

**Tentamen inaugurale, de pulsu arteriarum quaedam complectens : quod, annuente summo numine : ex auctoritate reverendi admodum viri, D. Gulielmi Robertson, S.S.T.P. Academiae Edinburgenae Praefecti : nec non amplissimi senatus academici consensu, et nobilissimae facultatis medicae decreto : pro gradu doctoratus, summisque in medicina honoribus et privilegiis rite et legitime consequendis / eruditorum examini subjicit Alexander Pelissier, A.B. Trin. Col. Dub. Soc. Med. Edin. Sod.**

### **Contributors**

Pelissier, Alexander, 1759-  
University of Glasgow. Library

### **Publication/Creation**

Edinburgh, 1784.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/cez3kbvx>

### **Provider**

University of Glasgow

### **License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The University of Glasgow Library. The original may be consulted at The University of Glasgow Library. where the originals may be consulted. 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**

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>

12

TENTAMEN INAUGURALE,  
D E  
PULSU ARTERIARUM  
QUÆDAM COMPLECTENS.

Q U O D,  
ANNUENTE SUMMO NUMINE,  
Ex Auctoritate Reverendi admodum Viri,  
D. GULIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.  
ACADEMIÆ EDINBURGENÆ Praefecti;

N E C N O N  
Amplissimi SENATUS ACADEMICI consensu,  
Et nobilissimae FACULTATIS MEDICÆ decreto,  
P R O G R A D U D O C T O R I S,  
SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS ET PRIVILEGIIS  
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

Eruditorum examini subjicit  
ALEXANDER PELISSIER,  
H I B E R N U S,

A. B. Trin. Col. Dub.

Soc. Med. Edin. Sod.

Ad diem 13. Septemb. hora locoque solitis.

*Σφυγμος εστιν αγγελος αψευδης των εν βαθει κεκρυμενων και των  
αφανων προφητης, και των αδηλων ελεγκος, εναρμονικα κινησει, και  
ματικη πληγη διαβεσιν αρρατον προαγορευων.* GALEN.

E D I N B U R G I:  
Apud BALFOUR et SMELLIE,  
Academiae Typographos.

M, DCC, LXXXIV.

INSTITUTUM IN AUSTRIA  
DE  
ULSU ARTIARIUM

QUODAM COMPLECTENS

QUOD

ANNUNTIAT SUMMO NUMINE

EX AUSTRIAE IMPERII ACADEMIA

GUILIELMI ROBERTSON, S. S. T. P.

ACADEMIE IMPERATORIAE

PROFESSOR

IN AUSTRIAE IMPERII ACADEMIA

IN AUSTRIAE IMPERII ACADEMIA

PROFESSOR D. D. G. R. S.

Digitized by the Internet Archive  
in 2016

ALEXANDER P. ...

H. ...

A. B. ...

Doc. Med. Edin. Soc.

Abdium: 17. Septembris. hinc hincque foliis

Et quod in ...

... et ...

... et ...

... et ...

... et ...

Viro Reverendo,

Spectatissimo,

G U L I E L M O H A L E S, D. D.

Collegii Sacr.-Sanct. Trin. Dub. Socio,

Linguarum Orientalium Profeffori ;

Eximio ingenio,

Omni que doctrina liberali

Ornato, Erudito ;

Qui exemplo et praeceptis

Benigne, follicite,

Se alumnum olim tuebatur ;

Hoc munusculum,

Memoris gratique animi

Testimonium,

D. D. Cq.

A U C T O R.

Vire Reverende

Speshissimo

U L I E L M O H A L E S D D

Mr Jeffrey

with best Compl<sup>ts</sup>

from his

very humble

Serv<sup>t</sup>

The Author

Memoria gratiaque animi

Testimonium

D. D. C.

A U G U S T O R

TENTAMEN INAUGURALE,

D E

PULSU ARTERIARUM

QUÆDAM COMPLECTENS.

**U**T motus sanguinis ad vitam, sic notitia pulsus ad medicum apprime pertinet. Etsi enim pervulgata ista Celsi sententia \* pulsui, quasi esset fallacissimus, fidem derogare videatur; ad hoc indicium tamen omnes, qui rationalem medicinam profitentur, se conferunt. Agmen ducit signorum diagnosticorum, atque prognosticorum, adeo ut in nostro aevo inexpiabile sit nefas aegrum intacto pulsu dimittere. Et id quidem opprobrium, si rem penitus expendas, veteres inscitiae, aut temerariae credulitatis arguere, non adeo ipsius indicii utilitatem atque existimationem impugnare videtur. Differentias subtiliores a Galeno excogitatas, quarum plurimae nec tactu  
A percipi,

\* ' Venis maxime credimus, fallacissimae rei; quia saepe istae lentiores celerioresve sunt, et aetate, et sexu, et corporum natura. Et plerumque falsis sano corpore, si stomachus infirmus est, nonnunquam etiam, incipiente febre, subeunt et quiescunt; ut imbecillus is videri possit, cui facile laturo gravis instat accessio,' &c. L. iii. c. 6.

percipi, nec memoria aut mente comprehendi possunt, praetermittendas putavi †. Neque memet implicui exquisitis iis varietatibus, quae a celebri Bordeu, et ejus aemulis, in medium prolatae fuere; non quod vanas aut prorsus contemnendas censuerim, sed quia sunt difficiliores explicatu, quam ut inerudita manu, et festinante calamo, satis accurate describerentur. Verae sint an fictae judicent experti. Id solum negotii mihi proposui, ut vulgo recepta discrimina, quaeque praecipue designent mala, recenscam, quem denique eventum praefagiant, quantum in me erit, subjiciam. Haec vero quo dilucidius exequar, a pulsu naturali incipiendum; nam qui praeter naturam est cognosci non potest, nisi prius fuerit cognitus naturalis, ad quem ille referatur.

## P A R S P R I M A.

## D E P U L S U N A T U R A L I.

PULSUS, si vim vocabuli respicis, tum cordis, tum arteriarum motum, complectitur; si vero loquendi consuetudinem spectas, arteriis fere continetur. Quinetiam harum pulsatio, si accurate loqui velimus, dicenda est diastole arteriae  
sola

† Adeat Galen. de differentiis pulsuum, Lib. i. cap. 4. tabulamque quantitatis distentionis ibi exponentem intueatur, quisquis acre tulerit sententiam de eo supra allatam.

folâ; in systole enim digito se \* furrripit. Sed, ‘ alterna arteriarum micatio est, quam medici pulsum vocarunt, quo nomine dilatatio quidem arteriae potissimum intelligitur; ut tamen et imaginarium tempusculum utrumque systolen inter et diastolen interpositum, eo nomine comprehendatur: Imaginarium inquam, perpetuo enim vel increfcit arteriae diameter, et diastole a minima latitudine ad summam pervenit; vel viciffim diameter a maxima ad minimam diminuitur, quod totum stadium est systoles †.’ Idem de omnibus grandioribus arteriis dici potest ‡: Quum vero radialis, propter situm externum, et magnitudinem satis notabilem, maxime omnium opportuna pateat, hujus indicio magis utuntur medici; ejusque systole et diastole intelliguntur, quoties de pulsu sermo est: Quam loquendi normam me servaturum, vix opus est, ut praemoneam. Pulsatio de fingulis ictibus, pulsus de ferie pulsationum, vel de arteriae motu absolute sumpto, dicetur.

Corpus humanum ad varium vitae genus, et mutabilem fortem ita feliciter a natura constitutum est, ut ipsum mutationibus se praebet facile, aut, salva sanitate, obfistat. Omnium vero quae in homine sunt maxime turbatur cor ab iis rebus, quae corpus assidue laceffunt. De his postea: Primo anquiremus de varietatibus, quas efficiunt aetas, sexus, et corporum natura.

### *Ætas.*

\* Arterias systole sibi propria gaudere, et dum cor sese contrahit, dilatari, tantum non omnibus, ut opinor, nunc ratum est. Non sum nescius autem quosdam medicos paucis abhinc annis de hac re disceptasse, pulsum arteriarum vi cordis soli tribuentes; quorum auctoritas, si valuisset, non multum nostras rationes turbaret; nam quod de arteriarum diastole, idem fere de unda sanguinis a corde expulsa praedicari potest. Vide Jadelot memoire sur la cause de la pulsation des arteres.

† Haller. Elen. Phys. Lib. vi. sect. 2. § 10.

‡ ‘ In minimis, puto, et cylindricis arteriis, pulsus cyanescit;’ Haller. Prim. Lin. Physiol. CLXII. CLXIV.



*Ætas.* Quanto tenerior fit ætas, tanto plures, dato tempore, numerantur arteriæ pulsationes. Infantis recens nati et dormientis 130 vel 140 singulis horæ minutis deprehensæ fuere\*. Quinimo 150 in ejusdem ætatis tenellis citra morbum notatæ †; anniculis ad 120 et infra decrescunt; secundo anno inter 90 et 100; tertio et sequentibus usque ad septimum, ab 80 ad 100 et plures, diversa scilicet in diversis ratione, discursus est. Hinc usque ad pubertatem rarefcentes, numerum adulti hominis assequuntur.

