

**Dissertatio inauguralis medica de tactu pulsus, certo in morbis criterio ... / [Johann Melchior Streiff].**

**Contributors**

Streiff, Johann Melchior.  
Gmelin, Johann Georg, 1709-1755.  
Universität Tübingen.

**Publication/Creation**

Tubingae : Litteris Erhardianis, [1753]

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/sgr3xkxa>

**License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

DISSERTATIO IN AVGVRALIS MEDICA  
DE  
**TACTV PVLSVS,**  
CERTO IN  
**MORBIS CRITERIO**

---

QVAM  
CONSENSV GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE  
PRAESIDE  
VIRO EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO  
DOMINO

**D. IOANNE GEORGIO  
GMELIN,**

CHEM. ET BOTAN. PROF. PVBL. ORD.

AD CONSEQVENDOS

SVMMOS IN MEDICINA HONORES  
ET RITE CAPESSENDA

**PRIVILEGIA DOCTORALIA**

*D. XXIX. OCTOBR. MDCCCLIII.*

PUBLICO ERVDITORVM EXAMINI  
SVBMITTIT

AVCTOR ET RESPONDENS

**IOHANNES MELCHIOR STREIFF,**

*Wesenio - Helveto - Glaronensis,*

ILLVSTRISS. AC REVERENDISS. S. R. I. PRINCIPI  
AC EPISCOPO CVRIENSI p.t. QVAESTOR.

---

TVBINGAE, LITTERIS ERHARDIANIS.





\*\*\* \*\*\* \*\*\*



**S**pecimen profectuum meorum exhibitus thema feligere constitui, quod tam ad Physiologiam quam Pathologiam pertineret. Semper enim mihi visus est is Medicus aliquanto suspensus, qui unam vel alteram harum doctrinarum negligeret. Physiologus sola considerans phænomena naturalia, quæ occurunt in corpore humano, raro attendit ad illa, quæ in corpore ægroto contingunt, & plerumque eorum Medicorum cohorti accedit, quos LISTERUS *Tract. de morbis chron. Hypotheticos* vocat, qui theoriæ suæ praxin inædificant. Purus putus Pathologus ad empiriam proclivis est, eamque proxime sectatur. Amicas sibi manus si porrigit, vterque majorem de se spem exhibit. Placet itaque utramque doctrinam sectari; quæ ratio est nostræ tractationis.

Pulsus dependet partim a vi arteriæ, partim a vi cordis. Arteriæ sunt canales longe conici, decrescentes pro ramorum numero. Vbi vero arteriæ aliquamdiu sine majoribus ramis sunt, parum evidenter conuergunt, vel plane non conuer- gunt: deinde cylindricæ sunt, vel lentissime diminutæ, vbi

capillares vocantur. Membrana arteriarum externa & perpetua nulla est. In thorace pleura, in abdomine peritonæum, in collo, brachio, femore externo, crassior aliqua cellulosa tunica, pericardii membrana aortam circumpleteatur, carotis duram meningem mutuatur. Arteriæ verior & extima membrana, vbiue cellulosa, nonnunquam adiposa est, vt in thorace. Quo interior & lumini propior est structura, eo solidior est & villo magis stipato. Et hæc quidem habet in vniuersum fibras circulares, vt nulla tamen vsquam fibra circulum integrum perficiat, sed multæ extremis ad latus detortis conjunctæ videantur vnum angulum exprimere. Multa præcipue in majoribus truncis earum strata sunt, colore subrubello, solida tamen. Sub hac membrana sæpe, sed non ubique, demonstratu æque facilis est cellulosa, in quam concrementum tophaceum ossescens arteriæ in decrepitis plerumque hominibus effunditur. Intima membrana arteriæ leuis a sanguine transfluo perpolita fibras carneas non satis continuas vna crusta obducit perpetua, & cauet, ne sanguis in interualla se insinuet. Leuis est vndique, plicæ quidem aliquæ ad originem ramorum mechanica necessitate eminent, vt ad ramos, quos aortæ arcus producit. In arteriis tamen viscerum intima membrana mollior, laxa, rugosa est, & penne friabilis, in ductu maxime arterioso. Præterea arteriis innumeris hæ arteriæ stipatae sunt, per totam crassitatem parietum conspicendiæ. Etiam nerui multi sunt, in celluloso contextu euanescentes. Sed absque sensu sunt arteriæ, & absque conspicua irritabilitate. Arteriæ dissectæ rotundum exhibent lumen, quod licet in thorace & abdomine aorta, in collo carotis, passimque arteriæ in cadauere, vbi minus distenduntur, non demonstrent, cum potius planæ adpareant; rotundum tamen hoc lumen sectionemque circularem injectio vbiue restituit. Digitus etiam, quo distenta fuit arteria, sibi permissa, elatere suo valide comprimitur. In viuo corpore cedit quidem cordi, sed laxato corde breui se contrahit, & ad pristinam diametrum redit. Hic pulsus est, a quo pulsant arteriæ omnes, etsi in magnis digitus systolen & diastolen per-

