



1795, 2
28
DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

EXHIBENS

EXAMEN SYSTEMATIS
BRVNONIANI PHYSIOLOGICI

QVAM

CONSENTIENTE

GRATIOSO MEDICORVM ORDINE

IN

STVDIORVM VNIVERSITATE ALTORFINA

PRO

GRADV DOCTORIS MEDICINÆ

PVBLICE DEFENDET

DIE X. DECEMBER. MDCCLXXXV.

AVCTOR

WENCESLAUS ALOYSIUS STÜTZ

GAMUNDIA - SUEVUS.

ALTORFII

EX PRELO IOANNIS PAVLI MEYERI

ACADEMIAE TYPOGRAPHI.

DEPARTMENT OF MEDICAL SCIENCES
EXHIBITS
EXAMEN SYSTEMATIS
PHYSIOLOGICI

QUI
CONSTITUIT
GRADUM MAGISTRI IN ORDINE
IN
ARTIBUS UNIVERSITATIS MEDICINAE
ETC.
ORDO DOCTORIS MEDICINAE
ETC.
DIE 10. FEBRUARII 1877
A. V. T. O. R.
UNIVERSITATIS MEDICINAE

ALL DEPT.
OF MEDICAL SCIENCES
UNIVERSITY OF TORONTO



SACRI ROMANI IMPERII
LIBERAE ATQVE INCLYTAE REIPVBLICAE
GAMVNDIAE-SVEVORVM
S E N A T V I
V I R I S
MAGNIFICIS ILLVSTRI BV S
EXCELLENTISSIMIS CONSVL-
TISSIMIS PRVDENTISSIMIS
SPECTATISSIMIS
DOMINIS
C O N S V L I B V S
ET RELIQVIS
S E N A T O R I B V S
PATRIBVS PATRIAE
MAECENATIBVS ET PATRONIS
SVMMO HONORIS CVETV
PROSEQVENDIS

PERPETVAM FELICITATEM FAVSTISSIMOSQVE
SAPIENTISSIMORVM CONSILIORVM

SUCCESSVS

DEVOTISSIMA MENTE ADPRECATVR

SIMVLQVE

DISSERTATIONEM HANG INAVGVRALEM

OFFERT AC DEDICAT

TANTORVM NOMINVM

CULTOR OBSERVANTISSIMVS

AVCTOR.

PRAEFATIO.

Specimen academicum pro more maiorum scripturus, eius imprimis argumenti materiam in eo pertractandam esse censui, quae nostris temporibus praecipue, atque prae aliis, a scientiae medicinalis cultoribus ventilari solet. Medicina quidem, scientiarum humanarum utilissima atque nobilissima, permultum in omnibus eius partibus tempore nostro exulta, et ubera observationum, uberiore vero theoriarum copia locupletata deprehenditur. Apparatum hypotheseum in scientia medicinali, ab eius affectis propositarum, fere immensum esse, quis est medicorum, qui ignoret? Tantum vero abest, quod credam, hypotheses theoriae artis medicae multum detrimenti intulisse, ut potius sententiae *Hensleri*, viri in medicinali scientiae historia verfatissimi, me totum adfentiri profitear, cum dicit: „*Ich freue mich in der Zeit zu leben, in der ich lebe, und bin wahrhaftig dankbar für das viele Licht, das sie mir zu leben und zu forschen gewährt. Auch ebre ich die Liebe zu Erfahrungen, die mein Jahrhundert belebt, und bescheide mich, daß Hypothesen Eine der Brücken sind, über denen wir zur Wahrheit hinüber gelangen.*“ (vid. *Ei. Geschichte der Lustseuche. Altona, 1783. I. Bd. p. 202.*)

Verum enim vero, hypotheses et opiniones theoreticas statim, postquam prolatae sunt, in medicinae

partem practicam transferri oportere, neququam existimo: in eo potius curam hominum versari debere arbitror, ut diligenter inquiratur, num istae opinioniones ab ingenio humano, luxuriante etiam subinde, excogitatae, naturae rei et veritati convenient, atque num sperandum sit, fore, ut utilitatis quid ex eis in medicinam practicam redundet?

In systematibus medicinalibus, recentiore tempore excogitatis, eminet illud, quod Anglus *Brown* sive *Bruno* primus condidit; quod inprimis ideo eminere, et medicorum attentionem summam movisse existimo, quoniam, quae in eo exposita sunt, contra non paucas doctrinas medicinales, hucusque a medicis fortiter defensas, aperte pugnare videntur. Acriter et multum iam medici disputaverunt super doctrina a *Brunone* tradita: fuere viri ingenio et facundia insignes, qui eam integram damnarent; fuere vero et viri, non minus praepollentes ingenio, ac doctrina excellentes, qui eam cupide affectarent, omniaque eius capita punctaque omnia acriter defenderent, etsi existimari quidem posset, eos id fecisse duos magis veritate rei, quam systemati Brunoniano inesse sibi persuasisse visum erant, quam argumentorum, quibus Bruno sua defendit, gravitate. Ab hac autem parte peccatum esse, neminem inficias iterum credo.

Caeterum, an penitus nova sit Brunonis doctrina, aut an ea potius, ut quidam credidere, ex methodicorum

rum

rum systemate, ab Asclepiade, Themisone, caeterisque eius auctoribus proposito, ortum duxerit? id solum, ex mea sententia, tum eruetur, cum duo haecce systemata, et Brunonianum et methodicum, ac singula utriusque dogmata, tam ex parte physiologica, quam pathologica et therapeutica, accurate disquirantur, seduloque comparentur. Cuius laboris particulam, quamvis exiguam me suscepisse ex sequentibus adparebit, in quibus quoque, quatenus doctrina Brunonis ab aliis medicinalibus doctrinis, nostro tempore agitata, differat, aut in quibus cum iis concordet, pro virium mearum tenuitate exponere studui. Interim systema Brunonianam *integrum* reiiciendum esse non puto, et quidem motus argumentis haud levis, quorum partem in dissertatione mea exhibui; contra ea, hoc systemate scientiam medicam plurimis praeceptis atque cautelis practicis locupletari, ac certitudine quadam confirmari, non est, quod dubitem adseverare. Praecipue vero essatum Brunonianum magni existimandum esse censeo, ubi is auctor dicit: *omnem vitam, eiusque sanam ac morbosam conditionem in stimulo positam esse*; quod etiam plurimis argumentis et exemplis ita illustravit atque comprobavit, ut vix sint, quae in ea probatione adversarii desiderare queant. Corpus nimirum organicum, nisi externarum illud ambientium et internarum rerum actione atque stimulo commovetur, vivere non potest, ergo
vitam

vitam a stimulis, quicumque demum ii sint, solum pendere utique existimandum est. Omne enim ens conditionatum; nil absolutum pro se.

Denique id repeto, quod in quacunq[ue] veri aut falsi aestimatione nunquam negligendum est: ne statim quid damnetur, aut defendatur nondum adhuc ex omni parte perpensum atq[ue] exploratum. Locum adprime huc facientem ex libro *A. Fabre (Untersuchungen über verschiedene Gegenstände der theoret. und pract. Arzneiwissenschaft a. d. Franz. Leipz. 1788. 8.)* non possum non adiicere: „Die vornehmste Ursache der Irrthümer, wovon die Systeme der Heilkunde voll sind, ist theils, dass man sich nicht genug über die alten und gemeinen Begriffe erhebt, theils weil man nicht bei seinem Gegenstand fest stehen bleibt, um den ganzen Umfang desselben zu betrachten, und ihn von allen Seiten und nach allen Verhältnissen zu erwägen.“

Ultimo demum loco rogatos cupio illos, quibus iudicium hanc super opellam ferre competit, ne obliviscantur, ab auctore iuvene, atque tyrone in arte, hoc specimen conscriptum esse, qui haud immemor illius Horatiani, (de art. poet. v. 38.)

*Sumite materiam vestris, qui scribitis, aequam
Viribus — — —*

experiri tamen, quid valeant humeri, quid ferre reculent, non iniquum duxit. Scribebam Altorfii Noricorum d. 7 Decembris 1795.

SECT.

