fota prope  
sese invicem conspiciuntur. Per initia igitur, quum com-  
mentarios de femine *s*cribens cogerer etiam de singulari-  
um partium formationis ordine nonnihil afferre,^ cor dixi  
jecori similiter primis conceptionis diebus velutr funda-  
mentum quoddam *g*enerationis jacere, ex usu ipsius, qui  
in adultis est, longe dignissimo ad hanc opinionem de-  
ductus. Quum autem aliis omnibus tum medicis tum  
philosophis placere invenirem, conceptum usque ad mani^

festam conformationem stirpibus similiter dispensari, pro-  
habilius .visum mihi est, nulium ipsius usum per genera-  
tionis primordia haberi, fed post jecur omnino cor ipfum  
formari; id autem quomodo fieret, inquirendum cenfui.  
Alterum enim ex duobus mihi videbatur esse necessarium,  
vel ex jecore, ascendente sanguine, simul cum jecorariae  
venae generatione cor procreari, vel per magnam arte-  
riam, quae etiam ipfa sanguinem, non modo spiritum, ut  
opinabatur Erasistratus, continet. Plerosque vero hac in  
re verisimile est fuisse deceptos, ac praecipue philosophos,  
ut qui ex lis, quae in animalium dissectionibus apparent,  
nihil cognoscant; ex quibus ea potissimum utilia sunt,  
quae in virorum dissectione artificiose administrata ad  
partium in imo latentium denudationem apparent. Unde  
etiam hic longior ac prolixior oratio evadet, si quis eam  
totam scientifice discere voluerit; unus enim est commen-  
tarius a nobis scriptus de ustI. respirationis, cui alterum  
de arteriarum et pulsuum uso ad j unximus ; in quibus

qui Gun que exercitatus fuerit, cognofcet foetum ne-  
que arteriarum, neque pulsuum, neque cordis ullo ne-  
cessario u*i*u in principio generationis, quemadmodum  
nec stirpes, indigere. Veruntamen de stirpium etiam  
ortu aliquid prius considerandum videtur; ex iis enim,  
quae necessaria plantis sunt, licebit cognoscere, quot et  
qualibus foetus indigeat, quousque una anima perinde ac  
plantae dispensetur. Hanc autem animam vocamus, quum  
hac de re proposita non sit disputatio, communi omnis  
substantiae nomine naturam appellantes, id quod in ex-  
quisitis differ talionibus Chrysippi sectatores diligenter oh-  
fervarunt: non sicut Aristoteles et Plato recedentes voca-  
runt quidem utrique animam, fe d Aristoteles altricem, Plato  
concupiscibilem adjunxiI. Quoniam Igitur nobis proposita  
haec difputatio non obiter, quemadmodum quum aliud  
quid perfunctorie consideramus, sed summa diligentia de  
plantarum generatione ac dispensatione elaboratur, non-  
nulla prius in memoriam revocabimus. Nam quum **pura**

ac sola ea sit, tanquam neque vim irascibilem neque ra-  
tionalem habeant, spes est nos et sinceram germanamque  
ipfarum dispensationem atque administrationem inventu-  
ros. Incipiamus igitur rursus a plantarum generatione, fe-  
minis in terram modice humidam calidamque inlecti  
memores : sit autem hoc aut quercus, aut alterius cujusdam  
adeo sublimis stirpis, quippe facilius in magno corpore  
functiones naturae id gubernantis contuebimur. Exem-  
pli gratia ex femine duplex quaedam propagatio fieri  
conspicitur, deorsum fane in terram una, in aerem vero  
fupra terram alia quaedam persimilis. Quae propagatio-  
nes quum per initia graciles existant, temporis processu  
grandescunt simul et in longum porriguntur, ac ubi jam  
magnitudinem notandam obtinent, in ramos scinduntur;  
quumque hi ipsi prorsus in alias propagines dividantur,  
deinde illae in alias, quolibet temporis momento omnes  
ipsius simul et nutriri et augeri contingit, quin et functus  
universis ipsorum extremis, ubi stirps adoleverit, innafcr.

Conceptus igitur eandem cum stirpibus dispensationem in  
prima generatione obtinet; nam parcissime primo tempore  
increscit; quum distingui jam manifeste incipit, amplius;  
quemadmodum, quum jam distinctus est, maxime; mullis  
in partibus natura, quae ipsum dispensat, simul operante.  
Quis ergo primi temporis terminus est, quo foetus corde  
nondum indiget? Mihi quidem videtur, quum nondum  
in jeeur universa venarum discissio facta esu Uni-  
vertam appello, propterea quod est duplex ; nec mihi  
primo cognita, fed anatomicis, quibus esiam perspecta.  
Vena enim ex umbilico proveniens, ubi primum cutem  
scelus fubit, statim bifariam scinditur, quemadmodum in  
duas maximas partes plerumque caudicem arborum diva-  
ricari videmus; deinde quum utraque haec vena rami  
modo alias venas procreet, ac iliae rursus alias, deinde  
hae generent alias, donec ad fines quosdam utraeque pro-  
pagines pervenerint^ propria jecoris substantia, de qua

