DE AUSCULTATIONE OBSTETRICIA.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA,

MAUG

CONSENSU ATQUE AUCTORITATE AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

in

UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM DORPATENSI,

UT GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCATUR, LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

ROBERTUS KRUHSE RIGENSIS.

DORPATI LIVONORUM,

Typis J. C. SCHÜNMANNI, TYPOGRAPHI ACADEMICI. MDCCCXXVI.

Imprimatur,

ea tamen conditione, ut, simulae typis excusa suerit haec dissertatio, septem exemplaria collegio, cui censuta librorum mandata est, tradantur.

Dorpati Livonor, d. xvx Mens. Novbr. MDCCCXXVI.

Dr. M. E. Styx, h. t. Decamus, professor emeritus.

D16762

· Salant and the sala

Procemium.

Non equidem studio scriptionum evulgandarum intempestivo flagrans, sed lege Academica compulsus, hoc primum literarum specimen judicio Academico proposui existimandum. Dissertationem multorum aunorum probatam experientia in lucem edere utique non possum, idioque, si licet doctrinam nuperrime a Lejumeau de Kergaradec in medium prolatam accuratius disquerere et si ausim, experimentis a memet ipso institution confirmare tantum in animo est. Nil vero amplius desidero, quam ut ad scientiam artis medendi universam, pro virili parte aliquid et ipse conferam et maxime quidem precor ut lector benevolus me excuset atque indulgeat. Causis autem multimodis et momentis, quum dissertationem meam sine cujuscunque bibliothecae Academicae ope exarare coactus sim, spero fore, ut praeceptores in hoc libro judicando frontem benigne remittant. Maximo nimirum timore agitatus hoc primum in doctrina periculum publico, arte medica callenti per manus tradere audeo, nec aliud quidquam poscere atque rogare possum quam ut venia me humaniter prosequamini.

Arti obstetriciae majorem impendere operam incipiens, mox perspectum habebam: non minorem in ea quam in aliis medicinae disciplinis requiri meditationem et diligentiam, eamque accuratiorem quam opus esse initio persuasas eram. Citissime igitur luculenter perspexi, huic artis medendi quam alii cuilibet totius doctrinae parti esse me propensiorem, nec nimis mihi fisus videor, confitens: nonnulla neutiquam mihi satissecisse praeceptaque et placita me considerasse quae multum, quod etiam desideretur, relinquant atque ejusmodi sint, ex quibus sane rationi humanae aut nihill aut parum facultatis redundet investigandi. At quomodo in dubium revocari possit, cultores scientiae cujusdam et, praeceptores maximam quidem industriam ei et operam navasse. Persuasissimum potius mihi est: quantum experientia incorrupta et acumene ingenii possit perfici, tantum in arte obstetricia certe praestitum esse. Nihilo tamen minus casus ocurrunt, qui medicum, partus adjutorem, haud parum exerceant atque fatigent et hominum conviciis artis imperitorum, imo vero (miserabile dictu) peritorum expouant, ac famam ejus detractent. Observatoribus enim incorruptissimis diligentissimisque status graviditatis e. g. Stein, Wigand, Schmitt, hucusque nondum contigit ut casibus dubiis signa anquirere possent, quibus nullo modo contradici queat.

Novissime demum a Laennecii stethoscopo et ejus in morbis pulmonum et cordis experimentis perductus, medicus Françogallicus Lejumeau de Kergaradec in faustissimam incidit cogitationem experiri, si forte stethoscopon etiam in statu graviditatis utiliter posset adhiberi. Quod vero a medicis compluribus artem obstetriciam exercentibus multo quidem cum gaudio acceptum et subinde exploratum est. Maxima cum fiducia in tempus futurum prospiciunt, germen rati primum etiam spem fructus laetessimam haud destiturum esse. Ac tum demum, ut opinor, inventio haec haberi poterit maxima, cum casibus hisce diagnosin justam sistendi nobis facta erit potestas.

1. Spem fovere possumus inde a tempore certo status graviditatis semper cognoscendi.

II. Ratio nobis suppeditatur, quo pacto status organismi, qui facile cum graviditate confunduntur e. g. mola, hydrops, nimia obesitas, graviditas ficta, menstruatio abnormis, ovaria morbosa etc. a graviditate vera facile discerni possint.

III. Certiores fieri possumus, quae sit foetus conditio in eo casu, quo ambigitur, vivus sit nec ne.

IV. Adjumentum nobis subjicitur quo graviditatem geminam praesciscamus.

V. Etiamsi adhuc non satis compertum cit, multum tamen est cur situm foetus et positionem praedicere possimus.

VI. Graviditatis vero aetatem constituendi spes aliquatenus nobis ademta est.

VII. Oertum est etiam, quamquam adhuc in casibus forensi-medicinalibus raro adhibita si-haec inventio, tamen per eam medico forens

maximum datum esse subsidium. Virorum, qui simul cum Kergaradec auscultationem periclitabantur nonnullos tantum donominare possum, e. g. Laennec, Dugés, d'Outrepont, Haus, hujus discipulus, Ritgen (observationes a Mendé institutae T. II. 1825.) Ulsamer (Rheinische Jahrbücher T. VII. 1825) Lau (dissertatio Berolinensis 1823.) Auctorum quatuor proxime enumeratorum dissertationes legendi occasio mihi oblata est.

...............

Caput I.

De auscultatione.

Auscultatione eam comprehendimus actionem, cujus ope diversos in corpore sonos, causis variis procreatos et per ejus superficiem auribus nostris admotos percipimus.

Quemadmodum vero homo materiam, qua versatur animo et ratione omni ex parte illustret nec unquam gradu inferiore persistat, sed in dies ulterius scrutando perpetuo progredi nitatur et investigationes disquisitionesque ad perfectionem quam possit maximam adducat, ita anscultationi a Laennecio inventae termini nondum constituti erant sed reservatum et mandatum est ut in alias etiam medicinae disciplinas propagaretur. Lejumeau de Kergaradec, pretium in morbis pulmonalibus eximium huic inventioni jure attribuens, cogitationem inducebat in animum, si forte hic

explorandi modus ad status non minus in organismo cognoscendos alios satis idoneus sit et nominatim in graviditate administrari possit. Initio nil amplius assecuturum se sperabat quam ut stridorem a moto in liquore amnii foetu coortum exaudiret, quo quidem respectu experimenta ejus omnino non optimo eventu succedentia, aliis tamen rebus gravioris momenti detectis compensabantur. Namque in cavitate ventris duas percipiebat pulsationes, quarum alteram, eamque duplicem foetui, alteram et simplicem, quae cum pulsu gravidae erat isochronica, placentae ant arteriis uteri in puncto ejus insertionis locum habentibus adscribebat.

f. 2.