SECTIO I.
SVCCINCTA SYSTEMATIS BRVNONIANI
PHYSIOLOGICI EXPOSITIO.

§. I.

Vita, caeque potestates, quae vitam in humano et quocunque etiam organico corpore efficiunt, summa physiologiae Brunonianae momenta sunt. Ad vitam vero in corpore organico, animali et vegetabili, efficiendam atque sustentandam requiruntur ad mentem Brunonis *): a) *res extra corpus positae*; b) *internae ac in ipso corpore peractae operationes*, quarum actione c) *in receptivitate corporis organi propriam* d) *peculiaribus illa phaenomena producuntur*, quae in corporibus organicis visis animadvertimus, quorumque summa nomine vitae venit. Vbi vero vivit homo,

*) vid. *Joh. Brunonis* (Brovvn) *Elementa medicinae cum praefatione Petri Moscati*. Hildburgh. 1794. 8. cap. II. et III. — *Cel. Weikard Entwurf einer einfachen Arzneikunst, oder Bestimmung und Erläuterung der Brovvnischen Arzneilehre*. Frankfurt. 1795. 8. cap. I.

homo, aut prospera, aut adversa valetudine utitur, aut in medio inter sanitatem et morbum statu versatur. *Opportunitatem* Bruno dixit.

§. II.

Res haec externae, (§. I. a.) et internae corporis ipsius actiones (§. I. b.) Brunoni dicuntur *potestates incitantes*. Hae potestates incitantes itaque vel *externae* sunt, vel *internae*. Ad externas refert Bruno: aerem, victum, calorem, sanguinem et humores ex eo secretos, quibus venena et contagiones, neque tamen sine dubitatione quadam, addit. Potestatum vero incitantium externarum classis ex eius mente duplex est: altera, qua illae potestates incitantes comprehenduntur, quae stimulando ac celeriter excitando directe in corporis organici eam virtutem agunt, qua id a stimulis adfici solet. *Incitabilitatem* Bruno dixit, barbara quidem voce, attamen sensum eius satis bene exprimente. Horum stimulorum virtus, qua polent, excitans subito per universon corpus diffunditur atque propagatur, uti vini spiritus concentratissimi, opii, caet. Tales stimulos *diffusibilia* seu *rectorum* nomine Bruno adpellavit. Altera classe illae potestates incitantes comprehenduntur, quae, mole sua mechanica, ideoque partes et fibras musculares distendendo corpus organicum incitant; quorum

rum stimulum *indirectum* Bruno dixit, v. g. alimen-
torum, partim propria stimulante vi, partim mole
mechanica distendente in corpus organicum ani-
male agentium *). Potestatum incitantium interna-
rum quatuor genera a Brunone proponuntur, ea-
que sunt: 1) motus, sive contractio musculorum;
2) sensus, sive actio nervorum: actio demum ce-
rebri, quae se duplici modo manifestat; 3) cogita-
tione nimirum, atque 4) adfectibus animi excitatis.
Quae potestates incitantes seu stimulantes omnes in-
vicem ac mutuo in corpus organicum agendo vi-
tam efficiunt atque producant.

§. III.

Vt vero corpus organicum actionem harum
potestatum incitantium concipere possit, ipsi indita
est dispositio ac proprietates quaedam, naturae adhuc
nobis quodam modo ignotae, *incitabilitas* dicta,
quae pro peculiari sua conditione suscipit actionem
potestatum incitantium stimulantem, eamque in cor-
pus organicum dirigendo ac undiquaque distribuendo
vitam corporis, sive *incitationem* (*Lebenskraftäusserung*,
Lebensthätigkeit) efficit. Patet ex hoc vitam seu in-
citationem nil aliud esse, quam effectum potestatum
incitantium in incitabilitatem agentium.

A 2

§. IV.

*) Brunonis Element. medicinae §. 127. pag. 32.

§. IV.

Quid incitabilitas proprie sit, ac qua ratione ea ab incitantibus potestatibus adficiatur, Bruno non exposuit, imo potius candidè fatetur, ipsi hæcenus non contigisse, ut in hæc interiora naturæ penetralia penetraret. Definit tamen et describit incitabilitatem ceu vitæ proprietatem, qua, ope stimulorum a potestatibus incitantibus oriundorum, vitæ actiones efficiantur. Hanc vero incitabilitatis vim qualemcunque cuivis corpori organico, a primo ortus sui momento, attributam esse statuit. Certa huius virtutis copia cuivis corpori, et animali et vegetabili, data est, quæ varia deprehenditur, pro varia cuiuscunque conditione. Hinc eius copia in animalibus diversæ speciei, quin immo in animantibus eisdem speciei, diversa deprehenditur.

§. V.

Incitabilitas in corpore animali residet in materia nervosa medullari, et in solida musculari, quæ utraq; simul sumpta, nomine *generis nervosi* Brunoni audit *), quod ubique per corpus organicum animale distributum est. Hinc etiam incitabilitatis vis in quacunque corporis parte una eademque deprehenditur, neque pro ipsius ratione alia est in parte

*) *Brun.* Elem. med. cap. IV. §. 47. pag. 12.

parte alia, sed semper et ubique eadem. Id quidem ex eo Bruno colligit, quod omnes potestates incitantes, tam externae, quam internae, nullo alio interposito medio, nulla quapiam alia vi interveniente, statim in incitabilitatem, et quidem unice, agunt. Exemplo sunt: motus, sensus, caet. temporis minutissimo spatio oriundi. Interim tamen singula generis nervosi pars per potestatem incitantem qualiscunque generis suo eoque peculiari modo adficitur; non vero fieri potest, ut incitans potestas, cuiuscunque ea sit generis, omnes generis nervosi partes simul commoveat, verum potius unaquaeque potestas incitans in unicam generis nervosi partem agens universam incitabilitatem, stimulo per nervos toti corpori communicato, concitare potest.

§. VI.

Potestates incitantes, incitabilitas ac incitatio, tria ista sunt, quibus vita, secundum Brunonis sententiam, absolvitur. Agentibus in incitabilitatis virtutem potestatibus incitantibus, incitatio oritur. In quarum recta proportione rectaque mensura sanitas posita est, quae, aliis verbis, omnium actionum iucundus, facilis ac rectus usus a Brunone dicitur. Incitabilitas et incitatio in universo organico corpore, quoad qualitatem, eadem semper adparent; variis tamen sub formis manifestant se, pro varia partium,

tium, quibus insunt, natura. Sic facultas, qua muscoli contrahuntur, pendet ex parte ab eorum structura, maxima vero ex parte ab incitabilitate et incitatione *), per reliquas etiam totius corporis partes aequabiliter distributis. Contractio solidi muscularis fibras magis densat ac sanitatis robur efficit. Fibrarum itaque arctior cohaesio, qua magis condensatae efficiantur, earumque validior contractio atque intentio ab incitatione totius corporis ortum ducit. Hinc quo maior incitatio, eo maior densitas. Densitatem vero et robur fibrarum ab incitatione sola pendere, ex eo quoque, et maxime quidem, colligendum est, quod in corpore vivo, sive sano, sive aegrotato, incitatione sua, quaeque demum ea fit, gaudente, semper plus vel minus roboris et huic respondentis densitatis adsit, quae tamen densitas et robur in mortis articulo et in morte ipsa una cum decrescente incitatione ita minuuntur decrescuntque, ut post mortem debilitas plenaria cum summa laxitate adpareat. Fibrarum igitur mortuarum imbecillitas et laxitas ab incitatione extincta, vivarum autem robur, densitas, atque contractio ab incitatione vigente nascitur.

§. VI.

*) *Brun.* Elem. med. cap. V. §. 57. pag. 15.

§. VII.

Quoad qualitatem incitabilitas in quacunq[ue] corporis parte eadem deprehenditur; quantitas autem eius a maiore vel minore potestatum incitantium impulsu atque stimulo determinatur; uti etiam varius incitationis vigor et intensio pro varia incitabilitatis conditione stimulorumque actione deprehenditur. Ratio autem potestatum incitantium respectu actionis earum in incitabilitatem haec est *): Quo plus stimuli, in potestatibus incitantibus existentis, corpori organico applicitum est, eo magis eiusdem incitabilitas exhauritur atque consumitur; quo minus vero stimuli, per potestates incitantes adlati, in corpus organicum agit; eo magis incitabilitas augetur atque abundat. Vterque status causa, cur vita desinat, evadere potest. In vicissitudine continua potestatum incitantium, nunc minus, nunc plus stimulationis habentium, ac in vicissitudine incitabilitatis istam stimulorum vicissitudinem insequente, nunquam tamen nimis excedente, prosperae valetudinis ratio sita est; aequilibrium enim nulli plane mutationi, nullique vicissitudini obnoxium in corpore organico nunquam deprehenditur.