modo diximus, circumcirca adnascitur, ita ut ramulorum  
interstitia perinde ac tomentum aliquod impleat. Atque  
ita depressioris venae germinationes in cava visiteris parte  
^efficiuntur, qua dextrum ventriculi latus circumdat, altio-  
ris in gibba, qua septum transversum attingit; ac pro-  
pterea duae j e coris portae in foetibus procreatae fiunt ; ex  
magna enim vena, quam per umbilicum ferri videmus,  
domnos totius c*o*rporis venae, partes item omnes ipfarum  
et germinationes prodeunt. Sublimior autem porta facta  
est, ut omnes quae in jecore funt venae gignerentur, hu- -  
mitior, ut .iliae, quae in ventrem, lienem, intestina omnia  
et reliqua pertinent, procrearentur. Absoluto autem jeco-  
. re, ex venis, quae in gibbis partibus sunt, quasi ex radi-  
cibus quibusdam caudex colligitur, nempe maxima vena-  
rum, quae in corpore funt; quam ide*o o*b praestantiam,  
qua omnes alias antecessit, cavam nuncuparunt, magnitu-  
dinem ejus hoc nomine indicantes: Hipp*o*crates Iecora-

riam dixit a jecore, unde eam exoriri videbat. Haec igi-  
tur vena per animalis longitudinem ita protenditur, ut  
altera ejus pars deorsum mediae spinae innixa feratur,  
altera sursum per medium thoracem ad colium ascendat,  
primos fano ramos non parvos in septum transversum^  
diffundens; superius autem alios plane exiles, et in di-  
stinguentes thoracem membranas, et cor involventem tu-d  
nicam, pericardion, emi ttensvj. deinde in dextrum cordis  
ventriculum et thoracem. Eodem tempore etiam ab in-^  
senioribus portis venas in omnes ventris partes dispensa-^  
tas generationis causam ipsis fieri; dum vero superior je-P  
corariae pars cor adit, interea deorsum tendens propagi--  
nes ex fe tum ad renes^ qui primi Iecori proximi occur-^  
runt, et ad lumborum regiones circa*s*pinam mittit; quem-[  
admodum et partem spinae;,^ et thoracis, quae supra fe-I  
ptum transversum est, ab ascendenti jecoraria ramulos fu-

mens, materiam ad fui procreationem ex ipsis accipere  
verisimile esit, quo tempore etiam cor formatur. Potest  
enim jam ad ipsum commemoratum illud arteriarum par  
in unam reductum pertingere; atque id in media dorsi  
fpina firmatum videmus procedere, quoad juxta cor per-  
venerit. Ex hac igitur arteria credibile est cor, quum.  
sanguinem longe calidiorem, quam is sit, qui in venis con-  
tinetur, hauriat, tanto esiam calidius jecore evasisse, quanto  
fanguis sanguine calidior est. At quum duo sint cordis  
ventriculi, sin dextrum fanguis e jecore mediocriter cali-  
dus, in sinistrum longe hoc calidior ex arteriis ingreditur.  
Quandoquidem utrosque sinus jam habeat *c*u*r,* et utraf-  
que has materias , tanquam perfecta jam ipsarum fubstan-  
tia, et ipfum pulfat, et una focum arterias etiam movet,  
eodem per fe motu. Quapropter foetus non amplius, ut  
planta *s*olum, fed ut animal jam administratur, quales^  
sunt hiafulae, buccina , pinnae , ostreae, patellae, quae.  
vel minimo, vel nullo prorsus pulsatili motu indigent

Demonstratum siquidem est, pulsus calidis inesse corporibus;  
nulium vero vel exangue animal manifeste calidum est,  
vel plane calidum exangue visitur. lu est igitur sanguini  
venis contento genuina caliditas tepida citra calorem a  
corde prodeuntem, atque idcirco esiam jecori. Porro ani-  
mantia cor habent tanquam ignis cujusdam officinam ;  
etenim sine hoc sanguineorum animalium calor ei refpon-  
det, qui per aestatem in aedibus existit; fed ut domus, in-  
censio in ipfa igne, calidior evadit, ita etiam corpus ani-  
malium ex corde caliditatem acquirit calidiorem, quam  
quae venis, jecori et nimirum esiam sanguini, qui in ip-  
sis comprehenditur, insita est. Nam in arteriis Erasistra-  
tus quidem hunc humorem neutiquam contineri arbitra-  
tur, nos autem putamus, sicut etiam apparet, subtiliorem  
calidioremque in Apsis esse sanguinem; talis enim ex ipsis  
vulneratis eflluit. ld quod mihi videtur etiam Plato in  
Timaeo his verbis indicare: *Cor autem et venarum et.*

*sanguinis, qui per omnia membra rapide fertur, or*i*ginem  
ac fontem in d*o*micilium veluti satellitum praestdio mu-  
nitum collocarunt*. Non enim simpliciter dixit, ipsum sim-  
guinis esse fontem, fed ejus, qui per omnia membra ra-  
pide etiam circumfertur ; qualis non est, qui in venis  
proprie dictis continetur. Etenim veteres commune ve-  
narum nomen utrique vasorum generi imposuerunt. Porro  
quemadmodum cor jecore posterius nasci ratio erat, eoque  
propius praegnantis uterum jecur collocatum est, ita ce.-  
rebrum hoc etiam adhuc remotius situm esse conveniebat,  
ut cujus constructio quoque posterior- sit futura, quoniam  
animal conceptum ne indiget quidem cerebro, non enim  
videre; nec audire^ nec gustare, nec odorari, vetuli nec  
artubus fungi, nec aliam omnino actionem*i* voluntariam, vel  
tactus sensiam ludi ere , vel imagin ation em , vel ra tioeinatlos  
nem, vel memoriam foetus indiget. Postea igitur tandem ter-  
fio temporis ordine cerebrum et omnes faciei partes formatae