Quam detectionem sicuti summam ejus experimentorum mandabat literis, quae in linguam Germanicam versae in publicum prodibant titulo: Ueber die Auscultation in Beziehung auf Schwangerschaft von Lejumeau de Kergaradec. Weimar 1822,

Cuique detectionem hanc reputatione aliqua dignanti complures certe dubitationes afferentur de vera in graviditate per auscultationem animadversarum pulsationum praesentia; quae omnes tamen, ut mea fert sententia, mox evanescent. Omnia enim quae in contrarium adducantur, argumenta hujus doctrinae veritatem labefactare prorsus non possunt, et quum experimenta plurima pro utilitate ejus manifesta loquantur, hi fere amplius eam addubitabunt qui aut occasione aut studio careant rei assidue investigandae. Ita-

que, quae plerumque pro falso habetur, quamquam intelligi non possit, observatores diversisaimi quomodo uno eodemque errore versari que, ant, pulsatio est supra denotata et auribus utique percipienda.

Varia de hoc adjumento dignoscente variorum medicorum exstant placita, quorum quot equidem accepi, tot afferam. Kergaradec, qui rem primus tentabat, uti jam vidimus, duo stricte assumit pulsationum genera, duplicem videlicet foetus, simplicem uteri, eanique praesertim in loco, cui placenta adhaeret, e vasorum convoluto micantem, quaeque pulsationi gravidae arteriarum ceterarum respondet. Observatores alii, qui pulsationem utramque se etiam contendunt audivisse, cum sententia primo memorata quidem consentiunt, sed pulsationis simplicis causam, perhibent pulsum arteriarum abdominalium. Sunt etiam nonnulli qui nullam omnino pulsationis simplicis causam indicare possint, pulsatione utraque quamvis ab iis ipsis percepta. și et meam opinionem aperire licet, libenter mihi confitendum est, me, quum nullam adhuc pultionem simplicem statuere possim, eadem quae Kergaradec de pulsatione sentire duplice.

§. 3

Observationibus plus viginti factis, plane jam mihi elucebat, pulsationem duplicem aliunde non trahere originem quam e corde foetus. Casibus scilicet, quos in sectione nosocomit Dorpatensis obstetricia expertus sum plurimos, occasio mihi oblata est parturientes usque eo, quo par-

tum ederent observandi. Graviditate et postea doloribus ex partu durantibus, hoc semper mihi praecipuum se obvium ferebat signum diagnosticum: pulsatio videlicet duplex, quae plerumque per septimanam unam aliquanto existebat major. Valde itaque miror, quod alii contrarium quoddam significent. Semper enim, partu emisso, auscultationem in matre adibam instituendam, nec unquam ac ne simile quidem pulsationi quidquam in ea reperire poteram. Idem nullo tempore praetermittebam, quin aures regioni cordis neonatorum admoverem, sperans fore ut aliquid strictius et manifestius perciperem; et nunquam nimirum spes me fefellit. Nam aequam atque antea per uterum, nunc etiam audivi pulsationem duplicem, partes horae sexagesimas decem vel viginti satis sibi constantem. Omnia experimenta in his congruunt inter se, nec porro dubium est, quin pulsatio duplex, quae altero tanto pluries quam aliacunque gravidae arteria micare solet, ex corde foetus exoriatur.

S. 4

Initio quidem saepissime quaestio mihi objiciebatur: quinam fieri possit ut per tegumenta abdominis, uterum et amnii liquorem pulsus cordis exaudiantur levissimi, foetus mensium sex, septem vel octo. Verum enim vero irritum sane tum fuisset conamen, pro opinione mea certare, nam quum a consuetudine vetusta tam aegre refugatur et quaevis res nova non semper facile ad oculos demonstretur, spes nobis erepta est aliquid novi ab omnibus celeriter probatum iri. Ut vero mihi ipse satis persuaderem, hoc primum institue-

bam experimentum. Vesicam aliquanto majorem aqua completam instruebam apparatu quodam simplicissimo, quo strepitus lenis produci posset. auribusque vesicae parieti admotis, quemque arteriae icium perspicue audiebam. Ad quem finem eundem assequendum postea utebar horologio cera circumdato et probe clauso et perinde atque antea pulsus accurate numerare poteram. In scientia de sonis methodice tractante (Acustic) his experimentis cum plurima argumenta tum sufficientia adsunt, quae eadem nobis explanant, quomodo interdum etiam in superficie abdominis majori pulsationem percipere possimus. Duo experimenta infra relata ac paragraphi hujus operis ultimi satis superque demonstrant et originem pulsationis duplicis et quo pacto in auditum cadere queant.

S. 5

Reliquum est ut interrogationem tandem dissolvamus; pulsatio simplex unde proficiscatur et Cui si presse ac stricte requanam re consistat? spondere velis, peractu difficillimum sit. Argumentis enim, quae satis idonea sint, hucusque nondum plane dissoluta et explicata est. Ouae Kergaradecio placebaut, ea maxime quidem verisimilia et probabilia fortasse aestimabuntur, si re vera exploratum sit: auscultationis ope pulsum cum gravida isochronicum animadverti posse, nec tamen intelligo, quomodo vasa plus minusve convoluta sonum producere possint simplicem, qui in micando aequabilitate quadam manifestetur necesse est. Nam potius crepitum exspectaris stridentem, sine temporis intervallo, cujusmodi, ni fallor, plurimis observationibus utique mihi se obtulit. Nunquam enim contigit mihi ut inter hunc stridorem, soussé quem vocat Kergaradec sonum certum et regulatum discernerem.