A 4

§. VIII.

*) *Bruno*, Elem. med. cap. III. §. 24.

§. VIII.

Potestatum incitantium, in incitabilitatem agentium, communis igitur effectus incitatio est. Multifaria autem sub specie ea sese manifestat^{*)}, iam motus, iam sensus indolem habens, modo in cerebri actionibus existens, qui in cogitatione et animi adfectuum excitatione consistunt. Hi vero effectus potestatum incitantium rursus in novas causas atque potestates incitantes, in universam corporis organici oeconomiam agentes, convertuntur. Ergo ab incitantibus potestatibus vita pendet; cuius omnis ratio, tam in secunda, quam in adversa valetudine, ac in co statu, qui inter utramque medius est, in stimulatione constituta est. Incitabilitas nimirum corporis organici a stimulis alteratur, perque eos ad maiorem sive minorem incitationem efficiendam compellitur.

§. IX.

Proportionem, quae inter potestatum incitantium actionem, incitabilitatem, atque incitationem intercedit, pro diversa circumstantiarum conditione, Bruno sequenti fere modo designavit:

- a) Incitatio semper gradui actionis potestatum incitantium respondet, recte constituta incitabilitate; ita quidem, ut vel maior, vel minor, vel medio-

Cris

^{*)} Bruno. Elem. med, cap. II. §. 12. 15. et 16.

cris existat, pro copia ac maiore vel minore vehementia stimuli, in potestatibus incitantibus existentis *).

- b) Vbi incitabilitas auctior est, stimulus in eam agens magnam incitationem affert, ubi vero eadem minutior deprehenditur, minor quoque incitatio per eam producitur **).
- c) Ex mediocri stimulo, mediocrem incitabilitatem adficiendo, oritur incitatio summa. Sic in iuventute, in qua mediocris et maxima ex parte nondum consumpta incitabilitas existit, a stimulis in eam incitabilitatem agentibus incitatio summi vigoris (*große Lebenthätigkeit*) efficitur; in pueritia vero, ubi maior incitabilitatis copia, ac in senectute, ubi eadem minuta est, nascitur quoque impar incitatio, cum infirmitate iuncta. — Incitatio autem decrescit, cum stimuli nimis copiosi aut nimis vehementes incitabilitatem consumunt. Verum alio etiam modo, ob stimulorum nempe defectum, incitatio minui potest, aut plane deleri, integra ac illaesa caeteroquin incitabilitate. Ex eo suum cuique aetati, suum cuique corporis habitui incitationis tenorem esse sequitur ***).

A 5

d) Quo

*) Bruno. §. 23. in Elem. med.

**) Bruno. §. 24. Elementorum medicinae.

***) Bruno. Elem. med. §. 25. et 26.

- d) Quo maior incitabilitas est, five quo minus ea a stimolorum praegressa actione consumpta est, eo facilius, et a stimulo minore, eadem excitatur, incitatioque eo citior et vehementior efficitur. Incitabilitas vero deficientibus stimulis ita augeri atque cumulari potest, ut tandem nullus stimulus in eam agere valeat, qua ratione incitatio atque vita extingatur necesse est *).
- e) Consumpta aut depressa per certum stimulum incitabilitas, ac hoc modo imminuta incitatio, alio et novo stimulo iterum excitatur. Sic ex potione valida dormituriens opio sumpto, aut hausta decoctione coffeae coactiore ad vigorem et vigiliis suscitabitur **).
- f) Incitabilitas iam uno antea stimulo confecta aut depressa, postea vero novo stimulo rursus excitata, eo autem iterum depressa ac consumpta, quam difficillime denuo suscitari potest. Quo pluribus maioribusve stimulis incitabilitas consumitur aut deprimitur, eo minus ea apta redditur ad incitationem efficiendam; nam id, quod incitationi producendae inferviret, vehementior nimirum stimulus, incitabilitate iam nimis depressa aut

*) Bruno. Elem. med. §. eod. 26.

**) Bruno. loc. cit. §. 31.

aut confecta, agere omnino nequit; quoniam nil est, in quod agere possit *).

- g) Stimulus naturalis, cuique adfueverat natura, nunc vero deficiens, alio stimulo pro tempore in corporis emolumentum compensatur. Sic mente exercitatum, infomesque noctes agentem potio valida confopit. (*Bruno* §. 41.)

§. X.

Ex dictis facile colligi potest, Brunonem sub incitatione perpetuum conflictum potestatum incitantium atque incitabilitatis intellexisse, atque in recto aequilibrio ac mediocritate inter eas intercedente sanitatis conditionem statumque posuisse. Hinc, ut prospera valetudine corpus organicum utatur, opus est, ut neque nimia stimulorum copia aut vehementia incitabilitas consumatur et deprimatur, neque stimulorum nimio defectu iners iaceat.

SECT.

*) *Bruno*. loc. cit. §. 32. 33.



SECTIO II.
EXAMEN SYSTEMATIS BRUNONIANI
QVOAD PHYSIOLOGICAM
EIVS PARTEM.

§. I.

Si Brunonis doctrinam, quam de vivo ac sano corporis animalis statu tradidit, paulo accuratiori examini subiicimus, facile perspicimus, eum omnia, quae in corpore animali accidunt, viribus ei infitis tribuisse. Conditionem enim corporis organici tantum animatam, quatenus ea viribus praedita est, praetermissa eius parte materiali, contemplatus est. Vires autem corporis organici, quibus id regatur, plures existere negavit, unicam tantum vim, seu, quam ipse vocat, proprietatem quandam, qua vita efficitur, statuens, atque eam *incitabilitatis* nomine adpellans. Eamque ob causam incitabilitatem dixit illam corporis organici vivi proprietatem, quaecunque ea demum sit, cuius ope corpus actiones stimulorum, vel adventitiorum, vel in interno corpore existentium, percipere valeat, ita, ut mutatio aliqua in eo ab hac perceptione oriatur. Hanc vero mutationem, seu hunc stimulorum in incitabilitatem agentium effectum,

incita-

incitationis vocabulo insignivit. De incitabilitate, quoad eius naturam, modumque, quo a stimulis adficiatur, Bruno omnino nihil statuit; dilucide contra ea dicit *), definiri haud posse, num incitabilitas materia sit, eaque ratione augeri vel minui possit; aut, num facultas sit, materiae adhaerens, quae modo vigeat, modo langueat. Quibus ex dictis haud difficile colligere possumus, Brunonem neque irritabilitatem, neque sensibilitatem, ad mentem recentiorum, adoptasse, nec de ea re, super qua nostris praesertim temporibus vehementer disceptatum est, an vires hae inter se distinctae, et separatim agentes, an vero aliquibus, et quibus nexibus invicem devinctae sint, aliquid certi statuisse. Interim tamen in iis, quae sedem incitabilitatis, ac quantitatis eius rationem concernunt, nec non quae ad effectus pertinent, eius virtute in corpore organico vivo adparentes, plurima docuit, quae aliquo saltim modo cum recentiorum de irritabilitate doctrina possunt comparari. (vid. Expof. §. 3—5.) Sic incitabilitatem medullae nervorum, ut et carni musculari inesse, ac ubique in corpore eandem semper existere contendit. Contractionem fibrae muscularis ab incitatione totius corporis deducit, eiusque gradum ab huius conditione solum pendere adserit.

§. II.

*) l. c. §. 18. pag. 3.

§. II.