sunt, quando jam et artus distinguuntur, et omnis si quae  
prius dicta est pars ad structurae suae absolutionem venit.  
Constat autem cuilibet esiam capitis os post omnia alia  
ossa concrescere , atque ideo juxta sinciput tenue adeo est  
et imbecillum, ut in recens natis puerulis cerebri motus  
appareat, non tangentibus nobis tantum, sed etiam in-  
tuentibus. Ac quartum iam tempus hoc post primam  
conceptionem sequitur, quo partes, quae motus serviunt,  
posterius formatae confirmantur. Hac de causa infantuli  
functionibus nutrientis animae validissimis utuntur, se-  
eundo roboris loco his, quae a corde proveniunt, imbe-  
cillibus autem, quas cerebrum suppeditat, utpote quum  
non *s*olum jam currere cruribus, aut incedere, sed ne  
stare quidem possint, multo autem minus vel utile quid  
ratiocinari, aut discere, aut sensibilis cujusdam affectus  
aut rationalis disciplinae meminisse. Post haec omnia  
et calvaria roboratur, et dentes erumpunt, pilisque caput  
obducitur : quapropter et corpore et praestantissima animae

parte,. ratiOcinatrice scilicet, imperfecti pueri apparent;  
etenim facultates animae simul cum instrumentis abfolute  
functionem obeunt , id quod discere licet ei , qui librum  
voluerit., legere, quo animae facultates corporis tempera-  
mentam sequi oftendinIus.

Cap. IV. Cur igitur Chrysippo aliisque multis phi-  
lofophis tum. Stoicis tum Peripateticis de corde pronunxi  
ciare visum est, et quod primum inter animales partes  
nascatur, et quod ab eo alia gignantur, item quod ipfum.  
prius formatum tum venarum, tum nervorum originem  
esse necesse sit? Neque enim primum nasici manifesto ap-  
paret., ostenfumque antea est, in omnibus artibus eundem  
artificem et primam partem rei , quae fabricatur, et resi-  
quas omnes usque ad absolutionem operis efficere,- arte—  
riafque. et venas e feminis substantia primas omnium ge-  
nerari necesse est, sicut in commentariis de femine osteu-  
dimus. Quare, si quis alius, quemadmodum isti de corde  
affirmarunt, vel chorion, vel jecur dixerit omnium quae

le e . . e

in animante *s*unt functionum originem esse,, minime, erit,  
credendum; quippe quum unicuique generi corporum alia.  
videamus generationis,, alia dispensati*o*nis principia; alii.  
enim exstruunt urbes, alii administrant; ita de navibus  
et qualibet alia re dicendum est; alli sunt qui fabricant,  
alii qui fabricatis recte utuntur. Iam in iis quae *a*vitam  
nostram administrant facultatibus rati*o*, quae omnium ex.-  
trema et gignitur et perficitur, imperat postea, atque  
humanas actiones gubernat feliciter,. quum udi versa ani-  
m a secundum naturam habuerit, infeliciter, quum extra  
naturalem statum est. Verum. de animae actionibus. mihi  
in .praesentia non. est propositum disputare sed de foe-  
tuum formatione; quae fano disputatio. per se non phi-  
losophis tantum, verunL etiam medicis perquam utilis esa;:  
propter e*o*s autem, qui, unde non debent, lemmata ad der--  
monstrationes assumunt, necessario etiam inquirenda venit;  
omittentes enim nonnulli ex propria rei, de qua; est

quaestio , natura demonstrationem auspicari , ex incertis  
assumunt. Porro medicis utile admodum est, quum vel  
dimidia corporis pars, vel totum fere corpus repente re-  
solutum functionibus voluntariis immobile redditur, ac  
praeterea vel nihil plane, vel imbeciliiter sentiens, sicine,  
cui corporis parti admovenda sint remedia. Quod pro-  
fecto cognosci nullo modo poterit, nisi prius quaeratur,  
utrum ex fe sensum motumque dictum omnes animalis  
partes habeant, an per nervos aliqua facultas ad ipsas  
vel a cerebro, ut omnes anatomici fatentur, vel, ut  
nonnulli dicunt, ex corde influat. Nam Stoici nefcio  
quomodo inutilem quaestionem ad finem inveniendum,  
in quo recte judicato felicitatem statuunt, indagare ag-  
gressi funt, fed sine iis, quae ex dissectione apparent,  
unde alioquin ea poterant inveniri. Verumtamen, sicut  
in aliis multis , ita hic quoque ad rei sibi inutilis Inda-  
dationem venerunt; debebant ex iis, quae evidenter pa-

tent, sicut anatomici medici fecerunt, principia demon-  
strationis fumere. lili vero cor primum omnium esse  
formatum affirmantes, cum neque ex dissectione evidens  
quiddam, unde inventionis initium fumpferint, neque ra-  
tionalem quandam aliam demonstrationem possent afferre,  
ignorantiam ignorantiae annectunt, dicuntque alia omnia ex  
corde ortum habere, esseque id, sicut generationis ipsarum,  
ita quoque administrationis auctorem. Antea quidem,  
quum anatome nondum ut nunc esset cognita, dubitare  
fortasse par erat non abfque ratione de principio, quod  
per nervos et ficinum et motum animalis partibus trans-  
mittiI. Hoc vero tempore, quo jam de harum affectio-  
num curatione inter plerosque anatomicos convenit, et  
ab omnibus medicis diuturna ac consentiente experientia  
comprobata est, nullusque magis in insanientibus absque  
febre, in atra bile agitatis, in iis, qui mente aut m*e-*moria quomodocunque laesi fuerint, in phreniticsa cum  
febre, in lethargicis, comitialibus, attonitis, capitis curam

Habendam non censet, foli ipsi adhuc inquirunt haec, quae  
omnibus , qui modo invenire Ipsa voluerint , manifesta  
cognoscuntur. Sed de his in praesentiarum satis;. alibi  
enim dicta sunt, de quibus nonnulli philosophi inutiliter,  
si finem respicias, dissertantes longis^ quaestionibus fefe  
intricamus, quum nullam ne probabilem quidem quae-  
Isionis spstorum occasionem invenire possent, perinde ac^  
theorelici , qui proponunt sive philosophiam sive beati-  
fudissem dicere oporteat. Ἡγ .

