

KAARINA REIN

Arstiteadus rootsiaegses
Tartu gümnaasiumis ja ülikoolis
aastatel 1630–1656.
Meditšiinalased disputatsioonid
ja oratsioonid ning nende autorid



Usuteaduskonna nõukogu otsusega 21. märtsil 2011 on Kaarina Reinu väitekirj „Arstiteadus rootsiaegses Tartu gümnaasiumis ja ülikoolis aastatel 1630–1656. Meditsiinalased disputatsioonid ja oratsioonid ning nende autorid” („Medicine at the Gymnasium and University of Tartu from 1630 to 1656. Medical Disputations, Orations and their Authors”) lubatud kaitsmisele TÜ usuteaduskonna nõukogus filosoofiadoktori (religioonianthropoloogia) kraadi saamiseks.

Juhendajad: prof Anne Kull, PhD (Tartu Ülikool)
Arvo Tering, PhD (Tartu Ülikool)

Eelretsensendid: prof Maija Kallinen, PhD (Oulu Ülikool)
prof Aleksander Loit, PhD (Stockholmi Ülikool)

Oponent: prof Maija Kallinen, PhD (Oulu Ülikool)

Kaitsmine toimub 10. juunil 2011 kell 14.15 TÜ nõukogu saalis

ISSN 1406–2410
ISBN 978–9949–19–640–1 (trükis)
ISBN 978–9949–19–641–8 (PDF)

Autoriõigus Kaarina Rein, 2011

Tartu Ülikooli Kirjastus
www.tyk.ee
Tellimus nr 201

EESSÕNA

Antud doktoritöö oli algselt plaanitud uurimusena 19. sajandi Tartu ülikooli arstiteaduslikest töödest, ent asudes lugema 17. sajandi Tartu ülikooli meditsiinitöid, millest pidi esialgu doktoritöösse tulema vaid põgus ülevaade, süvenes veendumus, et ka *Academia Gustaviana* perioodi Tartu ülikooli arstiteaduskonna puhul on vaja uut ja senisest põhjalikumat uurimust.

Kindlasti ei oleks antud väitekiri valminud ilma paljude kenade inimeste abi ja julgustuseta. Kõige enam olen tänu võlgu oma juhendajale dr Arvo Teringule, kelle sügava eruditsiooni, paljude väärtuslike nõuannete, allika- ja kirjandusviidete ning kindla nõudmiseta alustatud rajal lõpuni minna, poleks antud uurimus kunagi teoks saanud.

Samuti tänan oma juhendajat professor Anne Kulli igakülgse toetava suhtumise eest. Samal põhjusel tänan ka Tartu Ülikooli usuteaduskonna dekaani professor Riho Altnurmet.

Klassikalistest filoloogidest on mul põhjust tänada magister Annika Kuuset abi eest vajaliku kirjanduse hankimisel Helsingi Ülikooli raamatukogust ja dotsent Maria Lotmani, kelle juhitud Eesti Teadusfondi grandiprojekt nr 8341 oli samuti tõhusaks toeks vajaliku kirjanduse soetamisel ning ka antud töö keelelisel toimetamisel.

Olen tänulik Tartu Ülikooli raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakonna ja raamatukogudevahelise laenutuse keskuse lahketele töötajatele abi eest vajalike materjalide leidmisel ja tellimisel.

Tänuõnad ka Stockholmi Riigiarhiivi vanemarhivaarile Carl Michael Raabile meditsiiniprofessor Johannes Raicuse kirja koopia saatmise eest.

Tahaksin tänada veel dr Mare Kõivat ja tema töögruppi Eesti Kirjandusmuuseumis võimaluse eest tutvustada oma uurimistulemusi konverentsidel ja kirjandusmuuseumi väljaannetes.

Tänu ka kõigile neile, kes on aidanud antud töös väiksemaid parandusi ja täiendusi teha ning juhtinud tähelepanu vigadele. Antud töö keelelise toimetamise eest ütleb autor tänuõnad magister Piret Toometile ja magister Ilmar Anveltile.

Pühendada sooviksin antud teose Rainer Reinule, kes on selle valmimisel olnud suurimaks moraalseks toeks.

Kuressaares, 2011. aasta veebruaris

Kaarina Rein

LÜHENDID

AM	= Antike Medizin
BLHA	= Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker
EAA	= Eesti Ajalooarhiiv
EKA	= Eesti kooli ajalugu
EM	= Enzyklopädie Medizingeschichte
ERA	= Eesti rahva ajalugu
ETBL	= Eesti teaduse biograafiline leksikon
GM	= Geschichte der Medizin
GUE	= Geschichte der Universität in Europa
Jh	= Johannese evangeelium
Lk	= Luuka evangeelium
Mk	= Markuse evangeelium
SBL	= Svenskt biografiskt lexikon
SRA	= Svenska riksarkivet
TA	= Tartu ajalugu
Tn	= Taanieli raamat
TÜA	= Tartu ülikooli ajalugu
TÜR KHO	= Tartu Ülikooli raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakond
UT	= Universitas Tartuensis
VKA	= Vanakreeka kirjanduse antoloogia

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	12
1. Apollonist ja Asklepiosest <i>Christus medicus</i> 'eni.....	15
2. Meditsiini ja teoloogia seotusest Euroopa teaduses 16.–17. sajandil...	17
3. Uurimisseis, kirjandus ja allikad.....	17
4. Töö teema ja uurimisülesanne.....	20
5. Töö eesmärgid ja hüpoteesid.....	21
6. Töö meetod ja ülesehitus.....	23
7. Töös ette tulnud raskused.....	24
1. PEATÜKK	
Meditsiiniprofessorid ja -tudengid <i>Gymnasium (Collegium) Dorpatense's</i> ja <i>Academia Gustaviana Dorpatensis</i> 'es. Meditsiinitööde teemad.....	25
1.1. Millised teemad ja autorid kajastusid rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitöödes?.....	25
1.2. Meditsiiniline mõtlemine Euroopas antiigist renessansini.....	25
1.2.1. Kreeka meditsiin.....	25
1.2.2. Rooma meditsiin.....	27
1.2.3. Nn araabia meditsiin.....	28
1.2.4. Varauusaegseid arstiteadlasi.....	29
1.3. Meditsiin Tartus enne ülikooli asutamist.....	31
1.4. Meditsiiniüliõpilased <i>Academia Gustaviana Dorpatensis</i> 'es.....	34
1.5. Meditsiinitudengite vähesuse põhjused. Meditsiiniõpe Euroopas 17. sajandil ning väljapaistvamad ülikoolid selles vallas.....	36
1.6. Meditsiiniõppe kohta <i>Academia Gustaviana</i> põhikirjast.....	37
1.7. Rootsiaegse Tartu ülikooli publikatsioonid.....	38
1.8. Rootsiaegse Tartu ülikooli meditsiinitööde hulk ja määratlus.....	39
1.9. Meditsiiniprofessoritest rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil.....	41
1.9.1. Johannes Raicus.....	41
1.9.1.1. Johannes Raicuse Tartu perioodi varasemad käsitlused ja tõlgendused.....	42
1.9.2. Johann Below (Johannes Belovius).....	44
1.9.2.1. Johann Belowi aegsed Tartu meditsiinitööd.....	45
1.9.2.2. Johann Belowi Tartu perioodi varasemad käsitlused ja tõlgendused.....	46
1.9.3. Sebastian Wirdig.....	48
1.9.3.1. Sebastian Wirdigi tegevus Tartus.....	49
1.9.3.2. Sebastian Wirdigi tegevus pärast Tartu perioodi....	50
1.9.3.3. Sebastian Wirdigi eesistumisel kaitstud Tartu meditsiinitööd.....	51
1.9.3.4. Sebastian Wirdigi Tartu perioodi varasemad tõlgendused.....	52

1.9.4. Kokkuvõte Tartu esimeste meditsiiniprofessorite kohta	55
1.10. Meditsiinikirjandus <i>Academia Gustaviana</i> 's.....	55
1.11. Meditsiinitööde uurimine mujal Euroopas	56
1.11.1. Tartu ülikooli meditsiinitööde võrdlus Uppsala ja Turu ülikooli töödega.....	57
1.12. Kokkuvõte Tartu meditsiinitöödest aastatel 1630–1656	59
2. PEATÜKK	
Johannes Raicus ja tema meditsiinitopograafia Tartu linnast	61
2.1. Meditsiiniprofessor Johannes Raicusega tõstatuvad küsimused	61
2.2. Humanistlikust haridusest ja gümnaasiumidest 16. ja 17. sajandil	62
2.3. Johannes Raicuse osast Tartu gümnaasiumi rajamisel	63
2.4. Paracelsuse ideed arstiteaduse alal	65
2.5. Daniel Sennert ning paratselsistide ja galenistide kompromiss.....	67
2.6. Johannes Raicuse õpingud	69
2.7. Johannes Raicuse tegevus Põhja-Saksamaal ja Preisimaal.....	71
2.8. Johannes Raicuse tegevus Rootsis.....	73
2.9. Johannes Raicuse maise teekonna lõpp	77
2.10. „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio”	79
2.11. Petrus Turdinus	82
2.12. Väitekirja „Disputatio physico-medica votiva ...” autorlus	86
2.13. „Disputatio physico-medica votiva ...” ja Tartu linna käsitlevad kirjutised <i>Academia Gustaviana</i> 'st.....	87
2.14. „Disputatio physico-medica votiva ...” muude Johannes Raicuse tööde taustal	88
2.15. Kas Johannes Raicus kirjutas eesti rahvameditsiinist?	89
2.16. „Disputatio physico-medica votiva ...” Hippokratase teose „Õhust, veest ja elupaikadest” taustal.....	90
2.17. „Disputatio physico-medica votiva ...” <i>Academia Gustaviana</i> arsti- ja loodusteaduslike tööde taustal	91
2.18. Kokkuvõte Johannes Raicuse tegevusest ja selle mõjust Tartu ülikoolile	92
3. PEATÜKK	
Teoloogiatudengite meditsiiniteemalised oratsioonid <i>Academia Gustaviana</i> 's	94
3.1. Meditsiiniga seonduvaid töid professor Johann Belowi ametiajast	94
3.2. Varauusaegsete ülikoolide suunitlus ja <i>Academia Gustaviana</i> meditsiinitööd selle taustal.....	95

3.3. Piibellik-aristootellik lähenemine <i>Academia Gustaviana</i>	
teadustöodes	96
3.3.1. <i>Academia Gustaviana</i> teoloogide tööd	96
3.3.2. <i>Academia Gustaviana</i> loodusteaduslikud tööd	97
3.3.2.1. Teoloogiast <i>Academia Gustaviana</i>	
loodusteaduslikes töödes	97
3.4. Antiaristootellik lähenemine <i>Academia Gustaviana</i>	
teadustöodes	99
3.5. Meditsiiniprofessor Johann Belowi (Johannes Belovius) taust,	
suhtlusring ja tegevus Tartu päevil.....	102
3.6. Oratsioonid <i>Academia Gustaviana</i> 's	104
3.7. Retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse meditsiiniteemalised	
disputatsioonid	105
3.8. „Oratio de medicina” ja selle esitaja	107
3.8.1. Friedrich Hein (Fridericus Heinius).....	107
3.8.2. „Oratio de medicina”	107
3.8.3. Erinevad mõjud kõnes „Oratio de medicina”	110
3.9. „Oratio de homine” ja selle esitaja	111
3.9.1. Sequardus (Siguardus, Segvardus) Olai Wallander	
(Vallander, Wallingh)	111
3.9.2. „Oratio de homine”	112
3.9.3. Erinevad mõjud kõnes „Oratio de homine”	114
3.10. Kokkuvõte Johann Belowi professuuri ajal koostatud	
meditsiiniteemalistest kõnedest.....	115

4. PEATÜKK

Luuleteoreetik Andreas Arvidi disputatsioon meditsiini olemusest ja	
ülesehitusest	116
4.1. Miks kirjutas Andreas Arvidi meditsiinialase töö?	116
4.2. Disputeerimine <i>Academia Gustaviana</i> 's ja Andreas Arvidi	
<i>Academia Gustaviana</i> üliõpilase näitena	117
4.3. Andreas Arvidi isik	119
4.3.1. Andreas Arvidi nimega seotud tööd Tartu ülikoolis	120
4.3.2. Andreas Arvidi õpinguaja pahupoolelt	121
4.3.3. Andreas Arvidi hilisem elukäik ja karjäär	122
4.4. „Disputatio medica de natura et constitutione medicinae”	123
4.4.1. Disputatsiooni sissejuhatus	124
4.4.2. Meditsiini defineerimine disputatsiooni esimeses osas	124
4.4.3. Põhjused meditsiini loomiseks disputatsiooni teises osas	125
4.4.4. Meditsiini jaotused disputatsiooni kolmandas osas.....	128
4.5. Millised olid Andreas Arvidi huvid? Andreas Arvidi	
meditsiinialane töö tema teiste <i>Academia Gustaviana</i> tööde	
taustal	129
4.6. Kas Andreas Arvidi meditsiinitöö eristub tema teistest töödest? ..	131

4.7. Võrdlus teiste <i>Academia Gustaviana</i> meditsiinitöödega	133
4.8. Võrdlus Soome esimese meditsiinitööga	134
4.9. Kokkuvõte Andreas Arvidi meditsiinalase töö kohta.....	135
KOKKUVÕTE.....	137
LISAD	142
Illustratsioon 1. D. Sennerti-J. Raicuse töö „Vastuolulised meditsiiniküsimused, mis on esitatud üheksandaks disputatsiooniks” (1608).....	142
Illustratsioon 2. E. Hettenbachi-M. Klobiuse-J. Raicuse töö „Meditsiinalased teesid halvatuses” (1615).....	143
Illustratsioon 3. J. Raicuse töö „Meditsiinilis-keemiline traktaat podagra kohta” (1621).....	144
Illustratsioon 4. J. Raicuse-O. Bååki töö „ <i>Tartarus</i> ’est põhjustatud tiisikusest” (1628).....	145
Illustratsioon 5. J. Raicuse-E. Achreliuse töö „Arvamuste lahknevus, mis on esitatud teiseks korraliseks disputatsiooniks. I Kolmest <i>terra sigillata</i> liigist. II Raua elavhõbedast” (1629).....	146
Illustratsioon 6. J. Raicuse-P. Turdinuse töö „Loodusteaduslik-mediitsiiniline otiivdisputatsioon pühenduseks Tartus juba kerkivale uuele kuninglikule kolleegiumile” (1631).....	147
Illustratsioon 7. J. Raicuse teadaolevalt viimane kiri, saadetud Tartust 13. juunil 1632	148
Illustratsioon 8. J. Fabriciuse-J. Belowi töö „Inauguraalteesid rõugetest ja leetritest” (1628)	149
Illustratsioon 9. Fr. Heini kõne „Meditsiinist” (1637).....	150
Illustratsioon 10. S. Wallanderi kõne „Inimesest” (1640)	151
Illustratsioon 11. S. Wirdigi töö „Disputatsioon südame pekslemisest” (1644).....	152
Illustratsioon 12. S. Wirdigi-A. Arvidi töö „Meditsiinidisputatsioon meditsiini olemusest ja ülesehitusest” (1648).....	153
Illustratsioon 13. S. Wirdigi-O. Oesteniuse töö „Meditsiinidisputatsioon düsenteerias” (1651).....	154
ALLIKAD JA KIRJANDUS.....	155
Käsitõrjalised arhiivimaterjalid	155
Allikad, antiik- ja varauusaegsed autorid	155
Kirjandus	160
Võrguressursid	170
ISIKUNIMEDE REGISTER.....	171

SUMMARY	176
Introduction	176
The First Chapter. Professors and Students of Medicine at <i>Gymnasium</i> (<i>Collegium</i>) <i>Dorpatense</i> and <i>Academia Gustaviana Dorpatensis</i> . Themes of Medical Research.....	177
The Second Chapter. Johannes Raicus and his Disputation about Living Conditions in Tartu.....	180
The Third Chapter. Medical Orations by Students of Theology	184
The Fourth Chapter. Andreas Arvidi's Medical Disputation	187
Authors of Medical Works and Motivation for Compiling Medical Works in Tartu between 1630 and 1656	191
AUTORI ELULUGU	194

SISSEJUHATUS

*Medicina est scientia salubrium, et insalubrium, et neutrorum.*¹
Galenos „Ars medica” 1. ptk

Kuigi Uue Testamendi nägemuses on arsti vaja vaid haigetele (Lk 5.31, Mk 2.17), osutab roomaaegse tuntuima arsti Galenose seisukoht sellele, et meditsiin peaks hõlmama enamat kui haigetega tegelemist – Galenose arvates on see teadus nii tervetele kui haigetele ning ka neile, kes pole kumbagi (*Medicorum Graecorum* 1821: 307).