Vim itaque corpori animato propriam, qua id stimulos ipsi admotos percipere, actionemque, quam incitationem vocat, exerere valet, ac mutationem experiri, Brunonem perfectam habuisse, atque in systemate suo sufficienter memorasse, ex dictis patet. Verum enim vero contemplationem materiae ac subiecti, in quo vita, atque vis, quae vitam efficit, seu incitabilitas continetur, eum penitus neglexisse quoque non negandum est. Corpus enim organicum, cum et materia, et vi, eam inhabitante, constat, duplici respectu in doctrina de eius natura considerandum venit. Modo materiae, modo virtutis ei insitae rationem habeat physiologus necesse est; quod qui non fecerit, non plenam perfectamque et omnibus numeris, quantum humana natura fert, absolutam, sed mancam, imperfectam, atque erroneam cognitionem corporis animalis organici acquirat. Non enim vitae ratio in organico corpore quocunque perspicui potest atque penitus intelligi, nisi etiam subiectum, quod vivit, atque materies, cui vitae flamma infusa est, cognita sit atque perspecta. A Brunone vero hanc scientiae corporis organici partem, quae de materia istud constituit agit, praetermissam omnino esse, in propatulo est; nullibi locorum enim in opere suo ne minimam quidem eius mentionem fecit.

§. III.

§. III.

Materiam autem corporis organici, five fluidas et solidas partes ipsius physice spectatas, non solum ad sanum vitae statum efficiendum atque conservandum, sed quoque in morbis producendis permultum valere, ex eo apparet, quod vis incitabilitatis nullo modo alio, nisi per materiam, cui insita est, agere potest. Adesse enim quid materiale debet, cui vires inhabitent, in quo agant, atque documenta suae existentiae atque actionis prodant: quod ubi non locum habet, earum effectus nullo modo in sensus nostros cadere potest. Modus igitur et gradus, quo vis vitae, seu incitabilitas Brunoniana agit, atque sensibus nostris sese manifestam reddit, non tantum ab eius copia maiore vel minore pendet, sed quoque per materiae organicae statum ac conditionem determinari debet. Sic e. g. etiamsi incitabilitas recte constituta sit, stimuli que validi in eam agant, tamen incitatio impar saepius oritur, quod materiae organicae constitutio minus apta ac impotens est ad mutationem, seu incitationem incitabilitatis et stimulorum actionem producendam. Vel nimia, vel deficiens particularum solidarum cohaesio eius vitii causa existere potest. Bruno igitur hac ex parte, quod materiae organicae in vita efficienda munus silentio praeteriit, vix ac ne vix quidem defendendus est. Non vero ob-

iiciant

iiciant affectae eius, nimis presso tramite eum sequentes, constitutionem ipsam materiae organicae ab incitatione pendere; reputent enim secum, materiam una cum suis proprietatibus et attributis iam prius adesse debere, quam vis ipsa agere possit. Interim tamen altera ex parte quoque non incipiendum est, conditionem statumque materiae organicae maxima ex parte ab incitatione determinari, quod etiam Bruno multis argumentis et exemplis illustravit atque probavit. Ea enim est corporis organici conditio, ut singulae eius partes, materia pariter ac eius vires, mutuo in sese agant, reagantque, et ita quidem, ut sibimet ipsis et causae, et effectus loco existere possint.

§. IV.

Dotes materiae organicae, quibus ea, vitae etiam expers, pollet, sunt fere: cohaesio, densitas atque elasticitas, sive vis resiliendi. Hae vero dotes sic dictae mechanicae suis quoque stimulis, uti incitabilitas, exaltari aut deprimi possunt, prout nimirum res externae, atque stimuli, quibus hae instructae sunt, vel maiore vel minore vi in eas agunt. Elasticitas sane, uti cuilibet notum est, atque cohaesio fibrarum corporis organici, calore vel humiditate, cacterisque acris qualitatibus quam saepissime alterantur. Remedia etiam adstringentia, quae cohaesionem, seu vim materiae mecha-

mechanicam five mortuam, fibras fibimet appropinquando et comprimendo augent, in corpus organicum ceu roborantia agunt; neque ad hunc effectum producendum opus ullo modo est, ut vis, quae vitam regit, quocunque ea demum nomine insigniatur, aliquid ad maius robur materiae conciliandum contribuat, ut potius observatio doceat, vitalem fibrarum virtutem augeri eodem tenore, quo subiectiva earum causa, quae in dotibus mechanicis est, recte constituta sit. Id vero maxime in externo usu earum medicinarum locum habet, quae cohaesionem fibrarum et mechanicum earum robur, quod a cohaesione pendet, augent. In interno usu eadem medicinae, quae non agunt, nisi in corpus, sua vitali virtute praeditum, eas quoque dotes mutant necesse est, quibus vita sese manifestat. Sic restrictio fibrarum a frigore, quae potius collapsus aut compressio earundem est, neququam in emolumentum corporis universi cedet, cum simul incitabilitas seu vis vitae deficit. Quod ubi quis leviter tantum perpendit, non inficias ibit, dotes mechanicas, prouti constitutae sunt, permultum ad sanum aut morbosum corporis organici statum contribuere. Has vero materiae organicae dotes, earumque, ut vita sana conservetur, rectam conditionem Bruno, nimis ad vim ipsis inditam attendendo, silentio praeteriit, omniaque vitae, sanitatis, ac morborum phaeno-

B

mena

mena atque effectus ex incitabilitatis sola vi deduxit.

§. V.

Quod vero ad humores spectat, corporis organici vasa permeantes, horum in oeconomia animali dignitatem omnino non respexit Bruno in doctrinae suae tam physiologicae quam pathologicae explicatione. Attamen quis ignorat, compositionem et mixturam variabilem particularum illarum, ex quibus humores constant, multum ad sanitatis statum, plus ad morborum originem conferre? Vasa enim, quae in cute prostant, absorbentia, nonne possunt acres particulas ex aere, aut miasmata, quae ipse Bruno non negat, inhalando suscipere, magnum in sanitatis detrimentum? *) Ineptis ad nutriendum et corruptis cibus in corpus ingestis, sanguinem caeterosque humores corruptelam quandam, quaecunque demum ea sit, contrahere, nemo sane negaverit. Veteres id satis commode expresserunt, dicentes: qualis chymus, talis chylus; qualis chylus, talis sanguis. Silentio praetermittam, quae de aeris inspirati virtute, sanguinem mutante, ac quae de particularum variarum, quae cum aere in pulmones transiere, in sanguine mutando efficacia auctores, praec-

*) vid. Cel. Weikard *Entwurf einer einfachen Arzneikunst* etc. *Erhft.* 1795, pag. 151.

praesertim recentiores, protulere; ea enim omnia probant, et misceri posse cum humoribus corporis nostri peregrinas partes, et ipsum corpus per hanc mixturam vehementer laedi.

Denique insitio variolarum, venena, per multa alia, corpori nostro, et ut quidem videtur, per humorum vehiculum maxime communicata, chirurgi infusoria et transfusoria medicorum saeculi decimi septimi*), et nostro tempore Cl. *Blumenbachii***) experimenta infusoria, variis ac diversis aeris speciebus in venas immixtis instituta, satis superque comprobant, quanta dignitatis in oeconomia organica sanguis, ac ex ipso secreti humores sint; quod et iam inde probatur, quod, teste fida observatione, ex sanguine et humoribus omnes solidae corporis organici partes generantur. Multum igitur sane refert ad secundam corporis tam animalis quam vegetabilis valetudinem, num humores recta particularum mixtione, ac recta inter semetipsas intercedente proportione gaudeant. Brunonis quidem aesculae, in omnia verba praceptoris sui iurasse sibi visum, obiciunt, humorum statum semper et ubique ab incitatione eiusque gradu constitui, humorumque indolem incitationis condi-

B 2 tionem

*) cf. *Elshole* Clysmatica nova, Berol. 1667. — I. D. *Maior* Chirurgia infusoria, Kil. 1667. 4. et alios de hoc argum. scripr.

**) vid. *Ei. Med. Bibliothek*, I. Bd. pag. 173.

tionem semper sequi. Neque etiam negandum est, laesa incitatione, qua sola fluidae corporis partes in motum concitantur, has quoque corrumpi debere; verum et id neutiquam negandum, res quasdam externas, earumque stimulos immediate ac maxime in humores agere, eosque melioris aut peioris indolis efficere posse, ita ut primaria humorum immutationis causa in hac externarum potestatum in humores actione sita esse possit, neque opus sit, ut ad eam in humoribus mutationem efficiendam incitatio intercurrat.