Adolescentis autem magis quam adulti pulsus, levibus momentis incitatur. Jam tum a pubertate circa numerum 70, qui sani hominis esse fere solet, subsistere incipit; sic exiguo intervallo per longam annorum seriem inclusus, ut vix aut pauciores quam 60, aut plures quam 80 pulsationes singulis horæ minutis numerentur. Qui vero auctores pauciorum mentionem fecerunt, hi quidem in rariorem aliquam corporis humani fabricam, aut in senescentem hominem, videntur incidisse ‡. Etenim rarior pulsus senectutis individuus comes, ferius ocysive accedit pro temperamento, aut corporis habitu. In centenario quodam, pulsationes erant a 30 ad 40: Alius et sui compos senex non amplius quam 26 habebat. Sed in rariorum annorum, aliquæ leviter et minus distincte feriunt digitum ||. Cum adeo languide et segniter in senioribus pellatur sanguis, non est ut mirandum sit, ‘quod res omnes timide gelideque ministrent.’ Insuper, quanto quisque propius ad vitæ metam accesserit, tanto macilentius et aridius fit corpus, tanto densiores

\* Heberden. Act. Med. Lond. vol. II.

† Robinson Anim. Oecon. p. 138. Hujus tabula, mediam pulsuum rationem exhibens, majores numeros quam Heberdenius, exponit: Ab utroque tamen auctore pariter colligere licet, pulsuum in ætatis progressu decrementum.

‡ Haller. loc. cit.

|| Heberden. loc. cit.

denfiores arteriae. Itaque pulsus ingravescentibus annis durior.

*Sexus.* Contra, foeminea mollities pulsum molliorem, et nonnihil frequentiore efficit\*. Molliorem, inquam, quia sexus amabilis, dum vires et forma superfunt, senio vacillanti, si quid aliud, ex diametro oppositus est. Uti vero molliorem, sic mobiliorem, atque ut ipsas foeminas, mutabilem esse facile credas.

*Corporum natura.* Corporis et consortis animi, uti oris, habitus in immensum diversus, motum arteriarum variare potest: Quocirca quodque temperamentum peculiarem pulsus conditionem fortiri suadent et ipsa ratio et quaedam huc spectantes observationes †; de quibus autem nihil certi statuendum est, quum alia aliis plerumque contermina sint temperamenta, evanidis umbris obscure interstincta. Sanguinei quidem a melancholico discrimen non omnino difficile: Hoc senescens, illud adolescentis corporis notas, et in his pulsum, fere praebet. Cholericus nonnihil frequentiore et validiore; phlegmaticus tardum habet debilemque ‡. Propriam vero animadversionem desiderant ea, quae de staturae cum pulsu connexionem narrantur. Quidam in arte sphygmica versati viri procerioribus corporibus rariorem pulsum adsignarunt ||. Exempli gratia, proferuntur centeni ex Helvetia gente satellites,

\* Ex Hoffmanni sententia quidem pulsus foeminis quam viris tardiores ac debiliores; ejus autem argumenta infirmat complurium graviumque scriptorum auctoritas. Vide Gregor. Conspect. Med. Theor. 446. Haller. loc. cit. Bordeu Recherches sur le Poul.

† Confer. Hoffman. de rationali pulsum explicatione, et Haller. loc. cit.

‡ Vide clarif. Gregor. elegantem temperamentorum expositionem, Conspect. Med. Theor. cap. xxiii.

|| Senac Traité du Coeur, L. iii. c. 7. § 8. Robinson, loc. cit.

lites, tum proceriore statura, tum rariore pulsu praecellentes. Ad hanc sententiam probandam aliquid conferre videntur ea, quae de aetatibus supra posui; corpore enim in longitudinem crescente, decrescit pulsus: In tenera etiam aetate, cor amplius est, et validius, si id cum vasis sanguinem vehentibus comparaveris\*. Caeterorum quoque calidi sanguinis animalium pulsus eandem fere rationem sequitur. Columbae pulsationes 100 et supra, canis circiter 78, arietis 65, bovis 37, equi 34, elephantis etiamnum pauciores †. Quantumvis autem haec vera sint, non exinde inferre licet, rationem pulsus, et staturae semper sibi mutuo respondere. Neque utique credendum est, ut opinor, male sedulis istis Iatro-mathematicis, qui sibi videntur praemonstrasse, quis numerus in quemque gradum proceritatis quadret. Subducto calculo, compertum est, quantitatem fluidi per tubos effluentis esse fere pro ratione inversa longitudinis tuborum: Et arteriarum longitudo causis sanguinem retardantibus non immerito annumeratur ‡. Sed vis cordis, primas in sanguinis circuitu partes agentis, haud facile aestimatur. Illud tamen scire licet, neque cordis vigorem, neque arteriarum tonum, omnibus aequalis staturae hominibus eosdem esse; et, quum vires motrices non a cordis magnitudine, aut a vi insita, solummodo pendeat, sed etiam ab aliis, quarum nulla est mensura, causis; igitur fieri potest, ut in nonnullis adultis cor, etsi non grandius, cursum tamen solito longiorem intra brevius temporis spatium, quam in aliis, frequente ac forti sua pulsatione expediat.

Hinc igitur innumerae fere exceptiones contra regulam praedictam oriuntur, ne nimis stricte eam accipiamus prohibentes; et profecto in procerissimis, pulsus numerosiores aliquando reperiuntur ||.

Haecenus

\* Callen. Institut. CLXXX.

† Haller. loc. cit.

‡ Confer. Haller. Elemen. Physiol. L. vi. sect. 1. § 16 Robinson. Anim. Oecon. p. 29. et 120. Senac. loc. cit.

|| Haller. loc. cit.

Haecenus pulsus affectiones diversas in diversis adumbrare cura fuit. Superest etiam alia pulsus affectio naturalis, quae omnibus communis est. Sanctorio aliisque jamdudum compertum est corpora sua, ut in horas mutabilia, ad idem fere pondus quotidie reverti\*. Miram aequae constantiam praestat pulsus arteriosus. Si quis enim statutis horis matutinis, excussio jam penitus somno, nimioque lecti calore dissipato, pulsus suum quotidie experiatur, concinere ita numeros insequentis cujusque diei percipiet, ut vix unquam quinque ictibus excidant aut excedant. Id docent experimenta, quae et ego et alter medicinae studiosus, qui in meis familiaribus est, diligenter iteravimus. Haud dubium est quin hic status beneficio somni et diuturnae quietis contigerit. Inter plurimos auctores convenit, pulsus in naturali somno lentius procedere: Etiam sub ingressu somni lentiores, necnon debiliores, nisi fallor, observavi. Sed nonnullis persuasum est, inter dormiendum frequentiores esse, et fortiores †; imo altum dormienti fortissimum ‡. Sunt etiam qui lentiores et pleniores reddi asserunt ||.

Quod ad numerum attinet, id saltem facili experientia edocui affirmare auiam, obrepente somno, et conniventibus jam oculis, numerum aliquantum diminui. Quinetiam experimenta iterum iterumque repetita declarant, matutinum pulsus maxime esse sedatum. At si eum corporis statum, qui somnum antecedit et comitatur, contempleris, pulsationes vel etiam in alto, qualis est sanorum, somno rariores evadere facile

\* Sanctor. de Static. Med. § I. aph. 10. et 15.

† Senac du Coeur, L. iv. c. 11.

‡ Boerhaav. Inslit. § 598, et Tralles de usu Opii, p. 248.

|| Whytt on vital and involuntary motion, § xiii. Utrum hic auctor per plenum velit intelligendum magnum pulsus, an istum plenum, proprie sic dictum, qui minorem habet arteriae contractionem, dubito. Magnum aliquando, forsitan minime, in somno fieri crediderim.

cile concipies. Sequitur enim somnus naturalis ac profundus, ubi corporis fatigatio, animi tranquillitatis, vel aliqua ex istis praecefferunt, quae aut corporis vires frangant, aut nimiam animi incitationem retundant. Hinc actiones naturales ac vitales lentiores fiunt et languidiores\*; muscoli voluntarii otiantur, et sanguis leniore rivo ad cor reducitur. Verique simile est, cerebri et generis nervosi inertia, qualis somni necessaria conditio est, cum corde arteriisque communicari, sic ut quaeque harum pulsatio evadat debilior. Ac ne illa quidem de plenitate sententia, huic nostrae multum adversari videtur. Siquidem, diminuta jam ubique incitatione, vis arteriarum muscularis quoque aliquantum languebit: Ideoque, etsi solitam vel etiam majorem distentionem patiantur, neque tamen in diastole sua multum diducentur, neque earum diametros in systole valde imminuetur. Quinetiam futurum est, quum causae turbantes irritae, et excitando corpori impares sint factae, ut dormientis pulsus magis aequaliter procedat, modo non calor immodicus, hesternae crapula, vel horrida somnia reddant tumultuosum. Quocirca bene monuit Hallerus, ‘calorem, et pulsus adeo aliquam accelerationem, a somni efficacia separare, quae certe non somni, sed vestium, et plumarum super diurna velamenta injectarum effectus est; cum iisdem enim vestibus dormiens, quae vigilanti sufficienter frigeat, certo frigeat. Oportet etiam profundioris et morbosissimi somni pulsus excludere, qui cum calore, sed morbo, conjungitur †.’ In convalescentibus, necnon integra valetudine hominibus aliquando, cum primum e somno expergefacti sunt, pulsus frequens vel etiam abnormis observatur, brevi tamen sedatior ‡. Vigilanti autem numerus paulatim crescit; ut sub noctis initium octo vel plures pulsationes in minuto primo

\* Cullen. Inst. Med. CXXXIII. Gregor. Consp. Med. Theor. cap. xvi.