Tervise ja haigusega seonduv on olnud inimkonna jaoks fundamentaalne probleem nagu ka küsimused keha ja hinge, Jumala ja maailma, looduse ja inimese, hea ja kurja seostest (Rothschuh 1978: XIV). Galenose järgi peab arst eelkõige olema filosoof (*Medicorum Graecorum* 1821: 53–63). Vaidlusküsimusi võib meditsiini ja arstide rolli puhul esile tuua palju ning seda iidsetest aegadest tänapäevani välja. Ent seda, milliste vaimsete praktikatega tuleks seostada arstiteadust, milline peaks olema arsti funktsioon ja keda üldse pidada arstiks, on erinevatel aegadel ja erinevates ühiskondades nähtud mitmeti.

Meditsiiniajaloo entsüklopeedias, mis kajastab meditsiiniga seonduvat aegade hämarusest kuni kaasaja teaduse viimase sõnani, on peetud vajalikuks vanade kultuuride puhul kajastada näiteks jumalate ja haigusdeemonite rolli hetiidi meditsiinis (EM 2007, Bd 2: 587), religiooni ja teaduse tihedat seost egiptuse meditsiinis, kus arsti- ja preestriamet olid ühendatud (EM 2007, Bd 1: 9–11), mesopotaamia meditsiini maagilis-religioosset loomust (EM 2007, Bd 2: 707) ning ka asjaolu, et Vanas ja Uues Testamendis leiduvad andmed juudi meditsiini kohta iseloomustavad selle taset pigem tagasihoidlikuna (EM 2007, Bd 2: 974).

Eraldi artiklites on meditsiniajaloo entsüklopeedias käsitletud näiteks egiptuse jumalat Anubist, kreeka jumalaid Apollonit ja Asklepiost, Kristust kui arsti (*Christus medicus*) ning ka mitmeid haiguste leevendajatena tuntud kristlikke pühakuid – Kosmast ja Damianust, Apolloniat, Sebastiani jt.

Kui võrd antud väitekiri käsitleb meditsiini Tartu ülikoolis selle õppeasutuse algusaegadel, siis vaadeldes Tartu ülikoolis kasutusel olevaid meditsiniajaloo õppevahendeid, avaneb vanema meditsiini kohta allpool kirjeldatud valikuline pilt.

Arstiteaduskonna üliõpilastele õppevahendina mõeldud Alar Sepa „Medit-siini lühiajalugu I. Kiviajast kokaiinini” algab primitiivse meditsiini ja eelajaloolise perioodiga ning jätkub mesopotaamia, egiptuse, juutide, india, pärsia, hiina ning Lõuna- ja Kesk-Ameerika kõrgkultuuride arstiteadusega. Idamaistest kultuuridest rääkides on jutustatud ka jumalatest, kes olid seotud haiguste raviga. Juudi arstikunsti puhul tuuakse välja Talmudis sisalduvad hügieeni-

¹ Ἱατρικὴ ἐστὶν ἐπιστὴμὴ ὑγίεινῶν, καὶ νοσοδῶν, καὶ οὐδετέρων. (Γαλήνου „Τέχνη ἰατρική”, Κεφ. α’).

nõuded, anatoomiaandmed ning haiguskirjeldused (Sepp 1998: 44–45). Mainitud teose puhul torkab niisiis silma meditsiini ja religiooni suhete esiletoomine. Sellest küljest on erinev Margareete Otteri õpperaamat „Arsti- ja rohuteaduse ajaloo”, kus käsitletakse samu teemasid laiemas ulatuses, kuid esiplaanil on ajalooline külg.

Lisaks eelpooltoodule väärrib A. Sepa raamatus tähelepanu peatükk „Haiguste põhjused”, mille kohaselt haiguste põhjuste seletus võib olla demonoloogiline, teoloogiline, metafüüsiline või teaduslik.

Autori sõnul kasutab demonoloogilist haiguste seletamist primitiivne arstiteadus, kuid selle mõju võis leida ka mesopotaamia ja egiptuse kultuurides. Uus Testament toetub haiguste tekkimise seletamisel eelpoolnimetatud kultuuridele, demonoloogilised käsitlused näivad olevat kandunud katolitsismi, varase kristlusega liituvate usulahkude ja hiljem reformitud kirikute kaudu tänapäevani. Rooma meditsiiniautor Celsus pidas Kristust ja tema järgijaid nõidadeks (Sepp 1998: 8).

Teoloogiline haiguste põhjuste seletus peab haigust Jumala karistuseks – selline seletus esineb näiteks Vanas Testamendis ja tuleb eriti esile Iiobi raamatus (Sepp 1998: 9).

Metafüüsiline haiguste põhjuste seletus heidab kõrvale üleloomulikud haiguste põhjustajad, kuid vaatleb haigust siiski tundmatutel jõududel põhinevana, nt on otsustavaks asjaoluks tähtede asend. Metafüüsilised käsitlused olid iseloomulikud antiigile ja keskajale, kuid nende juured näivad olevat peidus nii Mesopotaamias kui ka Pärsia filosoofilistes haiguste seletustes (Sepp 1998: 9).

Teaduslik haiguste põhjuste seletus loobub üleloomulikest jõududest ja eeldab, et teooriat on võimalik katseliselt kinnitada (Sepp 1998: 9).

Eelnevat kommenteerides võib öelda, et arstiteadusele lähenemine on antud õppevahendis küllaltki lihtsakoeline. Teaduslikke seletusi haiguste põhjuste kohta on ajaloo jooksul olnud siiski tunduvalt rohkem kui üks. Erinevate aegade meditsiinikäsitlustele pühendatud K. Ed. Rothschihi monograafia „Konzepte der Medizin in Vergangenheit und Gegenwart” jagab meditsiinikontseptsioonid loodusega seotuteks (eristades seal 6 alajaotust) ning üleloomulikeks, mille puhul tuuakse välja 4 alajaotust, nimelt: jatroastroloogia, jatromaagia, jatrodemonoloogia ning jatroteoloogia. Autor lisab seejuures, et need on käsitlused, mida tema oma raamatus vaatleb ning see loetelu ei ole lõplik (Rothschuh 1978: 16–18).

Ilmselt ei puudu ülevaade meditsiini ja teoloogia seotusest ühestki arstiteaduse algusaegu käsitlevast raamatust. Ka ideedeajalugu käsitledes ei saa neist seostest mööda minna. Gunnar Erikssoni ja Tore Frängsmyri raamatus „Ideedeajaloo põhijooni” on välja toodud Hildegard von Bingeni farmaatsia- ning astroloogiaalased teosed (Eriksson; Frängsmyr 2007: 61), kus muuhulgas seletati tähistäeva ja mitmesuguste haiguste vahelisi seoseid. Samuti on „Ideedeajaloo põhijoonetes” välja toodud seosed müstika ja loodusteaduste uurimise ja arengu vahel renessansiajal. Seoses sellega räägitakse kõigepealt müstikuks peetud arstist Paracelsusest (1493–1541), kes nägi oma õpetuse juuri plato-

nismis, hermeetilistes tekstides ja keskaegses alkeemias (Eriksson; Frängsmyr 2007: 76–77).

Arstiteaduse kohta rootsiaegses Tartu ülikoolis on väidetud teoses „Tartu ülikooli ajalugu I”, et sealse teaduslikus tegevuses põimuvad 17. sajandil loodusteaduses ja meditsiinis tehtud suurtest avastustest tulenevad progressiivsed tendentsid antud ajastule iseloomulike müstiliste vaadetega (TÜA I 1982: 238). Suhtumine teaduse metafüüsilisse poolde on selles teoses nõukogude ajale omaselt halvustav. See on ka üks põhjusi, miks rootsiaegse Tartu ülikooli kontekstis meditsiini ja teoloogia suhet tuleks revideerida.

I. Apollonist ja Asklepiosest *Christus medicus'*eni

Varauusaegsete haritlaste ja tollaste üliõpilaste puhul ei saanud alati eeldada oma kaasaja meditsiiniideede ja -kirjanduse tundmist ning aktsepteerimist, teadmised meditsiinist põhinesid sageli antiikkirjandusel ja Piiblit. Võib oletada, et nii oli see ka rootsiaegses Tartu ülikoolis.

Meditsiiniajaloo entsüklopeedias on pikem artikkel katku kohta ning seal on välja toodud suhtumine katku antiikajal, Bütsantsis, keskajal ning selle tõve käsitlused kirjanduses. Eraldi on välja toodud Giovanni Boccaccio käsitlus „Dekameronis” (EM 2007, Bd 3: 1122–1125).

Euroopa esimene kirjandusteos, Homerose eepos „Ilias” algab katku kirjeldusega. Nimetatud taud laastab Troojat piiravate kreeklaste sõjaväelaagrit ning keegi ei näe sel puhul põhjust paluda abi arstidelt, kõigil on selge, et taudi on saatnud jumal Apollon. Apolloni seost katkuga võib iseloomustada üks tema epiteete – Smintheus (hiirtepeletaja), mida on mainitud näiteks „Iliase” I laulu 39. vārsis. Hiljem sai Apollonist kõigi kunstide ning muuhulgas arstiteaduse jumal, oraaklite ning valguse jumal (EM 2007, Bd 1: 76).

Võimalik, et Apolloni kujutamine ilusa välimusega alasti noorukina, kes oli relvastatud vibu ja nooltega ning kel oli peas loorberipārg ja käes lüüra, mängis oma osa nooltest läbipuuritud märtri Pūha Sebastiani kujutamisel kristlikus kunstis. Neidki nooli on tõlgendatud katkunooltena (kuna mees jäi elama), mistõttu Sebastianist sai üks pūhakutest, kes kaitseb katku eest (EM 2007, Bd 1: 76). Varasel uusajal peeti katku Paracelsuse õpetuse kohaselt Jumala karistuseks, mille täideviijateks on surmainglid, kes inimestesse mürginooli lasevad (Lindroth 1989: 388).

Siirdudes tagasi antiikmaailma ja vaadeldes Apolloni järeltulijate retseptiooni, nähtub siingi seos meditsiiniga. Apollonit peeti antiikmaailma tuntuima tervistusjumala Asklepiose isaks ning Trooja sõjas osalesid arstidena kreeklaste poolel ka Asklepiose pojad Machaon ja Podaleirios, kelle puhul on nähtud juba ka arstide spetsialiseerumist kirurgiale ja sisehaiguste ravile (Otter 1995: 35). Võib välja tuua, et Tartu ülikooli kasvandikku, hilisemat kuninglikku peearsti Urban Hjärnet on nimetatud põhjamaalaste Podaleirioseks (TÜA I 1982: 238).

Kui Homeros mainib Asklepiost kui kuulsat arsti, kes elas 12. sajandil eKr, siis hiljem samastati Asklepiose kultus Egiptuse Imhotepi kultusega (EM 2007, Bd 2: 660). Tänapäeval on kirjanduse andmetele lisandunud arheoloogilised andmed ning Asklepiose kui olulisima kreeka tervistusjumala pūhamute jäänuseid võib näha Epidauroses, Kosil ning ka Ateena akropolise lõunapoolsel nõlval. Ateenas juurutati Asklepiose kultus 5. sajandi teisel poolel seoses katku-epideemiaga, siinkohal võib järjekordselt näha, et see taud mõjutas inimeste religioosseid arusaamu. Asklepiose kultuse olulisusest annavad tunnistust ka Epidaurosest pärinevad leiud Ateena arheoloogiamuuseumis, Ateena asklepeioni leiud 2009. aastal valminud Akropolise muuseumis ja Kosi saarel säilinud Asklepiose pūhamu ning antiikne haiglakompleks. Kreeka templimeditsiinis oli keskseks riituseks pūha uni, mille järel oli oodata haige imelist

paranemist (EM 2007, Bd 1: 113). Seega ei kujutanud antiikaja kreeklased ette teoloogia ja meditsiini lahusust.

Euroopa arstiteaduse isa Hippokrates pidas end Asklepiose järeltulijaks. Arstide antavas Hippokratese vandes sisalduvad Apolloni, Asklepiose ning viimase tütarde Hygieia ja Panakeia nimed. Eesti keelde on Hippokratese ulatuslikust loomingust tõlgitud vaid lühike katke traktaadist „Pühast haigusest”. Traktaati ennast võib pidada klassikaliseks Hippokratese õpetuse näiteks – autor tõestab selles, et vaatamata langetõve iseäralikele sümptomitele, pole põhjust seda haigust pidada pühamaks või jumalikumaks kui teisi haigusi. Jumalikkuse välistab juba see, et haigust püütakse ravida nõidumisega ning pühaks ongi selle kuulutanud nõiad ja šarlatanid (VKA 2006: 278–280). Hippokratese kirjutistes pole kuskil viiteid sellele, et mõnda haigust põhjustavad või ravivad jumalad (Porter 1997: 53).

Kristluse tungimisega antiikmaailma muutusid nimed, kelle poole abisaamiseks pöörduti, ning muutus ka arstiteaduse roll. Ainsaks tõeliseks arstiks sai *Christus medicus* (Joutsivuo 1995: 64–65). Oluline ei olnud enam kehalise tervise eest hoolitsemine, vaid eelkõige oma hingega tegelemine. Seegi arusaam oli esindatud ka hilisantiikajal levinud uusplatoonikute, stoikute ja epikuurlaste filosoofias, kus peeti oluliseks hinge vabastamist kirgedest (EM 2007, Bd 1: 261). Ent varases kristluses allutati meditsiin religioonile ja arst vaimulikule, sest esimene ravis vaid keha, teine aga hinge. Hing oli igavene, kuid liha ajalik ja kõdunev (Porter 1997: 84–86).

Meditsiinis Kristusele omistatavat rolli võib siiski pidada Asklepiose kultuse jätkuks (EM 2007, Bd 1: 261), tähelepanuväärsed on ka sarnasused nende elulugudes. Nii Kristuse kui Asklepiose isa oli jumal, kuid ema surelik, seega olid neis mõlema alged. Mõlemad tegelesid ravimisega, tegid selles vallas ime-tegusid ning neil oli oma järgijaskond. Nii Asklepios kui Kristus surid vägivaldset surma.