Cap*i* V. Nunciam tempus est, ut id, quod antedictis  
adiici necessarium est, explicemus , generosis his philosophis  
et ipsum ignotum, ut caetera, quae ex dissectione apparent,  
ali HerophiH scriptis exorsi, qui anatomicas narrationes  
censet ex eo, si dicas, ssanc partem ab ilia originem tra-*r*xisse, nastam ad decreta statuenda occasionem afferre,  
quemadmodum prave intelligentes nonnulli faciunt; ex  
aliis enim apparentibus facultates nos administrantes,  
non ëx ipsa simpliciter membrorum inspectione inveniri.

Verum haec oratio distinctionibus Quibusdam indiget; quas  
etsi in commentariis de Hippocrates esi Platonis placitis  
uberius explicuerimus , nunc tamen eas summatim per-  
stringere necesse est; Prima igitur distincti o sumitur ab  
arteriis, aut venis , - aut nervis si vel praesectis , vel laqueo  
interceptis, in quibus altera a laqueo sita pars functiones  
proprias retinet^, altera penitus amittit. ldem etiam in  
spinali medulla evidenter apparet; nam si aliquo in loco  
fpina dividatur, : qui supra incisionem ab ipsa prodeunt  
nervi, Pensum et motum integrum *s*ervant, qui inferius  
sunt., omnes protinus amittunt.^ Qua ex re facultates has  
desuper a cerebro in ipsam influere cuivis perspicuum  
est. .*v* Simili ratione, quum arteriae cujuslibet laqueo Con-  
strictae pars , quae cordi continua supra vinculum existit,  
pulsare, sicut. prius, apparet, alia vero , quae infra est,  
pulsu statim privari; constat nimirum et hic arteriis  
originem motus a corde procedere. Hoc igitur et opti-

mum est et clarissimum principii functionum indicium. Post  
istud, utrum corporum, de quibus est quaestio, substantia  
in omnibus eadem sit, an prorsus diversa. Etenim fpina-  
lis medullae et nervorum substantia in omnibus cerebr*o*respondet, sicut et horum operimenta cum cerebri ope-  
Timentis, quas meningas dicunt, eadem sunt. Verum ar-  
teriarum substantia ne prope quidem ad cordis, sicut nec  
jecoris ad venarum naturam accedit. Quum igitur ea-  
dem esse appareat, liquet, tenuiora a crassioribus fuisse  
propagata, ut quae gigni absque illis, quemadmodum nec  
rami absque caudice, minime possint. At quum alia ve-  
nae, alia cordis et jecoris substantia manifeste deprehen-  
datur, incertum relinquitur, quantum ad haec apparentia  
spectat, an ex corde exorta cava vena in jecur inferatur,  
an a jecore procedens in cor insinuetur, an horum neu-  
trum sit., *s*ed alia quaedam tersia pars venae hujus origo  
existat. Quare non iniuria de hujus jecorariae venae

origine ab anatomicis quaesitum est, de nervorum autem  
principio inter omnes convenit. Et si jecur cavae venae  
origo esse inveniretur, fio quoque in dubio esset, quan-  
tum ad hoc, utrum, sicut prius fuit, ita quoque in per-  
fectis gubernationis principium sit, an ab alio quodam  
hoc ipsis contingat. Distinguendum autem est, magnane  
vasa parvorum, .an parva magnorum principia sint; nam  
in hoc quoque a nonnullis medicis erratum est, quemad-  
modum ab eo, qui venarum, quae in ventrem et intestina  
pertingunt, fines esse originem dicebat, qui quidem fines  
ne excogitari quidem possunt, nisi etiam vena, quae in  
chorio ad jecur tendit, propaginem in ipsa distribuendam  
emiferiI. Consentaneum igitur est, ex eo, quod apparet,  
inferre , venarum initia, quae in utero sunt, extremis ra-  
dicum arborum fibris., venam, quae ad jecur per umbili-  
cum tendit, trunco assimilari. Quae quum ita *s*e habeant,  
omnes quae in corpore funt animalis sines venarum fur-

culis, non radicibus, respondebunt. Jam ego quoque ali-  
quando rationem hanc considerare fum conatus , quomodo  
liceret dicere , primas omnium e semine tunicas fuisse  
procreatas duorum horum vastorum,*A*quae in foetibus et  
in perfectis maxima habentur; intelligo magnam arteriam  
et *A*venam, quae inter umbilicum et jecur est; et his di-  
fcissis ea, quae in chorio stant, *omnia* generari, deinde  
horum extrema arborum radicum fidibus comparari. Ve-  
rum. hac quoque ratione. .nec jecur nec cor primo na-  
fci videntur, ut quae sanguinea substantia plane adsui  
constitutionem indigeant, quam per vafa ex utero asserti  
necesse. est. Unde rursus,. quemadmodum superius esiam  
dicebamus, femen opificis rationem subibit, vasa ivero  
haec, quibus sanguinem ex praegnante attrahi ad .visce-  
rum procreationem necesse est , omnium prima genera-  
buntur., *L* deinde autem post ipsa jecur et cor, quemad^  
modunsi domus ..fundamentum et navigii. carina. Quo  
vero tempore seminas vis haec format, quaedam esiam