percipiat, in minoribus non possit percipere, & in ultima inflexione arteriarum pulsatio euaneat. Minores vero paulum aucto motu valide pulsant, vt in inflammatione.

Ab impulsu venoso sanguine cor stimulatum contrahitur. Contractio ista conuulsua summa celeritate cum manifesta fibratum corrugatione fit & cor totum breuius, crassius, durius redditur, & apex ad basin accedit. Ea actione intumescent introrsum carnes cordis, atque vti digitum immisum, ita & sanguinem comprimunt. Accurate satis cor euacuari demonstrat & euentus & monticulis plena superficies interna. Sanguis, quem cor contractum vrget, vndique querit effugium, e ventriculo dextro pellit in pulmonarem arteriam, qui ex ea in venas pulmonales receptus vehitur in sinum sistrum, inde in ventriculum sinistrum pellitur. Hic angustior dextro & paulo longior & teretior, minori cauitate praeditus, majori robore donatus, quod carnem multo validiorem circumpositam habet, lacefissus ab impulso sanguine, ex eadem natura irritabili contrahitur, & vehementi motu sanguinem compellit, expellit in aortam summo impetu.

Arteriae in viuo homine perpetuo sanguine plenae sunt, microscopio arterias & in diastole & in systole plenas demonstrante, arteriae enim fibrae circulares se omnino constringere nequeunt, vt tubum totum euacuare possint; quare dum noua sanguinis vnda in plenas arterias aduenit, et si parua sit ejus ad totius corporis arteriosum sistema ratio, quae duas vncias vix supereret, attingit tamen vndam priorem, quae remotior a corde lentius promouetur, eam ergo impellit, distendit arterias, &c. Hæc arteriae dilatatio & luminis ex minori in majorem circulum mutatio pulsus vocatur, cuius diastole est arteriae super naturalem diametrum expansio. Dilatationem arteriae sequitur contractio. Nempe cor sanguinem expulit, stimulo se liberauit, hinc quiescit. Arteria interim eodem stimulo, quo cor, irritatur & constringitur, tantumque sanguinis expellit, quantum supra dimidium suæ diametri modum acceperat. Hæc quantitas omnis in vasa minora aut in venas transit. Ut primum ea vnda se liberauit,

arteria non stimulata remittit de vi contractili, & continuo cedit nouæ vndæ, quam cor emittit, & noua oritur diastole.