§. VI.

Neglectis itaque atque penitus fere praetermissis, aut saltem fugiente tantum calamo exceptis qualitatibus particularum, quae solidas et fluidas corporis organici partes constituunt, omnem attentionis suae vim et contemplationis praecipuam virtutem Bruno in eo posuit, ut incitabilitatis non tam naturam, hanc enim latere ipsum fassus est ingenue, quam potius condiciones ac relationes inquireret atque crueret. Incitabilitas, primaria et unica corporis animati vis ad mentem Brunonis per totum corpus aequabiliter distributa deprehenditur. (vid. Exposit. syst. *Brun.* physiol. §. 5.) Praecipua eius sedes, seu locus, in quo incitabilitatis effectus maxime animadvertuntur, est materia nervosa medullaris

dullaris et solidum musculare. Quod si ita se habet, patet, Brunonem sub incitabilitate sua nil aliud intellexisse, quam id, quod recentiores physiologi vim vitae nominare consueverunt. Omnes alias vires, et facultates a medicis corpori organico vivo attributas, varieque descriptas Bruo in unum collegit, atque sub incitabilitate comprehendit. Et in musculis, et in nervis, et in cerebro unam eandemque semper hanc vim ubique deprehendi; solum pro sedis, quam habet, varia indole, varios quoque actionis eius effectus observari adfirmat. Sic in musculis contractionem et motum, in nervis sensum, in cerebro cogitationem et animi adfectus incitabilitas, stimulis excitata, ciet.

Multis inter Brunonis incitabilitatem et irritabilitatem Halleri analogiam quamdam intercedere visum est; verum nullo modo incitabilitatem Brunonianam cum irritabilitate convenire patebit perpendentibus, vim irritabilitatis Hallerum fibrae solum musculari tribuisse, sub eaque illam facultatem, fibris muscularibus propriam, intellexisse, qua, agente in eas stimulo atque ab iis percepto, in contractiones concitantur. Ipse Hallerus expressis verbis dicit: omnis fibra musculoſa est irritabilis, et contra, quod irritabile est, fibram musculoſam pronuntiare potes *).

B 3

Bruno

*) vid. Ei, Elementa Physiologiae Tom. IV. pag. 456. et 460.

Bruno autem incitabilitatem non solum in fibris musculorum residere, sed quoque per universum systema nervosum longe lateque in animato corpore diffusam esse, dilucide docuit, dicens: unam eam in toto corpore et indivisam proprietatem esse.

Irritabilitatem, quam Cl. Reil et Gautier statuerunt*), incitabilitati Brunonis conformem esse, etiam non censeo. Illis enim irritabilitas est sensus pro stimulo, seu ea organi motorii facultas, qua a causa externa, seu a stimulo immutari patitur, et ad actionem sibi peculiarem compelli potest. Bruno autem incitabilitate sua et facultatem stimulos percipiendi, et vim per actiones corpori organico proprias sese exerendi comprehendit; quam utramque proprietatem systemati nervoso attribuit. Interim tamen incitabilitatem Brunonis cum vi vitali quam illi auctores statuunt, eandem esse existimo.

Huc referri quoque atque cum incitabilitate Brunoniana comparari potest sensibilitas Schaefferi**). Cel. hic auctor sensibilitatem ceu principium primum, quo corpus organicum actiones suas vitales manifestat, agnoscit, solum ex fibrae sensibilis facultate omnia

*) Dissert. de irritabilitatis natura, notione ac morbis. Halae 1793. pag. 53. §. 9.

***) vid. Ei. librum: *über Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur*. Frkfirt. a. M. 1795.

omnia vitae functionum phaenomena deducit. Fibram, dicit, debere sensilem, id est, ad stimulos percipiendos aptam esse, antequam motus seu actiones edat. Quod ubi accuratius rem perpendimus, ad idem redit, quod de irritabilitate Reilii mox adlatum est; mutato nomine eadem res deprehenditur: ideoque idem etiam, quod de hac statuimus, de sensibilitate Schaefferi censendum.

§. VII.

Deinde etiam hic memoranda est nova Cl. Girtanneri *) de irritabilitate doctrina, idque eo magis, quod saepissime, et praecipue in diariis literariis, systema Brunonis cum hac Girtanneri de irritabilitate doctrina commixtum est. Verum, comparatione paulo accuratiore instituta, clare elucescet, valde mediocrem, imo, si id excipis, quod Girtannerus de copia maiore vel minore principii irritabilitatis, Bruno autem de immodica aut deficiente incitatione loquutus est, qua in re uterque auctor idem tuitus esse videri posset, pene nullam inter haecce duo systemata analogiam intercedere. Cl. Girtanner adferit, se systema suum medicinale ex principiiis recen-

B 4

tioribus

*) vid. Ei. tractatus: *über Irritabilität als Lebensprincip in der organisirten Natur* — in *Gren's Journal der Physik*. Bd. III. pag. 370. et 507. — tum eiusdem auctoris varias passim declarationes in variis diariis literariis.

tioribus chemiae sic dictae antiphlogisticae haussisse, et statuit, oxygenium chemicorum Gallorum principium irritabilitatis seu vis vitae esse, atque in abundantia nimia huius oxygenii, quam irritabilitatem positivam dixit, aut in defectu eiusdem, quem irritabilitatem negativam vocavit, aut in iusta eius proportionem ac mensura sanitatem et morbos consistere. Stimulos etiam dividit in positivos et negativos: per hos oxygenii nimia copia corpori vivo detrahitur, per istos vero deficiens oxygenium corpori additur. Caeterum ex decompositione aquae in particulas eius constitutivas, ac dein ex nova harum particularum compositione, in corpore organico vivo facta, perplurima eiusdem phaenomena deducere ac explicare conatus est. Ex qua Girtanneri doctrina, cuius summam carptim hic tantum adhaerere placuit, facile unusquisque perspiciet, per exiguam ac fere nullam eius doctrinae cum Brunonis systemate similitudinem esse. Praeterquam enim, quod Bruno neque principii vitae naturam et qualitatem nobis cognitam esse adfirmat, antiphlogisticorum chemicorum partes neque sequitur, neque detrahit, sed potius propria sibi methodo incitabilitatis et stimulorum actiones statuit atque explicat. In eo tantum, quod uterque auctor proposuit, et de quo paulo superius iam mentionem aliquam iniicimus, Bruno et Girtannerus convenire videntur. Iste enim

enim contendit, prosperam atque adversam valetudinem vel in excedente, vel deficiente, vel mediocri incitatione positam esse; hic oxygenii iustam copiam sanitatis notam ac causam, abundantiam autem illius et defectum, quatenus irritabilitas indetinetur, morborum omnium fontem ac originem solum esse adserit. Discrimen vero magnum inter utrumque systema intercedere ulterius patebit, conditiones et relationem principii vitae ad stimulos in id agentes spectantibus, quas Bruno alias, Girtannerus alias tradidit. Theoriam demum, quam Cl. Girtannerus proposuit, multum a Brunonis doctrina discedere, id solum fere evincit, quod illa ad longe maximam eius partem principii solis chemiae antiphlogisticae constet, quorum tamen Bruno nullam omnino cognitionem habuisse, ex succincta, quam adumbravimus, doctrinae eius expositione, satis superque liquet.

§. VIII.