Ent kultuse oluline erinevus seisnes selles, et kristlus kaldus algusest peale olema haigete ja abivajajate religioon (Rothschuh 1978: 32). See asjaolu kajastub ka ordureeglis, mille Benedictus Nursiast andis oma vennaskonnale, kui ta 529. aastal Monte Cassinole esimese kloostri rajas. Mõistega „kloostrimeditsiin” tähistatakse arstiteadust, mida õhtumaades 6.–12. sajandil viljelesid mungad ning mille lõppu tähistab Salerno meditsiinikooli esiletõus ja õitseng (EM 2007, Bd 2: 758). Arusaam, et meditsiini pärusmaa on eelkõige haiged ja haigused, tundub Euroopa kultuuris olevat juurdunud kristluse mõjul, samas kui antiikajal väärtustati märksa enam meditsiini profülaktilist külge.

2. Meditsiini ja teoloogia seotusest Euroopa teaduses 16.–17. sajandil

Ilmselt ei olegi väga iseäralik see, et Tartus esitasid 17. sajandil meditsiinitöid enamasti teoloogiaüliõpilased ja tulevased vaimulikud. On mainitud ka juhtumeid, kus tudeng õppis Tartu ülikoolis teoloogiat, kuid jätkas oma stuudiumi mujal Euroopas hoopis meditsiini vallas. Seda, et *Academia Gustaviana* tegutsemisajal võib eeldada meditsiini ja teoloogia omavahelist üsna tihedat seotust, kinnitab asjaolu, et 16.–17. sajandil oli tuntud teadlasi, kes olid erialalt nii arstid kui teoloogid või vähemalt pidasid ise ennast mõlema valdkonna esindajateks. Näiteks võib siinkohal tuua sellised nimed nagu Paracelsus (1493–1541), Thomas Erastus (1524–1583) ja Thomas Bartholinus (1616–1680). Seoseid võib näha mujalgi – humanisti ja teoloogi Philipp Melancthoni (1497–1560) laialdaste huvide hulgast ei puudunud ka huvi arstiteaduse vastu.

Lõviosa teadusliku meditsiini rajamises 17. sajandil kuulub William Harveyle (1578–1657) ning esile võib tuua ka Jan Baptist van Helmontit (1579–1644) keemia-alase silmapiiri edendamisel bioloogias ja meditsiinis. Kuigi arstid tahaksid neid mehi näha ehk rangelt reaalteadlastena, siis selle hinnangu tasakaalustamiseks võib välja tuua varase uusaja meditsiini uurinud tuntud teadlase Walter Pageli seisukoha. Ta on väitnud, et W. Harvey ja J. B. van Helmonti teaduslikke avastusi inspireerisid nii Aristoteles kui ka religioosne müstika (Pagel 1982a: 1). Siinkohal pole põhjust müstikast mööda vaadata. Samuti pole õige ignoreerida tollaste arstide teadustegevust ja väita, nagu oleks 17. sajandi meditsiin olnud eelkõige filoloogilis-teoloogiline distsipliin ning ainus kompetentne arst, kellest sõltus ravi tõhusus, oleks olnud *Christus medicus* (Viiding 2009: 9).

17. sajandi esimesel poolel hõlmas meditsiin mõlemat külge – nii teaduslikku kui religioosset. Seega pole mõtet püüda neid pooluseid teineteisest kunstlikult eraldada. Varauusaegseid disputatsioone ja oratsioone on nii Tartus kui mujal Euroopas uuritud vähe, mistõttu on ülikoolide kontekstis vähe uuritud ka tekstides kajastuvaid teoloogiat ja meditsiini seoseid.

3. Uurimisseis, kirjandus ja allikad

Arstiteadus rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil on teema, mida on küll korduvalt kajastatud artiklites ja monograafiates, mis käsitlevad Tartu ülikooli ja arstiteaduskonna ajalugu, kuid samas on just sellest perioodist kui vähe huvi pakkuvast enamasti üsna kiirelt üle libisetud. Ka tollaste meditsiinitööde sisust ja seal kajastuvatest ideedest pole siiani ülevaadet.

Academia Gustaviana arstiteaduskonda käsitlevatest vaatlustest on siiani olnud kõige põhjalikum Viktor Kalnini uurimus „Arstiteadus ja loodusteadused” teoses „Tartu ülikooli ajalugu I 1632–1798” (TÜA I 1982: 228–239).

Sellest publikatsioonist on olemas ka trükis ilmunust mõnevõrra erinev käsikirjaline variant, mis asub Tartu Ülikooli raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakonna Viktor Kalnini nimelises fondis (TÜR KHO, f 149, s 176), samuti on samalt autorilt ilmunud artikkel pealkirjaga „Arstiteadus Tartu ülikoolis XVII ja XVIII sajandil” ajakirjas „Nõukogude Eesti Tervishoid” (Kalnin 1981: 111–115). Viktor Kalnini uurimuste ilmumise ajal ei olnud kõik vastava teemaga seonduvad trükised (s.o disputatsioonid ja oratsioonid) Eestis kättesaadavad, seetõttu on tema uurimustes *Academia Gustaviana* arstiteaduskonnast lüngad just meditsiinitööde käsitlemisel. Uus 2007. aastal ilmunud ülevaade Tartu ülikooli ajaloost – „*Universitas Tartuensis 1632–2007*” – kordab seda, mida Viktor Kalnin varem on kajastanud, lisamata meditsiinitööde uurimise kohta midagi uut.

20. sajandil ilmunud varasematest ülevaadetest, mis käsitlevad kas peamiselt või muuhulgas rootsiaegse Tartu ülikooli arstiteaduskonda, võib välja tuua Herbert Normanni (Normann 1926: 241–248), Johan Bergmani (Bergman 1932: 66), Gustavs Šaurumsi (Šaurums 1932: 19–20), Rudolf Kenkmaa ja Linda Eringsoni (Kenkmaa; Eringson 1957: 1137–1138), S. G. Magilnitski (Magilnitski 1967: 179–188), Karl Inno (Inno 1972b: 109–112), Henrik Sandbladi (Sandblad 1976: 228–229) ning Arnis Vīksna (Vīksna 1977b: 79–86) käsitletud. Georg von Rauchi põhjalik uurimus *Academia Gustavo-Carolina* kohta alustab ülevaadet tollasest arstiteaduskonnast mõningate andmetega *Academia Gustaviana*’s toimunust (Rauch 1943 ja 1969: 276–277). Samuti on antud teemal lühikäsitlusi esitanud Ilo Käbin oma uurimustes Tartu ülikooli arstiteaduskonnast (Käbin 1986: 20–21, 1995: 65–69 ja 1998: 34–40). Lühikesi ülevaateid rootsiaegse Tartu ülikooli arstiteaduskonnast on seega ilmunud mitmeid, samas kordavad need suuremal või vähemal määral üksteist.

Kui Eestis läbi viidud varasematele uurimustele võib rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitööde käsitlemise puhul ette heita pealiskaudsust, siis mõne rootsi teadlase vaatlused on töid ka põhjalikumalt käsitletud, eesmärgid on seejuures olnud erinevad. Siinkohal võib välja tuua Sten Lindrothi monograafia „Paracelsismen i Sverige till 1600-talets mitt” (Lindroth 1943) ja Henrik Sandbladi artikli „Om Dorpats universitet under dess äldsta skede 1632–1656” (Sandblad 1976). Esimesest võib leida uurimuse rootsiaegses Tartu gümnaasiumis kaitstud meditsiinitöö kohta ning teises on käsitletud ühte *Academia Gustaviana* meditsiiniteemalistest oratsioonidest.

Siinkirjutaja sulest on lähiminevikus ilmunud ning edaspidi ilmumas artikleid 17. sajandi esimese poole Tartu meditsiinitööde ja nende autorite kohta (Rein 2008, 2010a, 2010b ja 2010c).

Meditsiinitööde autoreid käsitledes võib mainida, et nende kohta leidub artikleid varauusaegsetes ning 19. sajandi ja 20. sajandi alguse biograafilistes leksikonides. Esimeste näitena võib välja tuua Henning Witte ja Christian Gottlieb Jöcheri leksikonid, mõlemast leiab artiklid meditsiiniteadlase Johannes Raicuse ning Tartu ja Rostocki ülikooli meditsiiniprofessori Sebastian Wirdigi kohta (Witte 1688: Dd4 verso ja Aaaaa verso; Jöcher 1751, Theil 3: 1878 ja

Theil 4: 2019–2020). 19. sajandi väljaannetest võib *Academia Gustaviana* aegsete meditsiinitöödega seotud isikute andmeid leida J. Fr. von Recke ja K. Ed. Napiersky leksikonist „Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Esthland und Kurland” (Recke & Napiersky 1831) ja selle teose 1861. aastal ilmunud lisast. Samuti saab infot Isidor Brennsohni Baltimaade arste käsitlevast leksikonide triloogiast, Tartu meditsiiniprofessorite kohta peamiselt teosest „Die Aerzte Livlands von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart” (Brennsohn 1905). Kuna meditsiiniprofessorid Johann Below ja Sebastian Wirdig jõudsid olla ka *Academia Gustaviana* rektorid, on ülevaade nende elust ja töödest ära toodud Sirje Tamuli koostatud teoses „Album rectorum Universitatis Tartuensis 1632–1997” (Tamul 1997: 20 ja 27).

Seda, et 17. sajandi esimesel poolel Tartus tegutsenud arstiteadlased olid tuntud ka väljaspool Tartut, kajastab asjaolu, et neist kahe – Johannes Raicuse ja Sebastian Wirdigi – kohta on artiklid väljapaistvaid arste kajastavas biograafilises leksikonis „Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker” (BLHA 1932, Bd 4: 712–713; 1932, Bd 5: 967). Mõnel puhul leiab andmeid *Academia Gustaviana* meditsiinitöödega seotud isikute kohta ka Rootsi biograafilisest leksikonist (SBL 1918, Bd 1: 764–768 ja 1922, Bd 3: 130–131), seda mõistagi juhul, kui antud isikud olid olulised rootsi kultuuriloo seisukohast. Samuti leiab tollaste arstiteadlaste tegevus Tartus kajastamist baltisaksa uurimustes rootsiaegse Tartu ülikooli kohta (nt Backmeister 1764: 161–162, 184–185, 190–191; Gadebusch 1777: Erster Theil: 39, Dritter Theil: 4–5, 313–316; Sommelius 1790–1796: 45–46, 183–185, 271–273; Buchholtz 1853: 168–169 ja Schirren 1854: 41–42). *Academia Gustaviana* esimese meditsiiniprofessori Johann Belowi elukäiku on kirjeldatud uurimuses, mis kajastab välismaiste arstide tegevust Venemaal (Dumschat 2006: 562–563) ning Eesti teaduse biograafilises leksikonis (ETBL, 1. kd: 130).

Võib ka mainida, et rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinialaste töödega seotud isikuid on käsitletud erinevatest vaatevinklitest, sest 17. sajandi haritlased olid laia haardega. Seega võib meditsiinitöödega seotud isikute nimesid tihti kohata ka näiteks tollaste juhuluuletuste autoritena andmebaasis <http://www.ut.ee/klassik/neolatina/> ning tollase hariduseluga ja haritlaskonna kujunemisega seonduvalt, seda eriti mitmetes Arvo Teringu uurimustes. Nimetatud autoril on ilmunud artikkel arstidest Baltimaadel varasel uusajal (Teriing 2010) ning tema sulest on oodata ka teiste uurimuste ilmumist.

Meditsiinitöödega rootsiaegses Tartu ülikoolis olid seotud nii tollased arstiteaduskonna professorid kui ka töid ette kandnud üliõpilased.

Ühe *Academia Gustaviana* meditsiinitööga seotud tudengi – Andreas Arvidi – õpingutest Tartus on Matti A. Sainio kirjutanud artikli „Andreas Arvidi als Student in Tartu” (Sainio 1993b). Antud üliõpilase meditsiinialase töö kohta on ka eraldi artikkel (Rein 2008). Andreas Arvidile Tartus pühendatud luuletuste ja nende võimalike tõlgenduste kohta vt Viiding 2002: 260–277, Viiding 2005a: 455–458, Viiding 2007: 296–297, 432–433.

Teoloog Petrus Turdinusest, kes väitles esimese Tartust pärineva meditsiini-disputatsiooni üle, on kirjutatud eelkõige tema karjääri ja luuletegevusega seonduvalt. Kaasaegsemaid käsitusi Petrus Turdinuse elust ja tegevusest leiab Liivi Aarma biograafilisest leksikonist „Põhja-Eesti vaimulike lühielulood” (Aarma 2007), Martin Klökeri Tallinna 17. sajandi kirjanduselu käsitlevast monograafiast (Klöker 2005: *passim*) ning Aivar Põldvee artiklist, mis vaatlleb rektor ja pastor Johannes Forseliuse elu ja tegevust (Põldvee 2010: 248–250).

Eeltoodust nähtub, et rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitööde ja nende autoritega seonduv on küll mitmel puhul ja erinevates kontekstides kajastamist leidnud, kuid seni puudub kokkuvõttev uurimus.

Rootsiaegse Tartu ülikooli meditsiinitööde bibliograafia, nagu ka muude valdkondade tööde bibliograafia, kajastub Matti A. Sainio 1978. aastal ilmunud teoses „Dissertationen und Orationen der Universität Dorpat 1632–1656”, Arvo Teringu 1984. aastal ilmunud teoses „Album Academicum der Universität Dorpat (Tartu) 1632–1710” ja Ene-Lille Jaanson 2000. aastal ilmunud bibliograafias „Tartu Ülikooli trükikoda 1632–1710. Ajalugu ja trükiste bibliograafia. Druckerei der Universität Dorpat 1632–1710. Geschichte und Bibliographie der Druckschriften”.

Siinse väitekirja allikateks on lisaks Tartu gümnaasiumi ja *Academia Gustaviana* aegsetele meditsiinitöödele ka arstiteaduslike tööde autorite ning nende esitajate teised tööd (professorite puhul mujal Euroopas valminud, üliõpilaste-respondentide puhul Tartus kirjutatud tööd). Samuti on taustsüsteemina kasutatud *Academia Gustaviana* loodusteaduslikke disputatsioone ja mõnel puhul teemaga haakuvaid oratsioone. Sellest, milline oleks pidanud ideaalis olema õppetöö *Academia Gustaviana* arstiteaduskonnas, võib lugeda ülikooli põhi-kirjast (Vasar 1932: 63–64, *Constitutiones* 1997: 56–57).

4. Töö teema ja uurimisülesanne

Arstiteadus rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil on seni uurijate jaoks olnud põhjendamatu alahinnatud valdkond. Kindlasti võib öelda, et rootsiaegse Tartu ülikooli arstiteaduskonda selle algusaegadel on liiga vähe uuritud, sest siiani kõige ulatuslikum ülevaade (vt Kalnin 1982: 228–239) kirjeldab põhjalikumalt vaid ühte Tartu meditsiinitööd perioodist 1630–1656, ent teiste kohta tehakse järeldusi nappide sekundaarallikate põhjal. Paraku ei anna selline lähenemine adekvaatset pilti tollastest arstiteaduslikest töedest ega ideederetseptsioonist. Kuna varasem uurimus *Academia Gustaviana* meditsiinitööde kohta on kirjeldanud vaid ühtainust tollastest meditsiinitöödest, siis langeb siinsele vaatlusele kohustus tasakaalu mõttes kirjeldada ka ülejäänuid.

Käesolev väitekirj võtab vaatluse alla rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi kõik teadaolevad meditsiini-disputatsioonid ning ka meditsiini-

alased oratsioonid. Siinne käsitus lähtub eelkõige Rootsi ideeajaloolisest koolkonnast, mis ideede retseptiooni uurimisel on väärtustanud üliõpilastöid.²

Antud vaatlus ei käsitle rootsiaegse Tartu ülikooli teise tegevusperioodi *Academia Gustavo-Carolina* aegseid meditsiinitöid, sest nende tööde ja tollase arstiteaduskonna puhul on varasemad käsitlused küllaltki põhjalikud, seda nii Georg von Rauchi monograafias „Die Universität Dorpat und das Eindringen der Frühen Aufklärung in Livland 1690–1710” kui ka teoses „Tartu ülikooli ajalugu I”.