Pulsus est mensura virium, quas cor impendit; earum enim virium proximus & plenus effectus est. Pulsus in maxime sanis corporibus ceteris paribus rarus plerumque est, ibi enim nullus stimulus, nulla resistentia, quæ pro stimulus esse possit, & cor libere & faciliter sanguinem promouet. In sano corpore nullus requiritur in corde stimulus, nisi qui sit pro mouendo corde, ergo sola sanguinis venosi præsentia, quæ non interrupta serie procedat, necesse est, quoad homo sanus vixerit. Nullus stimulus ab extranea quadam re in corpore sano expectandus est. Sanitate præfente absoluitur circulus sanguinis justo tempore, h. e. nec nimis celeriter, nec nimis tarde, ergo stimulus solennis non erit nimis frequens, nec nimis rarus. *GALENUS in tactu pulsus facile magister,* pulsus sanum vocat justam arteriæ distentionem, ita ut nec contendatur vel laxam aliquam partem relinquat. Atque eam sane distentionem moderatam & naturalem dicemus. Etenim in naturis optimis hactenus dilatatur arteria, quoad usus expleatur largiter, & nihil laedantur tunicae. Proinde qui regulam velit attendere, in magnis pulsibus & tardis dignoscendis, optima natura inuenta cognitaque vnius in illa arteriæ cujuscunque magnitudinis, corporis atque distensionis, recordandum illi & aestimandum est, arteriam hoc maiorem, quanto oporteat maiorem distensionem habere in naturis optimis. Quæ si tanta reperiatur esse, quantam fore conjiciebat, sic moderatum pulsus appellabit: sin vel major hac vel minorem, magnum vel parvum, &c. &c. \*

Magnum pulsum facit arteriarum præsens plenitudo, cum magna vi cordis conjuncta, paruum inanitas arteriæ, & minor vnda a corde submissa. Prior igitur etiam copiam cruentis, arteriamque liberam & contractilem, circulationem bonam & parvus contraria his denotat. Plenus inde & vacuus, quatenus vere obseruantur, intelligi possunt.

Valen-

\* ANDR. LACUNA Epitome Sect. II. de dignoscendis pulsibus, Libr. II. p. 459. 460.

Valentis facultatis criterium exhibere magnum pulsum, imbecillæ paruum, docet GALENUS. \*

Durus pulsus designat obstaculum, stimulum, vim cordis auctam, cum crassiori sanguine vel arteria rigidiori aut obstructa. Hinc saepe membranam arteriæ naturali sicciorem, obstructiones in vasculis minimis, membranas arteriarum contexentibus, arterias plenas, sed ad fines capillares inflammatoria tenacitate obstructas, crouorem densum valde & compactum, hinc circulationes, secretiones, excretiones læsas. Mollis significat omnia contraria, adeoque pleraque bona, sed tamen in peripneumonia acuta fallit maxime. In genere a multis autoribus pro valde malo habetur pulsus durus, ut pote inflammationis alicujus internæ certissimus comes.

Celer pulsus stimulum indicat auctum, obstaculum quoddam, cor sensibile & irritabile. Quo celerior est, eo frequentiores oportet esse cordis contractiones. Quo autem haec frequentiores, eo stimulus intensior esse debet aut & frequentior. Intensior stimulus a qualitate sanguinis dependet, quæ si acris est, eo magis irritare debet, quo in casu pulsus etiam magnus, interdum & durus excitari necesse est. Frequentior autem stimulus a solo sanguine accelerato, orogastico, sine qualitate depravata oriri potest. Citius enim moto sanguine citiores etiam reditus fiunt venosi sanguinis hinc & frequentiores cordis irritationes & cor simul sensibile & irritabile. Sæpe quidem etiam obstaculum quoddam in celeri pulsu concurrit. In omni inflammatione celer est pulsus, in omni etiam inflammatione obstaculum est circuli vel sanguinei vel lymphatici, crediderim tamen celerem pulsus etiam sine obstaculo circulationis contingere posse. Veteres inter celerem & frequentem pulsus distinxerunt, illum vocantes, quando arteria exiguo tempore dilatatur, hunc, quum paruo interposito spatio repetit. Celeri pulsui opponitur tardus, quum multo tempore ipsa arteria mouetur. Denotat hic stimulum modicum, cor non admodum sensibile

\* Ibid. Libr. I. pag. 481. 482.

le & irritabile, cruem facile mobilem, interdum etiam infirmitatem neruorum.