Minus etiam jurandum est in opinionem istam, qua aorta et iliacae pulsationem simplicem proferre dicuntur; compluria namque ei contraria sunt omnino e. g. tum primo eam oporteat percipi posse graviditate etiam non praesente, deinde ictus ut cujusque arteriae alius majoris manifeste sit integer, stridore quocunque absente; qui denique tam inconstans pon esse possit quam utique adest, tunc enim exauditur, tunc omnino non: postremo seminis gravidis diversis, in alia, tota perseverante graviditate hic stridor prorsus non potnit percipi, in alia per totum fere abdomen. isque sine ulla intermissione exstitit. praeterea permultae gravissimi momenti in contrarium afferri possint, at jam sat est ut in dubio semper et incerto relinquamur; nam quod observatio altera explicat, id altera refellit. quam itaque persuadere mihi possum ut alterutram sequar sententiam ac, si satis ausim, pulsationem, quae audiri possit, simplicem maximopere addubitem. In omnibus enim, quas institui, observationibus non mihi tam fauste succedebat, ut pulsationem simplicem animadverte-Cujus in causa forsitan manca mea sit rem. experientia; attamen non meum esse existimo, exstantibus nondum argumentis sufficienter exploratis, placitis quibuscunque accedere. observationibus meis hucusque factis gunm nihil omnino mihi redundaverit, quod integrum et absolutum sit, aliter sine controversia non possum, quin spem omnem in experimentis ponam futuris, quae, exercitatione adhibita majore, successus verisimiliter magis manifestos praebebunt. In praesens autem hocce de problemata tacendum mihi est.

Caput II.

De institutione quomodo auscultandum sit.

g. 6

Auscultationem a priori explorationis methodo hactenus videmus discrepantem, quod in hac tactus in illa autem auditus expetatur ad examinandum. Tantum abest ut verbis hisce contendere velim, methodum alteram ab altera compensari, et, quod medico partum adjuvanti exercitato ab exploratione praebeatur, id etiam alio ab auscultatione praestitum iri, ut potius nullam unquam futuram esse putem methodum, quae eximium explorationis cum in abdomine tum in vagina institutae pretium repugnare possit. quod haec methodus perficiat, in illa contra ea requiritur, et vice versa, qua utraque simul adplicatis, ars obstetricia fructum capiet plutimum. Idem etiam pro certo habeo; frequentiam examinis in vagina digito peragendi (Touchiren) certé posse diminui.

Secundum Kergaradec auscultatio dividitur in directam et indirectam (l'auscultation immedi-

ate et mediate). In prima adhibenda aurem in ipso ponimus abdomine, in secunda autem stethoscopo utimur.

Primis meis experimentis, quae duobus circiter ante annis favore praeceptoris mei vel maxime venerandi, e Consillis status Deutsch in sectione nosocomii hujus Universitatis obstetricia, instituendi occasionem nactus sum, illud semper spectavi ut auscultationis methodos diversas probarem, quo facto experimenta quam potest maxime evenirent secunda et prospera.

S. 7.

Initio duo mihi praesto erant stethoscopa, quae utraque unius tenoris duabus tantummodo aperturis differebant inter se. Postea stethoscopon mihi parabam secundum Laennecium rite fabricatum, duabus partibus et infundibulo constans ex aurichalco confecto. At neque simplicibus neque modo nominatis ad finem pervenire poteram.

Auditus nullo apparatu munitus pulsationem indagare et retinere potnit, quod quidem etiam alii auscultationem antea periclitati affirmant. Aut loco in gravida, ubi pulsatio appareat nondum comperto aut si experimentum sit primum, auscultationem directam indirectae praeferri oportet. Etenim multo facilius, si primam adhibeas, sonum aliquem certum anquirere poteris. Stethoscopo potissimum utare in casibus, ubi de loco pulsante revera certior sis, nihilominus tamen nec in his id admovere ausus sum, quoniam pulsationem, auribus, nulla re instructis certe et distincte observare poteram.

Pari modo pro habitu et tempore positura

gravidae, durante auscultatione, indicatur varia. Est quaedam, ubi femina stet inter observandum, alia, in qua considat. Casibus autem plurimis commodissima quaeque est optima, ea videlicet qua mulier recta et in dors um protensa in lecto recumbit. Positura sedens nunquam spectatam mihi se praestitit, posituram autem consistentem casibus probavi permultis; sicuti e. g. in observatione quam retuli, tertia.

Sequentia inter auscultationem requiruntur gravidaeque observanda sunt. Femina aut re vera aut ficte et per speciem gravida, in lecto ad id aptato in dorsum aequa recumbere jubetur, quod optime peragendum expertus sum in stragulo cilicio (Matratze) quod ad regionem satralem allevandam in medio instructum est sellae pulvinari ut, qui interveniré possit, fegumentorum abdominalium languor evitetur, qui major minorve conflatur plerumque altiore capitis positura difficilime evitanda; quae praesertim apud feminas necessaria est jam pluries gravidas. Quamquam. utrinque graviter et permoleste plerumque seratur; si vestimenta abdominis deponenda sint; tamen interdum observatio alio modo fieri non potest, et primis observationibus saepentimero hoc imperare coactus eram. Quae res sane ingratissima tum a muliere difficilime impetratur, tum facillime a plurimis in malam partem vertitur. Idcirco postea evitare eam studebam sequenti modo: tunicam usque quam satis erat remitti; indusiumque omne ad pectus attolli et in abdomine nudato linteum tenuius vel collare poni jubebam. praecauto effugi necessitatem ut faciem collocarem in indusio non satis forsan puro, haudquamquam impeditus quominus cordis pulsum per linteum molle et tenue indagarem, idque praecipue adeptus ut mulier, dum ego in conclavi finitimo exspectabam; hunc apparatum sibi ipsa accommodare et corpori nudo consulere posset obtegendo.