Samuti pole eraldi uurimisobjektina kaasatud rootsiaegse Tartu ülikooli loodusteaduslikke töid. Selleaegseid loodusteaduslikke dispuute (pealkirjas on märgitud *disputatio physica*), kust leiab ka arstiteaduse vallas kajastamist leidnud teemasid, käsitletakse antud vaatluses pigem meditsiinitööde taustal. Kui lähtuda arstiteaduse valdkonnast, siis erinevalt Turu ülikoolist ei koostatud rootsiaegses Tartu ülikoolis loodusteaduslikke töid, mida võiks pidada anatoomia või füsioloogia valdkonda kuuluvateks, kuigi vastavateemalisi lühilandmeid leidis. Küll aga väärksid need tööd omaette uurimusi teemavaldkondade kaupa. Peatselt on rootsiaegse Tartu ülikooli loodusteaduslike tööde kohta oodata uurimusi dr Meelis Friedenthali sulest – nimelt meeltetajudest, astronoomiast ja natuurfilosoofiast.³

Seega on käesoleva doktoritöö keskmes 17. sajandil Tartu gümnaasiumis ja *Academia Gustaviana Dorpatensis*’es koostatud meditsiinalased tööd, nii disputatsioonid kui oratsioonid ning samuti nendega seotud isikud.

Rootsiaegsest Tartu ülikoolist ei võrsunud paraku ühtegi arsti, ehkki mõnel puhul jätkasid Tartus õpinguid alustanud tudengid oma meditsiinalast stuudiumi teistes Euroopa ülikoolides. See aga ei tähenda, et meditsiini ja arstiteadlaste roll oleks sel ajal Tartus olematu olnud.

5. Töö eesmärgid ja hüpoteesid

Antud väitekirja uurimiseesmärgid võiks sõnastada järgnevate küsimustena:

- 1) Kes olid Tartu gümnaasiumis ja ülikoolis aastatel 1630–1656 seotud meditsiinivaldkonnaga, milline oli nende isikute taust ning karjäär enne ja pärast Tartu perioodi?
- 2) Millised ideed võisid nende isikute kaudu jõuda Tartusse ning millised lähenemised arstiteadusele avaldusid Tartu ülikooli meditsiinitöodes aastatel 1630–1656?
- 3) Mida, millal ja miks need persoonid meditsiini vallas avaldasid ja esitasid oma Tartu perioodil?
- 4) Milline oli aastatel 1630–1656 arstiteadlaste roll väikeses perifeerses Tartu ülikoolis?

² Vt nt artiklit Idéhistoria aadressil: <http://sv.wikipedia.org/wiki/Id%C3%A9historia>

³ e-kiri dr Meelis Friedenthalilt 8. veebruaril 2011.

- 5) Milline oli Tartus aastatel 1630–1656 praktiseeritav akadeemiline meditsiin võrreldes teistes Rootsi kuningriigi ülikoolides toimuvaga ning 17. sajandi esimese poole Euroopa meditsiiniteadmiste taustal?

Põhjendada võib selliste küsimuste esiletõstmist järgnevalt.

Lisaks meditsiiniprofessoritele olid Tartu gümnaasiumis ja *Academia Gustaviana*'s ette kantud meditsiinitöödega seotud ka tollased tudengid, kes ei tarvitsenud sugugi õppida arstiteaduskonnas. Tartus viibimine oli meditsiinitööde autorite ja esitajate jaoks vaid üks periood nende elust ja tegevusest. Kui kiskuda see kontekstist välja ja keskenduda ainult Tartus toimunule, saab arusaam tollasest arstiteadusest ning meditsiinitöödest olla üksnes puudulik ja lünklik. Üks *Academia Gustaviana* arstiteaduslikke töid raamivaid kontekste on kindlasti nende töödega seotud isikute – professorite ja tudengite – muud tööd. Seega tuleks neidki uurida, leidmaks, kuidas suhestuvad Tartu meditsiinitööd autorite ja väitlejate muu loominguga, olgu see siis meditsiinialane või mitte.

17. sajandil oli haridusideaaliks universaalteadmine, mitte kitsas spetsialiseerumine. Keskajal oli põhilisi vaidlustemasid arstiteaduse vallas see, kas meditsiin on humanitaar- või reaalteadus ning taolised arutelud jätkusid ka varasel uusajal. Kahtlemata olid päevakorras ka teised teemad ning arutleti nii vanade ja uute meditsiiniideede kui ka ravivõtete üle. Rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinialastest disputatsioonidest ja oratsioonidest on põhjust otsida tollase meditsiinimõtte kajastumist ning uute meditsiiniideede jõudmist Tartusse. Kui mujal Euroopas edenes anatoomia uurimine ja keemia osatähtsuse juurutamine meditsiinis, siis võib arvata, et sellised suunad puudutasid ka meditsiiniõpet Tartu ülikoolis. Antud käsitlusest peaks avanema ülevaade erinevatest teemadest ja autoritest, kellele Tartu meditsiinitööde autorid on toetunud (nii ideede kui väljenduslaadi osas): Piibel, antiikautorid, keskaja ning 15.–17. sajandi teadlased, sealhulgas meedikud, loodusteadlased ja teoloogid.

Kuna Tartu gümnaasiumis ja *Academia Gustaviana*'s ette kantud meditsiinialaste disputatsioonide ja oratsioonidega on lisaks professoritele seotud ka tollased tudengid, kes enamasti õppisid teoloogia- või filosoofiateaduskonnas, siis on põhjust uurida, miks võtsid teiste erialade üliõpilased rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil sõna meditsiiniteemadel. Tartu ülikooli meditsiinialaste tööde puhul on põhjust vaadelda ka nende autorluse küsimust, s.o kas need pärinevad meditsiiniprofessori või tööga seotud tudengi sulest. Samuti võib küsida, kas meditsiinialaste tööde koostamine võis seostuda mingi kindla sündmusega.

Tollaste professorite olulisus Tartu ülikooli jaoks ei pruukinud ilmnedu vaid teadusvallas, seetõttu saab meditsiinitööde põhjal vaadelda ka seda, millist rolli mängisid rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil arstiteaduskonna professorid. Ära võib mainida asjaolu, et Tartu ülikooli esimene kantsler Johan Skytte tundis suurt huvi loodusemüstiliste kontseptsioonide vastu, mis kahtlemata võis mõjutada kaadrivalikut uues õppeasutuses. Järelikult tuleks uurida,

kas see tõepoolest nii oli ja millises suunas kallutas see fakt meditsiiniprofessorite valikut tulevasse Tartu ülikooli. Määratleda tuleks ka tollaste Tartu arstiteadlaste sotsiaalne staatus ning suhted teiste teadlastega.

Oluline on asetada Tartus aastatel 1630–1656 koostatud arstiteaduslikud tööd ka tollase Euroopa teaduse taustale. Käesolev uurimus vaatleb Tartus 17. sajandi esimesel poolel koostatud meditsiinialaseid kirjutisi nii Euroopa meditsiiniteaduste kui ka Tartu meditsiiniprofessorite mujal koostatud arstiteaduslike tööde taustal, kaasates foonina ka *Academia Gustaviana* loodusteaduslike uurimusi, kuivõrd tollased meditsiinitööd seostusid tihedalt loodusteaduslike teadmistega. Samuti võrreldakse Tartu töid mujal Rootsi Kuningriigi ülikoolides suurvõimu ajal koostatud meditsiinitöödega. Üleeuroopalisel kontekstil asetamine oleks aga juba järgmine samm ning sinna tuleks lisada Rootsi ülikoolide 17. sajandil koostatud meditsiinitööde tervikuna.

Antud doktoritöö hüpoteesid, millest üks seostub pigem meditsiiniprofessorite, teine aga meditsiinitöid esitanud tudengitega, oleksid järgnevad:

- 1) Rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinialastes teostes leidsid moodsad meditsiiniideed vähe kajastamist, toetuti pigem antiikautoritele ja Piiblile;
- 2) Meditsiinist kirjutamise põhimotiiviks oli Tartu gümnaasiumi ja *Academia Gustaviana* kasvandike jaoks üks võimalus demonstreerida oma igakülgeid teadmisi – nii meditsiinialaseid, loodusteaduslikke, teoloogilisi kui ka kirjanuslikke.

6. Töö meetod ja ülesehitus

Antud doktoritöö puhul kasutatakse kvalitatiivseid meetodeid, sest *Academia Gustaviana* meditsiinitööde vähesuse ning erineva loomuse ja laadi tõttu ei ole statistilised meetodid siinkohal õigustatud. Uurimismetoodika on kirjeldav ja võrdlev. Antud teemaga seotud varasemate uurimuste kajastamisel on rakendatud ka allikakriitilisi meetodeid.

Väitekirja struktuur kujutab endast kombinatsiooni kronoloogilisest ja süsteemaatilisest käsitlusest.

Töö jaguneb neljaks peatükiks. Neist esimene annab ülevaate Euroopa meditsiini arenguloost kuni 17. sajandini ning esitab senileitud andmeid ülikooli eelse meditsiini kohta Tartus. Esimese peatüki peamiseks eesmärgiks on omavahel võrrelda rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi kolme meditsiiniprofessori ametiaegu ning samuti nende teadustegevust enne Tartusse tulekut. Ühtlasi kõrvutatakse selle aja Tartu meditsiinitöid Uppsala ja Turu ülikooli meditsiinitöödega.

Järgnevad kolm peatükki räägivad kronoloogilises järjekorras Tartu kolme esimese meditsiiniprofessori ametiaegadest, kusjuures iga peatüki ning iga ametiaja puhul on põhjust keskenduda erinevatele aspektidele. Sellisest ülesehitusest sõltuvalt on ka meditsiinitööde autorite elulugudele lähenetud erine-

vate nurkade alt ning esimeses peatükis äratodu vajab edaspidi täiendamist ja mõnel puhul ka kordamist.

Esimese Tartu meditsiiniprofessori Johannes Raicuse ametiajale pühendatud peatükk on eelkõige teaduslooline, sest selle arstiteadlase olulisemad meditsiinitööd jäävad tema Tartu perioodi eelsesse aega ning seega oleks vaja selgitada, kuidas suhestub tema tegevus Tartus varasema teadustegevusega.

Teise Tartu meditsiiniprofessori Johann Belowi ametiajast ei ole teada meditsiinidisputatsioone, küll aga meditsiinilise sisuga oratsioonid. Kuna oratsioonide pidamise korraldamine kuulus hoopis retoorikaprofessori valdkonda, siis püüab kolmas peatükk leida nimetatud oratsioonide võimalikke seoseid meditsiiniprofessor Johann Belowi tegevusega.

Kolmanda Tartu meditsiiniprofessori Sebastian Wirdigi ametiajast pärineb kaks meditsiinidisputatsiooni. Neljas peatükk keskendub neist esimesele ning selle üle väidelnud üliõpilasele, Rootsi luuleteoreetikule Andreas Arvidile.

Peatükkide sisukirjeldusest nähtub, et rootsiaegse Tartu gümnaasiumi ja *Academia Gustaviana* meditsiinitööde käsitlemine nõuab interdistsiplinaarset lähenemist. Antud doktoritöös on kasutatud tekstisest viitamist, joonealused märkused on mõeldud pikemateks selgitavateks kommentaarideks. 17. sajandi disputatsioonide puhul on viitamine kahetine – kord leheküljele, kord disputatsiooni teesidele.

7. Töös ette tulnud raskused

Esimese selle väitekirja koostamisel ette tulnud raskusena võib mainida rootsiaegse Tartu ülikooli professorite mujal koostatud tööde leidmist ja hankimist, mille osas paraku jäi siiski ka lünki.

Teiseks valmistas raskusi Johannes Raicuse Tartus koostatud disputatsiooni mõistmine selle eripärase keelekasutuse tõttu. Abiks olid siin antud autori muude tööde läbitöötamine ning teadusloolise suunitlusega ladina keele leksikonides toodud sõnaseletused.

Kolmandaks oli esialgu keeruline antud eklektilise loomuga doktoritööle ühise nimetaja leidmine – võiks ehk väita, et rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitöid seob omavahel peamiselt kronoloogiline külg.

Neljandaks tuli antud töö puhul töötada ka käsikirjaliste arhiivimaterjalidega ning siinkirjutajale valmistas aeg-ajalt raskusi 16.–17. sajandi käekirjade lugemine.

I. PEATÜKK.

Meditsiiniprofessorid ja -tudengid *Gymnasium (Collegium) Dorpatense's ja Academia Gustaviana Dorpatensis'es. Meditsiinitööde teemad*

I.1. Millised teemad ja autorid kajastusid rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitöodes?

Alustades rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitööde ja nendega seotud isikute käsitlemist, esitab käesolev peatükk kõigepealt üldise ülevaate, mis hõlmab antud teema varasemaid käsitlusi ning ka nende kriitikat. Käesolev vaatlus tutvustab tollaste Tartu meditsiiniprofessorite varasemaid (Tartu-perioodile eelnenud) töid, see omakorda peaks mingil määral heitma valgust professorite tegevussuundadele Tartus. Taustsüsteemi avamiseks käsitletakse meditsiinilist mõtlemist antiikajast varase uusajani ning kirjeldatakse meditsiini Tartus enne ülikooli asutamist. Lisaks võrreldakse Tartu ülikooli teiste samaaegsete Rootsi kuningriigi ülikoolidega, seda eelkõige meditsiinvallas toimuvast lähtuvalt. Üks orientiire, mida jälgitakse, on meditsiinitöodes tsiteeritud allikad. Nendest tulenevalt saab teha järeldusi meditsiinilise mõtlemise kohta ja meditsiiniprofessorite ning meditsiini teemal väidelnud tudengite huvide kohta 17. sajandi esimese poole Tartus.

Peatükist peaks selguma, milline lähenemine meditsiinile oli iseloomulik Tartu ülikooli algusaegadele ning millised olid meditsiinitööde põhijooned. Kuna eeldatavalt erinevad ka professorite ametiajad üksteisest, siis saab järgnevates peatükkides töödele läheneda süvitsi, sõltuvalt vastava professori ametiaja arstiteaduslike tööde laadist.

I.2. Meditsiiniline mõtlemine Euroopas antiigist renessansini

Kuna Tartu 17. sajandi esimese poole meditsiinitöodes peegelduvad eelnevate sajandite arstiteaduslikud ideed, siis antakse siin neist ka mõningane ülevaade. Ajalooline ülevaade võiks mõistagi olla oluliselt pikem ja põhjalikum, kuid siinkohal on keskendunud eelkõige neile nimedele ja nähtustele meditsiini-ajaloos, mis võiksid kajastuda *Academia Gustaviana* aegsetes Tartu meditsiinitöodes.

I.2.1. Kreeka meditsiin

Euroopa meditsiin algab arstiteaduse isaks peetavast Hippokratesest (*ca* 460– *ca* 377 eKr), kes oli pärit Kosi saarelt. Hippokrates andis antiikaja meditsiinile teadusliku vaimu ja eetilised ideaalid, mistõttu teda nimetatakse teadusliku

meditsiini rajajaks. Enne Periklese ajajärku oli kreeka arst kas preestrite abilise rahuajal või kirurg sõjaajal (Garrison 1960: 93).