† Elem. Physiol. loc. cit.

‡ Galen. de Pulsu ad Tyrones, cap. 9.

Senac, loc. cit.

primo ad censum diurnum addantur. Ex hac vespertini pul-  
sus frequentia intelligitur, quare in omnibus febribus conti-  
nuis, lentis perinde ac acutis, sub noctem redeat gravior exa-  
cerbatio, matutino tempore remissio. Haec diurna pulsus mu-  
tatio, sanis pariter et aegris communis, longa experimentorum  
serie pulchre confirmatur. Scilicet duo integra valetudine  
homines pulsuum suorum numeros singulis horis singuli no-  
tarunt\*. Quorum unus A post nonam, alter B ante nonam  
horam jentabat. Ad secundam pomeridianam simul ambo  
prandium sumebant, B magis appetitui indulgente.

E N T A B U L A.

MATUTINI PULSUS.								Media Matut. ratio.
Horae	8	9	10	11	12	1	2	
Puls. A	65	67	70	73	71	69	70	70
Puls. B	66	71	72	68	69	67	67	68½

POMERIDIANI PULSUS.										Media Pomer. ratio.
Horae	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Puls. A	77	77	77	77	76	76	74	74	76	76
Puls. B	75	81	84	81	79	77	78	78	79	78

Huc specimen, quamvis exiguum, pulsuum, quos in meipso  
subsecivis horis observavi, comparationis causa subjungo.  
Tentamina matutina, meridiana, et vespertina, jejuno fere ven-  
triculo, institui. Ad nonam matutinam jentaculum, ad terti-  
am pomerianam prandium, sumere solebam. Complurium  
dierum media ratio est.

Horae	8 matut	12 ad 1	3 pomer.	4	11 vesp.
Pulsus	70	74	71	81	77

B

Si

\* Robinson, Anim. Oecon p. 150.

Si quis curiosius feriem numerorum aestimat, eos bis die increfcere, bis decrefcere inveniet. Cordis arteriarumque motum cibus fumptus, uti norunt omnes, citat.

Itaque id incrementi, quod proximis a jentaculo horis fuit observatum, eduliis matutinis attribuere haud absurdum est. Quod ad me attinet, theam Chinenfem retardare femper pulfum inveni; ideoque frequentiam meridianam motui, vel confuetudini corporis magis, quam matutinis forbitionibus, referre malle. Ex hac duplici ferie, quacunq; de caufa fuerit, explicamus duplicatam istam exacerbationem, quae febres continuas ab intermittentibus discriminat. Hinc etiam accelfiones illae meridianae et vespertinae, quae hefticam, quo tempore pulfus naturaliter increbrefcit, quotidie aggravare folent.

## P A R S S E C U N D A.

## V I T I A P U L S U S.

PULSUS duntaxat vitium est, ubi is a folito fuo ftatu tantum et tamdiu deflefit, ut neque aetas, fexus, aut corporis natura, neque quid exturbans forinfecus adveniens, et cito tranfeuns, pro caufa mutationis habeatur. 'Potest enim qui-  
'libet pulfus,' ait Bellinus, 'alicui homini naturalis esse.' Quaslibet etiam in eum notas res externae imprimere poffunt. Hae quidem fugaces ne in errorem ducant, fibi quemque medicum licet cavere; fed naturalem inter et morbofum ejufdem pulfum rite diftinguendo, nemo par et idoneus erit, nifi qui  
fe

se medicum, idem et amicum praestet: 'Pertinetque adeo ad rem omnium proprietates nosse.'

Vitia sunt et singulis pulsationibus, et compluribus gregatim sumptis, atque inter se comparatis, propria. Rursus bifariam distingui solent, prout simplicia fuerint, aut composita. Ut omnigeni corporis moventis, sic arteriarum pulsantium motus, si mechanicae rationes accurate servandae essent, duplici solum modo in singulis pulsationibus aestimatur, magnitudine, scilicet, et celeritate; nam ex his deducitur vis motrix. Sed ad usum commodius dispertiuntur in quatuor genera, quorum unumquodque binas species oppositas, vel *co-ordinatas*, cum varietatibus, quotquot memoratu dignae his accedant, comprehendit. Quotiescunque enim pulsus ab ea quae sibi naturalis est conditione mutatur, *magnitudine, vi, tempore, aut ordine* peccare perpetuum est.

Sect. I. *Pulsus magnus* est in quo diametros arteriae quam maxima fit in sua diastole, magnaque vibratione quam longissime ab axe suo recedit. Solet hic pulsus tunc potissimum incidere, ubi multus sanguis a sinistro corde in arterias promovetur; quod ut eveniat, requiruntur et liber sanguinis transitus, et integrum cordis robur, ut sese contrahendo exoneret. atque raro pro vitio, vel morbosa pulsus conditione, habendus. Atqui magnitudo saepe caetera pulsus vitia comitatur, et ipsa admodum adaucta in vitium transit. Quanto enim longius arteria, dum distenditur, ab axe suo recedat, tanto magis temporis spatium requirit ad absolvendam diastolen: Quare qui permagnus, idem rarus, aut tardus evadit, modo habet irritamentum, cor ad frequentiores contractiones excitans. Qualis ex magno raroque compositus vesanias saepe comitatur, maniam aliquando praenunciat. In malis soporosis subest, et in his praecipue quo major sit pulsus, eo periculiosior



lofior morbus \*. Eundem habet apoplexia †: Monet autem celeb. Whytt pulsationes, perstante sopore, increbescere; modo narcoticum aliquod ejus causa non fuerit ‡.

*Parvus*, alias humilis, exilis, &c. Contra pulsus parvus est, in quo diametros arteriae etiam in cordis systole parum increbescere percipitur. Hic quippe magno contrarius, contrariis oriatur causis oportet: Estque indicium exiguae quantitatis sanguinis in arterias receptae. Quidam medici parvum, veluti frequentem, exiguo habito discrimine, videntur cense-  
re ||. Summa autem exilitas citra frequentiam in hysterico et nervosis, uti vocantur, malis fuit observata §: In paralyfi quoque parvus, neque simul frequens, interdum deprehenditur. Attamen fatendum est, haec vitia innumeris fere in exemplis conjungi; namque ipsa debilitas, monente clarif. Gregorio, pulsus saepe frequentiore reddi, quia tum ventriculus cordis non bene depletus citius iterum distenditur, et ad contractionem denuo incitatur \*\*. Si Hallerum audiamus, ‘ pulsus parvus a debili parum differt, nisi quod parvitas ad  
‘ arteriae inanitatem magis et exilitatem, debilitas ad vires  
‘ cordis exiguas magis spectet ††.’ Quod quam vere sit dictum, a pulsus debilis explicatione apparebit. Scire tamen interea convenit, ut neque cum frequentia, sic neque cum debilitate, parvitatem semper consociari ††. Nimirum in duro vis ipsius arteriae prohibet, quo minus id vitium debilitati tribuamus: Neque ad cordis debilitatem semper referendus est  
exilis

\* Celeber. Home, Princ. Medic. p. 11. § 2.

† Senac, du Corur, Lib. iv. c. 11. Whytt on vital and involuntary motions, § 13.

‡ Physl. Ess. on Irritability.

|| Steedman's Physiol. Essay on the Pulse. Robinson, Animal Oeconomy. § Whytt on Nervous Disorders, edit. 3d, p. 290.

\*\* Conspect. Med. Theor. 449.

†† Lib. cit. sect. 2. § 19.

†† Le pouls petit est un signe tres equivoque de foiblesse; cette idee peut induire a bien des erreurs; Menuret nouveau Traité de Pouls, chap. iv.

exilis pulsus; nam sub illius palpitationibus, hic plerumque parvus est, et inaequalis\*.

