

16332

198.

NONNULLA
DE
CONSUETUDINIS
NOTIONE ET EFFICACIA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS,

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE AMPLISSIMI
MEDICORUM ORDINIS, IN UNIVERSITATE
LITERARUM CAESAREA DORPATENSI,

UT

GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCATUR,

PUBLICAE DEFENDET

AUCTOR

B. R. CONSTANTINUS VEICHTNER.

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu

43197

PETROPOLI

TYPIS CAROLI KRAY.

MDCCCXXXV.

1835



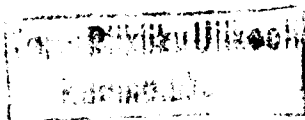
I M P R I M A T U R

Haec dissertatio ea lege, ut, simulac typis fuerit excusa, quinque ejus exempla collegio, libris explorandis constituto, tradantur.

DORPATI LIVON.

die XI. mensis Maji anno MDCCCXXXV.

Dr. ALEX. HUECK,
h. t. Decanus.



V I R O

EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO

D O C T I S S I M O

CAROLO A DAHLER,

A CONSILII STATUS ACTUALIBUS ROSSICIS,

S. M. ARCHIATRO, MED. ET CHIRURG. DOCTORI,

**SUMMO RERUM MEDICARUM IN COLONIIS MILITARI-
BUS INSPECTORI, VARIORUM ORDIN. TUM RUTHENO-
RUM CUM EXTRANEORUM EQUITI,**

HANCCE DISSERTATIONEM

OMNI, QUA PAR EST, OBSERVANTIA

D. D. D.

A U C T O R.

INTRODUCTIO.

Si vitae nomine existentia designatur spontanea propria interna potestate innixa, totam naturam ideoque omnes, e quibus constat, partes vivas appellare liceat necesse est; natura enim, summa eorum quae existunt, praeter se nil habet a quo pendeat, in ipsius sinibus fons divinus existentiae nunquam detegendus aeterno radio scaturit atque totam, quia unicam, amplectitur natura vitam. Congruunt idcirco existentiae vitaeque ideae si sensu latiori comprehenditur vitae notio. Natura existentiae propriae causam sufficientem continens, et modum existentiae illius destinet, perspicuum est; exhibet vero naturae existentia totalitatem atque totum quidquid quum varia dignitate partium

singularum constet, necessario existentia, toti respectu, differt ita ut existentia seu vita, sensu latiori sumta, variis in gradibus formisque sese declaret abditum naturae principium, per se, ratione humana testante, simplex et infinitum, sui ipsius incomprehensibili cohibitione, antitheseos in se ipso suscitatione activitatis finitae, tempori et spatio subjectae, formam induens, eadem ipsa cohibitione activitas infinite varia fit; discedit in seriem infinitam antithesium, quae quidem absolutae esse non possunt quia ex una eademque prodeunt unitate. Antithesis absoluta in naturae finibus nec cogitari potest, omnes quas manifestat oppositiones non nisi relativae sunt, quum vero quaevis existentia partialis antithesi nitatur, omnia naturae individua inter se mutuae necessitudinis vinculo junguntur. Rerum universitas organismum communem exhibet et quidquid singuli in illo animadvertatur organon est hujus organismi. Antithesis in unitate, (alio verbo »polaritas« vocata) ut altissimum omnis naturae activitatis momentum, etsi scientiae rigorosae postulationi haud sufficiat quum semet ipsam non explicet

atque non nisi communem formam vel agendi rationem, viribus naturae praescriptam, designet, nihilominus tamen rationi humanae, in phaenomenorum multitudine ac diversitate unitatem et harmoniam quaerenti, sine dubio magni esse debet pretii, etenim ansam praebet comparandis vitae, sensu strictiori sic vocatae, apparitionibus cum ceteris naturae processibus, ita ut profundior hauriri possit formalis cognitio vitae strictae sic dictae, cujus essentialis notio, uti omnis notio essentialis, mentibus mortalium denegata est. Vim creatricem non nisi antithesibus sese manifestare docet quidem polaritatis idea nequaquam vero declarat, quid sit per se vis illa. Vita strictae sic dicta est modus existentiae corporibus organicis proprius, cujus character est summa independentia a viribus abstractis e ceterorum corporum, anorganica vocatorum, phaenomenis; forma vero, sub qua independentia vel spontaneitas illa sese manifestat, incitabilitatis nomine nuncupata est. Exprimitur hac voce corporum organicorum singulorumque eorum partium facultas, qua fit ut, actione rerum externarum quommodocunque mu-

tatae, secundum leges sine et consilio proprio praescriptas, activitatem, manifestent, in semet ipsis alterationem provocent, quae excitationis vel reactionis generale nomen adepta est. Omnis naturae activitas quum antithesi in unitate nitatur, corporum organicorum quoque activitas ex antithesi deducenda ideoque incitabilitas polaritati subordinanda est. Modus existentiae corporum organicorum et anorganicorum gradus saltem varios exhibent unius ejusdemque processus polaris, e quo omnis existentia resultat. Incitabilitas facultas est in stimulum reagendi, polaritas etiam facultatem corporis designat, antithesibus ex unitate prodeuntibus, activitatem declarandi, utramque rei externae actionem supponit, influxum quo poli, indifferentia ligati, evellantur; tantum in mundo organico influxum hunc stimulum vocamus. His concessis, stimulare et polarisare, essentia, unum idemque est, receptivitas nil aliud quam polarisabilitas atque excitatio, reactio, productum stimulationis, activitas effective apparens incitabilitatis nil aliud quam tensionis polariae mo-

1). Heterogeneitas essentialis omnium processuum polariorum conditio est; quidquid corpori organico stimulum praebere tendit quomodocunque ab illo differat necesse est. Isolatio tensionis polariae vel reiterata ejus sollicitatio tum augmentum virium polariarum, tum incitabilitatis incrementum pro sequela habet; e contrario diutina polorum in statu indifferentiae requies vel nimis frequens aut protracta eorum suscitatio debilitationem vel imminutionem actionis polariae post se trahunt, quod experimenta cum magnete instituta luculenter demonstrant. Oscillatio, ascensus, et descensus periodicus incitabilitatis, in omnibus quoque processibus polariis observatur 2). Praeterea in unoquoque processu polario congruunt: excitatio, motus et formatio sicut in quovis vitae organicae actu. Summum discrimen processus anorganico-polaris et organico-polaris id esse videtur, quod in sequiori status indifferentiae totalis non nisi morte exquisita intrat etenim

1) Stark. Pathologische Fragmente. Bd. I, S. 104.

2) Humboldt in Gilberts Annalen. Bd. 29, S. 217.

singulae tensiones polariae, tamquam stimuli interni, mutuam sustinent activitatem et alias antitheses solutas et quiescentes denuo provocandi potestatem habent dum in processibus anorganico-polariis, cessante influxus externi actione, poli tensi statim in equilibrium perfectum, id est inactivitatem relabuntur. Quae cum ita sint, nil ob stare videtur, quin vita organica tensio polaria semet ipsam sustinens vocari possit. Quum vero quivis organismus, praecipue altioris ordinis e pluribus singularitatibus (organis) in unum conjunctis, constet, tensio haec non simplex est sed e multis antithesibus, quum inter se tum cum centro quodam communi tensis eoque totum individuum formantibus, composita. Non nisi hac omnium tensionum subordinatarum in unam centralem conjunctione fieri potest, ut variorum organorum actiones in unum eundemque conspirent finem neque aliunde quaerenda est clavis aenigmatis, quod sympathia consensualis et antagonistica physiologis proponit ³⁾. Centralis tensio polaria ceteris

³⁾ Stark. I. c. Bd. 4, S. 108.

omnibus praefecta sine dubio illa est, quae summam et essentialem vitae organicae conditionem • continet, hanc vero sui ipsius reproductionem esse nemo negabit. Sui reproductio sine materiaei commutatione vel vicissitudine cogitari nequit; commutatio vero haec humorum motum supponit, qui motus, etsi in organismorum serie variis sub formis procedat usque dum in perfectissimis animantibus circuitus exactus fiat, semper tamen unum eundemque habet finem, introductionem nempe laticis formabilis et educationem laticis deformati. Itaque tensio polaria centralis cujusvis organismi humorum (sanguinis) polaritate niti debet, illa nempe polaritate a qua humorum (sanguinis) motus immediato pendet ⁴⁾. Certa humorum polaritate constituta, datus est cujusvis organismi evolutionis typus, id est novarum antithesium in praesignata successione prodeuntium apparitio. Nulla vita organica sine evolutione, quae quidem evolutio iterum conditio est, qua sublata, antithesis suprema persistere non potest. Quo major dif-

⁴⁾ Oken. Lehrb. der Naturphilosophie Bd. 3, S. 170.

ferentiarum, evolutionis lege apparentium, numerus eo necessariores fiunt toto partes; hinc magna inferiorum animalium vitae tenacitas atque reproductio eorum quo simplicior eo perfectior. Major organorum differentia majorem organismi cum rebus externis necessitudinem vel contiguitatem efficit atque, quum cujuslibet singuli organi vita spontaneitatis particeps sit, ampliorem rebus externis imperandi potestatem. Simul vero cum numero rerum perceptioni subjectarum et numerus discordiarum, quae organismum et percipienda intercedere possunt, necessario increseit, qua de causa organismus quo perfectior, eo majori potentiarum nocentium numero expositus. Vegetabilia in universum paucioribus obnoxia sunt morbis quam animalia; animal inferioris ordinis paucioribus quam animal altius positum, infans paucioribus quam adultus; idem valet de singulis organis.