Varius igitur status tum ipsius cordis, tum fluidorum, quod mouet, tum & neruorum, qui tam ipsum cor, quam arterias mire pertexunt, ex pulsu elucere potest, si præterea varios adhuc casus consideremus, secundum quos pulsus immutari potest, nullis corporeis concurrentibus causis. Varii affectus animi & augere vehementer motum cordis possunt & retardare, in primis autem iræ & tristitiae, ut ex illo excandescere possit homo, ex hoc prorsus frigefieri. Ita effectus amoris tam miras in pulsu mutationes excitare possunt, ut ERASISTRATI Medici dexteritas in morbo ANTIOCHI detegendo vel adhuc admiratores habeat, qui fidem historiæ non detrahunt. Sed & corporei effectus plures adhuc sunt, qui recenseri merentur, e quibus pulsuum varia differentia derivari poterit. Omni animali pulsus eo rarer, quo majus est, quod cor & pro proportione minus sit, quam in minori animali, & ad majorem distantiam sanguinem propellat & frictionum augmentum majus esse videatur, quam major vis cordis. Homini adulto mane in minuto uno pulsus 65 admodum, vesperi ad 80 sunt, noctu iterum pauciores & sensim ad numerum matutinum usque redeunt. Motus enim muscularis, actio sensuum internorum, externorum, cibus & potus, venosum sanguinem urgunt ad cor, unde frequenter stimulus, contractiones plures. Hæc causa est paroxysmi vespertini in omni febre. Somnus retardat & sanguinem & motum quemcunque.

Frequens pulsus pueris, eo rarer, quo senior quisque fuerit. In puncto saliente 134. pulsus, in pueris recens natis ad 120. pulsus, in senibus denique ad 60. sunt. Febrilis pulsus a 96. incipit. Mediocris celeritas in febribus & a motu musculari homini adulto est ad 110. 120. maxima circa 130. 140. cum quo numero homo moritur.

Hieme pauciores sunt pulsus, differentia decem pulsuum, æstate plures, plures etiam sub zona torrida, ad 120. Sed & in ægrotis varias adhuc & tot pulsuum differentias ani-

animaduertimus, quæ nemini nisi exactissimo obseruatori patent, nec vix describi possunt. Intermittens pulsus unus ex illis est, qui pariter facile a quoquis aduertitur, quando obtinet. Licet vero sæpe, tamen non admodum diu durans observatur. Pessimus enim est & mortem non raro præcedit. Sunt tamen nonnunquam etiam tempora critica, ubi per longum temporis interuallum ejusmodi pulsus obserues, ægroto cum sanitate redeunte in gratiam. Spectat etiam huc vndosus pulsus, ad cujus generationem minime videtur arteria in ea inæqualitate simul distendi vniuersa, sed prima ejus pars, deinde secunda, mox tertia & sic porro, idque cum eleuatione quadam vndosa, alteta vna semper priorem excipiente.

Prioris siquidem partis arteriæ dilatationem secunda consequitur, ut interueniat pars a motu libera nulla, verum propemodum quieti similis est finis vndarum. Vermiculans a dicto magnitudine differt. Vtrique tamen omnibusque eorum speciebus aliquid inest commune, sicuti & aliquid proprii: commune, vnde nomen vterque inuenit: vndoso quidem, exsurgere quasi vndas in arteria, alteram ab altera; vermiculanti vero, esse vermis gressui consimilem: Quibusdam recta fertur vnda, quibusdam in obliquum deflectit. Quidam breui longitudine altitudinem insignem sortiuntur. Sunt contra, qui longiores altitudinem humilem. Aliqui lati sunt, nonnulli angusti, alii etiam pari celeritate prædicti, alii secus. Ut vndoso pulsui succedit vermiculans imminuto, ita formicans vermiculanti. Vbi multis amissis motibus in vnum eundemque prorsus paruum desierit. Vibrati & conuulsiu*ni* ha&ettenu*s* quidem sunt inter se similes, quod vnum locum arteria non teneat, sed sursum deorsumque agitetur, naturali sede deserta. Sentias in conuulsiuo pulsu veluti fidem quandam intensam. In vibratis nihil simile animaduertas. Maxime enim jaculis motum eorum, quæ magna vi emissa, celeri impetu vibrantur, assimiles. Pulsus etiam caprizans inter inæquales in uno pulsu refertur: estque etiam compositus, expers tamen inæqualitatis, quæ pulsui vndoso & vermiculanti, formicanti, vibrato & conuulso pulsibus adjuncta est. Verum

vbi motum arteria interpellat quapiam in parte, tum potissimum generatur, licet non semper, sed vbi motus a quiete alter celerior primo & vehementior oritur.