*Plenus.* Haec pulsus nota aliquid habet ambiguitatis. Quamdiu cordis actio vel minima superstes manet, tamdiu etiam arteriae manent plenae; neque vacuum spatium relinquitur, quod a sanguine non impleatur, sive in sua systole contractur, sive vicissim a nova unda expandantur. Estque adeo prorsus ineptum istud pulsus vacui discrimen, quod aliqui, *σφυγμῶν κενόν* veterum medicorum male, ut videtur, intelligentes, in arteriarum vacuitate posuerunt †. Plenus interdum nuncupatur is pulsus, in quo ventriculus cordis fortiter et plene se deplet, magnamque sanguinis undam arteriis tradit, quae has probe distendit, et ad validam contractionem incitat. Sed haec explicatio, ut aliqua ex parte magno, sic valido omnino, convenit. Aliter autem plenus dicitur, qui fit a nimio sanguine. Si quando enim copia sanguinis solita major paratur, dum aut vis cordis minus ad eum promovendum suppetat, aut impeditus sit ejus transitus per extremas arterias; perinde sequetur, ut minor quantitas de sinistro corde sub quaque diastole exeat, major in arteriis subsistat. Hic quoque ratione amplioris omnino arteriae, pulsus quodammodo magnus nominari potest: Si vero systolen cum diastole conferas, parvum potius dixeris; utpote qui ab unda minore sanguinis producatur ‡. Ab utroque tamen distinguendus: A magno quatenus arteria tam libere longeque contra digitum, non vibrat, a parvo quia arteria nonnihil major per systolen etiamnum manet. Quum hic pulsus plethorae sit index, accommodatius videtur nomen plethoricus. In gracilioribus iis et pallidis invenitur, qui epistaxin, haemoptoen, aut haemorrhoiden patiuntur: Foeminis, quae dysmennorrhoea laborant,

familia-

\* 'Souvent il a beaucoup de force quoiqu' il ecarte peu les parois de ces vaisseaux;' Senac du Coeur, L. 3, c. 7. et L. 4. c. 11.

† Vid. Galen. de dignos. Puls. L. iv. c. 3. Steedman's Essay on the Division of the Pulses.

‡ Haller, loc. cit.

familiaris\*. Quibus etiam, propter otiosum vitae genus, aut cohibitas, quae fieri solent, exinanitiones, sanguis ultra modum abundat; his quoque pulsus eodem laborat vitio. Sanguis missus praesentissimum remedium est; ita tamen tollit, ut postea recurrenti faveat.

Plethoricus hic pulsus interdum in debilem et abnormem transit, interdum frequenti aut celeri, vel utrique simul, stipatur. Si enim diathesis plethorica paulatim inveteraverit, vires motrices opprimuntur, et arteriae obscurius micant. Inde fortassis in cachecticis, atque iis foeminis, quae jam diu menstruis caruerint, debilis exilisque pulsus toties deprehenditur. Sin autem febris aliqua superveniat, vel aliud conamen naturae superfluum sanguinem amolientis, tunc frequens, celer, et aliquando validus affurgit.

Sect. II. *Validus*, qui alias fortis alias vehemens nominatur, ab impetu majore sanguinis in arteriae parietes, atque adeo in digitum admotum facto, cognoscitur. Eo a magno differt, quod aut insolita frequentia, aut arteriae durities distentioni fatis magnae accedat. Etenim vires sanguinem moventes sunt pro ratione magnitudinis cum numero pulsuum, compositae; et vehemens arteriae in digitum incurfio efficit, ut quaeque pulsatio aliquantum durior, vel acrior tactu sentiatur. Quare, qui pulsus his insignitur notis, is prae caeteris quibusque validus censendus est. Talis in athleticis, qui improbo labori frigidoque coelo objiciuntur, fere cernitur. Talis in synocha, incipiente synocho, phlegmasiis multis, rheumatismo, et erysipelate faciei. Sanguinis momentum, vasorum tensionem atque tonum adauctum testatur, et ad sanguinis missionem instanter provocat. Est autem ubi in febribus remittentibus et intermittentibus superveniat; sudorem criticum praenuncians, et sanguinis missionem prohibens †.

*Debilis.*

\* Steedman, loc. cit.

† Ibid.

*Debilis.* Valido contrarius, cordis arteriarumque impotentiam, five ea ab inopia, five a redundantia sanguinis oriunda erit, indicat. Ut pulsus validissimus cum magno et frequente, sic qui maxime debilis est cum parvo raroque, conungi debet. Non ideo negandum est, quin debilis ictu frequentiore plerumque feriat digitum. Enimvero vis pulsationis partim a magnitudine, partim a frequentia, pendet. Itaque, si qualibet harum majore ratione quam pro alterius incremento creescit, futurum est ut pulsus aliquantum debilis evadat. Inchoante febre, stadioque frigoris nondum stabilito, languidius et obscurius micant arteriae; progrediente paroxysmo, pulsus parvus, at plerumque frequens, et praevalente renixu, amplior mox evasurus. Fereque perpetuum est, ut natura sui conservatrix per citatiores cordis arteriarumque contractiones impendium sanguinis viriumve sarcire conetur. Ita ab effusa sanguinis copia, dum labant animalia, pulsus eorum exilis fit, et mirum in modum frequens\*. Similiter ab illustri Pringendo de typho observatum est, quanto debilior pulsus a venae-ctione, tanto fieri frequentiore†. In longis morbis non semper metus est a debili pulsu, five frequentiam five raritatem adsciscat sibi comitem. Sub hysteria deliquiis, variisque coloribus et molestiis, pulsus nunc languidus, nunc citatus, et inaequalis est, quandoque etiam plane deficiens‡. In scorbuto plerumque justo rarior et debilior esse, memoriae proditum est§.

*Durus.* Duritiem in pulsu esse aiunt, quoties arteria non videnti adeo corporis, sed bacilli potius aut funiculi sensum exploranti digito imprimit; estque valido quodammodo affinis; imo

\* Robinson loc. cit.

† Observations on Diseases of the Army,

p. 3. c. 7.

‡ Whytt on Nervous Disorders.

§ Lind on the Scurvy, p. 2. c. 2.

imo si magna fuerit arteriae distensio, tum validum inter et durum discrimen ponere fere supervacaneum foret. Verum notabilis ista durities minorem distentionem arteriae frequentius solito pulsantis plerumque comitatur, ut puta in gastritide phlegmonodea, enteritide, aliisque acutis membranarum inflammationibus: Indicatque non modo incitatum cordis contractionem, sed etiam arterias ab eodem irritamento graviter affici, et vi propria pertinacius contringi: Hoc vasorum molimen sanguis missus levat, et circuitum ab angustiis liberat. Hujusmodi pulsus Senaco tensivus vocatur, a quo quasi distinctum notat vibrativum, qui, scilicet, modo vibrati teli digitum verberat\*. Haec discrimina, quorum similia Galenus olim commentus est, subtilius quam usus postulat videntur statui; nisi velis per vibrativum intelligere istum pulsum, qui et durior et simul celeriore vel acutiore ictu in digitum profiliat: Ejus autem fere eadem ac duri simpliciter dicti ratio est, et inflammatoriam irritationem quoque, ipso Senaco fatente, significat. Id probe notandum est, inquit Hoffmannus, quod in omnibus febribus, si excipiuntur paucissimae, malignae et sudorificae, non modo fit frequens pulsus, sed etiam renitens et naturali durior †.

*Mollis*, quum duro sit contrarius, arterias relaxatas et irritamento vacuas designat; neque in vitiis habendus, nisi languido admodum ictu feriat digitum, ad debilis similitudinem propius accedens. Suppuratio, inflammationem excipiens, pulsum antea durum emollit, contractum relaxat; non semper tamen frequentiam minuit. Quoties etiam vasorum molimen, et pyrexia haemorrhagias activas, ut vocantur, comitata, profluvia sanguinis levatur, pulsus, qui plenus, frequens, celer, et saepe

\* Traité du Coeur, L. iii. cap. 8. § 7.  
plicat. § 28.

† De rational. puls. ex-

saepe durus fuerit, mollis evadit et rarior\*. In plerisque febribus, si post durum supervenit, spasmi levati signum est et effectus. In decursu vehementis pneumoniae saepe molliusculus, simul et prae difficiliore sanguinis per eundem transitu inaequalis. Quum febres tam saepe sudore judicentur, nil mirum quod olim Galenus undosum pulsum, qui, scilicet, mollis esset, cum quadam singularum pulsationum inaequalitate, pro certo sudoris indicio haberet †.

Sect. III. Haecenus de pulsationibus seorsim consideratis dictum est: Proxime de compluribus inter se comparatis, quidque major minorve intra sexagesimam horae partem numerus significet, paucis disquirendum.