alia verisimile est, tum his adjacenlia, tum inter haec et  
uterum sita, formari. Nunquam enim facultatem, quae  
plantas et animalia fingit, sistere ac cessare credibile est,  
fed totam omnibus simul partibus et Innasci et augeri.  
Nequaquam igitur, quae animalia fingit natura, ab aliarum  
partium fabricatione desistet, fed et venas et arterias  
femper scindendo producet, hisque alia viscera, sicut je-  
cur et cor diximus, aggenerabit, simul et convenientem  
formam et situm, aliaque omnia, quae partes singulas ha-  
bere convenit, decenter efficiet. Omnibus igitur modis  
convincuntur isti, qui temere ab ea parte, quae prima fue-  
rit formata, reliquas gigni pronunciant: non enim pro-  
fecto opifex ilia causa, ubi partem aliquam absolvit, a  
foetu recedit, imperans eis, quae fecit, ut reliqua gene-  
rent; hac enim ratione arteriae et venae primum gene-  
ratae alia generabunt. Neque enim arteriarum et vena-  
rum corpora videntur e jecoris adt*i* cordis substantia pro-

germinasse, sicut e cerebro et membranis medulla spina-  
lis et nervi. Quare maxime probabile est, quantum de  
incertis pronunciari licet, ipfam vim, quae arterias et  
venas creavit, eandem ilias scindendo omnibus foetus  
partibus applicare , ipfas partes in propriis sedibus usi-  
dique collocantem. Maxime item probari potest, forma-  
tas partes, ubi primum perfecte absolutae funt, incipere  
proprias substantiae fuste functiones obire, et neque renes,  
neque vulvam , neque lienem , neque intestina , aut de-  
mum aliquam aliam partem naturalem alterius auxilio ad  
propriam functionem indigere. Quoniam vero partium  
substantia neque fecundum quantitatem eadem permanet,  
quum multum quotidie ex ipsis defluat, neque fecundum  
qualitatem , varias enim alterationes experitur , mutuo  
subsidio indiget, quo et exinanitum repleatur, et alteratum  
corrigatur. Quae quidem auxilia quot et qualia sint,  
non modo philosophorum aliquis accurata deprehendit,  
Icd ne medicorum quidem, qui abfque anatomes peritia

ad quaestionem hanc accesserit. Cor quippe (hoc enim  
fotum regere animal nonnulli existimant) ubi respiratione  
fuerit privatum, et ipsum moveri desinit, et cum ipso  
animal etiam totum interit. Privatur autem respiratione  
non tantum suspendio suffocatis hominibus, aut ex in-  
flammatione faucium inspirationis meatu obstructo, verum  
esiam nervis, qui thoracem movent, vitiatis vel prae-  
cisione, vel collisione, vel laqueo, qui omnes a spinali  
medulla, quemadmodum ipsa a cerebro, originem habent.  
Sicut igitur cerebrum ad tuendum cor utile est nervis  
thoracem movens, quo distento inspiratio, contracto  
respiratio fit, eodem modo cerebro usum quendam cor  
ipsum praestat, atque his utrisque jecur, ut in scriptis  
de his commentariis demonstratum est; neque haec tria  
tantum principia, fed omnes esiam aliae partes sibi in-  
vicem auxiliari solent. Verbi gratia, ut ex uno reliqua  
sigillatim omnia , quae in libris de ufu partium dicta sunt,  
in memoriam revocem, ob jecur et renes et vesicae

duae factae funi, quae bilem recipit, ipsi visceri innexa,  
quae vero urinam, ad renes collocata, faeculenta autem  
visceris excrementa lien expurgat.. Quod autem et ven*r*tricolus jecori praecoquat alimentum, quodque intestino.-  
n*u*n anfractus digestionis, quae ipsa intestina fit,. causa  
fuerit effectus, salis indicatum^ est, ali aque omnia, quae  
in unaquaque corporis parte habentur, in commentariis de  
usu partium; quorum nihil ne paululum quidem agnove-.  
rant illi tum medici, tum philosophi, qui omnia cordi  
attribuentes arroganter pronunciant. Verum haec pro-.  
fixius etiam fortasse, quam praesens institutum exigebat,  
protracta sunt omnia; quanquam merito dissecti onis periti  
medici indignentur, quod nonnulli non modo de iis, quae  
ignorant, prostare sententiam, verum etiam j ac tabunde,  
eos, qui sciunt, increpent; qui quidem primo a natura  
formatam partem reliquas formare cenfent, atque hanc.  
esse cor, non tantum in duabus his sententiis decepti,  
*i*ed quamvis etiam ipsis concedatur, et primum omnium

c*o*r fuisse procreatum et reliqua ipsum procreasse,. non  
necessario tamen sequitur, ut functiones in adultis ani-  
malibus ab illo fiant, neque enim idem generationis et  
dispensationis principium existit.

Cap. VI. Sed jam ad id, quod praecipue est in hac  
disputatione propositum , digressi istos ipsius ostendemus ne  
ilia quidem, quae a medicis inquiruntur, recte fuisse per-  
fcrutatos, fed putare, si a natura foetum formari dicant,  
nihil sane fe amplius quam nomen omnibus conluctum  
dixisse. Nemo enim tam stolidus est, ut non. intelligat,  
quandam foetus generationis causam esse, quam omnes  
naturam appellamus, quae ejus sit substantia, ignorantes-  
Ego vero, sicut ostendi, corporis nostri structuram *e*sum-  
mam ejus , qui illud fabricatus est; et sapientiam simul  
et potestatem repraesentare, ita velim mihi philosophos  
istos opificem indicare, deusne aliquis sit sapiens, qui pri-  
mum *P*ane cogitaverit, quale cujusque animantis corpus  
fingere conveniret^ deinde potentiam ipsius , qua quae pro-