§. 1.

Vitae forma est forma excitationis, nititur ergo certa stabilique relatione organismi rerumque externarum sive stimulorum. Organismus ipse relationem hanc constituit atque determinat secundum finem suum, id est conservationem et evolutionem propriam. Perceptio et admissio omnium influxuum externorum a vitae principio dirigitur pro organorum singulis influxibus affinium indigentia et necessitate; exsuperantia influxus cujusdam vel actio ejus in organa aut systemata incongrua, respuitur, recepta elaborantur, in organorum substantiam mutantur vel eorum actionibus incitamenta praebent. Quum vero rerum externarum influxus per se magnopere variabilis sit, liberum demum hominis animaliumque arbitrium rerum externarum actiones in corpora ipsorum continuo modificet alteretque necessario et principii vitalis industria respectu admissionis, prohibitio-

nis et elaborationis influxuum infinite varia-
tum in hoc tum in illo organo intensius aut
remissius operosa esse debet, prout sustentatio
independentiae et harmoniae organicae sub in-
fluxibus in praesens regnantibus exposcit. Haec
sui ipsius spontanea mutatio, cujus ope orga-
nismus relationem suam ad res externas semper
talem servare studet, qualis saluti maxime re-
spondeat, sub influxibus saepe reiteratis, assue-
factio vocatur; productum assuefactionis est
consuetudo, relatio illa organismi ad certos in-
fluxus, quibus ex longo expositus erat. Expe-
rientia millies repetita comprobatum est quod
peculiares noxae, quarum quodvis vitae genus,
quaelibet occupatio tot et tanta secum ducit,
adsuetudine tolerabilia fiunt homini ita ut, per-
manenti infestissimarum potentiarum actioni sub-
jectus, intra sanitatis tamen manere possit limi-
tes. Unde nam hoc adsuetudinis bonum deri-
vemus nisi ex perpetua vigilantia principii vi-
talis, quod, secundum antitheseos legem, poten-
tias nocentes innoxias reddere atque, ubi sta-
biles factae sunt, reactiones quoque, salutem
propugnantes, ad actionum permanentium dig-
nitatem extollere tendit. Tali modo organis-
mum diversissimis influxibus prosperitati ejus
alienis victorioso obstare dumque noxarum po-
testas non nimia evadit, sanitatem suam prae-

clare tueri compertum est. Vitae organicae
fons assuefactionis quoque facultati originem
praebet, hinc assuefactio autocraticus vitae actus
haberi debet; est modificatio propriae organicae
conciinnitatis individui, harmoniae functionum,
secundum variam indolem rerum externarum
quibus individuum alligatum est. Quodsi ad-
suetudinis necessitas nititur vitae dependentia
a rebus externis, possibilitas ejus solummodo a
vitae autocratia vel spontaneitate deduci potest.
Facultas stimulus adsuescendi, dicit cel. Ber-
tholdius 5), facultate stimulos percipiendi niti-
tur; sub quavis excitatione assimilatio contin-
git ita quidem ut non modo assimilandum mu-
tationem patiatur, verum etiam organa assimi-
lantia, secundum rerum assimilandarum natu-
ram, aliquantulum sese modificent. Assuefactio,
ut autocratica individui mutatio, corporibus an-
organicis omnino deneganda est, quae quidem
corpora nequaquam proprio consilio et interna
potestate relationem suam ad res externas muta-
re queunt et sub iisdem conditionibus externis
quovis tempore eadem ostendunt phaenomena.
Lapis millies sursum jactatus hoc facto neuti-
quam levior fit, affinitas, quae calcem acidum-

5) Berthold. Lehrb. d. Physiologie des Menschen u. d. Thie-
ré. S. 160.

que sulphuricum intercedit, nec confirmatur nec debilitatur pro mora connubii harum substantiarum. Neque facile quis assentiet cel. Reilio, cui soni emendationem, quam tibia cantu artificis protracto patitur, assuefactionis speciem vocare placuit ⁶⁾.

§. 2.

Assuefactionis facultas ex autocratia vitae organicae originem ducens, necessario hujus autocratiae evolutionem in organismorum serie pari passu sequitur, qua de causa in regno vegetabili occultiore sunt ejus vestigia; influxuum externorum, solis, aëris, temperaturae stricte praesignata indoles singulis plantarum speciebus absoluto necessaria est ad felicem earum proventum, nihilominus tamen leviores aberrationes conditionum externarum plantarum quoque vita adsuetudinis ope perferre idonea apparet; exemplo sint: transplantationes, inoculatio plantarum, experimenta cum *Mimosa pudica* L. instituta. Planta haec nocte folia claudit, cellae tenebrosae immissa et non nisi nocte luci exposita, hic quoque initio noctis tempore folia clauderat, neglecta illustratione, interdum vero vigilabat, contemptis tenebris; paulatim ve-

ro adsueta est novo regimini ita ut post breve tempus interdum dormiret nocteque vigilaret. Curru vecta, initio, ob commotionis stimulum, folia componit, paullo post, perdurantibus succussibus, his adsueta, folia explicat ⁷⁾. Plantae, e climate frigido in calidius translatae, hic maturius indigenis propullulant ⁸⁾. Excellentius adsuetudinis facultas in animali regno sese manifestat et quo altius positum est animal eo indifferenter saluti ejus rerum externarum vicissitudo evadit. Conservat animal vitae suae concinnitatem vel sub influxibus, qui decedere illud ab universali speciei typo cogunt, quod varietatum origo, mansuefactio, disciplina et sic dicta amelioratio artificiosa animalium demonstrat. Oves bovesque Groenlandia et nonnullis Islandiae locis, piscibus, apud Tartaros carne vescuntur. Cel. Hearne apud feros Americae septentrionalis incolas castores mansuetos perdracibus ⁹⁾, Radzivil in Arabiae littoris equos carne nutriré vidit ¹⁰⁾. Lusciniarum melodia variis in regionibus varia auditur ¹¹⁾. Perfectissimum animal, homo, adsuetudinis facultate summo gau-

7) Diet des sciences médicales. Art. habitude.

8) Link. Beiträge zur Naturgeschichte. St. 2.

9) Journey from Hudsonsbay to the northern ocean. p. 241.

10) Radzivil. Iter palaest. p. 215.

11) Pennant. Zoology. p. 255.

6) Reil's Archiv. Th. 1. Heft 1, Stück 1.

det gradu; hinc vita hominis, salva sanitate, innumerabiles subire modificationes idonea est. Cel. Reilius dicit: Das organische Wesen modificirt seine Kräfte nach seinen zufälligen Verhältnissen mit den Aussendungen, am meisten der Mensch. Durch diese Abänderung seiner Kräfte setzt er sich mit den Dingen der Welt, mit welchen er in Verbindung steht, in ein gewisses Gleichgewicht, das seiner Fortdauer und der Beförderung seiner Glückseligkeit angemessen ist. Er lebt auf dem flachen Felde, in Wäldern, Thälern, auf hohen Bergen, auf dem Meere, von der verschiedenartigsten Nahrung, gesund, wird im Morgenlande geboren, durchstreift alle Zonen der Erde und bezahlt im Abendlande ruhig, vor Alter, der Natur ihren Zoll ¹²⁾.

§. 3.