8 .0

Res quam nunc indicaturus sum non minoris utique momenti est, quaeque, ut quivis medicus auscultationem exercens brevi experietur, omnino non facile perficiatur. Vel maxime nempe necesse est: animi affectionem et sanguinis circulationem ante auscultationem et ea durante esse quietissimam et normalem. At non cuique mulieri aeque facile sit peraciti, periurbationes minores vel majores commotas pacare ac multum laboris et difficultatis habet feminae persuadere, hanc methodum novam contra pudicitiam multo minus repugnare muliebrem quam priorem explorationis. Opinione ut alius cujusque rei novae praejudicata devicta, quum mulier auscultationis modum ac rationem jam cognoverit, vim certe nacta erit ut. examini animo tranquillo se dedere possit. Qua de re haec quies opus sit perspicue intelligitur. Nam qui fieri possit ut circulatio sanguinis immutata, mottis musculorum abdominalium abnormis; aestus et sollicitudo animi et pudor audientemnon prohibeant, quominus sonum aliquem certum inveniat, quippe qui nisi maxima attentione adhibita et sine ulla turbatione percipiatur; quum praesertim tiront in arte, qui nunquam nondum pulsationem audiverit; somis, stridore mutiplicissimo in abdomine fere continuo et turbatione praesentibus, rectus perdifficile discernendus sit?

Gravida simulac observationem lubenti ani-

mo pati statuerit, in lectum recumbere ei praecipiatur, quinque vei decem horae partibus sexagesimis concessis, ut a quavis aut corporis aut animi commotione, pro cujusque mulieris charactere diverso plus minusve locum habente, reficiatur. Quam brevem temporis moram cuique auscultationem administraturo observare valde commendo, ac praesertim apud feminas pudicas aut ineptas et stultas, quales frequentes occurrere solent, non modo commendanda sed etiam adeo omnino non praetermittenda est.

Observatores aliquot respirationem inter auscultandum prorsus esse comprimendam contendunt. At haud satis scio an non multum periculi habeat haec postulatio? Nam quamdiu e. g. mulier gravida animam praecludat ut non in maximum discrimen adducatur, ne rupturae cujuscunque pessima sequela aut saltem congestione sanguinis vehementiore laboret? Ut equidem opinor, ulterius hoc quam duas vel tres horae sexagesimas protendi non potest. Quidnam autem tam exiguo temporis spatio observes? Etiamsi ponas, pulsationem vere esse repertam, nonne erit mutata? An non, cum observatio tam propere agenda sit, primum quemque sonum pro pulsatione cordis in foetu libenter habebimus? Persuasissimum itaque mihi est quoniam observationi tam facile subveniant errores immo etiam revera appareant, vel maxime nimirum hoc esse timendum. Paucae enim horae sexagesimae partes observationi nequaquam possunt sufficere; plus igitur temporis consumendum est. Nam subito, oppresso ut primum spiritu, functiones omnes organismi quae minus longe se impediri sinuent, vi majori activitatem suam denuo exercebunt, ac minimum

quinque vel decem sexagesimis opus sit usque quam femina tranquillitatem recuperet. Saepissime vero observationes istae duarum sexagesimarum iterum atque iterum repetendae erunt, quocirca spatium temporis majus impendi oportebit, tempore recreationis simul adjecto; ac tamen quaeritur: num tempore tam brevi quicquam possit observari, in primis autem molestia et lassitudo, anima cohibita contractae hanc observationis methodum dissuadent. Equidem huic methodo omnino contradicendum esse puto atque omnem in summa mulieri necessitatem injunctam vel minimam, existimo vituperandam. Quam ob rem pro quodam potius proposito, quam pro methodo eventu et experimentis confirmata hunc observandi modum habeo.

y. id.

Medico exploranti non minus varia observanda ac necessaria sunt, Auditus utriusque lateris aeque sit acutns oportet, qui quidem ad crepitum diversissimum in abdomine semper fere praesentem imbuatur, quod tali modo consecutus sum: aurem in quocunque abdominis loco ponebam et varium ibi strepitum stricte discernere Otio et patientia res prospere mihi studebam. succedebat, quippe qui fetus in corde pulsationem aequabilitate, sua manifestatam, inter sonos omnes alios facillime dignoscerem. Cuique auscultanti juvenili hunc modum mihi probatum sincero sane animo suadere possum. Non omnes quique medici constitutione qualibet praediti aut aetate provecti has explorationes optato successu subire possunt. Opus est corpore sano aut juvenili aut virili, medicus enim jam senescens multoque fractus labore amplius non sustinebit positionem plus minusve incommodam et molestam. Corpori amplo et obeso positura incurvata et genu flexo fulta certe displiceat, ac plethoricus congestione ad caput correptus, facile inducatur, ut suarum ipsius arteriarum capitis pulsum pro gravidae pulsatione habeat, quod cuique praeterea observanti maxime cavendum est. Magis etiam medico commendandum, ut quam potest maxime, quieto semper animo affectus sit atque ad quinque vel decem sexagesimas usque ante observandum tranquillitate utatur, omniaque praesertim vestimenta arcta et constricta e. g. collare, lora ad braccas attrahendas confecta (Tragriemen) relaxet et posituram commodissimam aucupari studeat. Quam expertus sum optimam, si ante lectum non ita altum in sellae pulvinari genibus nixus ad brachia sustinenda parvulum cervical in lecti margine habebam. Omnia quae strepitum concitare possint, diligenter removenda sunt, medicus cum muliere exploranda soli in conclavi versentur necesse est, aut si ob decentiam et decorum e cognatis aliquis admittendus sit, quietem agere ei imperandum est. Hoc experientia spectatum, etiam, quod notetur dignissimum est. Gravida per auscultationem examinanda, quae motus quosdam foetus jam senserit, tibi confisa, aurem colloces e regione ejus loci quo mulier foetus motiones majores et frequentiores animad-At non raro pulsatio ibi abit et plerumque eam in latere deprehendebam huic loco opposito, sicuti observatio 4. demonstrat. Quod si non repente accidit, pulsatio sensim sensimque ex altera in alteram regionem inguinalem transit, semper descendens, usque dum brevi ante partum revertit aliquantulum, ad regionem circiter usque symphiseos ossium pubis.

Primis observationibus si quis nihil forte pulsationis percipiat, assiduitatem patientiamque commendare tantum ei possum; nam quem assequi cupit finis, irritis quamvis pluribus experimentis, nondum prorsus desperandus est. Exercitatio cum in omnibus rebus tum praecipue in auscultatione plurimum valet. Medicus auscultando quanquam exercitatissimus, saepissime tamen, re nulla audita, experimenta impigre iterabit, quum praesertim optime sciat, non apud omnes feminas gravidas aeque facile ab auditu aliquid animadverti posse; sicuti ex observationibus meis effulgebit.