Leges, quibus stimuli in irritabilitatem agentes, incitationemque efficientes obtemperant, Bruno accurate ac multa cum subtilitate (vid. exposit. nostr. §. 9.) tradidit. Interim tamen in eius systemate notandum est, eum distributionem inaequalem incitabilitatis, per stimulos in partem magis aliquam directae, silentio praeteriisse. Sic v. g. nimio organorum ani-

mi functionibus inservientium usu effici dicitur, ut in iis vis vitae accumuletur atque concentretur, eadem vero aliis corporis partibus detrahatur; sic in maniacis summum gradum roboris motuum voluntariorum observamus, etsi externorum stimulorum actionem longe minus sentiunt, quam in sanitate statu constituti. Hanc vero distributionem incitabilitatis inaequalem, qua fit, ut maior eiusdem copia uni prae caeteris corporis partibus insit, Bruno penitus intactam reliquisse fertur. Verum Brunonis doctrina rite perspecta, huic obiectioni facile respondetur. Exposite enim Bruno adnotavit, quod stimulus, in determinatam corporis quandam prae aliis partem agens, incitabilitatem in ea excitare, ac ubi nimius fit, hanc consumere possit, unde et incitabilitas totius corporis, ut Bruno dicit, stimuli immodica actione in eam partem adtracta, consumatur necesse est. Ea igitur Brunonis sententia est, quod consumptio incitabilitatis in illa parte primo accidat, in quam stimulus directe applicatus maiore vi agit; pars adfecta locum quasi constituit, per quem incitabilitas ex toto corpore reliquo educitur. Expressis enim verbis Bruno dicit: „cum primum adfecta incitabilitas in quacunque parte est, ubique quoque protinus, propterea quod una et indivisa est, adficitur *).“ Nec fieri posse adfirmat, quod incita-

*) Elem. med. §. 55. pag. 14.

incitabilitas diu in aliquo loco deficiat aut excedat, quin in toto corpore quoque consumatur aut accumuletur. Hac ergo ratione, ubi organa, animi functionibus dicata, nimia cogitatione aut meditatione stimulantur, incitatio in iis maior efficiatur necesse est: ubi vero neque excedens actio stimulorum est, neque organa vehementer stimulantur, neque corpus reliquum debilitatur; verum cum stimuli immodice agunt, et organa cogitationi inservientia, et omnes corporis partes caeterae in debilitatem, quam indirectam Bruno dicit, non incidere non possunt.

Contraçilitatis augmentum et robur motuum voluntariorum, quod in aegrotis maniacis quandoque observamus, quod adinet, id eo reddit, quod cum actio musculorum aucta sit, etiam stimuli adesse debeant, qui eam efficiunt; nam actio organica omnino nulla datur, nisi a stimulis producta. Actio igitur musculorum in maniacis adaucta potius stimulis in instrumenta motuum voluntariorum magis agentibus adscribenda est, quam distributioni incitabilitatis inaequali, quae secundarie tantum a stimulis unam partem magis adficiantibus efficitur. Quales vero hi stimuli sint, qui in maniacis augmentum motuum voluntariorum producant, adhucdum nos latet, uti plura oeconomiae organicae alia phaenomena.

§. IX.

§. IX.

Res externae, seu potestates incitantes Brunonidicae, utpote stimulante vi praeditae, in incitabilitatem agentes, incitationemque producentes, sunt ad mentem Brunonis causae primariae proximae, quibus vita corporis organici efficiatur. Dividuntur vero stimuli a Brunone in *externos* et *internos*. Externi sunt, qui apud *Boerhaavium* nomine ingestorum et foris applicatorum veniunt; internos sub nomine gestorum sive functionum ipsius corporis vivi *Boerhaavius* comprehendit. Externi, quos numerat Bruno, stimuli sunt: aer, victus, calor, sanguis et ex hoc secreti humores. Mirum videtur, sanguinem caeterosque humores externis stimulis a Brunone adnumeratos esse; ratio autem eius rei forsan haec est, quod Bruno corpus animale ceu solidum vivum integrum atque cohaerens spectavit, cui humores secundarie tantum accedant. Sub internis stimulis Bruno comprehendit sequentia: motum, seu actionem musculorum, sensum, sive actionem nervorum, demum mentis actionem, seu cogitationem, et animi adfectus. Obiicietur hic a multis, contractionem musculorum, sensum nervorum, mentis cogitationem et animi adfectus stimulorum applicitorum effectus esse, non vero reapse stimulos. Neque est quod negemus, magnam veri speciem in ea dubitatione atque obiectione existere; sed tamen accuratius ea
pr-

perpenſa non erit, quod hac in re de veritate et certitudine ſyſtematis Brunoniani phyſiologici dubitemus. In machinae enim organicae oeconomia ita ſibi reſpondent omnes eius partes, ut quae ſcopi fuerant, his et viciffim natura pro mediis utatur. Quod eſſentialem corporis organici notam conſtituit. Effectus in eo cauſas, et cauſae effectus circulo continuo produciunt. Quod ubi perpendimus, contractio e. g. muſcularis a ſtimulo externo producta toti corpori iterum ſtimuli loco eſſe poteſt, quod etiam hiſce oculis noſtris indies conſpicere nobis licet; motum enim, ſive, quod idem eſt, contractionem, ſeu actionem muſculorum corpus ipſum integrum ſtimulare atque incitare, omnes et ſciunt et ſentiunt. Pari modo actio nervorum et animi ſtimulando atque incitando commovet corpus animale univerſum. Omnes igitur in corpore organico vivo actiones et ſtimulis excitantur, et ſtimulorum indolem habent, eorumque more in univerſum corpus reagent.

Viterius ſtimuli externi a Brunone dividuntur in *diffuſibiles* ſeu *rectos*, qui proprie ſtimulando et celeriter corpus organicum animale excitando agunt; et in *mechanicos* ſeu *indirectos*, qui ſolum mole ſua diſtendente partes has illasque machinae organicae diſtendente partes has illasque machinae organicae incitant. Stimulos chemica ratione agentes, qui ideo et *chemici* vocantur, v. c. acida, ſalia alcalina, electricitatem, caet. Bruno non ſufficienter aut expoſite enarra-

enarravit. Verum hi stimuli in systemate Brunoniano ad stimulos diffusibiles sive rectos referendi forent. De reliquis stimulorum divisionibus, quas et physiologia et pathologia *) nostrorum temporum habet, Bruno nil tradidit; hinc etiam nec positivos aut negativos, nec excitantes aut deprimentes stimulos statuisse videtur; res enim omnes externas semper stimulando in incitabilitatem agere, eamque stimulationis istius rationem esse contendit, ut aut stimulorum copia et vehementia incitabilitatem ad magnam incitationem excitent, aut ut stimulorum minor copia vel defectus, incitabilitatem parum adficiendo, incitationem quoque minorem vel deficientem producat. „Nulla corporis humani vivi, rite secusve valentis, conditio; morborum nulla alia origo“ **) Brunonis ipsius verba sunt.

Ex his, quae Bruno de quantitate actionis stimulorum et, ut ita dicam, de immutatione eorum in corporis organici oeconomia effecta, adfert, colligere possumus, aequilibrium et antagonismum ***), quod utrumque in corpore organico inter stimulos, et incitabilitatem, et materiam organicam intercedit, cum

*) Cf. Cel. *Hufeland Ideen über Pathogenie und Einfluß der Lebenskraft etc. Iena. 1795. pag. 142. et seq.*

**) *Elem. med. §. 62. pag. 18.*

***) Cf. hac super re citatum Cl. *Hufelandii opus eximium p. 191. sq.*

cum haud satis explicavisse; etsi quoque non negandum, plura in eius opere vestigia huius argumenti inveniri.