Adsuetudini certi positi sunt limites, quia vitae autocratia, cui ortum debet, non illimitata est. Si individuorum organicorum mutilationes, rerum externarum variabilitate provocatae, in infinitum sese extenderent, tum etiam differentias genericas extinguere posse deberet adsuetudo, nunquam tamen hoc evenire vide-

mus. Adsuescat planta vel animal influxibus naturae suae quam maxime alienis, neutiquam inter haec speciei character fundamentalis amittitur. Animalia domestica per saecula haud multum aberrasse videmus a ferae speciei typo; atque redeunt illa, etsi per generationes, ad statum primordiale, plane efferantur, dummodo remorentur res externae, quarum efficacia mutata sunt. Certissimum igitur est cuivis organismorum speciei innatum esse immutabilem primordiale vitae typum ¹³⁾. Ipsa incitabilitas jam supponit hunc typum, quo duce organismus evolvi et reproduci possit; absque typo illo nulla incitabilitas, nulla ideoque vita organica cogitari potest. Quodvis individuum organicum primum existat et quidem uno certoque modo existat, cum rebus externis confligat, necesse est antequam rebus his adsuescere possit; adsuetudo igitur tales solummodo modificationes provocare potest, quae vitae certae et individuae supremam conditionem non tollunt. Primae actiones vitae nostrae necessario resultant e conflictu organisationis nostrae cum rebus externis, simul vero conditionem necessariam subsistentiae hujus organisationis continent; procedunt actiones istae cum perfectione

12) Reil. I. c. p. 123.

13) Brandis. Pathologic S. 160.

neutiquam diutinae repetitioni adscribenda itaque non prae se ferunt consuetudinis characterem. »Natura« dixit Aristoteles »agit tamquam ad summum potentiae.« Quidquid natura vitae conditionem fecit, essenziale et immutabile est, omnes vero quas adsuetudo provocat in organismo mutilationes facilius difficilius iterum tolli et removeri possunt sine vitae sanitatisque periculo. Rerum externarum, stimulorum, actio in organismum essentialis est accidentia vera hujus actionis maxime variabiles sunt. Homo vivere non potest sine aëre atmosphaerico, alimentis, calore; attamen adsuescere illum videmus atmosphaerae purae et impurae, majori vel minori alimentorum quantitati et temperaturae gradui perquam vario. Pulmones, quorum receptivitas erga aëris depravati noxium stimulum non raro mox obtunditur, ipso aëris stimulo ad mortem usque non insensibiles fiunt. Ventriculus, emetici vim post breve tempus contemnens, alimenti necessario stimulo semper reservat receptivitatem sicuti cor sanguinis stimulo etsi incitamenta haec per totum vitae decursum continuo reiterantur.

§. 4.

Celeberrimo Bichat ¹⁴⁾ fas visum est contendere: organa sphaerae animalis tantum illa, quae sensationi motuique voluntario praesunt, adsuetudini obnoxia esse, organa vegetativae sphaerae contra, adsuetudinis imperio subducta esse; neutiquam tamen experientia assertionem hanc comprobant, adsuescit enim planta quoque, cujus vita, mere vegetativa, non nisi formam mixtionemque servandas spectat; praeterea functiones animalium vegetativas: digestionem, secretionem, excretionem, alias, per reiteratam actionem certorum eorundemque influxuum, intra sanitatis limites, pariter modificari posse ac sensationem, motumque voluntarium, vix eget commentario. Quis demum accuratam definitionem vitae animalis vegetabilisque omnibus numeris absolvit? Nec in organismorum serie nec in animantis organismo utraque vita severe sejuncta apparet. In quovis vitae animalis actu coincidunt sensatio, motus et formatio, praevalente tamen una alterave trium harum vitae manifestationum. Jure tamen sermo esse potest de gradativa trium sphaerarum vitae anima-

¹⁴⁾ Bichat; recherches physiologiques sur la vie et la mort.
p. 54.

lis differentia respectu adsuetudinis, aperte enim illae functiones, quae laxiori nexu cum conservatione individuali cohaerent, ut sensuum actio motusque voluntarius majorem induere possunt modificationum numerum, salva tamen sanitate, quam vegetativae functiones. Cel. Brandis dicit: homo efformatus ipse, cujus vita vegetativa inter omnia animalia maxime a sensorialis systematis dominio pendet, sequiorem multo totius faciliusque prioris diversissimis influxibus adsuefacit ¹⁵⁾).

§. 5.

Organismus tempori et spatio subjectus vivit, actio conditionum externarum existentiae ejus quoque, stimulorum, tempore et spatio circumscribitur. Non modo quantitas qualitasque influxuum, verum etiam temporis ratio, quam sequuntur, longiora aut breviora actionis stimulorum intervalla ordo successionis, quo utuntur, multifariam vitam moderantur. Hinc necesse est ut ratione temporis quoque organismus cum rebus externis in ipsum influentibus aequilibri-

¹⁵⁾ Brandis, l. c. p. 67.

um servare possit. Et revera non modo quantitativa et qualitativa, sed etiam chronologica relatione omnes qui organismum afficiunt influxus in consuetudinem abire intelligimus ita ut quovis incitamento, in una ex dictis relationibus aequabiliter reiterato, organismus hac ipsa relatione consuetudinem contrahat. Sic adsuescimus majori vel minori ciborum copiae, victui animali, vegetabili aut mixto, certae coenandi horae, longioribus aut brevioribus coenarum intervallis. Aliis verbis: organismus digestionis organa ad certum gradum, certum modum certamque periodicitatem activitatis determinat quia, sub conditionibus externis in praesenti valentibus, vitae concinnitas servanda has determinaciones flagitat.

§. 6.

Adsuetudo, autocratica organismi modificatio propter frequentem unius ejusdemque incitamenti reiterationem, hos habet pro generalissimos effectus: primum ut reactiones, huic incitamento obversae, repetitione magis magisque perfectae fiant, secundum ut incitamentum consuetum organismo plus minusve necessarium reddatur hac ipsa de causa quia reactiones,

•

quibus incitamentum reiteratum ansam prae-buit, temporis decursu stabiles factae, tam diu tantum scopum habent quamdiu incitamentum illud perseverat, ideoque inconcinnae, id est morbosae, fiunt simulac subito rejicitur. Effectus specialis protractae reiterationis unius ejusdemque influxus, num nempe illius remora haec illave functio in diuturnum exaltetur aut minuatur, pendet a primaria vel amica vel inimica relatione influxum organaque respectiva intercedente, quae quidem relatio iterum quantitate, qualitate et frequentia influxus determinatur. Si potentia externa in organo affecto excessivam aut anomalam provocat activitatem, oriuntur et efformantur reactiones, reditum hujus activitatis excessivae aut anomalae eo perfectius tatusque impediens, quo saepius, certum ad gradum usque, potentiae causalis influxus reiteratur. Huc restringenda videtur assertio ex solito nimis generaliter pronuntiata: consuetudine obtundi organorum receptivitatem ¹⁶⁾. Tali modo nasus et lingua adsuescunt acerrimis nicotianae speciebus, ventriculus alcoholi, acido vitrioli, arsenico; operarius officinae aerariae mallei sono, vicinus molae rotarum strepitui adeo ut

16) Richérand. *Nouv. élémens de physiologie*. T. I. p. 76.

dormire non possit strepitu hoc silente ¹⁷⁾, tali modo oculus lucis gradum perferre discit, quo ex initio obcaecabatur. Neque aliter totus organismus alimentorum abundantiae adsuescit alias sanitati infestae. Ope reactionis localis vegetativae, quae partim adaucta succi gastrici secretionem, partim uberiori caloris evolutione sese manifestat, cibi, nimis largiter assumti, nihilominus, quantum sat est, humoribus digerentibus penetrantur, emolliuntur, solvuntur; sensitiva reactio in adauctis parietum ventriculi oscillationibus apparet, quo motu accelerato, eodem tempore, major chymi copia in duodenum propellitur et quidem facilius propellitur, quia ob vegetativam reactionem, molities, lubricitas et lumen ventriculi ostiorumque ejus majores sunt. Systema lymphaticum, chyli nimia copia obrutum, reagit, sympathice cum organis digestionis et primario quum per se excessiva chyli quantitate offendatur; vasa lactea dilatantur, contentum laticem celerius ad venarum systema movent; venae, sympathice et primario ad altiore activitatem determinatae, sanguinem vividius hepatis pulmonibusque advehunt; hepar, sanguine nimis refertum, majorem parat bilis copiam huic vero proxime in san-