Kreeka meditsiin rõhutas mikrokosmose ja makrokosmose harmooniat, korrelatsiooni terve inimkeha ja looduse harmoonia vahel (Porter 1997: 9). Hippokrateselt pärineb kliiniline vaatlus ja sümptomite jälgimine. Tema keskne doktriin – humoraalpatoloogia – pidas haiguste põhjuseks kehavedelike (vere, lima, kollase ja musta sapi) korrastamatust. Hippokrates ei viinud läbi katseid, kuid ükski arst pole iial toetunud rohkem kogemusele (Garrison 1960: 94). Ta jagas haigused akuutseteks, kroonilisteks, endeemilisteks ja epideemilisteks (Garrison 1960: 97). Ravi puhul uskus Hippokrates, et ravijal tuleb lihtsalt loodust aidata. Ehkki ta oskas kasutada paljusid arstimeid, põhinesid tema ravikuurid lihtsatel vahenditel nagu värske õhk, korralik toitumine, lahtistid, aadrilaskmine, ravimjoogid, odrakeedis, *hydromel* (meevesi), *oxymel* (äädikamesi), massaaž ja vannid. Vanakreeka meditsiinis oli must upsujuur (*Helleborus niger*) universaalne lahtisti ja valge upsujuur (*Veratrum album*) universaalne oksendusvahend (Garrison 1960: 98–99).

Hippokratesele omistatakse arstiteaduslike kirjutiste kogumikku „Corpus Hippocraticum”, milles sisalduvatest tekstidest pärinevad vanimad 6. sajandist eKr ja hiliseimad 1. sajandist pKr (EM 2007, Bd 1: 274), seega ei saa need kuidagi olla ühe inimese kirjutatud. Hippokratese enda sulest on ilmselt vaid üksikud „Corpus Hippocraticum’i” traktaadid. Kogumikus sisalduv teos „Õhust, veest ja elupaikadest” on esimene raamat, mis kunagi on meditsiinigeograafia, -klimatoloogia ja -antropoloogia teemadel kirjutatud, kui mitte arvestada samaaegset Herodotose teost „Historiai”, millega Hippokratesele omistatud kirjutised on tihti hämmastaval määral kooskõlas (Garrison 1960: 96). Hippokratese „Õhust, veest ja elupaikadest” seostab haigustega iseäranis kahte kehamahla – (kollast) sappi ja lima. Talvised külmetused on tingitud limast, suvine kõhulahtisus ja oksendamine aga sapist. Hullumeelsust põhjustab sapi keemine peas. „Õhust, veest ja elupaikadest” omistab neile kehamahladele ka rahvusliku iseloomu: põhjamaade kahvatud ja flegmaatilised rahvad vastanduvad Aafrika elanikele, keda iseloomustab tõmmu jume, kuiv kuumus ja sapisus. Mõlemaid võis pidada madalamaks harmoonilistest kreeklastest, kes elasid ideaalses ühtlases kliimas (Porter 1997: 57).

Järgnevatel sajanditel uppus Hippokratese õpetuse avatud meeltega vastuvõtlik vaim dogmaatikute formalismi. Nende jaoks oli jäik doktriin tähtsam kui uurimine ja jälgimine. Dogmaatikud jagasid arstiteaduse viide harru: füsioloogia, etioloogia (patoloogia), hügieen, semiootika ja terapeutika. Hilisemad empiirilise koolkonna esindajad hoidsid alles ainult kaks viimast ning nendestki vaid praktilise osa – s.o semiootika ja terapeutika koos viimase alajaotustega, milleks olid dieteetika, farmakoloogia ja kirurgia, vahel lisandus sinna ka hügieen (Garrison 1960: 100–101).

Antiikajal sai populaarseks metoodikute koolkond, sest selle koolkonna teooriad olid loogilise ülesehitusega ja kergesti haaratavad. Ravi osas ei erinenud nende põhimõtted märkimisväärselt teiste koolkondade omadest (GM

1983: 33). Samaaegselt meetodikute koolkonnaga (1. saj eKr keskpaigas) tekkis ka pneumaatikute koolkond, mis oli mõjutatud stoikute filosoofiast (GM 1983: 35).

Suurim nimi teadusvallas pärast Hippokratest oli Aristoteles (384–322 eKr), kes lisas meditsiinile botaanika, zooloogia, võrdleva anatoomia, embrüoloogia, teratoloogia ja füsioloogia alged ning täpsustava vahendina veel ka formaalse loogika kasutamise. Aristoteles õpetas anatoomiat loomade lahkamise najal (Garrison 1960: 101). Metafüüsika moodustas Aristotelese õpetuse teoreetilise aluse ning sellel oli oluline osa loodusfilosoofia edasises arengus. Tema üldist loodusõpetust käsitlevat teost „Physica” hinnati keskajal väga kõrgelt ja Aristotelesest sai skolastika nurgakivi (Eriksson; Frängsmyr 2007: 27, 55).

Kaks antiikaja autorit süstematiseerisid *materia medica* (droogiainese) uurimist. Aristotelese õpilane Theophrastos (ca 371–ca 287 eKr) võttis üle oma õpetaja peripateetikute kooli Ateenas. Tema kaks kirjutist taimedest toovad ära taimede kirjelduse ja etioloogia, luues seega aluspõhja botaanikale. Teine märkimisväärne autor selles vallas oli Dioskorides (ca 40–ca 90 pKr), kelle viiest raamatust koosnev teos „Materia medica” oli kogu keskajal farmakoloogiaõpikuks (Porter 1997: 79).

1.2.2. Rooma meditsiin

Esimene säilinud ladinakeelne ülevaade meditsiinist pärineb varase Rooma keisririigi ajast. 1. saj pKr elanud roomlane Aulus Cornelius Celsus kirjutas entsüklopeedia „Artes” („Kunstid”), mis koosnes algselt vähemalt 21 raamatust. Täielikult on säilinud 8 meditsiinile pühendatud raamatut („De medicina”). Celsus ei olnud erialalt arst, vaid rikas maaomanik, kes tundis nii meditsiini teooriat kui praktikat. Tema elegantne ladina keel tõi talle tiitli „arstide Cicero”. Celsus annab oma teose algul ulatusliku ülevaate meditsiiniajaloost, alustades Trooja sõjast. Meditsiini jagunemist eri koolkondadeks peab ta negatiivseks. Tema meditsiinialased kirjutised käsitlevad tervise säilitamist, ravimeid, erinevaid haigusi, sealhulgas palavikke, haavandeid, põletikke, luumurde, nikastusi, nende haiguste ravi ning kirurgiat (Porter 1997: 70–71).

Rooma meditsiin oli peaaegu täielikult kreeklaste kätes. Suurim antiikaegne arst pärast Hippokratest oli Galenos (ca 130–200 pKr), keda võib nimetada eelkõige eklektikuks. Ta oli oma aja osavaim praktik, kuid ei jätnud endast maha korralikke üleskirjutusi kliinilistest juhtumitest, vaid pigem imelistest tervenemistest. Galenosel oli olemas vastus igale probleemile, igale nähtusele leidis ta põhjenduse. Ta asendas meditsiinifilosoofia pragmaatilise süsteemi Hippokratese toodud faktide tõlgendamisega (Garrison 1960: 112). Galenos oli ka keskne kuju, kes arendas edasi teooriat humoraalpatoloogiast. Ta ühendas teooria, mille leidis Platoni, Aristotelese ja stoikute kirjutistest, süsteemiga, mis on kajastatud „Corpus Hippocraticum’is”. Hippokratese versioonile kehamahlast, mille võib leida traktaadist „Inimese loomusest” (Hippokrates 1979: 10–11

et seqq.), omistas Galenos veel maitseomadused ning seostas kehamahlad nelja elemendi: tule, vee, õhu ja maaga, lisades neile ka intellektuaalsed ja emotsionaalsed omadused (Mikkeli 1999: 15–16). Viimastest lähtuvalt arendati hiljem välja doktriin neljast temperamenditüübist: sangviinikutest, flegmaatikutest, koleerikutest ja melanhoolikutest (EM 2007, Bd 1: 450).

Galenos reisis kaugetesse paikadesse, et võimalikult palju tundma õppida erinevatele piirkondadele omaseid ravimtaimi. Lisaks teriakile soovitas ta veel kahte ravimit, mis said kuulsaks, need olid *hiera picra* (püha kibe) ja *terra sigillata* (pitseriga savi). Tema *hiera picra* retsept koosnes aaloest, vürtsidest ja ravimtaimedest. *Terra sigillata* oli rammus savi, mis sisaldas räni, maarjast, lubjakivi, magneesiumi ja rauda. Seda leidis Kreeka saartest Lemnosel, Melosel ja Samosel. Sellest vormiti suured tabletsarnased moodustised, millele pandi päritolupaiga pitser. *Terra sigillata* olevat kasulik olnud vastumürgina (Porter 1997: 80).

Galenos jaotas dieetika kuueks haruks (*sex res non naturales*), mis olid kõige olulisemad tervise säilitamisel ja haiguste ravis. Need kuus haru olid: valgus ja õhk (*aer*), toit ja jook (*cibus et potus*), liikumine ja puhkus (*motus et quies*), uni ja ärkvelolek (*somnus et vigilia*), eritised (*secreta et excreta*), tugevad tundeliigutused (*affectus animi*) (EM 2007, Bd 1: 299).

Anatoomina on Galenos endast maha jätnud palju suurepäraseid kirjeldusi, kuid tema töö selles vallas on vigane ja ebatäpne, sest järeltõlkes inimanatoomia kohta tegi ta imetajate (ahvide, kitsede, lammaste, veiste, hobuste ja eeslite) lahkamise põhjal (EM 2007, Bd 1: 450). Pärast Galenose surma ei arenenud Euroopa arstiteadus ligi neljateistkümnne sajandi vältel edasi (Garrison 1960: 113–114).

Galenose taasavastamine Euroopa ülikoolides toimus peamiselt 13. sajandi lõpus ja 14. sajandi algul (Bolognas, Paduas, Montpellier's, Pariisis ja mujal) ning sai võimalikuks tänu teoste ladina keelde tõlkimisele ja ladinakeelsete meditsiinikäsiraamatute koostamisele (Merisalo 2008b: 45). Nii nagu loodusfilosoofias oli vaieldamatuks autoriteediks Aristoteles, sai arstiteaduses selleks Galenos (Eriksson; Frängsmyr 2007: 55).

1.2.3. Nn araabia meditsiin

Keskajal arenenud islami meditsiini kutsutakse enamasti araabia meditsiiniks, kuna tollased autorid kirjutasid araabia keeles. Tegelikult oli enamik neist Pärsia või Hispaania päritolu ning mitmed olid rahvuselt juudid (Garrison 1960: 126). Ida-Kalifaadi arstide seas olid väljapaistvad Rhazes ja Ibn Sina (Avicenna), Lääne-Kalifaadi arstide hulgas võib esile tõsta Avenzoari ja tema õpilast Averroëst.

Muhammad ibn Zakariya al-Razi ehk Rhazes (865–925) oli esimene, kes käsitles rõugeid ja leetreid erinevate haigustena, sinnamaani oli kõiki nahalööbeid peetud üheks haiguseks (Porter 1997: 97).

Abu Ali al-Husayn ibn ‘Abdallah Ibn Sina ehk Avicenna (980–1037) teos „Kitab al-Qanun” ehk „Canon medicinae” („Arstiteaduse kaanon”) koondas kogu eelnevate sajandite meditsiiniautorite pärandi ning sai mitmeks sajandiks autoriteetseks meditsiinikäsiraamatuks nii islamimaailmas kui kristlikus Euroopas (Porter 1997: 98–99). Avicenna püsis Euroopa ülikoolide arstiteaduskondade õppekavas kuni 18. sajandini, mõnel puhul koguni 19. sajandini. Vahe­mik­us 1500–1674 anti tema „Arstiteaduse kaanonit” täielikult või osaliselt välja rohkem kui 60 korda (Merisalo 2008a: 51).

Cordoba päritolu arstiteadlane Ibn Zuhr e Avenzoar (ca 1092–1162) oli suurim Lääne-Kalifaadi arstiteadlane, kelle peateos oli „Al-Taisir” („Teraapia ja dieetika teerajaja”) (EM 2007, Bd 3: 1534).

Andaluusia arst Ibn Rušd ehk Averroës (1126–1198) oli rohkem tuntud filosoofi kui arstina (Garrison 1960: 132). Läänemaailm teab eelkõige tema sulest pärinevaid Aristotelese teoste kommentaare (Porter 1997: 100).

Esimesed meditsiinitekstide tõlked kreeka või araabia keelest ladina keelde tehti 11. sajandil ning seda aladel, kus kristlik ja islami kultuur kokku puutusid – Lõuna-Itaalias ning Ibeeria poolsaarel (Merisalo 2008a: 52).

1.2.4. Varauusaegseid arstiteadlasi

Hippokrates ja Galenos olid kuni 17. sajandini Euroopa meditsiinis ilmeksimatud autoriteedid (Broberg 2008: 114). Ent kui renessansiajal individualism suurenes ja toimus autoritaarsetest keeldudest vabanemine, leidsid aset muutused nii meditsiinilises mõtlemises kui praktikas. Arstid hakkasid uuesti huvi tundma vaatluste ja eksperimentide vastu. Üks esimesi taoliste huvidega meedikuid oli Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim ehk Paracelsus (1493–1541).

Paracelsus heitis meditsiinis kõrvale humoraalpatoloogia ning pidas kõige aluseks väävlit, elavhõbedat ja soola (GM 1983: 82–83). Ka Paracelsus märkas haiguste geograafilisi erinevusi. Kui Hippokratese arvates oli kõige tervislikum maa Kreeka, siis Paracelsus pidas selleks oma kodumaad Šveitsi (Porter 1997: 204). Paracelsus propageeris meditsiini ja kirurgia ühtsust ning seda, et haavu tervendab loodus, mitte vägivaldne sekkumine. Ta kasutas ravis mineraalveevanne ning oli üks esimesi, kes asus neid analüüsima. Samuti kasutas ta ravimisel tinktuure ja alkoholil põhinevaid tõmmiseid (Garrison 1960: 206).

Renessansiajal hakkas humoraalpatoloogia asenduma jatrokeemiaga ja aset leidis loodusfilosoofia võidukäik, mis aitas loodust lahti seletada. Kui Paracelsuse meditsiini- ja farmakoloogiaalaste teooriate teaduslikkuses on nii mõnigi kord kaheldud, siis vastuvõetavaks meditsiiniharuks arendasid need 17. sajandi arstiteadlased Daniel Sennert (1572–1637) ning Jan Baptist van Helmont (1577–1644) (Pagel 1982a: 341–343, 1982b: 206–207 ja 1986: 23). Paracelsuse ja Daniel Sennerti tegevusel ning mõjul on põhjust järgmises peatükis pikemalt

peatuda, sest need on n-ö moodsad meditsiinautorid, kes Tartus valminud meditsiini- ja loodusteaduslikes töödes korduvalt kajastamist leiavad.

16. ja 17. sajand on saanud tuntuks kui revolutsioonilised sajandid inimana- toomia ja füsioloogia vallas. Andreas Vesaliuse (1514–1564) teose „De humani corporis fabrica” („Inimkeha ehitusest”) avaldamine ja suur menu 1543. aastal äratas huvi meditsiini vastu. See traditsioon õitses eriti Itaalia ülikoolides. Füsioloogias oli 17. sajandi tähtsamaid uuendusi William Harvey (1578–1657) vereringeteooria (Kallinen 1995: 232). Vereringeteooriale töid lõpliku tõenduse kapillaaride avastamine Marcello Malpighi (1628–1694) ning Antoni van Leeuwenhoeki (1632–1723) poolt, sellele aitas kaasa tollal uudne vahend – mikroskoop (Tering 2010: 281).