posuit absolvit, an anima quaedam a divina differens;  
non enim naturae dictae substantiam, sive corporea, sive  
incorporea sit, summe prudentem esse dictitant; quam  
tam artificiose foetuum formalionem moliri nulla ratione  
persuaderi posse pronunciant. Hoc enim ab Epicuro et  
iis, qui citra providentiam omnia fieri arbitrantur, audien-  
tes non credimus. Atqui necessarium est, aut motu  
quodam irrationali et inartificiose foetuum formationem op-  
**t** imum finem consequi, aut, quemadmodum qui miracula  
moliuntur, ubi motus initium ipsis exhibuerint, ipsi qui-  
dem discedunt , opificia vero ipfa ac machinae aliqnouf-  
que non multo tempore artificiose moventur, ita etiam  
deos, postquam stirpium animaliumque femina in tan-  
tam motuum successionem idonea praepararint, nihil prae-  
terea ipsos agere. Verum priorem opinionem convincere  
opus non habeo, ut quam lu ipsi, ad quos potissimum  
haec mihi disputatio instituta est, damnarint; alteram ac-  
curatius inspiciendam censeo, an fieri possit, ut talis hu-

miditas, qualis in genitura apparet, in tanta motuum  
mutuo fe excipientium furie nihil aberret , donec congruum  
finem fuerit confequuta. Quemadmodum enim optimum  
est nusquam in tanta partium copia cafu delinquere , ita  
esiam artificiosam motus consequentiam ab irrationali qua-  
dam fieri substantia, quemadmodum ipsi dicunt, affirmare  
temerarium est. Hoc adhuc admirabilius , quod per totam  
vitam omnibus nobis videntibus accidit , quod nemo  
eorum; qui naturae cognitionem profitentur, vel intellexit,  
vel inquirere, quomodo fieret, dignatus est. Quid autem est  
illud, quod in partium functionibus accidit? Per*s*picuita-  
tis vero causa uno aut altero exemplo absolvemus ora-  
tionem. Proponatur primum manus, quae omnes digitos  
tribus ossibus compositos atque inter fe articulis commisi-  
SOS habet ; in quibus nimirum primum exerceri satius esset  
issos, qui coelum ac mundum univerfum erant contem-.  
platori, quomodo scilicet sint fabricati, quibusque instru-  
mentis motus ipsis accederet ; quomodo aliquando articu-

lis vel simul omnibus vel privatim singulis extenderen-  
tur, aliquando in latus flecterentur, idque dupliciter, vel  
ad parvum vel ad magnum digitum. Si enim novissent,  
per mufculos omnes hos *motus* fieri, nobis ignorantibus,  
priusquam per dissectionem in conspectum venissent, ad-  
miratrfane essent, quomodo non folum nos, sed parvuli  
esiam infantes , quum aliquem digitum vel extendere vel;  
inflectere jubentur, statim id faciant, licet moventem  
musculum non cognoscant. Quod in lingua magis adhuc  
mirabile est, de cujus musculorum numero inter anato-  
micos non convenit ; . tantum abest , ut eos , qui sin*g*ulis  
motionibus praesunt, certo cognoscant. Verum hoc quo-  
que a diligentioribus medicis indagatum est; ac quidam.  
fuit, qui dixit, unumquemque musculum quasi animal vo-;  
InntateIn nostram perfentientem attrahere ac circumducere^  
linguam in convenientem figuram ad vocem exprimendam^  
atque hoc omnibus aliis probabile minime videtur.^ Mi-  
rum autem illud omnes putant, parvum puerulum; ubi

audiverit hanc vocem, panis, quum neque quomodo li n-  
gua figuretur cognoscat , itaque a quibus musculis ad sisse  
gulas vocum motione^ agatur, eam, imo totum etiam de-  
inceps versum exprimere; in qua re lingua multas mu-  
taliones singulis vocibus accommodatas moliatur. Caete-  
rum quum plures quam trecenti musculi in nobis sint,  
non est fane credendum, unumquemque ex ipsis animal  
esse. Ab hac igitur opini*o*ne utpote absurda ego digref-  
sus ad aliam ab aliis viris celebratam descendi, nempe  
a nervis ad e originem *s*uam musculos trahi, atque hinc  
fieri , ut ad eorum attractionem inferior ossium , quae ar-  
ticulos constituunt, pars, cui musculi caput inseritur,  
etiam fequatur. Sed hic quoque, praeterquam quod non  
cognoscimus adhuc, quisnam musculus attrahendus sit, ip-  
forum etiam nerv*o*rum magnitudo adhuc refragatur, ut-  
pote quum minimi nervi musculis inferantur, qui neque,  
dum vivit animal, in voluntariis functionibus moveri, quem-  
admodum musculi, apparent, imo neque in mort*u*o, si  
nostris manibus trahamus musculos, sicut illi articulorum

offa trahere cernuntur. Atqui inde, quod singuli musculi  
moventur, prout voluntas fuerit, non est credibile, semen.  
perinde ac miracula fuisse constructum , ignorare autem  
ipsum, neque, quid agat, prorsus intelligere. Nam eorum  
orasse, qui animam suum sibi corpus formare dicunt, ex  
quibu*s*dam apparentibus probabiliter consirmata , hinc  
controversiam obtinet. Etenim stabilit ipsam singularum  
corporis partium usus, qui, simul dum etiam generantur,  
inesse animalibus ipsis videtur: unumquodque enim ani-  
mal cernimus ea praecipue parte, quae aliis praestat,  
se*s*e defendere; vitulum sane cornu petere prius etiam,  
quam cornua produxerit; pullum equinum calcitrare non-  
dum *s*olidis ungulis; sicut catulum quoque, licet dentes  
non validos habeat , morsu aggredi ; volucres volare co-  
nari, etsi non possint. Haec omnia videntur significare,  
animam, quae partibus his utitur, ipsarum usum cogno-  
fcere, quasi ipsa eas fabricarit, non ab alio fabricatis uta-  
tur. Sed cur, ubi partem aliquam movere Volue*r*imus