Myurorum etiam pulsuum consideratio haberi meretur. Vbi primo pulsu secundus est paulo minor, & tertius tanto secundo, & quartus similiter tertio, ac sic deinceps. Tales pulsus  $\mu\nu\gamma\sigma\tau\omega\sigma$  quasi imminutos, a turbinatis figuris sumto nomine appellant. Dicrotus pulsus etiam ex malorum genere in hunc, describente GALENO, gignitur modum: Vbi parte illa arteriae, quam tangimus, duriores sint frigidioresque atque ita difficilius moveantur partes utrinque sitae, quas non attingimus: ac deinde partem medium distentione sua concitaverint, retraxerintque intro, ac secum rursus extulerint: bis necesse est ipse tactus feriatur.

Verum superfluum duco, differentiis hisce immorari, quæ revera existunt, vti supra jam dixi, sed vix a quopiam breui tempore addiscuntur, vti GALENUS in libris suis de dignoscendis pulsibus liberaliter fassus est, vt & mox ab initio dicat: *Speculationem hanc, quæ ad pulsuum dignotionem spectet, minime quidem orationem prolixam desiderare, sed tempus aliis simul omnibus longius, quandoquidem tactu sit nobis opus exercitato, vt vel parvam illorum exacte differentiam sentiamus: nec in nostra manu sit illius exercitatio.* Et paulo post: *Ad quorum omnium absolutissimam cognitionem totam humanam requiri vitam existimo. Quanquam certe exercitatio assidua, usum tandem scientificamque cognitionem conciliat cum maximo emolumento: vbi quispiam fuerit, ut veritatis studio accensus sit ab immensa diuitiarum siti ac gloriæ cupiditate alienus. Neque vero deliciis deditos, sed egregie nauos industriosque hæc commentatio desiderat. &c. &c.* \* Non negauerim profecto, huc pertinere etiam regulas, qua ratione pulsus sit rangendus, cum quosdam adeo rustice ægroto se appropinquare noverim, vt vix illos

\* LACUNA l. c. p. 441. & 442. GALENUS ita composuit eorum historiam, vt nemo nostri ævi satis musicos digitos habeat, qui possint eos gradus distinguere. HALLER. Comment. in Boeth. Vol. II. 1745. pag. 282. not. a. infra.

illos scire credibile sit, quo loco pulsum tangant, multo minus, ut in hoc vel illo pulsus genere dijudicando maiorem dexteritatem adhibeant. Sed non plane rudibus hæc scribere mecum constituebam, modo pateat doctioribus, me in hac materia non plane rudem esse.

Dicemus adhuc pauca de locis, quæ pulsui tangendo aptissima sunt. Primo arteriæ requiruntur. Venæ enim ordinarie huic negotio ineptæ sunt. Summatim dici potest, optime tangi pulsum, vbi arteria nuda est, osse aliquo fulta, quia tota diastole arteriæ contra digitum tangentis tunc nititur. Ejusmodi loca sunt ad tempora, latera laryngis, carpus, angulum maxillæ inferioris juxta glandulam WHARTONI, angulum internum oculi, spatum inter bicipitem tibiale & oppositos musculos chordæ interioris &c. Carpus omnium solennissime tangitur. Nec tamen hic uno semper eodemque loco. Multæ enim aberrationes etiam hic obseruantur. Sed & minimæ arteriolæ pulsant in inflammatione, quod tunc & plus liquidi accipiant, & fortius impellantur. Ex eadem ratione aliquando pulsus percipiuntur, communi observatione non distinguendi. Pulsationes arteriarum gastroepiploicarum percepit WINSLOWIUS, & forte TULPIUS, quando lienem pulsare credidit. Obs. 28. L. II. Gnarus itaque Medicus locorum, in quibus pulsum tangere potest, instructusque illa scientia, quid ex pulsu judicare licet, facile sibi persuadebit, certum illum in morbis criterium exhibere, quid vires cordis proprias, auctas aut diminutas, quid statum cruris, statum arteriarum, statum circulationis doceat; Quæ omnia, si certo sciantur, nullum fere scrupulum relinquent de reliquo illius corporis statu, & Medicus ex his juste concludens, saepe in cognitionem variarum rerum incidet, quæ diuinitus ipsi inspirata esse credes.