Renessansiaegsetest tuntumatest arstidest on põhjust nimetada veel Girolamo Fracastoro (1484–1553), kes selgitas oma kirjutises „De Contagione” (1546) moodsat nakkusteooriat, mis tuleneb mikroorganismidest (*seminaria contagionum*) (Garrison 1960: 233). Mikroorganisme kujutles ta kui midagi pärmi või eoste sarnast (Porter 1997: 175).

Prantsuse kuninga Henri II ihuarst Jean Fernel (1497–1558) oli lisaks arsti- ametile ka astronoom ja matemaatik. Kuna ta oli oma sajandi üks suuremaid arste, nimetati teda kaasaegseks Galenoseks. J. Fernel oli esimese kaasaegse psühholoogialase (1542. a ilmunud) uurimusliku monograafia „De naturali parte medicinae” („Meditsiini loomulikust osast”) autor (Robert 1975: 648). Tema töö „Medicina” (ilmunud 1554. a Pariisis) oli esimene metoodilis-süste- maatiline esitus füsioloogia ja patoloogia kohta (EM 2007, Bd 1: 394). J. Fernel oli ka see, kes juurutas meditsiinis mõisted „patoloogia” ja „füsioloogia” (Porter 1997: 174).

Haavaravi arendas edasi renessansiaegne tunnustatuim kirurg Ambroise Paré (1510–1590) (vt Porter 1997: 188–189).

Taanlane Thomas Bartholin(us) (1616–1680) on näide barokiaegsest univer- saalsete huvidega isiksusest, ta tegeles teoloogia, filosoofia, juura ning keeltega, meditsiini vallas muuhulgas W. Harvey vereringeteooriaga. Th. Bartholin avas- tas inimesel *ductus thoracicus*'e (lümfijuha), mis eelnevalt oli leitud loomadel. Teda peetakse esimeseks, kes teaduslikult kirjeldas lümfisooni (EM 2007, Bd 1: 148).⁴ Samas oli selle avastuse taga mitu nime, lümfisoonte esmaavastaja aule pretendeeris ka rootslane Olof Rudbeck (1630–1672) (Lindroth 1972: 108). Viimane oli tuntumaid Rootsi teadlasi 17. sajandil. 1652. aastal avaldas ta Upp- salas dissertatsiooni W. Harvey vereringeteooria kohta, täiendades teemat oma tähelepanekutega (Benner; Tengström 1977: 3).

⁴ Thomas Bartholinus pärines perekonnast, mis oli kuulus oma originaalsete teadlaste poolest. 17. ja 18. sajandil oli Bartholinide perekonnas kolm põlvkonda teadlasi, kes andsid oma panuse anatoomia ja meditsiini alal – lisaks Thomas Bartholinile veel ka tema isa Caspar Bartholin vanem (1585–1629), Th. Bartholini noorem vend Rasmus Bartholin (1625–1698) ja poeg Caspar Bartholin noorem (1655–1738) (vt Jöcher 1750, Theil 1: 817–822).

I.3. Meditsiin Tartus enne ülikooli asutamist

Suure tõenäosusega olid esimesed arstid Balti provintssides 13. sajandi vaimulikud ja mungad, kes ravisid sisehaigusi ning kasvasid ravimtaimi, mida sai kasutada ka jumalateenistustel (Brennsohn 1905: 21). Tallinna puhul on eeldatud, et kuni 16. sajandi 20ndate aastateni olid enamik arstidest klerikud (Gustavson 1969: 61).

Meditsiin keskaegses ja varauusaegses Tallinnas leiab kajastamist monograafias, mis käsitleb tollast sanitaarset olukorda (Gustavson 1969: 7–16), haigusi ja epideemiaid (Gustavson 1969: 17–58), ravimeetodeid ja arste, kirurge, saunamehi, aadrilaskjaid, põetajaid (Gustavson 1969: 59–113) rändarste (Gustavson 1969: 114–133), haiglaid (Gustavson 1969: 145–190). Samuti on käsitletud Tallinna vanade apteekide teemat (Gustavson 1972: 20–34, 56–88). Selle teema puhul on Tallinna puudutav arhiivimaterjal rikkalik, ent arstiteadusest Tartus enne ülikooli asutamist on andmed napid. Leida võib neid I. Brennsohni Liivimaa arste puudutavast leksikonist, kus kajastuvad ka Tartut külastanud rändarstid ning on viited vastavatele arhiiviallikatele. Eraldi on antud teemat käsitlenud Viktor Kalnin, kelle nimelises fondis on käsikirjalisi andmeid meditsiinist Tartus enne ülikooli asutamist, sama autori sulest on selleteemaline ulatuslikum ülevaade avaldatud koguteoses „Tartu ajalugu” (TA 1980: 52, 94–95).

Tartus mainitakse Püha Vaimu kiriku juures asunud hospitali ja seeki esmakordselt 1345. aastal Johann Russenbergi testamendis (Otto 1910: 38). Enamikul Põhja-Saksamaa linnadest oli oma Püha Vaimu hospital koos kiriku ja kõrvalhoonetega, Tartusse asutati see 13. sajandi keskpaiku (Otto 1910: 46). Umbes samal ajal näib olevat asutatud Püha Jüri pidalitõbila (TÜR KHO, f 149, s 176: 3). Püha Vaimu kirik asus Laia tänava lõpus. Leprosorium paiknes kaugel linnast väljas, jõe teisel kaldal, Raadi mõisa tee ja Jaanimõisa vahelisel alal, hõlmates omaette piirkonna hoonete, kalmistu ja kirikuga, mis oli pühendatud Püha Jürile. Neid asutusi peeti ülal annetuste varal (TA 1980: 52).

Haigete ja vaeste hooldamisega tegelesid Püha Vaimu õed ja vennad ning Tartus asunud kloostrite mungad ja nunnad. Kloostrimeditsiini peamiseks ülesandeks oli V. Kalnini sõnul soodustada katolitsismi levikut, mistõttu munkarstid jäid kohalikele elanikele võõraks ning rahvas suhtus nendesse vaenulikult, ravidest ennast põlvest põlve päritud rahvameditsiiniga (TÜR KHO, f 149, s 176: 3). Reformatsiooni ajal aeti Püha Vaimu õed ja vennad minema, sellal kui Püha Vaimu seek jätkas oma tegevust, kohanedes muutunud oludele. Samal ajal olevat kirik võidelnud rahvameditsiini esindajate vastu, neid kuulutati nõidadeks, seejärel aga põletati tuleriidal või karistati muul viisil (TA 1980: 52).⁵

⁵ Eestis oli nõidade karistamine tulesurmaga ette nähtud varasemates õiguskoodeksites, kuid enne 16. sajandit puuduvad andmed otsuse täideviimisest (Madar 1987: 129). Nõiaprotsesside kõrgaeg Eestis oli aastail 1630–1650 (Madar 1987: 128). Kõikjal

Varasematest meditsiinilise otstarbega asutustest võib mainida veel apteeki, mille asutas pärast 1422. aastat, hiljemalt 1426. ja 1430. aasta vahel Tallinnast saabunud õpetatud arst Johann Molner. Viimane tegutses Tartus 1440. aastani (Brennsohn 1905: 295 ja 1922: 278–279). Praktiseeriva arstina (saabus samuti Tallinnast) töötas ka sajandivahetusel (1496–1507) Tartus apteegiomanikuks olnud Konrad Malstropp (TA 1980: 52).

Pärast reformatsiooni oli aastast 1547 linnaapteegi omanikuks „vana doktor ja apteeker” Gilges Riedesel. Viimaselt ostis 1552. aastal apteegi meditsiini-doktor Johannes Grave, kelle tütar müüs apteegi Johannes Dickile. Seega on XV sajandi esimesest poolest alates Tartus aeg-ajalt tegutsenud õpetatud arstid, kes olid ühtlasi apteekriks või apteegiomanikuks. Apteek töötas apteekrite puuduse ja sõdade tõttu vaheaegadega (TA 1980: 52). Pikemalt on Tartu apteekidest ja nende omanikest kirjutanud E. Seuberlich (Seuberlich 1912: 145–157).

Ühtlasi olevat aastail 1547–1555 Tartus olnud ka kolm palbrit. Nende tegevussfääri kuulusid peale juukselõikamise ja habemeajamise ka värskete haavade, vigastuste ja luumurdude ravi, samuti kohtumeditiinilised vaatlused (TA 1980: 52).

Keskaegset Tartut iseloomustas asustuse tihedus ja madal heakord. Taudide sagedast esinemist tingisid ka sõjad ja ikaldused. Vana-Liivimaal esinenud taudid ei jätnud puudutamata ka Tartut. Eriti suuri ohvreid nõudis 1403. aastal möllanud katk, mis siirdus edasi Pihkvasse, katkestades ajutiselt Pihkvaga kauplemise. Kaubanduse huvid ning hirm langeda ka ise epideemiate ohvriks sundis võimused rakendama mõningaid kaitseabinõusid. Linnaraad hakkas osa võtma Püha Vaimu hospitali valitsemisest. 1514. aastal kuulus rae valitsemiskonda Püha Jüri nimeline pidalitõbiste asutus. Võeti tarvitusele abinõusid nakkushaigusid põdevate isikute linnatuleku takistamiseks. Võitlus epideemiatega soodustas ka mõnede üldsanitaarsete abinõude teostamist (TA 1980: 52).

Liivi sõja ajal (1558–1583) said kannatada ka Tartu hoolekande- ja tervishoiuasutused. Püha Vaimu hospitali hoonetest jäi järele ainult kirik, mis ehitati ümber magasiidaks. See andiski nime praegusele Magasini tänavale. Apteek rüüstati, samuti langes laastamise ohvriks Jürgeni mõis, mille maa-alal asus leprosoorium. Vahepeal said mõisa enda valdusse jesuiidid, kuid hiljem anti see jällegi seegi kasutada (TA 1980: 94).

Haigla olemasolu kinnitab Tartu raeprotokollides leiduv tunnistus, mille Tartu bürgermeister ja raehärrad on 1589. aasta 29. aprillil andnud „kivi- ja

Euroopas kahtlustati nõiakunstides neid vanu naisi, kes tegelesid ravimisega – eriti siis, kui ravimine ebaõnnestus või naabruses keegi ootamatult haigestus (Kahk 1987: 149). Süüdistajad olid enamasti talupojad, kes väitsid, et kahtlustatav oli põhjustanud nõidumisega neile või nende perekonnale ja varale mingit kahju. Mõisnikud ja kirikuõpetajad süüdistasid talupoegi otseselt nõidumises küllaltki harva (Madar 1987: 136). 17. sajandi õpetatud meeste puhul oli usk demonitesse ja musta maagiasse siiski tavaline (Kallinen 1995: 269–270). Nõidade tagakiusajana sai kurikuulsaks Turu piiskop (ja sealse akadeemia prokantsler) Johannes Gezelius (1615–1690), kes eelnevalt oli olnud *Academia Gustaviana* kreeka ja heebrea keele professor (Kahk 1987: 155).

songalõikajale, oftalmistile ja ihu- ning haavaarstile Sigismundus Awerbachile”. Selles tõendatakse, et nimetatud isik on Tartu hospitalis ja seegis õnnestunult ravinud kolme pimedat, nimelt: 60-aastast Annat, kes 36-aastasena kaotas nägemise, Katahrynat (Kattrinat), kes teist aastat oli pime ja Georgen Schmidt (Jürgen Schmittet), kes oli pime seitsmendat aastat.

Märkimisväärne on ka, et saksakeelsele tunnistusele on lisatud eestikeelne tõlge, mis on esimeseks eestikeelseks kirjalikuks meditsiinilaseks dokumendiks (Brennsohn 1905: 87). S. Awerbach näib olevat olnud nn rändarst. Neid käis Tartus teisigi. Nad on teinud õnnestunud kirurgilisi operatsioone ja ravi-kuure, mille kohta on saanud raelt tunniskirju (TA 1980: 94).

XVI sajandi lõpus on Tartus üheaegselt töötanud 3–4 palbrit. Palbrimeistritel oli õpipoisse ja selle, kes jätkasid hiljem iseseisvalt töötamist Tartus ja mujal. 1594. aastal võttis linnaraad palber Heinrich von Santeni ajutiselt tööle linna-kirurgina (TÜR KHO, f 149, s 176: 3–4). Heinrich von Santen omandas 1589. aastal maja Laias tänavas ning sai 1602. aastal Väikegildi oldermanniks. Enamik palbritest tõusis linnakodaniku seisusse, nad olid majaomanikud ja kuulusid käsitöolistena Väikegildi (TA 1980: 94).

XVI sajandi lõpu dokumentides mainitakse ka meditsiinipersonali alama lüli esindajaid – saunamehi. Nende tegevussfäär meditsiini alal oli piiratud (panid kuppu, lasksid aadrit, eemaldasid konnasilmi, ravisid vanu haavu) ning nad teenindasid peamiselt vaesemaid linlasi (TÜR KHO, f 149, s 176: 4).

Õpetatud arstidest on Poola ajal Tartus teada Riias pärit Johannes Hilken. Ta rajas Tartus linna ülesehitamise ajal pärast Liivi sõda 1582.–1583. aastail ajutise apteegi. Järjekorras kolmas apteek Tartus, linnaapteek (ka nn vana apteek), rajati rae otsusega 1593. aastal ja tegutseb sellest ajast peaaegu vaheaegadeta. Apeeki juhatas 1618. aastani raega sõlmitud lepingu alusel apteeker Christopher Linbecker (Limpecker). Tema testamendist nähtub, et apteek koos ravimtaimede aiaga asus siis kalaturu ääres. Aastail 1603–1625 Tartus õpetatud arste polnud, arstimisega tegeles apteeker (TA 1980: 94). Pärast 1610. aastat lisandus apteekrile ka kaks selli (TÜR KHO, f 149, s 176: 4).

1619. aastal nõudis raad uuel apteekrilt, et see ei muudaks apteeki kaardimängu- ja õllemajaks, nagu oli teinud tema eelkäija. 1628. aastast pärinevas ametialade loetelus on märgitud, et Tartus oli kaks apteekrit ja kolm habemeajajat (viimaste hulgas kaks eestlast) (TA 1980: 94).

1619. aastal sai apteegi juhatajaks, 1623. aastal selle rentnikuks ja 1642. aastal omanikuks Fidejustus Pfahler. Ta laskis 1635. aastal ehitada apteegi jaoks uue maja, mille vahetas 1638. aastal maja vastu Küüni tänava nurgal. 1642. aastast pärineva *Gassenordnung*’i järgi „apteekrid võivad ainult arstirohtudega ja vürtsidega, mitte aga põletatud viinaga kaubelda”. Apteek läks edasi pärivuse korras. 1625. aasta paiku oli Jürgeni mõisa maadel asunud leprosoorium oma tegevuse lõpetanud. Õpetatud arste esindasid edaspidi Tartu ülikooli meditsiini-professorid (TA 1980: 94–95).

Eeltoodud ülevaatest nähtub, et Tartuga seonduv meditsiiniajalugu ei alga ülikooli rajamisest. Varasemast ajast võib esile tuua Püha Vaimu hospitali,

leprosooriumi, apteekide ning ka meditsiini vallas tegutsenud käsitööliste ja üksikute õpetatud arstide osatähtsust. Kuna antud doktoritöö eesmärk on käsitleda arstiteadust Tartu ülikoolis ja vaadelda sealsete meditsiiniprofessorite tegevust, siis ülikoolieelset meditsiini siinkohal põhjalikumalt ei analüüsita. Rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi puhul puuduvad märkimisväärsed seosed ülikoolis toimuva ja linnas aset leidva vahel. Kuigi hilisemal *Academia Gustavo-Carolina* perioodil olid ülikooli meditsiiniprofessorid tiheidalt seotud linnaapteegiga (Kalnin 1982: 233–237), pole *Academia Gustaviana* ajast selliseid andmeid.