17) Roose. *Grundzüge der Lehre von der Lebenskraft*. S. 11.

guinis purificationem fortiter agit, tum etiam in alimenta et faeces tubo intestinali adhuc contenta, majorem vim exercet. Similis vitae insultus in pulmonibus accidit, respiratione accelerata eodem temporis spatio insignior sanguinis venosi copia oxydatur. His omnibus peractis arteriosum systema sanguine rubro abundat; arteriae reagent, lumen eorum increscit, cordis contractiones rapidiores fiunt. Nunc vero quum corporis organa, quotquot sunt, ob nimiam sanguinis rubri illis offerri massam ad reactiones sollicitentur atque vita eorum his in reactionibus sese intendat, necesse est ut majorem quoque sanguinis rubri copiam consumant, quam alias consumere solebant. In qualibet corporis molecula materiaram commutatio acceleratur. Non minus perspicue cernitur organismi autocratia in adsuefactione ejus ad justo altioretem temperaturae gradum. Sicut normalis calorigi quantitas in excretionibus eadem ipsa proportionem consumitur, qua inter sanguinis oxydationem, nutritionem, secretionemque varias parata est, sic etiam ubi temperatura externa, modum transgressa, nimis calore corpus perfundit, abundantia haec in excretionibus stillatitiis et aëriiformibus magis provocatis praecipue in cutis, proxime affectae, adaucta excretionem largius citiusque consumitur. Instinctus,

solito actuosior, majorem aquae recentis copiam assumere, musculorum voluntati subsectorum actiones minuere atque rerum calorem bene conducentium vicinias quaerere jubet. His similibusque vitae conaminibus, aestui externo oppositis, nititur acclimatisatio incolae terrae septentrionalis in regionem meridionalem transmigrati, quatenus aëris temperiem spectat haec acclimatisatio. Siciliae habitator sub venti, sirocco nominati, flatu aestum centum et duodecim graduum sc. F. perferre consuevit, aethiops centum et viginti gradus et quod excedit.

§. 7.

Adsuetudo ad penuriam influxuum vitae necessariorum non secus debetur adauctis organismi reactionibus in injuriam, detractio potentiarum quibus vita eget, ipsi illata. Si organo cuilibet incitamentum, ex norma activitatem ejus provocans, restringitur aut nimis parca manu tribuitur, sequuntur reactiones, quarum ope receptivitas organi erga stimulum subtractum increscit, quae quidem receptivitas adaucta manet tamdiu, quamdiu influxus necessarii inopia protrahitur. Captivus, qui ex initio in carcere suo obscuro nil prorsus videre potue-

rat, serius hoc ipso loco literas minutissimas legere capax fit; retina majorem adeptam est receptivitatem, pupilla sese dilatavit. Haec oculi modificata vitae forma, sicut quaevis vitae forma, quo diutius perdurat eo profundiores agit radices, ita ut captivus ille, post diuturnam captivitatem, luci meridiana, subito expositus, oculis capi in periculo versetur. Corpore alimentorum inopia vexato, digestionis organa omnes, quas habent, vires colligunt intenduntque, quo facto ex eadem ciborum quantitate plus extrahitur alimentum quam alias fieri solet, imo etiam substantiae hucum plane indigestibiles subiguntur: tendines, corium, lignum, materiae putrescentes, cartilagineae, ossa, aliaeque. Californiae incolae corium cervinum, pellem bovinam exsiccatam, grana pitahaja, semel jam comesa, impune pro cibo habent. Si organismo a rebus circumstantibus caloris minor quam fas est quantitas communicatur, vita huic offensioni repugnat integritatemque suam tuetur adauctis omnibus functionibus, quibus calorigenesi animalis mandata est minutisque iis, quas jactura caloris concomitatur. Respiratio alacrior fit, majori oxygenii copia sanguis impraegnatur, ciborum appetentia increscit ita ut digestio quoque vividius procedat. Sanguificatio uberior secretionibus largiori manu materiam suppeditat, in-

stinctus vigiliis magnarum aquae quantitatum assumptionem interdicat; excretionem, praecipue cutis perspiratio, minuuntur. Nervorum vita, noxio frigoris influxu praeprimis infestata, intensius excitatur adaucta principii altissimi aeris, que oxygenati ingestione. Talibus similibusque reactionibus munitus, homo summos frigoris gradus sine damno perferre adsuescit. Cel. Gmelin in urbe Ieniseisk, anno MDCCLV, frigus centum et viginti sex graduum sc. F. perpessus est; ferae Canadae Groenlandiaeque habitatores venantur sub frigore tanto ut spiritus frumenti in ipsis cubiculis calefactis liquidus non maneat ¹⁸⁾; rusticus norvegicus sub severo climate suo pectore nudo laborat atque sudore madens in nive sese volutat absque sanitatis detrimento.

§. 8.

Eadem ipsa principii vitalis independentia, quae organismum inter aberrationes influxuum vitae necessariorum a quantitate normali integritatem servare aptum reddit, illi quoque po-

¹⁸⁾ Jahn. Naturheilkraft. Bd. 1. S. 145.

testas tributa est talium influxuum damna aver-
tendi, quibus secundum naturam suam non eget
at qui jam qualitate propria vitam infestant.
Nocet quidem organismo quicquid aegrotum
illum reddit, aegrotus vero habetur, si functio-
nes ejus non ita cooperant ut scopo organico
respondeant. Noxae igitur qualitativae tales
sunt, quae ex indole sua functionum organica-
rum harmoniam conturbare solent, quum, prae-
ter effectus forsitan generales, contra vitae sco-
pum, singula certa organa vel systemata incon-
grue excitent atque ad egoisticum activitatis
augmentum determinent. Huc pertinent conta-
gia, miasmata, venena, pharmaca, potulenta
spirituosa, coffea, thea, condimenta aliaque.
Ab ejusmodi influxuum continuo reiterata actio-
ne quoque organismus salutem suam tuetur tali
modo ut functiones, inconcinne ac egoistice
exaltatis proxime affines et associatae, offensio-
ni ipsis illatae repugnantes, adauctae prodeant
harmoniam revocaturi. Atque eo perfectius re-
actiones laudatae damnum avertunt, quo saepius
noxa repetita illorum proventui ansam praebue-
rit. Supervacaneum esset, ad experientiae
testimonium pro dictis impetrandum, Mithrida-
tem ponticum exemplo asserere vel feminam athe-
niensem, quae aconitum cicutamque delicias
habebat, vel Alberti Magni puellam, quae are-

neis vescebatur ¹⁹⁾; quotidiana omnium fere
populorum vita sat superque rei veritatem do-
cumentat. Longum sane abest ut in quovis sin-
gulo casu nominatim indigitari possint naturae
operationes, quibus singula noxa qualitativa im-
pediatur quominus organorum aequilibrium in-
vertat quum ipsa cognitio effectuum primario-
rum quos stimuli, qualitate organismo inimici,
prae se ferant, pharmacologiae fundamentum,
proh dolor! innumerabiles habeat lacunas.

§. 9.

Quum omnis adsuefactio evolutione reacti-
onum nitatur, quas organismus contra stimulum
in consuetudinem abiturum molitur, quum porro
nulla evolutio uno quasi ictu sed pedetentim
quaevis procedat, haud mirabile videbitur in-
tensitatem stimuli, consuetudine subjugandi, non
nisi gradatim posse adaugeri ita ut reactioni-
bus temporis spatium ad perfectam evolutionem
sufficiens concedatur. Qui stimuli ex initio
statim nimis vehementer agunt, vel justo brevio-
ribus intervallis reiterantur vel supra modum
certum adaugentur consueti non fiunt sed mor-
bum imo mortem organis affectis atque si haec

¹⁹⁾ Mémoire de la société médicale d'émulation. T. I. p. 399.