*Frequens, creber, citatus, velox, &c.* Pyrexiae seu febris minus accurate dictae fere individuus, uti norunt omnes, comes: Imo non defuerunt, qui pulsus velocitatem solam pro caractere ejus ponerent. Etiam in quovis pyrexiae genere, quanto frequentior is fuerit, tanto vehementiorem et plerumque periculosiorem morbum adesse creditur. Sub exacerbatione continuarum et intermittentium febrium pulsus ad 100, et ultra excurrit; neque aliud est certius inclinatae a primo impetu febris indicium, quam illius a sua frequentia remissio. ‘Centum pulsus pro leniore febris termino,’ habent Hallerus et Floyerus; quorum prior 90 pulsationes in febrium remissione plerumque reperit ‡. Sed ex decremento rectius, ut opinor, quam ex absoluto numero, judicaveris: Si enim de pulsu, qui ad 120 adscendisset, 30 pulsationes decesserint, ipsam febrem mox decessuram speres licet. Saeviente synocha, si plures quam 120 numerantur, vitae periculum subest ||. Sub

C critico

\* Cullen's First Lines of the Practice of Physic, DCCII.

† Galen. Synopsis de Pulsib. cap. 22.

‡ Haller. Elem. Physiol. L. vi. sect. 11. § 18.

|| Heberden. loc. cit.

critico tamen febrium molimine, in junioribus quoque sub eruptione exanthematum, maximeque variolarum, vehementer citatur. neque tamen infelix semper exitus \*. In rheumatismo quoque, persistente pyrexia, arteriae 120 et amplius micare solent, sine magno aegri periculo †. Quod ad infantes et pueros attinet, mente tenendum est, eorum pulsus a levi quaque febre vel irritamento accelerari. In hectica perutile praebet indicium. Quum enim hic morbus a recondita aliqua labe ut plurimum oriatur, eoque correptus homo inter initia valetudine fatis commoda frui sibi videatur, tum pulsus mira sua frequentia aperte declarat quam caeco carpatur igni. Fereque perpetuum est, ut hecticorum pulsus, nunquam non frequentior, circa meridiem et vesperi admodum incitetur. Meridianam accessionem cibo sumpto tantum non omnes in totum tribuerunt; temere quidem, quippe quae ante solitam horam prandii, ne ullo cibo recens sumpto, saepe occipiat. Quamobrem potior videtur sententia praeclari viri, qui docet accessiones heclicas, quamvis a pastu plerumque exacerbatas, a corporis humani natura vel consuetudine magna ex parte pendere ‡. Nimirum quae consuetudo in secunda valetudine invaluit, eadem in corpore nunc infirmo dominatur magis, et propter incrementum omnino magis, pulsationum clarius discernitur, gravius fertur. Vitia fere omnia pulmonis aut accelerant pulsum aut turbant. In asthma spasmodico, si pulsationes ultra 120 efferantur, in angusto res est §. Interdum vero gravis hujus morbi paroxysmus pulsum parum omnino mutat, saepius tamen frequentem facit ¶. Calculo per ureterem vel choledochum ductum descendente, colica circa umbilicum torquente, quae utraque maximis tormentis jure annumerantur,

\* Whytt's Phys. Essay on Irritability.

† Heberden, loc. cit.

‡ Cullen, Praelect. de febribus et Phthis. Pulmon.

§ Heberden, loc. cit.

¶ Cullen's First Lines, vol. 3.

umerantur, naturalem fere tenorem pulsus aliquando servat \*. Acerbi quos carcinoma parit dolores in aliis citatiorem efficit, in aliis remiffiorem †. Caeteri etiam dolores non modo non semper citant, sed etiam aliquando retardant: Leviores tamen, quid adest diathesis phlogisticae, cordis et arteriarum frequentiores contractiones plerumque cient. Adeoque conditio pulsus a sede doloris potius, et vasorum varia in variis irritabilitate, quam ab ipsius doloris violentia, pendere videtur. In protracta aetate, naturaliter rariorem fieri jam supradictum; in ea vero quae senibus solennis, et lethalis est atrophia, dum appetitus perit, vires sensim consumuntur, et lente attenuatur corpus, pulsus cum duritie citatur ‡.

*Rarus* recte nominatur pulsus, qui ex pulsationibus solito paucioribus constat, cordis minus irritabilis, aut diminuti stimuli, a quo irritetur, indicium. Si quis infans aut puerulus, inconstantia aliqua detentus, pulsus habet 15 vel 20 pulsationibus rariorem quam eidem sano contigerit, suspicari licet, in aetate Heberdeno, malum aliquod in cerebro latere. Gravior autem cerebri compressio ingentem pulsuum frequentiam producere solet, veluti a cranio fracto, in hydrocephali primo timoque stadio. Hallerus in cadavere hominis, cui pulsus, dum vixit, vix ultra trigesies micare solitus erat, auriculae sinistrae cavum iusto ampliorem invenit. Quocirca existimat se illust. auctor, hoc pulsus vitium a polypo, glandulis schirris, spasmo forte nerveo, et alia quavis mora sanguinis a dextro ventriculo in sinistrum transeuntis, fieri posse, modo non adfit magnus et febrilis conatus, sanguinem per pulmones regens ||. Summam raritatem animadvertit Morgagnius in duobus

\* Heberden, loc. cit.

† Hill's Cases of Surgery—on Cancers.

‡ Vid. Hoffman. Medic. Rat. Syst. p. 4. sect. 2. c. xiii. Sauvages, Nosol.

§ genere Atroph.

|| Lib. cit. sect. 2. § 15.



duobus senibus epilepticis, in uno quorum pulsationes tantum 22 singulis horae minutis prodierunt\*.

*Celer.* Frequentem inter et celerem discrimen a Galeno statutum alii tuentur, alii negant, aut negligunt. Ex his Hoffmannus contendit esse medenti cum frequente pulsu solo negotium; idem quoque Schelhammero assentitur, cui placitum est pulsum frequentem non citra celeritatem observari†. Cui sententiae Stahlius, Hoffmanni aemulus et aequalis, refragatus est, et hanc sui habuit excusationem: ‘Promiscue quidem omnes declaraverunt, facile duplicem in pulsu febrili velocitatem, unam ipsius actus sive motus; alteram successus plurimum motuum. Primam, quando, videlicet, pulsatio repentino ictu absolvitur, vocabulo rectissime congruo appellaverunt celeritatem: Alteram, quando successus numerosorum pulsuum, sine mora notabili inter singulos intercedente perpetratur, nominaverunt frequentiam. Celeritas unice de tempore seu duratione; frequentia unice de numero stricte dicitur‡.’ Hoc iudice, idem pulsus tardus simul et frequens, rarus et celer esse potest: Et in exemplum posterioris assumit febrem quartanam, utpote in qua pulsationes longo cum intervallo celerrime absolvuntur. Similis exempli in pneumonia post tertiam venaesectionem meminit Morgagnius||; qui tamen candide, ut solet, cum Bellino fatetur, celeres ‘tactu distingui non posse in statu a naturali parum recedente.’ Ac si frequentia cum tarditate aut cum celeritate, (uti in stadio calido activarum haemorrhagiarum prodromo, et in aliis quibusdam pyrexiiis est observatum) difficilior adhuc erit distinctio a tempore petita. Sed in his malis celeritas, ut opinor, ab  
acutiore

\* De Sedib. et Caus. Ep. ix. et 24.

† Hoffmann. de rational. Puls. explicat.

‡ Stahlii excusatio apud Haller. Disp. Med. Pract. p. 2.

|| De Sedib. et Caus. Ep. 24. a. 32.

cutiore seu acriore saltu arteriae dijudicatur. Quae enim arteria celerius micat, eadem acrius appositum quodvis feriat necesse est.

*Tardus vel lentus*, qualis sit, et quomodo distinguendus, ex praedictis intelligitur; quos vero morbos comitetur, quem ventum portendat, difficile dictu; quia auctores plerique, etiam eorum, qui hunc a frequenti distinctum agnoverunt, leuiter tamen in Semeiotice transierunt. Id saltem fas est concedere, quod minorem cordis et arteriarum mobilitatem indicet. Illi qui celer, idem acutus, ratione acrioris pulsationis, nominetur; non ideo tamen crediderim tardum esse molli semper similem, quum durior atque densior arteria (qualis est senilium et melancholicorum) lentas simul et subduras pulsationes efficiat.

Sect. IV. In hunc locum reservata sunt ea discrimina, quorum vitium in pulsationum inaequalitate aut interpellatione positum est.

*Inaequalis, abnormis, inordinatus* \*, tunc saepe solet fieri, ubi aut aliquo suo vitio aut pulmonis, vel magnorum vasorum, laborat. Pro pathognomonico polypi cordis aliquot ante annis habebatur. Praeterquam vero quod gluten sanguinis raro arte, nisi moribundis, in effigiem polypi concreascit, inaequalis pulsus varias agnoscit causas: Neque satis certum hoc inditium aliorum cordis et ejus viciniae malorum invenerunt, qui hanc rem sedulo indagaverunt †. Id solum ex observatis fas est colligere, inaequalem pulsum, cum anxietate, spiritu difficili,

cordis

\* Galenus quidem inordinatos pulsus ab inaequalibus distulit; sed prudenter monet inaequalem qui sit ordinatus raro inveniri; de Puls. ad Tyron. c. 2.