Valde equidem indicium Ritgenii in dubium revocem, qui pulsationem tactu sensisse imme etiam vidisse corfirmat.

...................

Caput III.

De auscultationis pretio et dignitate.

Uti generatim in medicina ita non minus in ope obstetricia diagnosis cum gravissimum tum maxime arduum medico existit problema, haec enim sola prognosin ponere rectam ac sanandi methodum rationalem constituere potest. semper affectiones morbosae nominentur, quae medico et nominatim parturientibus opitulanti dignoscendae sunt; metamorphoses etiam naturae congruentes vitae currenti superveniunt, miram in organismo mutationem procreantes, quas cognoscere, nec forsitan aestimare morbosas non minoris momenti est quam morbum cognoscere verum. E. g. menstruatio apparens, decursus ejus et abitus, graviditas, partus, puerperium et lactatio phaenomena nobis exhibent, quae maximam medici attentionem et ingenii acumen requirunt. Diagnosis inprimis graviditatis praeterea nonnullis in casibus tam fit difficilis ut neutiquam mirari

debemus, quod medici peritissimi inde ex omni tempore decepti sint, graviditatemque praesentem pro morbo aliquo et contra habuerint. Viri optime meriti Schmittii de casibus graviditatis dubiis opus praestantissimum distincte nos edocet, quam arduam et difficilem diagnosis sese praestare possit et quantopere medicus obstetricius sibi cavendum habeat. Casus offenduntur, ubi ultimis adeo graviditatis mensibus exploratio et interna et externa explicationem optatam recuset. Quod magis etiam intelligitur si complicationes in graviditate cum hydrope abdominali et uteri, affectionibus ovariorum morbosis, polypodibus, sarcomate uteri, scirrho etc in memoriam reducam. ubi sane difficultates maximae examini interno officiunt.

Non mea ipsius propria sed medicorum excellentium obstetriciorum experimenta, ut scopulos hos et nodos extimescam et reformidem, valde me adhortantur; multo itaque cum gaudio Kergaradecii auscultationem corripui animo, quae aliquot saltem casibus diagnosi certo esse potest munimento.

Qui casus tales sunt quales pagina quinta denominabam:

I. Scilicet, quamque graviditatem, fetus modo vivat, per auscultationem dignosci posse assumo. Duplex pulsatio in capite primo fusius exposita distincte sine controversia causam et originem trahit e corde fetus. Quodsi nobis contigegerit hoc signum singulare et diagnosticum auscultatione anquirere, omnibus quae hucusque instituta sunt experimenta, cogentibus, non possumus aliter quin graviditatem adesse colligamus. Auscultanti perito pulsatio duplex signum semper

srit certissimum; omnia namque in doctrina obstetricia signa adhuc indicata status graviditatis, multis quidem in casibus majoris quam illud pendenda, hoc tamen non praestant, quod scripta tum antiquissima tum recentiora comprobant. Experimentorum meorum plurima tricesima fere graviditatis hebdomade instituebam, quod tempus auscultationi in primis forsam faveat, nihilo tamen minus et in graviditate septimanarum duodeviginti vel viginti unius pulsationem percipiebam. Vide Obs. V. et VI.

II. Quemtibet statum morbosum cum graviditate confundendum presse internoscere mihi confido, uti e, g, sunt; mola, hydrops, obesitas nimia, graviditas ficta, menstruatio abnormis, ovaria morbosa etc.

Quae mala omnia, experientia annuente, antiquissima et nuperrima, maximo scilicet laborantium cum detrimento mirandam cum graviditate ostendunt similitudinem. Casum singulum cum statu graviditatis non est in animo conferre, medicis enim obstetriciis satis jam superque notum est, diagnosin plerumque quam difficile immo etiam saepenumero prorsus non esse sistendam. Permissum mihi tantum sit hoc loco, lectori benevolo opus Guilielmi Schmittii de dubiis graviditatis casibns in memoriam revocare. dec talem nos edocet indagare sonum qualis in graviditate existit, quo percepto statum gravidum cognoscere possumus. In quovis casu ancipite multum utilitatis afferet, auscultationem haud omittere; monstrare enim luculenter nos potest an adsit graviditas nec ne. Status omnes sub numero II. denotati morbosi, quum pulsatione careant duplice, hoc maxime a graviditate discerni possint.

Si eo tempore quo medicus aulicus in urbe Stuttgard Klein casum illum memorabilem observavitqui in ephemeridibus medicinae practicae ab Hufeland et Harles anno 1825 editis Tom. II. p 5 occurit, auscultatio jam esset divulgata, contigerit ei forsan, priusquam status excrucians et vexans intervenisset, ut mulierem miserrimam a doloribus ex partu infestissimis liberaret: qui casus autem Kleinii justam argumentatur diagnosin. Pariter casus in sectione secunda Schmittii operis nonus adducendus mihi est, quo graviditas ad partum usque praetermissa atque neglecta et cum uteri inflatione morbosa permixta est. Schmitt, vir peritissimus errorem suum aperte confessus, rudibus artis obstetriciae medicis. scopulorum praxi imminentium ignaris, et ipse exemplum praebere volebat, peritos non magis tutos esse ab errore quam imperitos. Ceterum firmiter persuasum habeo, si auscultatio ei ad manum fuisset, eum tam vehementer haud potuisse peccare.

III. Omnes observationes hucusque institutae sufficienter comprobant: pulsationem in corde
foetus tam per uterum quam partum post emissum posse deprehendi. Quod graviditatis signum
constans si non exauditur, modo ne mensis primis fuerit, aut graviditatem deesse aut fetum
mortuum adesse colligere debemus, eoque magis
quo meliori eventu in una eademque muliere
auscultationem exercuerimus. Observationum mearum complures explanant quam tutum et certum
auscultatio me reddiderit in dignoscendo; quem
in finem precor lectores ut observationem perlegant primam et secundam. Medicos artem obstetriciam administrantes haud dubie non latet,

quam multiplices casus et varii esse possint et quanti diagnosis justa sit pretii, quare singulis casibus hic afferendis abstineam.