stae absoluto necessaria, toti organismo addunt. Cel. Reil commemorat ²⁰⁾: »der Körper erträgt die gewaltsamsten Veränderungen und Zerstörungen, wenn sie nur allmählig geschehen, dass seine Kräfte sich mit denselben ins Gleichgewicht stellen können, da hingegen oft kleine aber plötzliche Verletzungen ihn tödten. Eine Frau würde sterben wenn man ihr auf einmal einen Körper von zwölf und mehr Pfunden in den Unterleib hineinspielte und doch häuft sich daselbst in der Schwangerschaft eine solche Masse ohne Nachtheil ja ohne Beschwerden an.« Conformationis vitia lente progredientia praecipue in organis duplicibus vel voluminosis horum functiones persaepe per longum temporis spatium non conturbant, quia organismo, ut influxui inimico adsuescere possit, otium conceditur atque organon geminum aut simplicis adhuc integra pars aut aliud organon affine affecti vices suscipit munereque ejus fungitur. Sic cerebri tuberculum, leniter sese evolvens, functiones cerebrales haud raro per annos nequaquam interpellit dum sanguinis, etsi exiguissima copia, eodem loco subito effusa, actiones organi statim perturbat. Oculus humanus si debitis intervallis intensiori solito lucis sti-

mulo exponitur, molestiae ex initio hinc orientes paullatim disparent, nunc vero lucis gradus, quo antea utebatur, visui amplius non sufficit. Quodsi vero eidem lucis fortiori incitamento oculus sine intervallis statim offertur ophthalmiam vel amaurosin exoriri videmus. Angli, quod notum est, copias, Indiam orientalem petere destinatas, certum per tempus Gibraltaris commorari sinunt, ut milites sensim sensimque novi climatis influxui adsuescant. Verumtamen stimulus quoque intervallis nimis protractis in organismum agens, consuetus fieri nequit, organismus enim desuescit ab illo his in excitationis nimis rarae pausis, hoc quidem eadem de causa qua ex animal mansuefactum iterum efferatur in statumque naturalem relabitur simulac libertati redditus est. Desuefactio nil aliud est quam adsuefactio negativa atque iisdem utitur legibus. Desuefactio quoque non nisi pedetentim procedere potest, atque eo difficilius continget quo diutius perduraverit consuetudo eradicanda; desuefactio quoque, ceteris paribus, in animalibus organisque perfectioribus citius faciliusque contingit. Infans tam facile adsuescit cuivis influxui, debilibus primae aetatis viribus non per se insuperabili, quia in infante nova est individualis vitae forma neque per longam remoram in relationibus suis firmiter sta-

²⁰⁾ Reil. 1. c.

bilita, quia non opus est consuetudinum veterum eradicatione ut novis acquirendis locus concedatur. Eadem ex causa infantum consuetudines faciliter e medio tolluntur immo etiam sponte deseruntur, sine externo adminiculo aut voluntatis decreto, quum organismi evolutio, alacriter progrediens, mutuam organorum functionumque eorum relationem continuo alteret. Infans parum sibi constans, variationis amator est. Juvenis consuetudines, caractere differentes, quoad acquisitionem et expulsionem eandem fere sequuntur rationem. In aetate virili summa apparet vitae autocratia, vir maturus quam minime pendet a rerum externarum imperio, quibus, prout salus exigit, strenue ac pertinaciter repugnat, hinc rarior assuefactionis necessitas simul vero major ejusdem praestantia in casibus ubi noxae, alias inevitabiles, sanitatem pervertere gestiunt. Senectute ingruente consuetudinum incipit tyrannia; senibus consuetudinis jugum vitae vacillantis fulcrum fit, neque jugum illud ex longo gestatum impune nunc dejicitur; novae consuetudines vix accedunt, partim ob receptivitatem imminutam, partim quia vetustis contraria sunt. Femina, ad infantis modum, cito faciliterque adsuescit et desuescit quia, agendi virtute minus praestabili instructa, absequio magis quam repugnantia salutem suam tueri

idonea est. Pro temperamentorum varietate adsuetudinis quoque ratio variat. Qui temperamento sanguineo praediti sunt celeriter novis stimulis adsuescunt, atque in equilibrium cum illis consistunt neque tamen consuetudines in sanguinico profundas agunt radices. Quod nunc necessarium habet, paullo post, supervacaneum imo molestum, respuit. Quoad numerum eorum, quibus adsuescere possit, sanguinicus cholericum parum cedit, neutiquam tamen eundem ad gradum singulis potentiis externis resistere potest, reactiones enim constantia carent. Hinc sanguinicum tam saepe vitae rationem simul consuetudines mutare videmus. Qui temperamentum cholicum praese ferunt sine opera consuescunt ac desuescunt, si unum aliudve velint, voluntas in illis consuetudines moderatur, quae quidem minus a rebus externis cholericum obtrusae quam ex libero arbitrio contractae sunt nec facile mutantur, quia voluntas parum mutabilis est. Cel. Virey opinatur: »il dompte plutôt la nature qu'il ne lui obéit.« Cholicus noxis periculisque obviam ire solet, quia illis resistendo delectatur, e delectationibus impericulis exiguum tantum capit voluptatem; impellitur quasi necessitate interna ut spontaneitatem suam physicam psychicamque manifestet. Consuetudines phlegmaticorum illis omnino fere a rebus

externis injunguntur, hoc quidem leniter, quum fortioribus phlegmatici egeant incitamentis ut novum induant vitae modum. Eadem segnitie desuefactio in illis procedit, non ob voluptatem, e rebus consuetis captam, sed ob voluntatis intensionem phlegmaticis molestam. Melancholicum temperamentum tenacissimas ostendit consuetudines hasque leniter acquisitas, quum non modo receptivitas manca sit verum etiam energica durabilisque resistantia rebus externis obversetur; attamen agendi virtus, simulac novam directionem adepta est, pertinaciter illam sequi solet. Quam hominum singulorum temperamenta in ipsorum consuetudines excercant vim, analogam reperimus influxui, quem temperamentum nationale in populorum consuetudines habet. Temperamentum nationale vocari liceat peculiaris illa vitae populorum indoles, quae agentium climaticorum summae debetur. Perpetua uniformitas influxuum climaticorum, qualis zonae torridae frigidaeque propria est, congruam organorum et systematum relationem adeo confirmat ut populi vita quoque uniformis maneat atque per saecula easdem consuetudines physicas et psychicas dominari videamus. Documento sit Indiae, Chinae, Lapponiae adspectus. Contrarium observatur apud populos zonam temperatam habitantes, vita eorum coeli,

quo teguntur, non constantior est, hinc consuetudinum, morum, usuum institutionumque politicarum perpetua vicissitudo. Consuetudines ipsae sibi invicem tum favorabiles tum contrariae sunt; multae exstant consuetudines, quae in uno homine simul locum habere non possint quum contrarias plane requirant actiones, exempli gratia: serius virium mentis labor et he-luatio, rudis manuum opera et virtuositas in tetrachordi cantu. Aliae consuetudines sese invicem suffulciunt; qui certae coenandi horae aduetus est facilius quoque certa hora lectum petere aut relinquere consuescit quam ille, qui coenis utitur irregularibus; qui in arte delineandi excellit lignicida facilius operationem cataractae subtiliter perficere discet; vino adsuetus facilius aquae vitae adsuescit quam ille qui spirituosus nunquam utebatur.

§. 10.

Utrumque impossibile est: et omnibus adsuescere rebus et nullas habere consuetudines; voluntario et involuntario, scientia nostra vel absque illa nos omnes inter vitae decursum multitudine consuetudinum objugamur, tum respectu quantitatis et qualitatis influxuum, tum respectu temporis, quo in nos agunt, tum in

omnibus his relationibus simul. Si quis perpetua influxuum commutatione, quatenus haec fieri potest, consuetudinis jugum effugere voluerit, neutiquam tamen hoc facto finem assequetur etenim ipsa haec vicissitudo in consuetudinem obiverit et quidem in consuetudinem vitae durationi haud faventissimam. »Il me semble« dicit cel. Alibert, »que le char fragile de l'existence doit se briser à travers des routes toujours nouvelles et toujours inconnues.« Assuefactionis facultas non nisi per pravam adhibitionem, quippe quae maxima parte ab hominis arbitrio pendet, in malum relativum verti potest, secundum essentiam suam certe praestantissimis vitae bonis adnumerari debet, quum organismo viam sternat, qua, sub diversissimis rerum externarum conditionibus, scopum suum capitalem, id est sui ipsius conservationem, persequi possit. Si conditiones externae vitae organicae ita comparatae sunt ut normae, a natura praescriptae, optime respondeant tum ad consuetudinis benigna efficacia eo tamen sese manifestat, quod harmonia functionum organicarum ad temporis rationem firmior fit. In evolutionis periodis vel statim post illas dispositio ad morbos major est quam aliis temporibus, quia nova functionum organicarum relatio, nondum stabilita, nondum adsuetudine confirmata est

ideoque potentiis nocentibus harmoniam vitae turbare facilius contingit. Temporis decursu, dicit cel. la Roche ²¹⁾, consuetudo menstrualis fluxus typum regularem exactius exactiusque determinat ita ut noxae, quae ex initio menstruationem turbare valuisent, in posterum ejusmodi damnum asferre vel omnino nequeant vel difficilins ad minimum asferant. Quodsi autem vivendi conditiones externae normae primordiali non respondent, vita, adsuetudinis ope, intra certos limites, a norma ista decedit, novam quasi normam induit ideoque influxum, alias nocivum, in normalem mutat, ne inimicus maneat organismo. Prout igitur rerum externarum indoles decretaque liberi arbitrii hominis magis minusve vita ejus normae primordiali consonae sunt, vel naturales vel praeternaturales acquirit consuetudines; nocte dormiendi vel meridiano tempore coenandi consuetudo naturalis est, praeternaturali vero consuetudini obediunt, qui nicotianae fumum sugere solent vel opio quotidie utuntur. Quum vero organismus noxae cujuslibet damnum non nisi repugnando avertere possit, necesse est ut, sub quavis consuetudine naturae placitis aliena, continuum