*.. t*

quocunque modo, ea statim moveatur, licet moventem  
musculum non agnoscamus , longe difficillimum est ; vix  
enim ex disseclione anatomicis propria uninscuiusque  
mufculi functio inventa est. Ob quod nonnulli existima-  
*x*unt, aliam esse animam, quae unamquamque partem  
construxiflet, aliam, quae ad voluntarias functiones inci-  
taret; atque hac ratione videtur adhuc in animalium cor-  
poribus permanere ea, quae partes effingit; non enim fieri  
potest, ut ea, quae nunc adest, convenienter singulis uta-  
tur, ea vero, quae est fabricata, abierit. Itaque oratio de  
anima hac , quae partes conformarit, omnino incerta est  
minimeque probari potest; unum illud saltem manifeste  
indicare mihi videtur, scilicet opificis, qui nos condidit,  
artificium; quod nemo, qui modo libero animo rem per-  
pendat, reserre in irrationalem fortunam potest. Nam  
quum in animalis corpore musculi *s*unt multo plures quam  
trecenti illi , qui pro voluntate partes movent, unufquif-  
qua ex ipsis et formam, et magnitudinem, et caput, et

finem, et situm admodum convenientem habet; nervus^  
que ac vena et arteria tam apte pro musculi magnitu-  
dine et loco inseruntur^ ut nullum ex iis , quum tam  
multa sint, reprehendi. possit ; id quod in^I.ibris de ufu  
partium demonstratum est. Attamen, si trecentarum par-  
Hum structurae, singulae decem scopes obtinentes, in to-  
tum sint absolutae, ad trium millium numerum omnes  
evadent; et nondum tamen, id quod maxime mirandum  
**in** harum fabricatione est, diximus, aequales prorsus esse  
**in** sinistris partibus musculos iis, qui in dextris fi*u*It, ar-  
terris item arterias, venis venas) ac I nervis nervos, ut  
tria millia scop*a*rum duplicanda jam sint. ldem est in  
ossibus , quae plura quam ducenta numerantur. Etenim et  
horum singulorum scopi quum sint longe plures quam  
decem, constat, si duplicenlur, plura quam millia quatuor  
fore. Eadem ars in visceribus omnibus et demum omni-  
bus. partibus spectari potest; ut, siquis scop*a*s uniusculuf-  
que structurae numerare velit, numerus omnium integre

absolutorum, in dena millia, non millia, redigatur, quos  
ego nequaquam, ut dixi, nisi a sapientissimo ac poten-  
tillimo opifice factos esse crediderim. Quis autem hic sit,  
sperabam me prius a philosophis esse auditurum , qui de  
mundo rerum que universarum generatione pronunciant;  
multo enim facilius, quomodo corpus constructum sit, nofci  
existimabam- Sed quum uni horum, qui primus obtigisset, -  
discipulum me tradidissem, speraremque ab eo de- i  
monstrationes, quemadmodum in Geometria didiceram,  
auditurum me esse, cognovissem que eum non Illo-

do non geometricas (*lineares*) demonstrationes, fed ne  
orator*i*as quidem argumentationes callere , ad alium me  
contuli, qui etiam ipsie ex propriis argumentis contraria  
iis, quae a priori audiveram, pronunciabat ; quumque et  
tertio et quarto fuissem expertus, nuliius rei (ut dixi)  
polui inculpatam aliquam demonstrationem audire. Quam-  
obrem maximo dolore affectus mecum ipfe coepi inve-  
fugare, an aliquam de structura animalium validam ra-L  
tionem possem invenire γ ac nullam deinde inveni; id

quod hoc in libro fateor ingenue, peritos hac in re phi-  
lofophos hortatus , ut, si quid titulo ipsorum dignum inve-  
nerint, nobis id velint sine invidia communicare. Nam  
quum puerulos videamus sonare, quaecunque eos jusserI-  
mus, verbi causa smyrnam, *s*calpeHum, smegma, neque  
tamen musculos , qui linguam commode, ut haec vox exi-  
git, movent, multo minus etiam nervos cognoscere , m axi-  
me probabile existimo esse, ilium, qui linguam nostram  
finxit, quicunque is fuerit, vel ipfum adhuc in formatis  
partibus permanere , vel partes ipfas animantia constituisse,  
quae voluntatem principis parsis animae nostrae cogno-  
fcerenI. Sed quum hinc sequi videam, aliam esse prin-  
cipis partis nostri animam , aliam, quae in singulis partibus  
est, vel prorsus unam esse communem, quae omnia gu-  
bernet, adeo dubius haesito, ut ne vel quod fieri possit  
intelligam , tantum abest, ut rectam cognitionem aliquam  
de artifice, qui nos finxit, habeam. Quum edim audio,  
quosdam philosophos dicere, materiam animatam, quae ab