Divisio stimulorum in diffusibiles, seu rectos, qui etiam alias satis commode *organici* dicuntur, ac in mechanicos, seu indirectos, summi momenti, tam in physiologica, quam in pathologica et therapeutica medicinae parte est. Ex hac quoque stimulorum diffusibilem et mechanicorum differentia, a Brunone tradita, optime patet, nec etiam qualitatem stimulorum ab eo penitus neglectam esse, etsi quidem cum omne punctum divisionis stimulorum tetigisse vix credam. Sic peramplam illorum stimulorum speciem non tanto studio, quanto opus fuisset, recensuit, qui efficiuntur, cum materiae organicae materiales particulae apponuntur, unde et dispositio ad vegetiorem in corpore motum nascitur, et motus ipse augetur; ut itaque recte dicas, hos stimulos corpus nutriendo incitare, et incitando nutrire. Hac ex accumulatione particularum materialium, et earum assimilatione ac in animalem naturam conversione, ubi ea recte et ad naturae ordinem procedit, solidae atque fluidae partes ortum ducunt, quarum conditio mechanica semper conditionem et qualitatem particularum istarum extrinsecus advenientium sequatur necesse est. Inesse corpori nostro virtutem ipsi insitam, qua a stimulis naturalibus et praeternaturalibus

libus incitari et in motus agi possit, physiologia ista atque pathologia recentiorum, quae ad solidarum partium actionem omnia paene reducit, quae et in sano corpore, et in aegro, aguntur efficiunturque, optime docuit; ac sane perinde est, num istam virtutem aut nervis, aut musculari fibrae, aut utriusque tribuas: num eam irritabilitatem, incitabilitatem, sensibilitatem voces, aut alio quovis nomine adpelles. Maximi vero refert, et in sani corporis, et in aegrotantis negotiis explicandis, scire, qua ratione, sub quibus conditionibus, ac quo modo, vel physico vel mechanico, haec motrix virtus corpori nostro insita, adiciatur: hinc doctrina sane de stimulis, de eorum generibus, de modo, quo motricem aut sentientem virtutem, aut utramque (si demum utraque diversa est) exstimulant, in motus et sensus aut naturales aut praeternaturales concitant, quo demum ipsam hanc et sentiendi et movendi virtutem variis sub conditionibus labefactant atque debilitant, maximi momenti est. Quam etsi Bruno in systemate suo tetigit quidem; cuius etsi quaedam capita expolivit magis atque illustravit: multa tamen in ea eum reliquisse intacta, multa minus dilucide exposita, etiam existimandum est.

Qualitas etiam stimulorum corpori organico adplicatorum semper fere ad quantitatem stimulationis redire, ac res externae, cuiuscunque demum
 indo-

indolis sint, quodammodo semper quantitate et vi stimuli, nunc magis nunc minus incitante, agere videntur. Hac ratione stimuli materiales et immateriales, diffusibiles, seu organici, et mechanici pro sua conditione semper aut incitabilitatem magis aut minus excitant, incitationem, vel vigentem vel torpentem, efficiunt. Minor e. g. alimenti, ex carnibus petiti, copia eadem vi stimulat, qua longe copiosior victus ex vegetabili regno desumptus in corpus humanum agit; etsi hos stimulos qualitatis ac indolis perquam diversae esse nemo profecto erit, qui neget.

§. X.

Enarratis nunc atque explicatis doctrinae physiologicae, quam Bruno in medicinae elementis tradidit, primis principiis, iisque etiam adductis, in quibus Bruno nobis a veritatis tramite aberrasse visus est, dispiciendum est, quidnam novi, ac quidnam veri in physiologia is autor docuerit. Qua ex tractatione patebit etiam, num sperandum sit, ut eius doctrina in commodum physiologiae ac medicinalis scientiae cedat.

Et primum quidem, si incitabilitatem spectamus, quam ceu unicum vim vitae existere Bruno statuit, non negandum sane est, Brunonem, etsi eius naturam intactam relinquere debuit, multa protulisse, quae ad leges, quibus regitur, ad modos, quibus

augetur, cumlatur, minuitur, detrahitur corpori, extinguiturque, et denique ad stimulos pertinent, sine quorum actione ulla incitabilitatis virtus esse non potest. Non negandum etiam est, eum, etfi quae de stimulis proponi potuissent, non exhaust, tamen naturam stimulorum exactius accuratiusque pertractasse, in eaque re permulta placita medicorum ita explicasse atque confutasse, ut sperari possit utique, fore, ut hoc auctore doctrinae quaedam physiologicae, pathologicae, atque therapeuticae mutentur, utque, ad quam omnes medici contendere debent, maior medicinalis scientiae certitudo hoc auctore praeunte evadat.

Permulum profecto nostris temporibus *) de vi vitae, de irritabilitate et sensibilitate inter medicos disceptatum est. Anxie quaesitum est, an plures corporis organici vivi vires dentur? an vero omnes unius tantum virtutis speciem referant, ab eaque procedant? an materia propria, aut fluidum peculiare existat, cui vis vitalis aut nervea inhaereat? ac quae reliquae demum sunt hac super se a variis
variae

*) Cf. varia huius argumenti scripta: *Girtanner* loc. cit. — *Schaeffer* libr. cit. — *Eiusd. Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über Sensibilität etc. Frkfrt. a. M. 1795.* — *Metzger über Irritabilität und Sensibilität. Königsberg. 1794.* — *Clossius Anmerkungen über die Lehre von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Theile. Tüb. 1795.* — *Reil et Gautier Dissertat. cit.* — *Falve Untersuchungen über verschiedene Gegenstände der theoret. und pract. Arzneywissenschaft; aus d. Franz. Leipz. 1788.*

varie latae sententiae. Quarum omnium Bruno nec verbo quidem meminit, qui vocabulo *incitabilitatis* cunctas facultates, vires atque proprietates machinae organicae vita praeditae comprehendit, quae sunt e. g. enormon Hippocratis, archaeus Helmontii, actuosum Albini, anima Stahlii, irritabilitas, sensibilitas, vis vitae reagens, recentiorum.

De irritabilitatis natura ac ratione, qua a stimulis adficitur, Bruno nos edocere nec voluit, nec potuit, ut ipse candide fatetur, dicens: „*lubricam caussarum, utpote fere incomprehensibilem, quaestionem, venenatum illum philosophiae anguem, summa cum cura fugiendum: tam hic, (de incitabilitate loquitur) quam alias rebus veris* (id est, observationibus adcuratis, experimentis certis, phaenomenis manifestis) *standum esse.*“ Ideo etiam nec statuit, an incitabilitas materia sit, ac fluido quodam contineatur, quo interveniente ea cunctis totius corporis partibus advehatur: eaque ratione et sibi, et multis aliis ab erroribus, qui in rebus ad medicinam pertinentibus nunquam innocui sunt, cavit, quos illi auctores, qui principium irritabile existere adserunt *), vario

C 2

vario

*) vid. Brandis *Versuch über die Lebenskraft*. Hannov. 1795. qui dicit: *alle angenommene Mittelkörper, Nervenkraft, Materie der Reizbarkeit u. dgl. erklären das Wesen der Lebenskraft nicht, und sind unvollkommene Kinder unserer Phantasie.* — Interim tamen conferri merentur, quae Cl. Platner de spiritu seu aethere nervorum adducit in eiusd. *neuer Anthropologie für Aerzte und Weltweise*. Leipzig. 1791. cap. III. et IV.

vario modo commiserunt: neque explicavit, cur stimuli hoc vel illo peculiari modo in incitabilitatem agant: id enim ad abdita ista pertinet, quae alta nube texit naturae auctor. Sic virus venereum alio modo, alio modo contagium variolosum in corpus humanum agere cernimus: ratio vero, cur aliud venenum hoc modo, aliud alio agat, nos latet. Interea tamen compertum habemus, illa venena et miasmata semper aut plus aut minus incitabilitatis consumere, indeque maiorem aut minorem incitationem efficere posse. Ex his abunde liquet, Brunonem nec vana aut falsa theoremata de incitabilitate proposuisse, nec in errores ab aliis perpetratos incidisse, neque demum hypotheses de vi vitae, verborum, non rerum plenas, sectatum fuisse.

Explicatione igitur naturae incitabilitatis, ac modi, quo ea a stimulis adficitur, seposita, Bruno omnem attentionis et indagacionis suae vim in id contulit, ut erueret, in *quantum* stimuli incitabilitatem immutent, in quantum ea ab iis consumatur, aut accumuletur, exaltetur, aut deprimatur. Summi momenti hoc in capite Brunonis doctrinam esse, omnes, ni fallor, consentiunt, neque illis exceptis, qui sat iniquum subinde iudicium de universo eius systemate tulerunt. Omnes enim circumstantias et conditiones istas multifarias, quibus praesentibus stimuli in incitabilitatem agere, eam immutare, atque variam incitationem efficere possunt, Bruno solertissime

tissime exposuit, ac non pauca tradidit, quorum ope demum perspicere possit, qualis ratio inter quantitatem actionis stimulorum, et inter immutationem incitabilitatis inde productam intercedat. Dynamics sane vitalis doctrinam Brunonem primum dilucide exhibuisse palam profitendum est; quamvis obiciant adversarii, nimio rigore eum perstringentes, cum praeter incitationis et incitabilitatis vocabula parum novi in elementis suis medicinae protulisse, et quidem hoc argumento ducti, quod iam a divi Halleri temporibus, usque ad nostra, ceu axioma in medicina constitutum sit; omnia in animali oeconomia irritatione et irritabilitate fieri, et omnes effectus ac phaenomena, quae in corpore animali animadvertimus, ab irritamentis et irritabilitate produci.