† Senac, du Coeur, L. iv. c. 4. et 7. et seq. Morgagni de Sedib. et Caus. Ep. 24.

cordis palpitatione, animique defectionibus, diu perseverantem, praebere suspicionem alicujus impedimenti circum isthaec loca inhaerentis. Aortae, ubi primum de sinistro corde exit, officatio, atque inde aucta cordis amplitudo, quo nullus forte frequentior harum partium morbus est, sic fere dignoscitur. Si quis ad cordis arteriarumque motum simul attendat, comperiet harum pulsationes (inter se proculdubio inaequales) multo minus accurate quam naturaliter solent, cordi respondere, quod etiam, quippe grandius, ad octavam usque nonamve costam quaque sua diastole profiliet\*. Quod ad caetera cordis vitia attinet, pulsui non nimis fidendum; namque nervorum *αταξία* vel *ασθενεία* inaequalitatem efficiunt, et in longum tempus aliquando producunt †. A pneumonia orta inaequalitas inter causas timoris est; utique si spiritus admodum difficulter trahitur. Cum parvo et frequenti conjuncta lethiferos quosdam ex classe pyrexia morbos comitatur, ut puta pestem, cynanchen malignam; est etiam inter pessima signa typhi cujusque gravioris et inveterati. In omnibus quibus interfuit epilepsiae insultibus, inordinatum pulsum invenit Suietenius ‡. Caeterae saepe convulsiones pulsum inaequalem reddunt.

Resiliens, *διερπτός* Galeni, *pouls nasal* Dom. Bordeu, bis in diastole ferit digitum. Ex hujus pulsus observatione, vir arte sphygmica insignis, Solanus, criticam narium haemorrhagiam praedicere solebat; atque ita accurate adventum ejus ex intervallo, quod inter singulas resilientes pulsationes intercederet, praenovit, ut si tricesima quaeque resiliret, quartum inde diem criticum fore pronunciaret, si sexdecima, tertium, si octava, secundum, atque ita porro. Quinetiam, quanto validior esset secundus duplicis cujusque pulsationis ictus, tanto uberius fanguinis

\* Praeclar. Monro Praelect. Anat.

† Morgagni. loc. cit.

‡ Comment. ad Boerhaav. Aphor. 1073,

anguinis profluvium, idque a nare istius lateris, in quo pulsus videntius resiliat, expectabat. Sectator ejus Nihell, observatis centum amplius exemplis, comperit haemorrhagiam narium subsequi (licet non semper praedicto tempore) hoc pulsus vitium, quod et erumpente sanguine defuisse. Saepius tamen cephalaeam, narium pruritus, aliudve signum sanguinis ares versus impetum facientis, evenire citra haemorrhagiam\*. Est etiam resiliens, cui nomen pulsus uterinus, menstruum praenunciator, non tam frequenter aut distincte, nisi in pueribus et vetulis, percipiendus: Hunc semel in virgine nonnullorum agente lustrum animadvertit Suietenius, menstruis copiose protinus erupturis†. Idem testantur alii, aliis autem verbis ipsum pulsus definiunt ‡.

*Inciduus*, ita Solano dictus, adest, quando supra primam pulsationem duo, tres, vel quatuor insequentes, sic ut unda super undam, insurgunt. Hunc pulsus in acutis morbis proferentem, si mollitiem habet, critici sudoris praesagium esse affirmat ||. Nec absimilis est, qui Galeno undosus vocatur, mollis, scilicet et undarum instar elevans arteriam; namque, etsi undosi inaequalitatem in pulsationibus diversas arteriae partes tollentibus unice constituat; certior tamen erit sudoris fiducia, inquit, si major subinde pulsatio intercurrat §. His fere sentitur Bordeu, qui eundem pulsus invenit in febre variolosa et morbillosa: Monet vero, sudorem parum fore salutarium, si intervalla inaequalia fuerint, aut ipsae pulsationes ceteres\*\*.

Ad inaequalem referendi sint *vermiculans*, *myurus*, *formicans*, *recurrens*, et caeterae bene multae varietates, quas serio singulatim expendere difficile magis quam utile.

*Inter-*

\* Nihell on the Pulse, p. II. c. 1.

† Comment. ad Boerhaav. Aph.

86.

‡ Michel et Camus. Vid. Memoires sur divers sujets de

medec. p. 256.

|| Nihell, loc. cit. p. I. c. 3.

§ Synops. de Puls. c. xxii.

\*\* Recherches sur le Poulx, c. vii.

*Intermittens.* Quam variis ex causis intermissio fieri possit, ex uno Gaubio lecto scire facile est \*. In aliis naturalis; in aliis a levibus momentis oritur, brevi decessura. Puerilis praecipue et senibus familiaris. Est etiam ubi ingruente morbo tollitur, dimittente revertit †. Nihilo tamen minus periculi index, si graviolem aliquem morbum comitatur, si praeter consuetudinem incidit, vel ultra spatium complurium pulsationum perdurat. Hinc enim asphyxia, mortis imago; interdum etiam ipsa mors subsequitur. Oportet autem caetera quae aegrum circumstant spectare; post longas enim et crebro redeuntes intermissiones, nonnulli desperatam sanitatem receperunt ‡. Quinimo, pulsus sub decursu febrium intermittens aliquando securitatem videtur polliceri, quippe qui diarrhoeam criticam et hanc, si per vires licebit, salutarem ominetur. Auctore Solano, si pulsus, arteria tensa, intermissionem patitur, vomitus cum soluta alvo expectandus, si cum mollitie intermissio est, tunc per urinas et alvum conjunctim solvetur febris: Quanto autem diuturnior (modo tempus durarum pulsationum cum dimidio non excedat) tanto uberiorerunt alvi dejectiones ||. Solano etsi non integre assentiuntur fidem tamen non derogant, observationes a Nihell, Cox, Bordeu, Senac, aliisque editae. Et morborum quidem variorum exempla in scriptis medicis invenies, quae pulsus intermissionem, molestias abdominis comitatam, alvo purgata, evanuisse testantur §. Quibus testimoniis nonnihil addit ponderis sententia eorum, qui pulsum intermittentem quasi indicium fatiscertum vermium in intestinis stabulantium, et febrem excitantium

\* Pathol. § 782.

† Heberden. loc. cit. Senac, de Recond. Febr.

Nat. L. ii. c. 9.

‡ Senac, loc. cit. L. iii. c. 7. § 9.

|| Nihell, loc. cit. p. 1. c. 2.

§ Vid. Horstii Opera, L. xi. obs.

8. Riverii, Obs. Med. cent. 3. Obs. 3. Edin, Medical Essays, vol. ii. a. 29.

Ballon. Epid. et Eph. L. xi. Alpin. de Practag. L. iv. c. 4. Pechlin. Obs.

L. xi. Obs. vii. Morgag. L. cit. Ep. iv. a. xx.

ium propofuere \*. Inter figna quae hydrothoracis diagnofin tabiliant, pulfus humilis, facile citatus, et incertis intervallis intermittens, a fummo anatomico recenfetur †. In graviore typho, tum primario tum fymptomatico, intermittens, aut inaequalis fimul et debilis pulfus, faepe ab initio adest, fummam irium demiffionem indicans. Ubi debilis, inaequalis, idemque intermittens, ibi, monente Hallero, mors in propinquo ft ‡.

### PARS TERTIA.

#### DE EXPLORANDO PULSU.

ANTE omnia Celfi monitum tenendum eft, ‘ Periti medici eft non, protinus ut venit, apprehendere manu brachium ; fed primum refidere hilari vultu, percunctarique quemadmodum fe habeat ; et fi quis ejus metus eft, eum probabile fermone lenire, tum deinde ejus carpo manum admove-  
 vere ||.’ Sic enim quam optime cautum eft ab animi conernatione, quam excitat medici interventus : Et animi quietem motus mille rerum, quae aegrotantium arterias turbant, magna et efficaciffima pars eft. Simul omni modo curandum t, ut aeger requietus fedeat ; aut refupinato corpore in lecto  
 D jaceat,

\* Van den Bofch. Hift. Conft. Epid. paffim. † Monroii Praelect. Anat. Vide etiam Hift. Morb. Vrattiff. de Hydr. Pector. c. 11.  
 ‡ In Boerhaav. Inftit. § 960. || De Medicin. L. iii. c. 6.

jaceat, et hic positus infirmiffimis maxime commodus est, quo, scilicet, muscoli quam minime potest, exercentur. In homine, cui, dum recumberet, pulsationes singulis minutis erant 64, eodem sedente 68, erecto 78, numeratae\*. Ut levior hic musculorum nisus, sic valida thoracis et membrorum concussio, qualis a sternutamento, tussi, singultu, vomitione, risu, fletu accidit, pulsus vehementer turbat. Similiter, si spiritus justo tardius redditur oscitatione, vel suspirio; tunc etiam transitus sanguinis per pulmonem, adeoque per arterias, paulisper erit impeditus; mox autem pristino, vel citatiore passu, progressurus. Loquela etiam arterias aegrorum concitare potest, maximeque quorum vires fractae, aut mens mobilior. Calor pulsus elevat acceleratque, et vicissim excitatus pulsus corporis calorem accendit. Est etiam observatum, pulsus multo esse frequentiore in fervidis quam in frigidis regionibus, sub aestivo quam hyberno sole †. Oportet igitur medicum, quo rectius de pulsu judicet, calorem morbo proprium a calore temporis anni, cubiculi, et stragulorum distinguere. Ipse quoque medicus manum temperatam ad opus parare debet; perfrigida enim si fuerit, obscurius sentientur pulsationes. Compositis ita rebus, brachioque aegri paululum inflexo, extrema ipsius manus super manum curantis, vel super lectulum reponenda est, ita tamen ut pronam inter et supinam media fervetur. Sive enim rigide extendatur brachium, sive prona aut supina teneatur manus, arteriae compressionem subeunt. Eandem quoque ne efficiant stragula in axillam coacta, vel vincula quaevis arcte deligata, circumspiciendum est. Moris est quorundam quatuor simul digitos apponere; quod eo potissimum consilio fit, ut differentiae quaedam nostratibus parum perspectae clarius innotescant ‡. Quum vero tot digiti

vix,

\* Robinson loc. cit. p. 280.