IV. Graviditatem geminam auscultationis ope praesciscendi spes, ut opinor decipi omnino mihi non potest, non quidem experimentis, quae jamiam facta sint, sed doctrinae auscultationis ipsi fisus. Certum id praeterea est et cui nullo modo contradicatur, rationem ac modum agendi datum nobis esse, quo de foetu aliquatenus saltem certiores fieri possimus; quod si verum est, non intelligo, quid sit cur non uno tempore foetus ge-Duas enim pulsationes duminos cognoscamus. plices plus minusve diversas deprehendemus, et observatione accurata aptaque peracta, rem eo perducemus ut pulsationem utramque discernamus. Praecipue tum frequentia et energia arteriarum pulsus nos edocebit; experientia enim affirmante constat inter omnes: geminorum alterum altero robustioris esse constitutionis, aut, etiamsi hoc strictissimo quidem sensu non usu eveniat. quamcunque tamen varietatem locum habere. Localitas plus minusve errori subjecta est, sicuti ex antecedentibus effulsit, ubi explicabam, pulsationem duplicem modo per totum abdomen modo loco singulo posse percipi.

Nota. Voce "localitas" locum comprehendo, quo pro tota planitie, in qua pulsatio animadvertitur, maxime distincte et perspicue ea in sensus cadit.

V. Non admodum arrogans mihi aut fidus videor si, probantibus perductus observationibus, conjiciam, foetus positionem non minus auditu esse praedicendam. Omnem vero in observationibus auscultantium priorum pono fiduciam, ita

ut, quum opinioni mihi placitae contrarium contendant, conjecturam tamen meam non in decretum firmum et stabile commutem. Conjecturam silendo praeterire haud quaquam in rem esse puto. Desiderio enim, auscultationem excercere incipiens, flagrabam, ejus quod jam innotuit explorandi et quam possim maxime res novas adjiciendi. Observationes autem cum spem optimam mihi injiciant, positionis foetus explorandae, eas hoc loco communico, quas si experimenta postera refutaturi sint quin errorem libere confitear, haud recusabo.

Plurimis scilicet in partu positionibus eximiam inter se offendimus similitudinem, quod etiam plurimis auscultationis experimentis reperiebam, quocirca a priori sine dubio colligere possum. localitatem pulsus pendere a foetus positio-Ex observationibus meis, ut non dicam, multis et variis plane jam perspexi: pulsationem duplicem in dextro inguinum latere occurrere frequentissimam, progrediente vero graviditate locum suum priorem mutare atque in medio magis abdomine percipi et profundius in dies descendentem, ad postremum supra symphysin ossium pubis versari. Plerumque ea sub forma lenis et saepissime non ita perspicue animadvertenda. plus vel minus universalis ac saepe numero prorsus non erat exaudienda. Credo ego, hoc non tam a foetus positione quam ab gravidae animi affectione, a constitutione fetus debiliore aut robustiore et ab ejus in utero motu pendere. vivendi ratio mulieris diaetetica etiam vim suam exerceat necesse est. Cujusmodi pulsatione observata, omni tempore partum cum prima, capite praevio, positione (secundum Siebold) videbam

consequentem, quod dictum etiam, quum partus eo maxime modo procedere soleant, ratum atque probatum est. Pulsatio magis quidem universalis sed insensibilis et minus conspicua, positione fetus in ntero explicanda est, cor enim plus minusve absconditum et ad columnam vertebralem con-Observationibus sedecim hanc opinionem expertus sum confirmatam ac non nisi in pulsuum frequentia et energia discrepantiam Observationibus poquandam statuere velim. stea factis, foetus positionem, etsi non omnibus aliis sed mihi saltem ante dies decem vel quatuordecim praedicere et constituere ausus sum, nec ullius casus reminiscor, quo sententia me fefellerit. Observationes tres aliae admodum mihi exoptatae placito meo esse possunt argumento, in quibus experimenta adgressus sum forma modo nominata. Ambarum observationum discrepantia erat ejusmodi ut positionem partus assumerem abnormem. Pulsatio duplex in medio magis apparebat et postea in latere dextro, quae multo perspiculor nunquam fere singularem in modum in-Cujus pulsationis causa existit termittebatur. vere mechanica, foetus enim posițio talis erat ut arteriarum ictus plus minusve facile pe cipirentur. Hi partus tres ad positionem secundam et rariorem pertinentes hanc immutationem declarabant, nam cor fetus magnopere, uti opus est, ad externum contortum erat, quo explicari potest, cur pulsationem et facilius et distinctius exaudirem.

Opinione praejudicata nulla impeditus, pulsatione hac tam diversa considerata, observationibusque meis duarum positionum inter se diversarum detectionem assirmantibus, nonne conjiciam, experimentis auscultando magis in dies perfectis et amplificatis, positiones diversissimas eorum ope praescitum iri? Pariter valde lugeo quod ne unam quidem formam observabam discrepantem e. g. partum aut pedibus aut auo praeviis, vel transverse prodeuntem. Quantam mihi lucem afferre potuissent!

VI. Parum tamen spei nobis relinquitur, auscultationis auxilio foetus aetatem quando constituendi, quod quidem an unquam ab ea expetipossit, valde ambigitur. Tum enim dies praedicendus sit quo pulsatio duplex primum in gravida deprehendi possit. Verum et ita nil nisi incerti Pulsatio namque eo quiddam nobis redundet. sensu, ut ita dicam, notio existit relativa, cujus adparitio serior ociorve vertitur in fetus constitutione, corde enim foetus sani et validi hebdomade circiter jam octava tam fortiter micante, ut per auscultationem arteriarum ictus animadverti possint, vix a foetu debiliore hoc exspectes. Discrimen aliquot hebdomadum ibi interesse potest, sicuti duobus exemplis demonstrare conatus sum. Prima tantum pulsationis duplicis adparitio quam graviditatis actatem nobis designare haec vero ipsa difficillime praenosci possit, spes nobis restat exigua hoc dictum argumentis probandi. Pulsuum frequentia et energia, nihil omnino decernere potest, experientia annuente, apud fetum mensibus duobus imo etiam tribus minorem cordis pulsationes percipi posse expéditiores et alacriores.