Europæi Medici de iis, quæ ratione pulsus diximus, & ratione eorum, quæ ex illo dijudicari possunt, minime dubitant, saltim ii, quibus e meliori luto finxit præcordia Titan; sed & vix fere gentem inuenias, rudem siue doctam, quæ non etiam de pulsu quedam sciat, & non tantum præjudiciis variis

riis de eo sit imbuta, sed etiam prognostica varia eaque saepius vera faciat. Quae cum ita sint: Annon argumentari liceat, doctrinam de pulsū vniuersalem fere esse? Scio, quantum in animis hominum habeat vim argumentum, quod a sententia quādam, ab omnibus recepta, peti solet, in longe grauioribus materiis. En ergo pauca quādam de crotographia Chinensium, qualem tradit P. DU HALDE P. III. Diu. III. Cap. II. \*

Morborum differentias indicaturo & dijudicaturo, an letiferi sint nec ne, securius agere nequit, quam si pulsū indaget. In morbis cordis pulsus sub pugno manus laevæ consulendus est. In morbis ex hepate oriundis laeva manu etiam opus est ad indagationem pulsū, sed paulo inferius id fiat necesse est, ad juncturam cubiti.

In morbis ventriculi pulsus manus dextræ indagatur: in morbis pulmonum in pulsū juncturæ cubiti dextri inquiritur. In morbis renū supra juncturam tangere oportet, in extremitate fine cubiti; dextri quidem, si malum renem dextrum occupet, sinistri, si sinistrum.

#### Annotation P. DU HALDE.

*Medici Chinenses plerumque statuunt, nec raro dicunt, renem dextrum esse receptaculum seminis, quæ etiam causa sit, cur porta dicatur vitæ. Alium auctorem legi, originem hujus denominationis aliunde derivantem, dicentemque, quod reni dextro negotium transmutationis sanguinis in semen adscribenda veniat.*

\* Nihil facilius est, quam differentiam locorum annotare, vbi pulsus respectu quinque nobilium partium corporis, (cordis, hepatis, pulmonis, ventriculi & renū) tangi debeat. Nihilominus indagatio pulsus alio respectu difficultates secum fert. Circulatio perpetua, in qua versatur sanguis cum spiritibus animalibus, certo quodam numero circumactuum quidem determinatur; in pulsu ipso tamen nihilominus millesimæ occurunt differentiæ respectu sexus, ætatis, staturæ & temporum anni.

#### Anno-

\* JOHANN BAPTISTA DU HALDE ausführliche Beschreibung des Chinesischen Reichs und der grossen Tartarey, 4. Rostock 1749. p. 451. seqq.

## Annotatio P. DU HALDE.

*Spiritus animales in perpetuo circuitu sunt, & in spatio viginti quatuor horarum quinquagesies circulari debent. Vnica respiratione, h. e. inspiratione & exspiratione pulsus plerumque quater percutitur, & sanguis una cum spiritibus animalibus per hoc tempus, per sex unciarum spatium progreditur. Quum itaque 12 horæ Chinenses 24. nostras horas conficiant, intra hocce temporis spatium 30500 respirationes computantur. Ex perpetua circulatione, uti vere ad sensum Chinensem expressimus, naturaliter concludi potest, quod circulatio sanguinis, in Europa non ita diu detecta, 2000. annos antea apud Chinenses jam cognita esse debuerit. Prædem tamen pro hac conclusione me non ex omni parte sistam; neque enim apud Chinenses Medicos discrimen exactum inter arterias & venas deprehendo, aut viæ aliquod indicium agnoverim, in qua sanguinem a corde recedere, illique appropinquari ab illis crederetur. Eiusmodi quidem literas habent, quas Europæi, quando vocabularia aut lexica in aliam linguam vertunt, mox arteriarum, mox venarum, mox nervorum nomina verterent. Siue autem medica scripta Chinensium legam, siue ex viuis medicis quæram, nusquam inuenio, ut easdem ideas de hac re nobiscum fouerent. Si forte & veteres Chinenses, uti verisimile est, cognitionem hujus rei habuerunt, illa tamen ex longo tempore perdita est.*