† Haller. loc. cit.

‡ Fouquet sur le Pouls, c. 3.

vix, ac ne vix quidem, inter se commode aptentur, et inaequali tactu evenire possit, ut imperitis saltem et improvidis inaequalis videatur pulsus qui non fit; melius igitur tres tantum adhibentur. Suadent etiam periti, ut digiti supra sedem pulsationis dispositi, primo asperius imprimantur, deinde, nec mora, sensim elevantur. Nimirum, compressio vehementior leviorve esse debet, prout arteria profundior fuerit aut sublimior. Multum carnis eam inter et cutem substratae, itemque parvi pulsus, validiorem desiderant compressionem; contra resiliens aliquando \*, et forte caetera quaedam vitia non nisi leni palpatione discernuntur. Quin et repetitis vicibus atrectare, praestat quam digitos in eodum loco diutius tenere. Uti enim in musicis, qui chordam eandem diu tentant, eadem chorda plerumque oberrant; sic in sphygmicis, qui alicui pulsui immorantur, ei assuescunt, et ad judicandam ejus conditionem inepti evadunt. Atque, ne intermissio aliudve quid vitium post longa intervalla revertens festinantem fugiat medicum, oportebit ad seriem satis longam pulsuum attendere. Expediat etiam aliquando utriusque brachii pulsuum explorare, ni fallat arteria in uno quam in altero carpo profundior aut exilior. ‘In paralyticis,’ inquit Hoffmannus, ‘non raro in-  
gens differentia inter pulsuum laesi et sani lateris observatur †.’ Sunt quibus arteria radialis unius brachii ad exteriorem carpum recurvatur, aut vulnere olim accepto in aliqua sui parte deletur. Operae pretium erit etiam utrinque consilium capere in decursu acutorum morborum, maximeque in diebus indicibus et judicatoriis; inordinati enim crisis portendentes ab uno ad alterum carpum subinde transeunt ‡: Imo, si exteris artis  
sphygmicae

\* Nihell, loc cit. p. 106.

† Medic. Rat. Syst. L. I. sect. I. c. vi. Vide Morgagn. Lib. cit. Ep. 24. a. 20. et 33. ubi traduntur exempla satis insignia discordantium pulsuum.

‡ Nihell. Lib. cit. p. 68.



sphygmicae peritis fidem habeamus, et eventus, et sedes mali saepe deteguntur notis organo affecto propriis, quae in unico tantum brachio clare distingui possunt \*. Verisimile est, etsi id negat Floyerus, pulsationes naturaliter esse plerumque validiores dextri quam sinistri brachii, in iis saltem quorum dextra promptior et habilior. Pulsus mensurae aliae aliis excogitatae fuerunt. Struthius per impositum pondus vim arteriae credidit aestimandam. Voculas recitando Stahlius, syllabarum cum pulsationibus concentu utebatur. Medici Sineses respirationem cum pulsu conferunt, et in fanis corporibus quatuor pulsationes requirunt, dum ipse medicus semel trahit atque reddit spiritum.

Hafenrefferus et Marquetus magnitudinem et tempus pulsus notis musicis illustrarunt, veteres secuti, qui inter motum arteriarum, et numeros harmonicos, nescio quid finxissent analogiae.

Hodie in loculo suo horologium cuique praesto est. Tam utile ornamentum, quod in se nunc omnem medici apparatus continet, quis improbet? Nemo—nisi qui non habet. Id tamen incommodum, si quid mei est iudicii, horologia secum ducunt; quod, dum in numerandis pulsationibus occupatur medicus, caeteras conditiones praetermittat: Quin etsi ad has attendat animum, numeri ratione seorsim; annon erit metuendum, ne hoc ritu turbentur arteriae, ‘aegri dubi-  
‘tantis quomodo illi se habere videatur.’ Quantumvis igitur in acutis morbis, maximeque in febribus continuis ac remittentibus, hoc adminiculo sit opus; in longis tamen ac levioribus malis non tantopere forsitan poenitebit eo caruisse. Et hoc mihi persuasissimum est, quemvis medicum, si suos pulsus ad horologium numerare tantillum consueverit, tale exinde peritiam adepturum, ut horologio in posterum

rarius

\* Borden, Michell, Fouquet, &c.

rius indigeat. Quae quidem experientia, etsi nostram opinionem fefellerit, tamen ad naturalis pulsus notitiam non medicriter conferet.

Temporis et ingenii angustiae longius progredi me prohibent; nimiumque felici mihi ipse gratulabor, si inter tot vicia describenda id maximum sermonis vitium effugerim, quod oratius lepide sic increpat,

————— *brevis esse laboro,*  
*Obscurus fio* —————

F I N I S.

... de l'écriture, on ne peut pas dire qu'elle soit...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

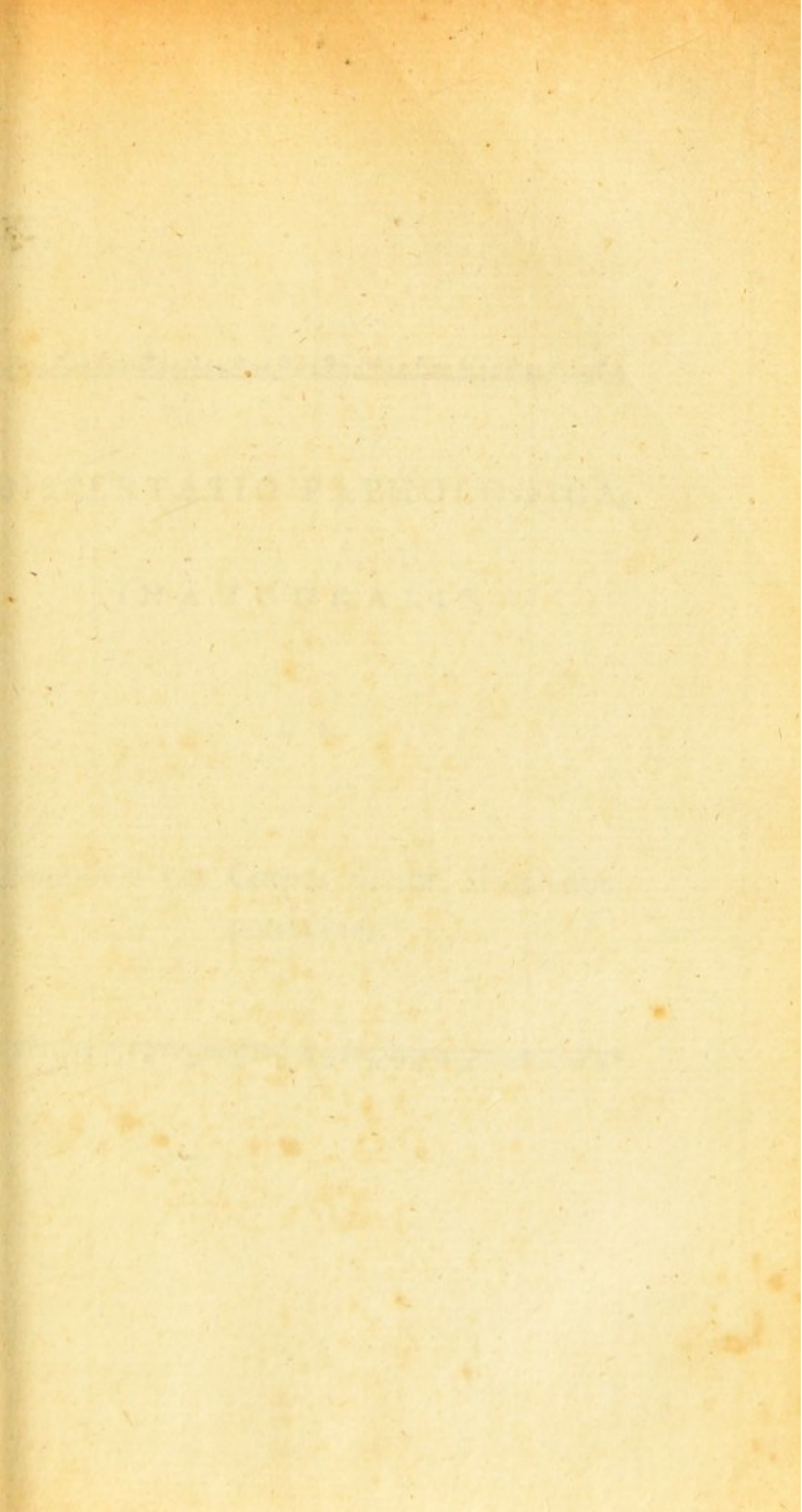
... l'écriture est une science qui se perfectionne...