VII. In auscultationis doctrinae emolumentis, quae arti forsitan obstetriciae praestari possint, denotandis, utilitatem forensi-medicinalem haud praetermittere debeo; in qua, ut opinor, vel minus vel omnino non adhibita est auscultatio. Perpanca tamen experimenta, eaque praestantissima

et in hac disciplina locum debinim ac meritum ei assignare pollebunt. Capite graviditatem tractante modo rite perpenso, pretium haud dubitanter in disciplina forensi-medicinali, auscultationi adscribemus eximium, compendiis insuper satis superque testantibus, medico forensi quantopere diagnosis impediatur.

Tum demum itaque, quemadmodum equidem censeo', cum nobis contigerit ut obstacula, cuique fere rei novae promulgandae plerumque objecta, omnia removerimus, sperare certe poterimus, fore ut auscultationis pretium universum Et a medicis ipsis et a mulierculis, in quarum salutem praecipuam auscultatio in lucem prodiit, periculum huic scientiae imminere videmus. At ne uno quidem decennio opus est praeterlapso, ut maximo quidem jure praedicare possimus auscultationem esse inexpugnabilem et firmissimo praesidio munitam. Brevi enim medici de uno codemque convenient respectu auscultationis, ac nonnisi a feminis amplius repugnabi-Sed ratione et modo certo, quibus excultetur, cognitis, methodo hac quam priori examinari se mallent; co videlicet casu; quo methodus altera pro altera adplicari possit. Cogitatio fortasse medicis incidit: dedecorine aliquid insit auscultationi? Attamen exoritur quaestio subdifficilis; utra harum methodorum pudicitiam magis violet, quum praesertim nullus in auscultando ad explorandum requiratur apparatus, aurisque abdomini, ut semper consuevit, vestito admovenda sit. Praxeos causa autem privatim exercendae vehementer medicos admoneo ut primum auscultationis experimentum supra vestes instituant, stante femina, ipsi genibus innixi: Nulla re plerumque omnino percepta, fidem tamen mulieris ac fiduciam sibi conciliabunt, experimentoque subsequenti, intempestive non amplius anxia et verecunda, quin consilia a medico ei data ineat atque etiam, si necessarium fuerit, in dorso recumbentem se explorari sinat, non dubitabit.

Persuasum mihi ceterum est, auscultationem, annis aliquot defluxis, admodum futuram esse immutatam ac magis in dies excultam et amplificatam. Quae cum ita comparata fuerit, sine haesitantium scrupulo ut doctrina spectatissima multa cum laude undique aguosceturi

Observationum auscultando institutarum.

T.

Inde e sex hebdomadibus in muliere germanica nomine Ulrike Heimlicher auscultationem felice cum successu expertus et, doloribus ex partu adparentibus; accitus, observationem ad finem Femina erat primum parturiens, adducebam. constitutionis robustae et sanae, unnum et viginti annos nata et durente graviditate optima gaudens valitudine; semper fere fetus mount animadverterat. Ut plerumque solent primum parturientes, diutius et haec parturiebat Primis equidem diebus, auscultationem adgressus, pulsationem distincte exaudiebam. Nocte autem secunda pulsatio mirum in modum erat diminuta et sub horam sextam mane, quamvis attentus nihil prorsus poteram deprehendere. Initio nimirum falli me ratus, quum experimenta auscultationis iterata nihia

lominus male succederent, foetum esse moribundum colligebam. Quam conjecturam et tironi artis medicae, tui mulieris gravidae cura commissa erat (Přakticaut) et nosocomii directori, e constat: Deutsch, viro ill: ad gravidas visendas hora nona advenienti communicabam. Exploratione rite facta ac nullo foetus mortui symptomate conspecto, significatio mea utique addubitanda erat, Partu ad horam quartam usque pomeridiani protracto, quum pluries auscultationem incassum experirer, inter dolores infans mortuum nascebatur. Rectissime itaque auscultatio in hoc casudignoscebat.

Observationem secundam

ruri feci extra urbem Dorpati. Petronella. Polona, corpore minuto, hucusque semper fere sana et tune temporis primum gravida; die 10. mens. Decbr. Anni 1825 mane primos ex partu dolores perpetiabatur. Partu longius perdurante. obstetrices duae rusticanae in auxilium vocatae aliquid perficiendum existimabant, quod partum. adjuvaret. Quem ad finem; ut apud eas mos est, die 20. vesperi doses mulieri praebebant majores argenti vivi crudi. At frustra. Nam die 21. maritus trepidus et sollicitus adveniebat, me, ut uxori miserae opem ferrem, implorans. Quod ex obstetricibus ignaris et imperitissimis eruere potni, hoc erat: femina quinquaginta circiter horas parturiverat, et nocte proxime praeterlapsa ab affectionibus aliquot spasmaticis correpta erat. Explorationem adibam internam. Yes cam invenii ruptam (quod quidem feminas omnino latuerat) caput satis profundum at impactum. Tumor capitis quominus positionem accuratius pernoscerem, me impediebat. Motum foetus nuperrime se sensisse femina affirmante, auscultationem periclitari consti-Omni tamen labore quamvis adhibito nil pulsationis percipere poteram. Dolores ex partu nunc intervenientes vehementiores, nullo eventu prospero sustenti, crudelem in modumi quidem mulierem satigabant, satis tamen ei virium ad dolores perferendos supererat. parvus, sudor in cute copiosus. A marito quamvis admonitus; nihilominus, priusquam certius quoddam in rei cardinem inciperem; paulisper exspectandum mihi esse putabam, et affectionibus aliquot spasmaticis praesentibus; balneum applicare imperabam. Horis fere sex defluxis. quum aliquoties iterum frustra auscultassem; dolores denuo adparebant, partum haudquaquam adjuvantes. Non ita multo post muliere doloribus rursus petita, subinde subsequentibus et renovatis, nullus omnino in partu progressus sperandus; feminae autem conditio deterior metuendus erat. At non solum de matris sed etiam infantis vitar Augescente magis magisque periculo. agebatur. Qua difficilius quant forcipem adhibere statui. aestimaveram ad finem optatum perveniebam, et sexagesimis circiter viginti quinque vel triginta infans mornus in lucem prodibat, qui ob eximiam ejus amplitudinem ac praecipue propter caput permagnum quominus partus a natura ipsa perficeretur, sane impedire poterat.