21) De la Roche. Analyse des fonctions du système nerveux.
T. IV. p. 92.

organismi certamen cum potentia inimica locum habeat. Non minus perspicuum est influxum nocivum eatenus tantum vim suam non manifestare, quatenus reactio illa vitae, salutem propriam propugnantis, perdurat atque periculo abigendo sufficit. Itaque certamen illud continuum virium exposcit impensionem, quae, rebus stricte ad normam naturalem sese habentibus, supervacanea esset. Accedit vitam integritatem organorum, quibus periculum proxime imminet, tueri non posse nisi suntibus aliorum organorum in praesenti securorum, quo tamen facto his in organis ad morbos proclivitas increseit. Hinc omnes consuetudines praeternaturales una ex parte boni instar habent, quum a certis organis morbos avertant, altera ex parte pro malis haberi possunt, quum eodem tempore alia organa in morbos proniora reddant. Eruditus, cujus cerebrum maximas mentis intensiones perferre consuevit, in genere utitur ventriculo ex minima oneratione indigestionem capiente. Saluti nostrae parum prospicimus si omnes consuetudines vitare studemus, tunc vero sapienter agimus, quum consuetudines naturales eligimus atque ex praeternaturalibus illis modo locum concedimus, quae pro relationibus nostris individualibus evitari nequaquam possunt. Quis vero enumerabit multitudinem noxarum,

quas civilisationis nostrae status supervacuo et inutiliter consuetudinis simulque necessitatis objecta fecit; tam variae sunt, tam rapide ac turbulenter sese excipiunt, tam saepe sibi invicem repugnant et obversantur ut vita, in certaminibus semper novis, vires impendere cogatur, quas sibi servaret, si naturae incorruptae regulam sequeretur. Non nisi ejusmodi consuetudines profecto ante oculos habebat Celsus ²²⁾ quum praeciperet, vitae rationem semper variabilem sanitatem maxime tueri; statuit enim eodem loco consuetudines salutare, nocte dormire, interdium vigilare jubet neque ineptire dicit eos, qui contra influxus inimicos, quibus ex vitae conditione saepe exponuntur, adsuetudinis ope corpora sua corroborare student, e. g. contra frigoris vim.

§. 11.

Ex adsuetudinis lege duae aliae emanant leges, hae vero summi momenti quoad evolutionem perfectionemque dispositionum nostrarum, tum physicarum, tum psychicarum, leges nimirum exercitationis et associationis. Exercitationis nomen audit perfectio actionis cujus

²²⁾ Celsus libr. de consuetudine.

libet organi per crebriorem hujus actionis repetitionem, debitis intervallis, impetranda. Omnium organorum nostrorum munera, usque ad certos fines, evolutionis typo determinatos, quo saepius repetantur eo perfectiores fieri eo majorem vigorem facilitatemque adipisci intelligimus. Haec est universalis quaedam exercitatio omnium organismi virium, inter quam mutuae earum relatio non alteratur. Sensu strictiori vero exercitationis verbo designare solent specialem unius pluriumve organorum culturam, talem ut organa respectiva praevalentiam relativam prae ceteris obtineant, quem exercitationis effectum habilitatem nuncupant. Sic saltator extremitatum inferiorum musculos exercet, fidicen auditus organon, navigator visum, degustator linguam, odoramentorum venditor olfactus sensum, eruditus mentis facultates. Hi omnes certa organa ad quendam determinant activitatis exsuperantiam, quae quidem, sine dubio, organismo inimica foret nisi ille, violationi repugnans, nutritione organorum prae ceteris intensorum aequabiliter adaucta vel modificata, actionis eorum exaltatae perpetuitatem possibilem atque harmoniae universali consonam redderet. Attamen specialem hanc certorum organorum eorumque functionum culturam semper aliarum partium sumtibus procedere

comperitum est. Homo uti omnes, quae dantur, noxas adsuetudine perferre non valet, sic etiam omnes quae exstant habilitates colligere non potest. Cel. Bichat exercitationis potentiam ad animalem sphaeram restringens, dicit ²⁵⁾: »Il est manifeste que la société intervertit en partie l'ordre naturel de l'éducation de la vie animale, qu'elle distribue irrégulièrement à ses divers organes une perfection dont ils jouiraient sans elle dans une proportion plus uniforme quoique cependant toujours inégale. Une somme déterminée de force a été répartie en général à cette vie: or, cette somme doit rester toujours la même, soit que sa distribution ait lieu également, soit qu'elle se fasse avec inégalité; par conséquent l'activité d'un organe suppose nécessairement l'inaction d'un autre.« Ejusmodi tantum habilitates aequo consociari possunt perfectionis gradu, quae, similia organa occupantes, analogiam aliquam inter se habent. Facile quis eodem tempore saltatione, equitatione arteque palaestrica excellet, difficile vero artibus dictis scientiaque seria simul. Exercitationis legi omnia corporis organa, illa quoque quae vegetativa sphaera amplectitur, obediunt. Ventriculi oscillationes in hominibus, rudi vic-

²⁵⁾ Bichat l. c.

tui assuetis, insigniori gaudent vigore ita ut cibi digestu valde faciles tales homines non satient. In herniis intestinalibus fibrae musculares intestini prolapsi insigne incrassantur quia difficilior contentorum propulsio ad maiorem activitatem fibras contractiles continuo sollicitat. Qui coitum saepe exercent, illis quoque seminis secretio abunda est. Multo luculentius certe exercitationis potestas in organis animalem sphaeram constituentibus apparet, his quidem organis vera educatrix est; facultates eorum evolvit, dirigit, colligit actionesque concinnas reddit. Exercitium musculorum voluntariorum non modo roborem illis auget, verum etiam tensionis gradum ad certam actionem perficiendam necessarium accurate determinat. Opifex instrumento quodam certi ponderis laborare consuetus, alio instrumento, leviori, non eandem manifestabit dexteritatem. Adsuetudo paullatim nos docet, quantus resistantiae gradus in hoc illove motu musculis superandus sit quantaque fibrarum contractio hunc in finem fieri debeat; sic inter incessum, cursum, jactationem. Qui lapidem, certam per distantiam jactare consuevit, etsi promptitudinem tantam acquisisset ut nunquam a meta aberraret, nihilominus tamen ex alia, vel majori vel minori distantia, eadem certitudine scopum

non feriet. Neque solus vigor solaque promptitudo singularum actionum animalium ab exercitio quam maxime pendet ideoque consuetudini debetur; conjunctio quoque actionum, concordia, qua ad certas operationes sese consociant, uno verbo id quod a physiologis associationis nomine vocatur, eadem nititur lege fundamentali. Associatione enim efficitur ut actiones, certo ordine, simul nempe aut successione determinata, pluries excitatae, sintve motus, sensationes vel cogitationes, proclivitatem eodem ordine recurrendi obtineant ita quidem ut, una quaedam harum actionum si revelatur, stimuli ad instar agat, quo actiones consociatae pristino ordine provocentur. Cel. Reilius actiones associatas prout vel simultaneae vel successivae sunt in catervas (Haufen, Gruppen) tractusque (Züge) diremit. Motus illi, quos incedendo, saltando, scribendo, cantando, arma conferendo perficimus ejusmodi exhibent catervas tractusque actionum animalium exercitii ope ad certos fines consociatorum. Simulac carminis vulgati melodiam audimus verborum quoque recordamur, loci forte quo carmen istud audiverimus, ceter, en sensationes ideaeque associatae. Ideae motusque associati, quo saepius repetuntur, eo magis magisque voluntatis imperio et gubernationi subtrahuntur ita