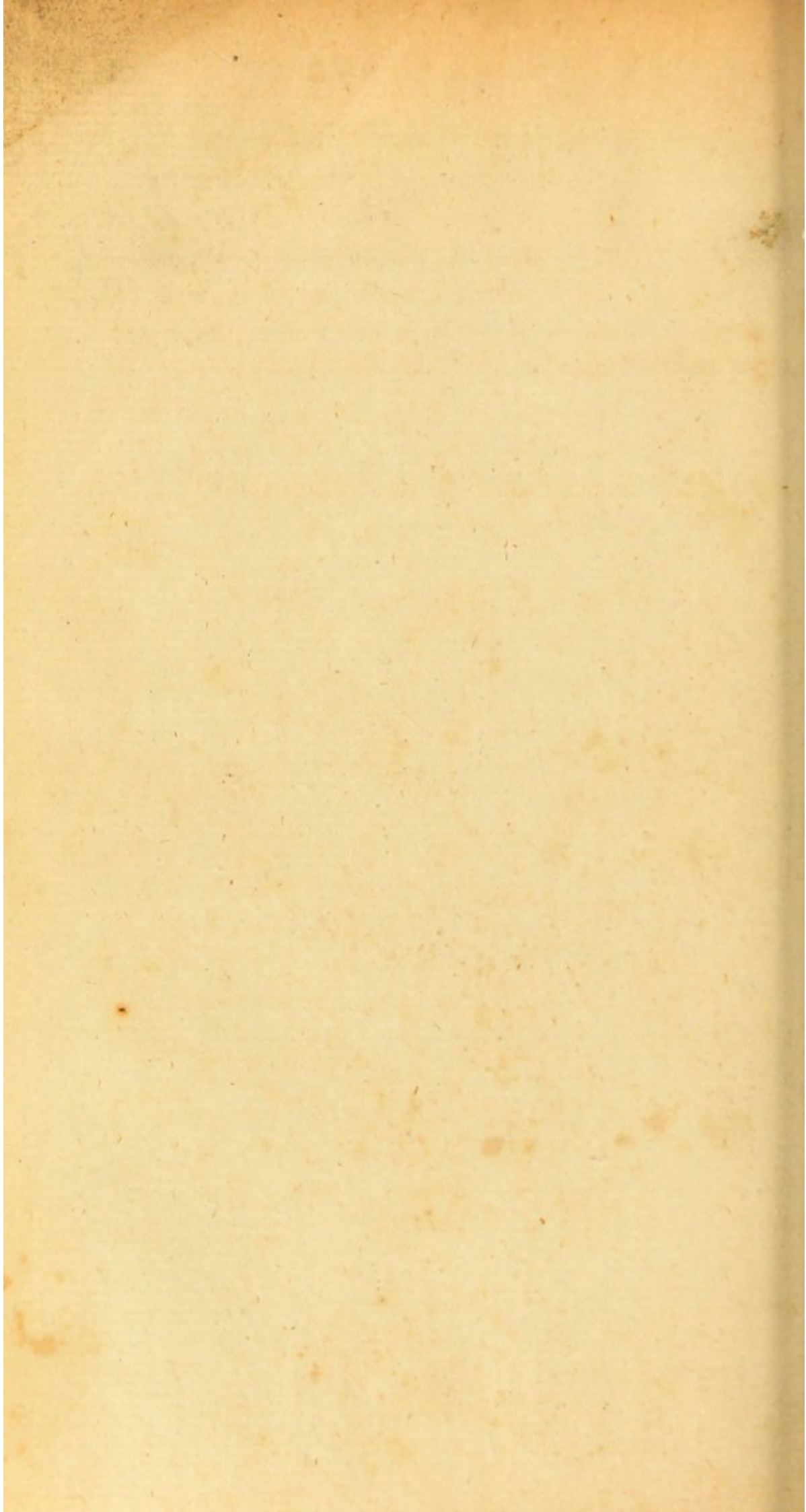
... l'écriture est une science qui se perfectionne...

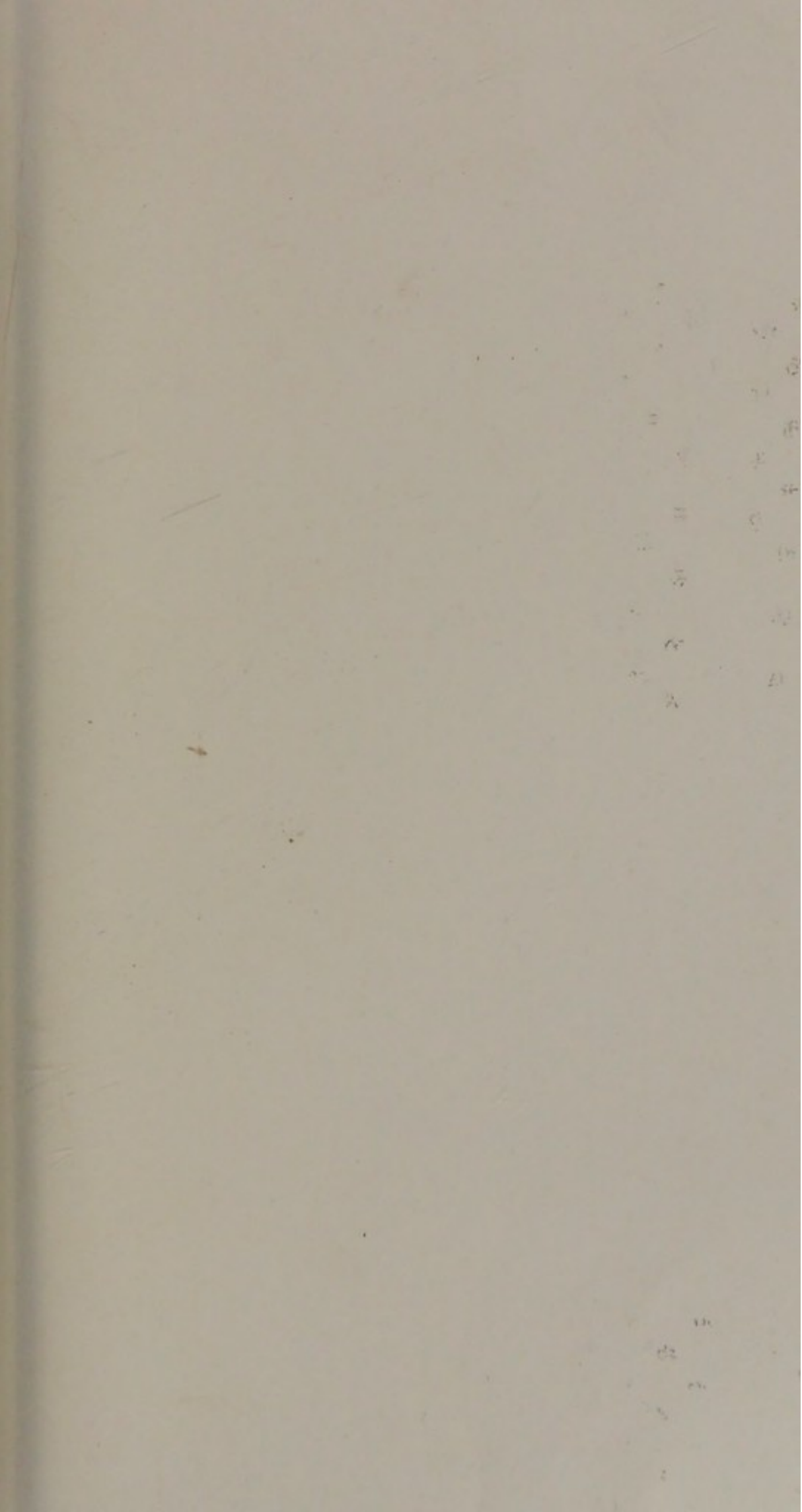
... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...

... l'écriture est une science qui se perfectionne...











TIGHT GUTTERS