Arvestades asjaolu, et Viktor Kalnini avaldatud andmed pärinevad nõukogude ajast, on ka mingil määral mõistetav irooniline ja tendentslik suhtumine kloostrite ja kiriku tegevusse. Meditsiiniline olukord ülikoolieelses Tartus ei erinenud ilmselt märkimisväärselt situatsioonist teistes samaaegsetes Põhja-Euroopa linnades. Kindlasti on teema „meditsiin Tartus enne ülikooli asutamist” väärt eraldi ja senisest objektiivsemat vaatlust. Ent eelnevast ülevaatest nähtus, et Tartus oli õpetatud arste ka enne gümnaasiumi ja ülikooli rajamist.

I.4. Meditsiiniüliõpilased *Academia Gustaviana Dorpatensis*'es

Esimeseks meditsiinilise kõrghariduse keskuseks Eestis oli 1632. aastal Tartus asutatud ülikool. Juba siis oli ülikooli koosseisus arstiteaduskond, kuhu planeeriti kaks professuuri. Kõik meditsiiniüliõpilased pidid algul õppima 6 aastat filosoofiateaduskonnas, pärast seda läksid soovijad üle arstiteaduskonda, kus pidid õppima 3 aastat (TÜR KHO, f 149, s 168). Üldjuhul pidi õpetatud arstidel olema ka meditsiinidoktori kraad, seda peeti arsti kvalifikatsiooni garantiiks (Tering 2010: 280).⁶

Tartu ülikooliga seonduv meditsiiniajalugu algab juba enne ülikooli asutamisekirja allkirjastamist ja enne ülikooli inauguratsiooni. Seoses sellega, et 1632. aastal asutatud ülikoolile eelnes kaks aastat varem asutatud gümnaasium, mille rektoriks sai tunnustatud arstiteadlane Johannes Raicus, pärineb tema sulest ka esimene Tartu ülikooliga seonduv teadustöö. Mõistagi on see meditsiiniteemaline.

Seda, et kõigis „tõelistes” ülikoolides peab olema arstiteaduskond, nägi ette Pariisi ülikooli mudel (Kallinen 1995: 63). Tartu ülikool oli õigupoolest üks Euroopa väiksemaid. *Academia Gustaviana* perioodil oli seal korraka kohal keskmiselt 100 üliõpilast, parematel aegadel kuni 140 (Tering 2008: 285). Teiste teaduskondadega võrreldes õppisid 17. sajandi Tartu ülikooli arstiteaduskonnas väga vähesed tudengid. Mõnikord õppisid *Academia Gustaviana* kasvandikud Tartus teistes teaduskondades, ent jätkasid mujal Euroopas õpinguid meditsiini alal. *Academia Gustaviana* meditsiiniüliõpilastena, kes hiljem ka

⁶ 17. sajandil kaitsti Tartu ülikoolis vaid üks doktorikraad, selle kraadi omandas Olaus Moberg teoloogia alal aastal 1699.

arstidena tegutsesid, on seni mainitud kahte isikut – Freienwaldest (Pommerist) pärit üliõpilast David Cunitiust ja Närkeist (Rootsist) pärit tudengit Olaus Oesteniust (Tering 1984: 114). Esimese puhul on hiljem tekkinud kahtlusi tema võimaliku arstipraksise kohta (Tering 2010: 310).

Academia Gustaviana kasvandikest, kes õppisid Tartus muudel aladel ning jätkasid teistes ülikoolides studiumi arstiteaduse alal, on mainitud Albert(us) Lantingit ja esimest lätlasest Tartu ülikooli kasvandikku Jānis Reitersit (Vīksna 1977b: 80–81), samuti on nimetatud Urban Hjärnet, Joachim(us) Lintzi ja Michael Gramanit (Tering 1982: 595). Lisada võiks siia veel Adam Schafferi nime (Tering 1984: 182). 1634. aastal immatrikuleerus Tartu ülikooli ka meditsiiniprofessor Johann Belowi vend Bernhard Below (Tering 1984: 155), kelle meditsiiniõpingud olid selleks ajaks tõenäoliselt juba lõppenud.

Albert Lantingi puhul, kes immatrikuleerus Tartu ülikooli 2. juulil 1637. aastal ning jätkas õpinguid Königsbergis ja Leidenis teoloogina, on meditsiinstudium tuvastatav Franekeri ülikoolis, kuhu ta immatrikuleerus 1644. aastal (Tering 1984: 170). Hiljem praktiseeris ta alates 1650. aastatest Tallinnas arstina (Tering 2010: 296).

Jānis Reiters (Johannes Reuter) võeti *Academia Gustaviana*'sse üliõpilaseks 10. septembril 1650. aastal, tema õpinguteajast Tartus on säilinud kaks teoloogiaalast disputatsiooni ning kõne (TÜA I 1982: 264). 19. jaanuaril 1675. aastal immatrikuleerus J. Reiters Rostocki ülikooli, samal aastal seal väljaantud raamatus nimetab ta end meditsiinidoktoriks ja endiseks Rauna kihelkonna pastoriks (TÜA I 1982: 265). Oma seiklusrikka elu jooksul pidas ta erinevates paikades pastoriametit, tõlkis Piiblit läti keelde (TÜA I 1982: 265–266) ning heitles luterluse ja katoliikluse vahel (Tering 1984: 257). Rostockis võis J. Reiters õppida oma Tartu-õpingute aja meditsiiniprofessori ja hilisema kauaaegse Rostocki ülikooli professori Sebastian Wirdigi juures.

Hilisemale kuulsale rootsi arstiteadlasele Urban Hjärnele oli Tartu ülikool poole aasta kestel esimeseks kokkupuuteks ülikoolieluga, põhjalikud meditsiiniteadmised sai ta Uppsalas (Tering 1984: 114). Tema pooleaastane õpinguteaeg Liivimaal langes neile aastatele, mil Tartus meditsiiniprofessorit polnud.

Hilisemat Pärnu meedikut J. Lintzi mainitakse Tartus kui juuraüliõpilast. Vene tsaari ihuarsti vennapoeg M. Graman immatrikuleeriti Tartus ilmselt vaid läbisõidul, hiljem õppis ta arstiteadust Jenas (Tering 1982: 595).

Adam Schaffer(us) immatrikuleerus Tartu ülikooli 1638. aasta oktoobris, 1640. aasta oktoobris immatrikuleerus ta Groningeni ülikooli meditsiintudengina. Tartus viibimist jäädvustas ta paari luuletusega (Tering 1984: 182).

Siinne ülevaade näitab, et *Academia Gustaviana* perioodil olid Tartus küll mõned tudengid, kelle tulevik hiljem seondus meditsiiniga, kuid paraku pole enamiku puhul nende Tartu perioodist teada meditsiinitöid.

I.5. Meditsiinitudengite vähesuse põhjused. Meditsiiniõpe Euroopas 17. sajandil ning väljapaistvamad ülikoolid selles vallas

Peamine põhjus, miks võrdlemisi vähesed tudengid valisid arsti elukutse, olid raskused töökoha saamisel. 17. sajandil seisis akadeemiline meditsiin ja kirurgia veel teineteisest lahus. Kui haavaarste-kirurge leidus tollal ilmselt igas väiksemaski linnas,⁷ siis akadeemilise haridusega arste oli ka mitmekümne tuhande elanikuga linnades üks või kaks ning rohkemat ei peetud vajalikukski. Seetõttu oli meedikul raske kohta leida (Tering 1982: 595). Alles valgustusajal hakkas ülikoolides omandatud meditsiinihariduse tähtsus põhja pool Alpe järsult kasvama (GUE 1996: 486).

Samuti võib nentida, et meditsiiniõppe tase rootsiaegses Tartu ülikoolis ei olnud eriti kõrge, sest puudusid meditsiinistuudiumiks vajalikud asutused – anatoomikum, botaanikaaed ja kliinik. *Academia Gustaviana* asutamisürikule lisatud professorite nimekirjast võib lugeda, et rajatavas ülikoolis kavatseti arstiteaduse alal sisse seada kaks professori (Menius 1997: 54–55). Ka *Academia Gustaviana* põhikirjas on öeldud, et ametis oleks pidanud olema korraka kaks meditsiiniprofessorit (*Constitutiones* 1997: 56–57). Esimese meditsiiniprofessori kohale määratud Johannes Raicuse (ca 1580–1632) surma tõttu oli algusest peale tegev siiski vaid üks meditsiiniprofessor. Mõlemad professorid ei olnud kordagi täidetud ning vahel puudus meditsiiniprofessor hoopis – *Academia Gustaviana* ajal oli see nii aastatel 1642–1647 ja 1654–1656. Meditsiinkirjanduse olemasolu *Academia Gustaviana*'s on teada alles aastast 1651, võimalik, et õppetööd arstiteaduskonnas pärssis ka erialase kirjanduse puudumine.

Ent enamikus 17. sajandi kõrgkoolidest mängis meditsiiniharidus teoloogia, retoorika ja õigusteadusega võrreldes üpris tagasihoidlikku rolli, seega ei olnud olukord Tartu ülikoolis sugugi mitte erandlik. Need vähesed üliõpilased, kes lootsid arstidena leiba teenida, pidid õppima tollaegsetes parimates ülikoolides, kus oli olemas *theatrum anatomicum* või koguni mõni kliinik (Tering 1984: 113).

17. sajandil oli Leideni ülikool Hollandis meditsiini ja loodusteaduste vallas teistest Euroopa ülikoolidest sammu võrra ees ja Leideni meditsiiniprofessoritel oli oma aja parimate õpetlaste aupaiste. Leideni ülikool oli 17. sajandil tähtsaim Baltimaade õpetatud meedikute koolitaja (Tering 2010: 289–291).⁸ Hollandi

⁷ Käsitöölise staatuses olevad haavaarstid tegutsesid kas kirurgide või habemeajajatena. Kirurgid olid alati väga nõutud haavade ja luumurdude ravijad ning aadri-laskjad. Kirurgiametit õpiti nagu teisigi käsitööerialasid alates õpilase- ja sellitasemest kuni meistristaatuseni välja (Tering 2010: 285).

⁸ Leidenis olid õppinud kõik kolm Tartu ülikooli *Academia Gustavo-Carolina* perioodi meditsiiniprofessorit (Tering 2010: 293). Seega ei vasta tõele Ilo Käbini uurimustes rootsiaegse Tartu ülikooli arstiteaduskonna kohta toodud väide, et ükski Tartu ülikooli

ülikoolidest oli ka Utrechti ülikooli doktoridiplom kõrges hinnas (Tering 2010: 294). 17. sajandi kontekstis võib meditsiini vallas esile tõsta veel Padova ülikooli Itaalias (Tering 2010: 288).⁹ Saksamaal oli sellal üks silmapaistvamaid Jena ülikooli arstiteaduskond (Tering 2010: 298).

Rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil võib kõige tugevamaks pidada Uppsala ülikooli mõju (Inno 1972b: 109), kuna Rootsi kuningriigi esimene ja tollal ainus ülikool sai 17. sajandil Tartu ülikoolile eeskujuks (Käbin 1986: 21; Lill 1994: 97). Ent meditsiiniõpe oli sel ajal sealgi ebapiisav (Johannisson 1989: 34). 17. sajandil (alates 1613. aastast) töötas Uppsalas kümnekond meditsiiniprofessorit (Käbin 1995: 65). 17. sajandi esimesel poolel ei olnud arstiteaduskonna tudengite arv Uppsala ülikoolis suurem kui 10 tudengit korraga (Tering 1982: 595). Samas 17. sajandi teisel poolel oli Uppsala ülikooli arstiteaduskond silmapaistval tasemel (vt Lindroth 1989: 390–401).

1.6. Meditsiiniõppe kohta *Academia Gustaviana* põhikirjast

Academia Gustaviana põhimäärus oli koostatud 1477. aastal asutatud Uppsala ülikooli 1626. aastast pärineva põhimääruse järgi ja sellest võib lugeda, millisele ideaalile oleks pidanud õppetöö Tartu ülikooli arstiteaduskonnas selle algusaegadel vastama. Olgu need põhimõtted siinkohal ka ära toodud:

- I. *Esimene meditsiiniprofessor seletab meditsiini aluseid koos ravimismeetodiga kell kolm pärastlõunal.*
- II. *Teine õpetab hommikul kell seitse loodusteadust J. Magiruse¹⁰ järgi, millele lisab ka seletusi taimedest ja inimkeha osadest. Seesama toimetab igal aastal lahanguid, kusjuures laipadega varustab teda linna komandant. Igaiüks pealtvaatajatest maksab kaks marka, millest üks läheb anatoomile, teine arstiteaduskonna kassasse. Professoreid lubatakse jälgima siiski tasuta.*
- III. *Kui mõlemad [meditsiiniprofessorid] tahavad juhtida seda tööd [s.t lahanguid] vaheldumisi, siis jagavad need kaks meedikut anatoomile ettenähtud raha omavahel võrdselt.*

arstiteadlane ei olnud saanud oma väljaõpet Leidenis (Käbin 1995: 65 ja 1998: 34). Leidenis kaitses 1640. aastal doktoriväitekirja „De lue venerea” („Süüfilisest”) ka tuntud saksa luuletaja Paul Fleming (1609–1640), kes oli juba mitu aastat Tallinnaga seotud. Paul Flemingi meditsiiniõpingute kohta vt nt Entner 1989: 100–121.

⁹ Giovanni Battista da Monte (1498–1561) seadis Padova ülikoolis 1543. aastal esimesena Euroopas sisse kliinilise õpetuse (Tering 2010: 288).

¹⁰ Johannes Magirus (?–1596) oli Marburgi ülikooli meditsiinidoktor ja füüsika-professor, kes kirjutas kommentaare Aristotelese ja Ph. Melanchthoni teoste. Tema olulisemaid teoseid oli „Physiologia peripatetica libris 6” (Jöcher 1751, Theil 3: 37).

- IV. Lahkamise läbiteinud laip maetakse hariliku kombe kohaselt anatoomi ja nende meditsiinitudengite ning ülejäänud pealtvaatajate juuresolekul, kes seda soovivad.
- V. Mõlemad meditsiiniprofessorid peavad kordamööda ettekandeid mõnel teemal Hippokratesest või Galenosest (*Constitutiones* 1997: 56–57).¹¹

Lisaks asjaolule, et ametis oleks pidanud olema kaks meditsiiniprofessorit, nähtub põhikirjast, et meditsiiniõpe *Academia Gustaviana*'s oleks pidanud toetuma eelkõige antiikaegsetele autoriteetidele – Aristotelesele, Hippokratesele ja Galenosele. Moodsaid vaateid meditsiinile ega kaasaegseid arstiteadlasi ei ole põhikirjas nimetatud.

Kirjelduse järgi, kuidas anatomeeritud surnukeha tuleks kohelda, tundub, et mõeldud on inimlaipa. Inimlaiba lahkamine oli tollal ühelt poolt kindlasti edumeelne samm arstiteaduse õppimises, ent samas peeti inimese sisikonna demonstreerimist publikule äärmiselt alandavaks ning seega võis selline kohtlemine olla osa karistusest kurjategijaile. Kuni 19. sajandini kestis tava lahata vaid kurjategijate või väga vaeste inimeste laipu (Kallinen 1995: 234).