aeterno est, in ideas respiciendo fe ipsam exornare, ma-  
gis adhuc inteliigo, unam oportere esse animam, quae et  
nos formet, et quae singulis particulis nunc utatur. Huic..  
autem opinioni adversatur, quod, quae nos regit anima,.  
appetitionibus ipsius inservientes partes ignoreI. Nam qui  
de elementaribus vocibus scribere aggressi funt, eo. pro-.  
cessere, ut definierint, aliam firmata lingua ad dentes, qui .  
incisorii vocantur, vel superioris vel inferioris maxillae^  
aliam item ad palatum aut in aliquam aliam partem re-  
flexam fieri, quemadmodum etiam Spiritum , qui e gut-  
ture afcendit, interdum ad narium. foramina pervenire.  
inquiunt, interdum aperto ore efflari-, atque eum nunc.  
copiosum atque universum, nunc paucum ac , pausatim  
exire.. De musculis vero, qui motiones has praestant,  
nullus mentionem fecit; quando neque illi, qui ad .pluri-.  
mam dissectionis experientiam pervenerunt, certi aliquid  
invenerunt. Verum qui nihil horum invenerunt, neque

penitus in vestigarunt, non unum modo, fed ferrem quan-  
dam enunciatorum connexam temere pronunciant; quo-  
**rnm** primum, verbi causa, quod nec Tenso percipi, nec  
ratione inveniri potest, statuunt, nempe cor primum olli-  
nium generari; post hoc alterum, aliasque partes istud  
effingere; quasi, qui id fabricatus est, quicunque ille sit,  
perierit, neque amplius adsit. Postea quasi consiequens in-  
ferunt, gubernantem animae nostrae partem in corde  
constitui. Si autem imperans facultas inest, ciborum  
quoque, ut ajunt, potuum, venereorum et divitiarum  
appetentem inesse ; quin etiam irascibilem et contendentem,  
quorum sane nullum necessarium est, fed quum primo  
aspectu fieri posse nonnullis videatur, postea vero mul-  
tis evidentibus redarguitur. Prima quidem conformatio  
ad arterias, venas, chorion, jecur, non ad cor nos ducit,  
si et rationem; et ea, quae ex dissectione apparent, in  
judicium adhibeamus. Secunda deinde et tertia, sicut

**. t i - .**

prius a nobis dictum est, et ad ea, quae, ubi in lucem  
editus est foetus, partim, quum prius neutiquam essent,  
adna*s*cuntur, parlim inchoata perficiuntur. Maxime vero  
admirari aliquis posset, quomodo natorum similitudo ad  
parentes efficiatur; videtur siquidem rur*s*us, quae corpus  
conformat anima, utpote in femine contenta, a parenti-  
bus in foetum pervenire: cujus quidem substantia quae-  
nam sit, dicere non possum, quum a quibusdam andive-  
rim, eam, quum incorporea sit, ut aiunt, simul cum fe-  
rnine ingredi , ipfo tanquam materia idonea ad formandum  
foetum utentem. Quidam ipsorum non materiam *, s*ed in-  
strumentum ipsius femen esse produnt, materiam enim  
esse matris *s*anguinem, quum nonnulli contraria penitus  
affirment. Videtur enim ipsis artifex esse semen, non-  
nullis sane totum, aliis sptritus in ipfo contentus. Sed  
de his fe*o*rlint quodam in libro a nobis scriptum est, ubi  
va, quae a Chrysippo in libris de anima dicuntur, consi-  
deramus, atque item in altero, ubi recensemus, in quibu*s*

Plato *p* quum de anima agit, a fe. ipfo dissentire videatur.  
Caeterum quum nullam, quod dixi, inveniam opinionem  
scientifice demonstratam, fateor, me de substantia animae  
dubitare, nec vel probabile. quippiam de ea quod asseram.  
habere. . Fateor itaque et de foetuum formatrice causa  
nihilo plus certi me serre. Nam fummam in horum con-,  
formatione et sapientiam et potentiam .video, neque pof-  
fum existimare, eam quae in foetu est animam, ab Ari-  
sto tele vegetantem, appetentem a Platone, a Stoicis me  
animam quidem prorsus, *s*ed naturam appellatam, foetum  
ipfum formare, ut quae non modo sapiens non sit, sed  
omni prorsus rasione careat ; . neque rursus ab hac opi-  
nione in totum possum ,reoedere , quum similitudinem,,  
quam filii habent cum parentibus, specto; aG post partum  
in reliqua vita *corpus nostrum* a rationali anima *disoen-  
furi* nego, quod ante dissectionem neque, partes corpoec  
ris, neque ip farum functiones cognoscamus. - Quum autem,  
quidam mihi ex Platonicis magistris diceret, animam,

quae per totum mundum diffusa extensaque est,^ foetus  
formare , artem et potentiam ilia dignam existimavi;  
scorpiones autem, phalangia, muscas, culices, viperas,  
vermes, lumbricos, as*G*aridas, ab eadem fingi ac formari  
nunquam credidi, prope ad impietatem accedere hanc  
opinionem ratus; neque esiam materiae animam tantum  
artificii adeptam esse rationi consentaneum videtur.  
Tantum igitur hoc de causa animalium formatrice pro-  
nunciare me posse confido, quod et ars et sapientia in  
ea sit maxima, sicut et quod, posteaquam formatum cor-  
pus fuerit universum, per totam vitam tribus motuum  
principiis, ex cerebro per nervos et musculos, ex corde  
per arterias; ex Iecore per venas, gubernetur- Ex quibus  
autem principiis, quod manifeste non an*i*us sim statuere,  
quum aliis in libris declaravi , tum in eo praecipue , qui  
est de animae speciebus, animae substantiam nusquam  
au*i*us definire. Neque enim, an corporea sit anima

*A*t  
omnino, an incorporea, aetemane prorsus, an corruptioni  
obnoxia , linearibus demonstrationibus ustum quempiam  
inveni, quemadmodum a nobis commentario de animae  
speciebus comprehensum est.