ut harmonia actionum, ex initio voluntario conjunctarum, serius neququam voluntati debeatur imo etiam hujus conventu turbetur. Rem suam male expleret saltator si, plausus obtinere cupidus, in singulum quemlibet motuum suorum mentis attentionem dirigere vellet. Primam alphabeti literam cogitare non possumus quin secunda quoque involuntario menti offeratur ²⁴⁾). Ideae motusque non associati promptitudine et facilitate carent; difficillimum est alphabeti literas celeriter retrorsum recitare atque maxima voluntatis intensione effici non potest ut, uno eodemque tempore, manu sinistrorsum pedeque dextrorsum circulum describeamus. Ex associatione cel. la Roche periodicitatem regularem nisus deducit, quo ad certas actiones consuetas impellimur. Multi in nos agunt influxus, quorum redditui regulariter periodico organismus nequaquam subduci potest, tales sunt diei noctisque vicissitudines, lunae phases, anni circumactus, quorum influxuum effectibus si aliorum influxuum fortuitorum effectus associantur, hi quoque eadem regularitate recurrunt, vel remotis, quibus initio nitebantur, causis. Qui certa fixaque diei hora coenare consuerunt, eadem hora semper ciborum appetentiam persen-

tiunt, etsi revera nulla alimentorum necessitas adsit, quae quidem ciborum appetentia, nullo cibo assumpto, disparet simulac coenandi hora consueta peracta est. Alvi excretio destinato tempore contingit, etsi praeterito die nulla ingesta fuerint alimenta. Simili modo cel. Pfaff ²⁵⁾ ex associatione actionum morbosarum cum actionibus periodicis normalibus organismi regularem typum paroxysmorum epilepsiae, febriumque intermittentium nec non periodicam in recidiva proclivitatem explicari posse censet.

§. 12.

Assuefactio, evolutio reactionum, quas organismus influxibus saepe repetitis opponit, quum adjumentum sit, quo influxus varii concinnitati vitae individualis accomodentur; quum porro coenaesthesia a corporis parte, sensus animi a mentis parte concinnitatis vitae vigiliae sint, ibi tantum actuosae apparentes, ubi concinnitas ista quommodocunque turbata fuerit, necesse est ut, assuefactione progrediente, influxus actio in organismum coenaesthesi sensuique animi magis magisque indifferens fiat

²⁴⁾ Darwin. Zoonomic. Th. 1. S. 16.

²⁵⁾ Pfaff, Grundriss einer allgem. Physiol. und Pathologie. Bd. 1. S. 116.

vel, quod idem est, ut sensus amoeni aut inamoeni, qui primas impressiones comitabatur, magis magisque sese obtundat. Pessarium vaginae impositum, tampon in recto intestino, specillum in urethra vel in oesophago, setum in ductu nasali haerens, initio tantum molesta sunt. Loci pulcherrimi adspectus advenae totum animum capiens, incolarum sensus non commovet; odoramentorum venditor subtiliter merces suas, inter quas vivit, distinguens valde minorem ex illis haurit voluptatem quam emtor permultas distinguere nescius; attamen prioris sensibilitatem erga stimulos dictos ad-suetudine obtusam esse vix contendere potest, quum quod sensu non perceperit, animo distinguere non posset; coenacesthesin ejus vero consueta illa organorum olfactus activitas, ideoque jam normalis facta, non amplius commovet. »Il est bien remarquable« dicit cel. Richerand ²⁶⁾ »que l'habitude ou la répétition réitérée des mêmes actes, qui émousse constamment dans tous les cas et pour tous les organes la sensibilité physique perfectionne le sens intellectuel, rend plus prompts et plus faciles soit les opérations de l'entendement, soit les actions qui en sont la suite. Cel. Bichat docet impressio-

²⁶⁾ Richerand l. c. p. 48.

nes reiteratas hac de causa amittere quod amoeni vel inamoeni initio habeant, quia animus praesentem praegressasque impressiones comparet atque pro majori vel minori earum differentia plus minus amoeni aut inamoeni exinde capiat. Tum vero, ut videtur, animus comparare deberet antequam perceperit. Si aliquando sensationes eo quod grati habent repetitione non destituuntur neque indifferentiores nobis fiunt, causa quaerenda est in adaucta animi attentione ad objecta sensationes dictas provocantia, hinc animus, continuo novas in objectis illis detegens partes, novas semper patitur impressiones. Sicut sensuum organa paullatim modo stimulorum gradui accomodantur, sic animus quoque non nisi pedetentim subtiliores impressiones, sensibus illatas, percipere discit. Homo ferus non praestantiori nascitur praeditus oculo quam Europaei filius, attamen prior, annis progredientibus, nudis oculis objecta percipere idoneus fit, quae Europaei vel armatos oculos effugiunt; olfactu ferarum vestigia deprehendit. Altera ex parte in homine exculto eadem sensuum organa innumerabilibus patent impressionibus, de quibus incultus nullam acquirit notionem. Sensibilitas erga stimulos unius ejusdemque generis exercitationis ope increescere videtur.

§. 13.

Sicut omnes actiones saepe repetitae, dummodo organis activis necessaria ad restaurationem quies conceditur, perfectius procedunt, sic etiam actiones, quas organismus, morbo affectus, ad servandam vel recuperandam integritatem suam profert, operationes medicatrices, eo perfectiores fiunt, finique suo eo melius respondent quo saepius repetuntur; natura quasi in sanando exercetur. Quum vero omnis adsuefactio non ultra certum potentiae nocentis gradum contingat, vis inimica morbi, in sanas adhuc organismi partes exserta, certos fines transgredi non debet, quod si accidit, organismus morbo adsuescere non potest, quum subsidiis otioque privetur ad reactiones rite et harmonice evolvendas, necessariis. Hinc morbis lente decurrentibus tantum organismus adsuescit: blennorrhoeis chronicis, impetiginibus, pedum ulceribus, haemorrhoidibus similibusque. Quibus vero morbis adsuevit, illi organismo necessarii facti sunt nec impune supprimuntur, quia reactiones organicae in morbos dictos, jamjam stabilitae, scopum perdunt ideoque inconcinnae fiunt simulac morbus, quempropter ortae sunt, subito removetur. Revera morbus

consuetus seu habitualis morbus esse cessavit, quippe qui harmoniae vitae individualis non amplius contrarius est. Cel. Virey dicit: »un mal accoutumé devient santé spéciale.« Quemadmodum organismus in avertendo damno quod certus morbus illum habitans vitae afferre gestit exercitio quodam habilior fit, sic etiam in universum e certamine cum morbis saepe reiterato ad morbos superandos vel perferendos majorem capere videtur habilitatem. Observatio enim, morbis epidemicis grassantibus, pluries instituta opinionem hanc suffulcit quum morbi isti persaepe ab ipsis hominibus debilibus morbisque familiaribus feliciter sustineantur, quam a robustis hucusque sanis, quorum reactiones imperitae, non exercitatae, perfacile modum excedunt ideoque ipsae morbosae evadunt. Non tantummodo gradus vigoris et dexteritatis, quo vita organica morbos debellat ex parte a pugnae repetitione pendet, verum etiam in eligendis remediis viisque sanandi natura medicatrix consuetudini indulget. Ad tales libenter natura recurrit crises, quarum ope jam pluries morbos judicavit, quum his in crisis, habitualibus vocatis, maximam adeptam sit facilitatem. Maximi ergo in curatione morborum momenti est, ut respiciatur individualis proclivitas critica, quatenus a consuetudine pendet

atque periculosissimum est naturae necessitatem imponere, ut inconsueto tramite medendi scopum persequatur. In sanis jam hominibus neglectio subitanea consuetudinis inveteratae, tum naturalis tum praternaturalis, iniquissimas non raro habet sequelas, sic transitus subitaneus a victu animali ad victum vegetabilem vel contrarius, rejectio thoracis lancei diu gestati, repentina usus spirituosorum, coffeae relictio, repentina aëris puri et impuri commutatio. Sanctorius ²⁷⁾ hominis exemplum affert, qui post captivitatem viginti annorum, in carcere obscuro surdoque peractam, liberatus, cum locum illum insalubrem reliquisset, morbo gravi correptus est, a quo non convaluit donec novo crimine in eundem carcerem rejectus est. Vel profanis morbi imminenti prodromus est, si quis absque causa externa aut voluntatis decreto consuetudinem vetustam subito deserit, suspicari enim licet tali in casu insignis quaedam oeconomiae animalis alteratio, haec quidem vix salutaria quia praecipua. E contrario bonum in morbis habetur signum si aegrotus ad consuetudines pristinas revertitur. Consuetudinum aegroti investigatio tum diagnoseos tum prognoseos grave momentum est nec mi-