*Singula anni tempora proprium habent pulsum. In primo & secundo mense pulsus hepaticus bien viget, h. e. motum habet oblonge tremulum, fere chordarum instar in instrumento Tseng (13. chordarum). In quarto & quinto mense pulsus cordis percutitur, qui fortis est & hac ratione sentitur, quasi retroflueret. Quod ad ventriculum attinet, pulsus ejus in tertio, sexto, nono & duodecimo mensibus tarditatem moderatam habeat necesse est, quæ Van dicitur. In septimo & octauo mense pulsus pulmonum tenuis est & volatilis, brevis & acris. In decimo & vndecimo mense pulsus renum profundus est & volatilis.*

## DE VARIIS PULSUS MUTATIONIBUS.

*Si mutatio ita comparata est, vt infans a matre portetur, malum non multum significat.*

### Annotatio.

E. g. quando pulsus cordis tardus, pulsus ventriculi tumidus, & retrofluens, & pulsus pulmonum profundus est.

2. Si vero infans matrem portare debeat, morbus chronicus euadet.

### Annotatio.

E. g. quando renes sensationem suam hepatici impertiunt, aut hepar suam sensationem cordi.

3. Si vir & mulier bonum ordinem non servent, certae etiam regulæ sunt, secundum quas judicium ferri debet, an morbus sit lethalis, nec ne.

### Annotatio.

E. g. Si cor pulsu pulmonum instructum est, vir pulsu gaudet mulieris.

4. Si quis veris tempore pulsu instruitur pulmonum, lethale est. Pulsus cordis adhuc aliquid valet, cor enim filius est hepatis, hepatici autem matris loco sunt renes, ejusque sponsa est ventriculus.

### Annotatio.

Lignum, ignis, terra, metallum, aqua. Hoc ordine elementa generantur. Terra, lignum, aqua, ignis, metallum. Hoc ordine rursus destruuntur. Inter partes quinque nobiles supra memoratas pulmo ad metallum relationem habet. A metallo lignum consumitur; si ergo vere, cum ligno adfinitatem habente, pulsus pulmonum viget, lethale est.

5. Si quis vere pulsum ventriculi, hieme pulsum cordis, æstate pulmonum, autumno epaticum habet; id omne malum signum est. Hocque est, quod de differentia pulsus, secundum anni tempora adnotare placuit.

## DE ÆQUALITATE PULSUUM, ET QUAM FACILE ERROR

HAC RE COMMITTI POSSIT.

Bene cauendum est, ne diuersa genera pulsuum confundantur, quæ inter se inuicem conuenientiam habent. E. g. pulsus, quem *Hien & Kin* vocamus, pulsus *Sæ & Vei*, pulsus *Feu & Kong*, pulsus *Hong & Sche* adfinitatem proximam inter se habent. Interim tamen signa eorum valde diuersa sunt & sibi inuicem contrariantur. Pulsus *Tschin & Fu* diuersis viis idem spectant.

Anno-

## Annotatio.

Explicatio diuersorum horum nominum in sequentibus satis frequenter adhuc occurret. Cum vero bona methodus requirat, ut nomina prius explicitur, in sequentibus annotationibus id fiet. 1) Is pulsus *Hien* dicitur, si diu tremulantem motum habet, chordæ instar in instrumento. 2) Is vocatur *Kin*, qui breuem tremulantem & clausum quasi motum habet, chordarum instar in instrumento *Kin*. 3) Is pulsus *Sæ* dicitur, h. e. acris & acutus, quando sensus, quem digito imprimit, similitudinem habet cum motu cultri, quocum cortex fructus palmæ cocciferæ abraditur. 4) Is pulsus *Wei* dicitur, h. e. parvus, quando æque subtilis & tener est, quam filum sericum. 5) Pulsus *Feu*, h. e. supra natans & superficialis dicitur, qui confestim facile tangitur, digitis tantum impositis, & qui se surripit, fortiter imprimenti. 5) Is pulsus *Kong* dicitur, quando talem sensum digitis tangentibus imprimit, qualem foramina tibiæ, vt in medio spatium quasi vacuum & extremitatibus sensum molestum imprimat. *Hong* denotat retrofluus, *Sche* plenus; *Tschin* immersus vel profundus; *Fu* volatilis & clandestinus. *Sin* sensum indicat, qualem gutta aquæ digito adhærens excitat. *Yo* denotat debile.