Casus utrique hoc loco memorati satis perspicue comprobant, auscultationis ope status fetus; an vivus, sit nec ne, utique comperiri posse.

Observatio tertia.

Lena, Esthona Dorpati nata, trigintesimum tertium aetatis annum agens, excelsa et robusta, constitutione valida, innupta, quartum gravida. Die 17. mens. Decbr. anni 1824 in sectionem nosocomii obstetriciam recepta, diebus quibusdam praeterlapsie, observationes auscultando instituere coepi, usque ad diem 27. mens. Maji, quo partus emittebatur, perductas. Experimentis pluribus initio irritis, quum die 25 ejusdem stando explorans fortuito aurem parti aversae admoverem, pulsationem percipiebam juxta columnam Qua re deprehensa audiebam acvertebralem. curatius et mox pulsationem duplicem stricte distinguere poteram. Nulla paene corporis positura in hac femina hucusque mihi contigerat ut quidquam animadverterem, usque dum aurem ad hanc regionem adducebam. Auscultatio ad diem 18. m. Januarii in hoc quam loco aliocunque melius exerceri poterat. Die 22 posituram in dorso expertus sum optimam usque ad diem 22, mens. Maji perdurantem. In qu'a quidem muliere gravida pulsationis mutationem accuratissime observabam, atque, uti jam diximus pag. 27 pulsatio a columna vertebrali altius descendebat in regionem inguinalem dextram et postremo supra symphisin ossium pubis, ubi usque ad partum perseverabat. Partus prima, capite praevio, positione normali factus, auscultationi igitur pag. 27 descriptae respondebat.

Observatio quarta.

Esthona Marry, pago Tupsal oriunda, ex-

hucusque optima, primum gravida, die 30 mens Decbr. anni 1824 in nosocomium recepta est. Die Januarii 5. experimentis primum factis in latere sinistro pulsationem distincte deprehendebam.

Die 7. iterum auscultationem expertus, vehementer mirabar, quod nil fere pulsationis loco Contra ea latere dextro pulpriori exaudirem. sationem percipiebam lenem et insensibilem. Quaerebam itaque ex muliere, num quid mutationis in se sensisset; nihil vero amplius mihi indicare poterat quam ob fetus motum singularem minus bene se quievisse. Die 10. experimento Quare laboiterato, confiteor nihil percepisse. rem suscipere haud gravatus, die sequente denuo in nosocomium me contuli ut aliquod certius et manifestius accinerem. Tunc pulsationem duplicem rursus inveniebam in latere sinistro eam-In dextro non minus motus que vivaciorem. vehementes a foctu effecti praecurrerant. Inde a die 11. pulsatione, quae quidem medio aliquantisper appropinquans semper in latere sinistro perstabat, prorsus non amplius immutata, die 30. partus positione normali secunda edebatur, quod equidem ex auscultatione jam antehac collegeram et conjecturam hanc medico gravidam curanti communicay eram.

Observatio quinta.

Stasukowa, Lithuana octo et viginti anuorum, corpore exiguo, flava, hucusque sana, nupta et tertium gravida. Die 15. mens. Januarii primum eam examinabam quam poteram accuratissime, ut certior fierem de conceptionis tempore.

quae omnibus collatis, ut videbatur, ante menses tres locum habuerat. Cuique commoditati, quo hebdomades deinceps complures, re nulla turbabatus, observationes instituere possem, antea consulueram. Experimentis plurimis nihil mihi exhibentibus, ac ne minimum quidem sonum quodammodo cordis pulsibus similem, tandem sub finem Februarai contigit mihi, ut pulsationem animadverterem. Aliquot ante diebus leves etiam foetus motiones sese manifestaverant. Primis mens. Martii diebus persuasissimum habebam pulsationem duplicem strictissime a me percipi. Septimanam inter 18. et 19. igitur facta mihi est copia primum, aliquid discernendi.

Observatio sexta.

Katrutka, Lithuana viginti annos nata, corpore parvo, badia, non semper valida utpote quod a parentibus progenita erat infirmis, nupta et secundum gravida. Die 5. Februarii anni 1826 examen primum instituebam ac muliere testante, satis compertum mihi erat, eam jam menses circiter tres esse gravidam. Auscultationes ope pulsationem nullam deprehendere poteram. Quae experimenta frustrata usque ad diem 9. m. Martii proferebantur. Et in hoc graviditatis casu, ante quam aliquid exaudire possem, motus infantis anteiverant. Graviditas forsan erat inter septimanam 20. et 21.

Gasibus ambobus modo relatis occasio mihi non data est usque ad partum gravidas auscultandi, nec resciscere potui quando hic emissus sit; idcirco graviditatem fuisse 18 et 21 hebdomadum, haud audacter contendere possum.

Observationum a me institutarum praecipua tantum et primaria afferebam, supervacaneum putans ceteras etiam hoc loco denotare, quum praesertim nonnisi pulsationis localitate inter se discrepent. In aliis scilicet pulsatio in dextro inguinum latere, aliis sinistro plerumque reperitur.

THESES DEFENDENDAE.

- 1. Pulsatio simplex in auscultationis doctrina non assumenda est.
- 2. Tum demum, cum a civitate prospectum fuerit ut obstetrices honore et dignitate majori tractentur, sperare possumus, fore ut harum feminarum auxilia, parturientibus summa cum barbaria hucusque praestita in conditionem meliorem redigantur.
- Perforatio aeque utque alia quaeque operatio obstetricia certas habet indicationes, nec chirurgus religiosus nuquam dubitabit quin iis jubentibus, vitam hominie servet.

- 4. Sectio synchondroseos ossium pubis ad parium juvandum nunquam suadenda est.
- 5. Plica polonica morbus est totius corporis, cujus tantummodo crisis in crinibus apparet.
- Rheumatismus et arthritis non semper differunt inter se.
- 7. Haemorrhagia non est morbus per se; sed symtoma morbi.