Verum adversarii, hoc argumento usi, Hallero adscribunt quid, quod ei nequaquam convenit. Doctrina de stimulis et de mutatione, quam isti in corpore organico producant, modo nuperius exulta est, et aliqua eius doctrinae capita, quae Bruno tradidit, ante eum nullus exaravit. Magnus caeteroquin Hallerus, qui tam multa de irritabilitate in lucem edidit, doctrinamque de ea a se propositam omnibus suis inventis aliis longe anteposuit, quali ratione, et quibus conditionibus stimuli in irritabilitatis vim agant, non satis perspexisse videtur, quod ex eo maxime probatur, quia in variis operum suorum locis, hac de materia differens, sibi ipsi saepe saepius contra-

C 3

pro-

dixit. Si denique etiam concedimus, quod neutquam negandum est, Hallerum magnam in doctrina de irritabilitate lucem accendisse, hoc tamen in Brunonis detrimentum non cedit; Hallerus enim, ut supra demonstratum est, soli fibrae musculari attribuit irritabilitatem, eaque causa est, cur Halleri de irritabilitate doctrinam in explicanda oeconomia universi corporis organici animati in eum usum vocare nequeamus, in quem Brunonis de incitabilitate et incitatione doctrina vocari poterit.

Brunonem igitur hac ex parte, quam modo adumbravimus, optime de physiologia, seu illa medicinalis scientiae parte, quae explicationem oeconomiae corporis humani vivi tradit, meritum esse, fatis, ut credo, patet; verum altera ex parte errorem omissionis eum perpetrasse non minus constare quoque puto. De corporis enim organici materia eiusque dotibus omnino nil meminit, quas tamen, uti supra uberius comprobatum est, non levis momenti in oeconomia organica esse ultro liquet. Interea ex eo, quod Bruno mechanicas corporis organici animalis dotes silentio praeteriit, probari potest, non tam magnam inter Methodicorum veterum systema et Brunonianum, quam vulgo creditur, analogiam intercedere. Sectae enim methodicae principes^{*)}, Aesclepiades,

^{*)} vid. historiam sectae ac doctrinae methodicorum, quam luculentissime exposuit ill. *Ackermann*, vir de historiam edicinae longe meritissimus, ac fautor meus acerrimus colendus, in *Institut. Histor. Med. Norimbergae*. 1792. pag. 148 et seq.

piades, Themison, Thessalus Trallianus, caeterique, mechanicas illas materiae organicae ac mortuas, quas dicunt, dotes, frictum et laxum, ut et mixtum, unice consideraverunt, atque ex iis sanitatis ac morborum originem solum derivarunt. Bruno autem, neque materiam, neque dotes mortuas eius perpendens, vim eidem insidentem vitalem tantum, seu incitabilitatem solum contemplatus est. Theoria igitur methodicorum mechanica magis, Brunonis autem magis organica, seu si dicere fas est, mere vitalis et animata deprehenditur. Vtrumque systema maxime in externa forma, minus in re ipsa convenit, ideoque et id haec monendum venit, quod superius §pho septimo, occasione theoriae a Girtannero propositae, notatum est. Demum et hoc accedit, quod differentiam inter frictum et laxum methodicorum, atque inter incitationem excedentem et immodicam Brunonis haud exiguam esse videmus, cum consideramus, et in laxa fibrarum constitutione incitationem magnam, aut excedentem quoque, effici posse, e. g. in infantili aetate; uti et cum constrictione atque rigiditate fibrarum incitatio deficiens iuncta esse potest, ut in aetate senili.

Quid de stimulorum quantitate et qualitate, de distributione inaequali incitabilitatis sive vis vitae censendum sit, id prolixius §pho octavo et nono expositum esse arbitror.

THE-

 T H E S E S .

- I. Pathologia generalis et therapia generalis in abditis et latentibus morbis lucem et theoretico-medico, et practico, suppeditant. His itaque disciplinis rite institutis non solum recte cognoscet morbos, sed etiam eorum ratione perfecta rectam in sanando tenet viam.
- II. Unica vis vitae datur (Incitabilitas). Contractilitas musculorum, et sensibilitas nervorum, et actiones quaecunque aliae, in corpore organico vivo manifestae, ab ea pendent.
- III. Vis vitae in corpore humano vivo cum calore eiusdem intimae nexa est; inde calorem ad vitam incitare seu stimulare, frigus vero debilitare existimo.
- IV. Omnis vitae, hinc et sanitatis, et morbi ratio in stimulo posita est.
- V. Haemorrhagia quaecunque, ni semper, tamen quam saepissime, a debilitate, sive directa, sive indirecta, ortum ducit.
- VI. Bilis non est primaria eorum morborum causa, qui a medicis vulgo Biliosi dicuntur.
- VII. Opium admittitur motus non statim consepit, postquam sumptum est, sed tantum post stimulationem praegressam: igitur proprie stimulans remedium dici debet.
- VIII. Quaevis regio suo in sinu fovet remedia, praecipue vegetabilia, quibus morbi endemii profigari facile possint: ideo plurima exotica e pharmacopoliis exulare debent. Medici vero et pharmacopolae officium est noscere plantas regionis suae.
- IX. Eclogia medica et medicina forensis summi momenti in republica habendae, et, ne negligantur, superioribus strictissime insigilare incumbit.
- X. Agyrtarum, uroscoporum, tonforum, reliquaque empiricorum et pseudomedicorum cohors, dum artem medicam exercet, quam tamen ignorat, manus damnuni generi humano infert, quam pettilentiales in populum saevientes morbi. Hinc officium est superiorum, quibus populi salus suprema lex est, avertere hanc pestem.

ULB Halle

3

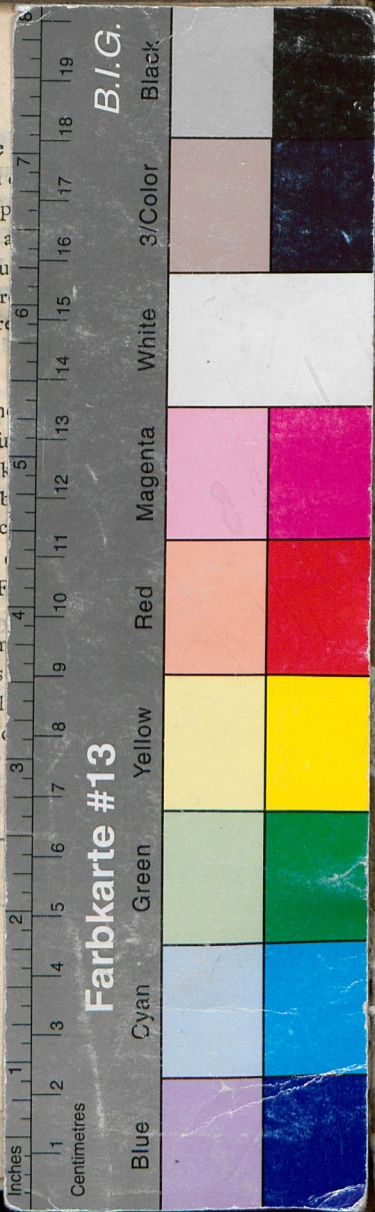
003 331 415



TA-06







1795, 2
28

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

EXHIBENS

EXAMEN SYSTEMATIS
BRVNONIANI PHYSIOLOGICI

QVAM
CONSENTIENTE
GRATIOSO MEDICORVM ORDINE
IN
STVDIORVM VNIVERSITATE ALTORFINA
PRO
GRADV DOCTORIS MEDICINÆ

PVBlice DEFENDET
DIE X. DECEMBR. MDCCLXXXV.
AVCTOR
WENCESLAUS ALOYSIUS STÜTZ
GAMUNDIA - SUEVUS.

ALTORFII
EX PRELO IOANNIS PAVLI MEYERI
ACADEMIAE TYPOGRAPHI.