## DE INDICIIS PULSUS SUB PUGNO ET IN CUBITO.

Proprietates igitur pulsus exæste cognoscendi & rite dijudicandi sunt. Mediocri tunc cognitione simplicium opus est, & facile medicum quis aget.

Si pulsus *Kie* est aut celer in pugno; Nonne, quid Te docet, ægro caput dolere. Si pulsus est *Hien* sive longe tremulans, cardialgia propinqua est, h. e. dolor in orificio stomachi se exserens, cum tremulo motu cordis coniunctus. Si pulsus est *Kin*, siue breuis tremulans, Colica est. Pulsus *Wei* siue debilis, refrigerationem pectoris denotat. Pulsus *Su* siue valde celer & festinans inflammationis orificii stomachi signa præbet. Pulsus *Hoæ* subreptans plethoram denotat. Pulsus *Sæ*, acris, debilitatem spirituum animalium indicat. In pulsu *Hong*, retrofluo & voluente pectus plenum est & ægrotus angores ejus sentit. Si tandem est pulsus *Tschin*, diu immersus, dolores dorsi adsunt.

Si pulsus in cubito obtinet *Feu* s. superficialis & *Quan*, siue mode-

moderate tardus, æger fastidium habet cibi & appetitus ipsi est prostratus. Si *Ken* est siue breuis tremulans, ægrotus pressionem variorum flatuum sentit, qui difficulter pelluntur. Si pulsus est *Ko* debilis, & *Su* celer, ignis in ventriculo est. Si vero est longe tremulans & subreptans, ventriculus frigefactus est. *Wei* paruus designat cordis plethoram & anxietatem. *Tschin* profundus, immersus, æger diaphragmatis pressionem & dolorem prementem sentit, & hoc a plethora originem repetit. *Siu* siue mollis & languidus, eneruationem pro causa agnoscit.

Quod attinet ad pulsum in extremo cubito, vbi pulsus *Hoa* est, subreptans & voluens, si sexus sit sequioris, menstrua inordinata indicat, in sexu masculino indigestionem in ultimis viis indicat. Si pulsus obtinet *Fu*, causam agnoscit indigestionem in primis viis. Si pulsus *Wei* siue paruus est, colica adest insignis. Pulsus *Ko* debilis & *Van* moderate tardus, in ventriculo ignem vehementem & inflammationem in orificio stomachi Pulsus *Tschi*, piger & valde tardus, frigus magnum ventriculi docet, fastidium & vomitum creaturum. Pulsus *Sæ* acris tensionem abdominis, non nunquam etiam scroti, profert. Pulsus mox longemox breuiter tremulans in abdomine ipso dolorem indicat. Pulsus *Tschin* siue profundus malum renum indicat. In pulsu tandem *Sin*, molli & quasi humido, *Su*, celeri & festinante, *Feu* superficiali siue etiam *Kong*, in medio vacuo, foraminis instar in tibia, vrina rubra est & acris. Si hæc omnia exacte indagantur, non facile aliquid desiderabitur.

### Annotatio.

*Chinenses in corpore siue in trunco distinguunt triplicem Tsiao siue focum caloris naturalis.* Textus, hoc loco mentionem faciens diversitatis pulsus supra pugnum, sub pugno & in fine cubiti, differentia inter lœuam & dextram manum nullam facit mentionem, sed trium tantum locorum in tactu pulsus singularum manuum occurrentium. Credibile igitur est, differentiam inter dextram & lœuam manum, aliis in casibus valde momentosam habitam, respectu horum signorum nullius plane momenti esse.

Hæc sufficient pro specimine. Vsum enim exinde redundare posse nullum, si vel integrum crotographiam exscriberemus, nemo non videt.