²⁷⁾ Sanctorius Aphorism. XII.

nus sedulo quam in aetatis, sexus, idiosyncrasiae, climatisque rationem in consuetudinum aegrotantis systema inquirere debet medicus, rectas tutasque curandi indicationes formaturus. Quemadmodum nempe aetatis, sexus climatisque varietates in corpore animali variam organorum systematumque inter se relationem constituunt, sic etiam consuetudo quaevis necessarium reddit ut certa organa eorumque functiones praevalcant, aliae inferiorem teneant gradum quoad sanitas individualis perstat. Omnis vero curatio quid est nisi individualis normae functionum organicarum restitutio? Quam difficile tamen sit normae hujus individualis, quatenus a consuetudine pendet, examen, cuivis sub oculos cadit. Vallesius ²⁸⁾ jamjam adnotavit: »Consuetudine nihil videtur plerisque hominibus notius sed nihil mihi videtur difficilius quam potentiam illius et indicationem curationis quam praestat explicare exacte aperteque et causas, quibus singula fiunt, quae per consuetudinem contingunt, invenire.« Galenus ²⁹⁾ exemplo comprobatur, quanti aestimanda sit temperies organorum stimulis assuetis confirmata in dijudicanda remediorum nostrorum efficacia: Peripa-

²⁸⁾ Vallesius. Controv. med. et philosoph. c. X.

²⁹⁾ Galenus. Libr. de consuetudine.

theticus quidam celebrer ab infantiae temporibus potulentorum modo calidorum usui adsuetus, quum febre correptus esset, medici jussu potum frigidum assumsit; praecepto tamen vix expleto, aegrotus sub vehementissimis symptomatibus morte subitanea exterminatus est. Cel. Testa ³⁰⁾ exemplum hominis cujusdam affert, qui, dum sanus erat, vespere semper alvum deponere solebat. Obstructione affectus homo ille per trium dierum spatium varia laxantia, haec quidem matutino tempore, frustra adhibuerat, quum Testa laxans quoddam mite illi praescriberet, vespere assumendum, quo tempore ex solito intestini irritabilitas adaucta erat. Quo facto alvus mox dejecta est. In clysmate e nicotianae herba parato apud fumigatorem, ut effectus antispasticus eveniat, tali opus est dosi, qualis in homine, nicotianae usui non adsueto, vehementissimam provocaret narcosin. Theophrasto ³¹⁾ jam notum erat, quanti momenti esset, praecipue in diuturnis morbis remediorum commutatio, haec enim impedit quominus adsuetudo remediorum vires obtundat. Unum idemque diureticum, quod in hydropico urinae secretionem ex initio egregie promovebat, post

breve tempus nullam manifestat virtutem; omis-
sum hoc remedium, alio compensatum atque
post certum tempus iterum porrectum pristinam exercet potentiam. Attamen hic quoque
dicendum est, quod de omnibus, quibus organismus adsuescat, influxibus valet: reactiones
ejus in stimulum reiteratum non cessant, tantummodo magis harmonicae, magis aequabiles
fiunt. Remedium diureticum, purgans, tonicum
diu usitatum neutiquam in organismum agere
desinit, solummodo in directione exoptata, qua
diureticum, qua purgans operari, ideoque pharmacum esse non potest, simulac organismus illi
adsuevit.

§. 14.

Quum facultatis assuescendi, omnibus organismis tributae, causam proximam non nisi in autocratia vitae semet ipsam conservantis et tuentis quaerere possimus, concedere quoque debemus, statum organismi, adsuetudine provocatum, illum esse, qui, sub influxibus regnantibus, conservationi salutique individuali omnium maxime respondeat. Profecto, status ille dispositionem ad morbos certos augere, nunquam tamen per se morbus esse potest. Adsuescit organismus influxibus nocivis, ne in

30) S. Testa. Epistolae de re medica et chirurgica p. 196.

31) Theophrastus hist. plantarum l. IX. c. 187

morbos incidat; adsuescit ipsis morbis, quos avertere nesciebat, decedit nempe a norma sua primordiali adeo ut actiones morbosae relative normales fiant atque harmoniae universali consonae. Ubicunque salutaria assuetudinis propensio conspicua est. Attamen morbos existere putant, quibus organismus, illis adsuescens, eo ipso, qua morbis hospitium praebeat ita ut inimicitatis suae nil amittant, imo hac sola de causa paroxysmos reiterent integritatemque organicam magis magisque laedant, quia in consuetudinem abierint. Accedit ut ejusmodi morbi, etsi habituales nominentur, tamen non modo absque vitae periculo celeriter sanari possint, verum etiam quam primum sanari debeant. Quid? Organismus si morbo adsuesceret, quin eo ipso morbi progressus impediret, nonne contra essentialem ageret vitae organicae characterem, scilicet contra tendentiam ad concinnitatem propriamque conservationem. Hanc contradictionem assuetudinis notioni adversam, ni fallimur, opinio eorum involvit, qui multas neuroses persaepe ob solam consuetudinem organismi perdurare dicunt, ut epilepsiam, choream Sti Viti, febres intermittentes, neuralgias, spasmos locales. Procul dubio in morbis his noxius, quem in totum organismum exserunt, in-

fluxus non inversam sed directam sequitur temporis rationem, ita ut eo perniciosiores fiant quo diutius perdurent. Num postulabit organismus ut vel momentum perseverent? Ideae luminosae de morbi natura, ab acutissimo Starkio prolatae, fortasse aliquando rem dilucidabunt. Sanitas et morbus vitam supponunt, cujus modo status vel attributa sunt. Neque tantum vita in universum sed vita concreta, individua utriusque status conditio est; non nisi certus quidam organismus sanus vel aegrotus dici potest. Idealis vitae notio tantum abest, ut sanitatis morbique species contineat, ut potius illis repugnet. Id solum, quo vita idealis concreta fit, scilicet forma vitae, possibilitatem morbi includit. Omnis corporum vivorum differentia formam spectat, essentialiter, id est, qua viva, sibi plane aequalia sunt. Morbus igitur peculiaris est vitae forma neque essentialiter a vita discrepat, morbus quoque vitalem processum exhibet. Neque tamen peculiaris quaedam vitae forma per se contemplata, morbus vocari potest, etenim non nisi inimica relatione ad aliam vitae formam, quacum confligit, morbus evadit. Morbus est vitae forma in corpore organico sese evolvens, ejus characteri generico (evolutionis typo generico) aliena, ejus-

que conservationi individuali contraria est. Morbus, processus organicus sui generis, natura sua vitae aequalis, proprietates essentielles cum vita communes habeat necesse est. Summa essentialis vero vitae nota est spontaneitas, itaque morbo quoque denegari nequit qui, ut alius quivis processus organicus, semet ipsum conservare tendit. Organismus sanus, quoin morbus sese evolvit conditiones vitae externas morbo tribuit; ab organismo sano morbus alimentum trahit, illius organa sibi assimilans; organismi sani reactionibus, ad morbi destructionem tendentibus, morbus repugnat. Quodsi verum est, cur dubitetur, num morbus, certis sub conditionibus, sani organismi reactionibus adsuescere possit, sicut planta, animal, rerum externarum noxis adsuescit? Nemo negat, organismum actionibus morbi interdum adsuescere, ita ut saluti individuali amplius non minuentur; nonne e contrario morbus quoque reactionibus sani organismi adsuescere potest, ita ut reactiones hae, etsi perdurent, neutiquam impedian, quominus morbi vita magis magisque sese evolvat ideoque sanus organismus magis magisque corripiatur. Nonne morbus, quo majori gaudet spontaneitate, id est quo perfectior est, eo facilius citiusque reactioni-

qus sani organismi adsuescet? Nonne morbis systematis nervorum, ut solutissimi systematis, vita quoque maxima spontaneitate excellens adscribi potest?