Arstiteaduskondades õpetati 17. sajandil anatoomiat, kirurgiat, botaanikat, samuti füsioloogiat, patoloogiat, teraapiat ning rohuteadust (Tering 2010: 281). Nagu nähtub *Academia Gustaviana* põhikirjast, ei olnud kõik need valdkonnad Tartu ülikoolis meditsiiniõppe puhul esindatud. Samuti torkab silma asjaolu, et tulevastele arstidele ei olnud *Academia Gustaviana* perioodil ette nähtud keemia õppimist – samas olid vaidlused keemia osatähtsuse üle meditsiinis sel ajal Euroopas väga aktuaalsed.

I.7. Rootsiaegse Tartu ülikooli publikatsioonid

17. sajandi Euroopa ülikool oli pigem õpetamise kui teadustöö tegemise koht (Jaanson 2000: 42). Akadeemilise hariduse andmine toimus ikka veel peamiselt keskaegsete meetodite järgi (Lindroth 1976: 77). Põhiliseks õppetöö vormiks

¹¹ I. Medicorum primus Institutiones Medicinae enarrabit, cum medendi methodo, a meridie hora 3.

II. Alter hora 7. matutina Physicen Magiri docebit, cui addet herbarum et partium corporis humani explicationem. Hic idem sectionem quotannis administrabit, suppeditante praefecto arcis cadaver. Spectatores singuli marchas duas solvent, ex quibus vna Anatomico, altera fisco facultatis Medicae cedet. Professores [ame]n gratis ad inspectionem admittentur.

III. Quodsi vterque ei labori per vices praeesse voluerit, tum duo illi Medici pecuniam Anatomico debitam inter se aequaliter dividunt.

IV. Cadaver peracta sectione ritu consueto sepelietur, comitante Anatomico et Medicinae studiosis, coeterisque Inspectoribus, si qui volent.

V. Uterque autem Medicus aliquid ex Hippocrate vel Galeno per vices proponet (Vasar 1932: 63–64, *Constitutiones* 1997: 56–58).

olid ladinakeelsed loengud, mis olid üliõpilastele kohustuslikud (TÜA I 1982: 62). Õppetöö toimus ladina keeles ning ka õppejõudude ja üliõpilaste nimesid latiniseeriti (Kenkmaa; Eringson 1957: 143). Ladina keel oli 17. sajandil kõigi ülikoolidistsipliinide aluseks (Lill 1994: 102) ning ka väitekirjade keeleks oli ladina keel.

Meditsiiniväitekirjade autorite keelekasutus oli osaliselt mõjutatud õpingutest koolis, osaliselt ülikoolis õpitust ning vaba aja praktikast. Meditsiiniteemadel kirjutajat mõjutasid tugevasti teised meditsiiniautorid, nii varasemad kui kaasaegsed (Örneholm 2003: 18).

Rootsiaegse Tartu ülikooli publikatsioonidest olid ladinakeelsed 82% (Jaanson 2000: 53) ning nimetatud trükiste asukohaks on peamiselt Rootsi raamatukogud. Neist rikkalikumad on selles osas Stockholmi Kuninglik Raamatukogu ja Uppsala Ülikooli raamatukogu. Eesti sattumisel 1710. aastal Venemaa võimu alla viidi rootsiaegse Tartu ülikooli raamatukogu Stockholmi, kus see põhiosas liideti 1717. aastal Kuningliku Raamatukogu koosseisu. Aastaid kestnud kogumis- ja uurimistöö tulemusena on Tartu Ülikooli raamatukokku kogutud ülikooli varatrükiste koopiade kollektsioon, mis korvab originaalide puudumist (Jaanson 2000: 165). Antud peatükk esitab ka Tartu meditsiinitööde originaal-eksemplaride asukoha ning viite Tartu Ülikooli raamatukogus olevale koopiale.

Vaatlusi, mis käsitlevad rootsiaegse Tartu ülikooli erinevaid disputatsioone ja oratsioone, on siiani üsna vähe, ehkki esindatud on mitmesugused teemad.¹² Paraku puuduvad seni põhjalikumad ülevaated erinevate distsipliinide tööde kohta – s.o loodusteadused, teoloogia, õigusteadus, filosoofia ning teised teadusvaldkonnad. Seega võiks loota, et antud käsitlus meditsiinitöödest on sissejuhatuseks teistele taoliste lähenemistele.

I.8. Rootsiaegse Tartu ülikooli meditsiinitööde hulk ja määratlus

Rootsiaegses Tartu ülikoolis kaitsti disputatsioone ja dissertatsioone kokku 595.¹³ Peamine osa neist – 498 nimetust – langes *Academia Gustaviana* aja-järgule (Jaanson 2000: 42). Kõige rohkem kaitsti rootsiaegses ülikoolis väite-

¹² Nt teoloogiaalaste tööde kohta vt Lepajõe 2006 ja Kand 2010, ajalooalaste tööde kohta Tánava 1981 ja Sainio 1993a, muusikaalase töö käsitlust vt Päll 2007, Laurentius Ludeniuse tegevusest ja töödest *Academia Gustaviana* retoorikaproffessorina vt Kaju 2007 ja 2009, ladina keele kasutamisest rootsiaegses Tartu ülikoolis vt Lill 1994, tollaste reisimetoodikate kohta vt Viiding 2006. Lisaks on eestikeelses tõlkes koos ladinakeelse paralleeltekstiga välja antud ka Johannes Claudii Risinghi „Kõne Tartu linnast” (tõlkinud Marju Lepajõe), vt Risingh 1996 ja 2009.

¹³ *Academia Gustaviana*’s kaitstud väitekirjades esines tavaliselt nimetus *disputatio*, *Academia Gustavo-Carolina*’s kaitstud väitekirjadest kandsid ligi pooled nimetust *dissertatio* ning olid reeglina ka lehekülgede arvult varasematest mahukamad (Jaanson 2000: 42).

kirju ootuspäraselt teoloogia alal (201), järgnesid filosoofia (194), loodusteadused (131), õigusteadus (33), filoloogia, poeetika, retoorika (21), ajalugu (10) ja lõpuks arstiteadus (5) (Jaanson 2000: 44). Neist viiest meditsiinalasest disputatsioonist kaitsti kaks *Academia Gustaviana* päevil, kolm aga *Academia Gustavo-Carolina* ajal.

Kuna Tartu *Academia Gustaviana* ning hilisema *Academia Gustavo-Carolina* arstiteaduskonnas oli tudengeid teiste teaduskondadega võrreldes väga vähe, pole imeks pandav, et meditsiinalaste väitekirjade hulk 17. sajandi Tartu ülikoolis on olnud tühine. Võib-olla on nendest asjaoludest tingitud ka uurijate vähene huvi rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi arstiteaduskonna vastu.

Milliseid tolaeagsetest töödest nimetada meditsiinalasteks, on siiski suhteline. Tartu ülikooli ajalugu puudutavates kirjutistes räägitakse reeglina viiest meditsiinalasest väitekirjast sellepärast, et mainitud tööde juhendajateks olid meditsiiniprofessorid ning ka tööde pealkirjas kajastub asjaolu, et tegemist on meditsiinalase disputatsiooni või dissertatsiooniga. Kui arvestada seda, et üks meditsiinidisputatsioon kaitsti Tartus veel enne ülikooli avamist, Tartu gümnaasiumi päevil¹⁴ (1631. aastal), ning arstiteaduslike üksikküsimusi leidis mõnevõrra ka loodusteaduslikes väitekirjades, mida kaitsti filosoofiateaduskonnas,¹⁵ võib meditsiiniteemasid käsitlevate väitekirjade hulka 17. sajandi Tartus pidada siiski mõnevõrra suuremaks kui viis nimetust.

Rootsiaegse Tartu ülikooli trükistest moodustasid küllaltki suure osa oratsioonid ehk akadeemilised kõned – kokku 232 nimetust. Neistki langes suurem osa ehk 222 oratsiooni *Academia Gustaviana* ajajärgule (Jaanson 2000: 42). Ka arstiteaduse vallas võib lisaks disputatsioonidele esile tuua meditsiinilise sisuga oratsioone. Kui arstiteaduslike disputatsioonide puhul on nende valdkond töö pealkirjas määratletud, siis oratsioon saab meditsiinalasteks pidada vaid sisu põhjal. *Academia Gustaviana* ajast on täheldatavad kaks sellist kõnet.

Academia Gustavo-Carolina ajal kaitstud meditsiinalased tööd erinevad suunitluselt rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi omadest ning neid on varasemates käsitlustes üsna põhjalikult uuritud (vt Rauch 1943 ja 1969: 277–292, Kalnin 1982: 232–238). Siinse väitekirja keskmesse jäävad eelkõige kolm meditsiinalast disputatsiooni ja kaks oratsiooni rootsiaegse Tartu ülikooli esimesest tegevusperioodist.

¹⁴ Antud Johannes Raicuse eesistumisel peetud disputatsioon on määratletud kui *disputatio physico-medica*, hõlmates seega nii loodusteadusi kui meditsiini.

¹⁵ *Academia Gustaviana* perioodist võib siinkohal näiteks tuua Petrus A. Schomeruse & Magnus Ulfsbeckiuse 1634. a trükitud töö „Disputatio inauguralis, de anima sensitiva in genere, et in specie de sensibus exterioribus” („Inauguraaldisputatsioon aistivast hingest üldse ning välismeeltest eriti”), kus on mitmel korral tsiteeritud Galenost ning Johannes Erici Stregnensise & Faderus Arvidi Uraeliuse töö 1643. a „Disputatio physica de visu” („Loodusteaduslik disputatsioon nägemisest”) ja Johannes Erici Stregnensise & Laurentius Erici Emzeliuse töö 1645. a „Disputatio physica de sensibus in genere et de auditu in specie” („Loodusteaduslik disputatsioon meeltest üldse ja kuulmisest eriti”).

Arstide koolitamine ei olnud rootsiaegses Tartu ülikoolis prioriteet, seega on ka selle valdkonna töid üsna vähe. Sellele vaatamata võivad olemasolevad ja veel käsitlemata disputatsioonid ja oratsioonid kõnelda hoopis rohkemast kui seni on arvatud.

I.9. Meditsiiniprofessoritest rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil

I.9.1. Johannes Raicus

Nagu eelnevalt mainitud, algab arstiteaduse ajalugu Tartu ülikoolis juba enne selle õppeasutuse inauguratsiooni, sest 1630. aastal kutsuti Tartu gümnaasiumisse tööle endine Uppsala ülikooli professor Johannes Raicus (ca 1580–1632), kes oli sel ajal juba tunnustatud arstiteadlane. Johannes Raicusest sai Tartu gümnaasiumi rektor ning tema aastapalk oli 800 vasktaalrit. Rohkem sai palka vaid esimene teoloog Andreas Virginius, kelle töötasu oli 1000 vasktaalrit aastas (EAA, f. 278, Piirimäe 2009: 163).

Böömimaalane Johannes Raicus oli hariduse omandanud Wittenbergi ülikoolis ning kaitsnud seal 1615. aastal meditsiinilitsentsiaadi kraadi, väideldes halvatus üle (vt Hettenbachius; Klobius; Raicus 1615). Hiljem töötas ta Euroopa erinevais paigus ning tema saksa ja rootsi kultuuriruumis valminud tööd käsitlevad haigustest näiteks muhkkatku (vt Lindroth 1989: 388), podagrat (vt Raicus 1621), tiisikust (vt Raicus 1628), ravivahenditest aga *terra sigillata*'t (Raicus; Achrelius 1629). Tartus oli Johannes Raicus Tartu gümnaasiumi rektor ning lisaks seondub Tartu päevilt tema nimega ka disputatsioon „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio” („Loodusteaduslik-mediitsiiniline votiivdisputatsioon pühenduseks Tartus juba kerkivale uuele kuninglikule kolleegiumile”), mille üle väitles Tartu gümnaasiumis 1631. aasta 26. märtsil Petrus Turdinus, hilisem *Academia Gustaviana* teoloogiaüliõpilane.

Tsiteeritud autorite ampluaa on Johannes Raicuse töödes üldiselt väga lai, ulatudes antiikaegsetest arstidest autori kaasaegseteni ning sage on ka ilukirjanduse, sh luuleteoste tsiteerimine. Mõningates töödes toetub Johannes Raicus näidete osas ka Piiblile. Üks vaidlusi tekitanud küsimus Johannes Raicuse puhul on tema surmaaeg, s.o kas selleks on 1631. või 1632. aasta. Kuna Johannes Raicuse elu ja tegevus väärib pikemat teadusloolist lähenemist, siis on antud väitekirjas talle pühendatud järgmine peatükk (pt 2).

Johannes Raicuse ja Petrus Turdinusega seonduva Tartu gümnaasiumi töö „Disputatio physico-medica votiva ...” pikkus on 8 lehekülge, trükitud on see Riias Gerhard Schröderi trükikojas ning selle originaaleksemplar asub Uppsala

Ülikooli raamatukogus.¹⁶ Tsiteeritud autoreid on antud dispuudis vähe, see asjaolu tekitab kontrasti Johannes Raicuse muude töödega ning tõstatab küsimuse, miks see nii on. Korduvalt on töös „Disputatio physico-medica votiva ...” toetunud Hippokratesele ja Paracelsuse järgijale Martinus Rulandusele (1532–1602).

Seda, et Johannes Raicuse näol oli tõesti tegemist omaaegse silmapaistva teadlasega, osutavad tema isikut käsitlevad artiklid väljapaistvate arstide leksikonis (BLHA 1932, Bd 4: 712–713) ning Chr. G. Jöcheri haritlaste leksikonis (Jöcher 1751, Theil 3: 1878). Hämmastaval kombel ei ole temast eraldi artiklit Rootsi biograafilises leksikonis.

Arvestades Johannes Raicuse tausta, oleks ta pikema eluea korral *Academia Gustaviana* arstiteaduskonda tõenäoliselt edukalt arendanud ning töid oleks seal võrsunud oluliselt rohkem. Ilmselt võib öelda, et lisaks eelpooltoodud asjaoludele pärssis teaduskonna arengut märkimisväärselt ka Johannes Raicuse surm.

I.9.1.1. Johannes Raicuse Tartu perioodi varasemad käsitlused ja tõlgendused

Esimese Tartu meditsiiniprofessori Johannes Raicuse kohta toob Viktor Kalnin oma artiklis rootsiaegse Tartu ülikooli arstiteaduskonnast ära järgneva teksti.

Endine Upsala ülikooli meditsiiniprofessor Johannes Raicus, kes oli määratud 1630. a. Tartu gümnaasiumi meditsiiniprofessoriks ja valmistus saama Tartu ülikooli professoriks, juhendas Petrus Turdinuse disputatsiooni, milles käsitleti Tartu ümbruse pinnast ja vett, looduslikke happeid ja rahvameditiinis kasutusel olnud kevadist kasemahla. See 8-leheküljeline uurimus „Maa ja vee loomusest Tartu ümbruses ...” trükiti Riias 1631. a. Böömimaal sündinud, Wittenbergis hariduse saanud, Königsbergis ja Upsalas praktiseerinud ja meditsiiniprofessoriks olnud Raicus oli oma aja tuntud arstiteadlane ja Paracelsuse õpetuse pooldaja. Viimasest annab tunnistust ka Tartus valminud töö pealkiri ja selles mainitud antimon, mida Paracelsus soovitas kasutada ravimina, kuid mis põhjustas ägedaid vaidlusi kogu Euroopas. Tähelepanuvääriv on Raicuse püüe uurida ka Eesti looduslikke tingimusi ja rahvameditiinis kasutatud vahendeid (Kalnin 1982: 230).

Vaadeldes eelpooltoodud teksti teoses „Tartu ülikooli ajalugu I”, torkab kõigepealt silma asjaolu, et kirjeldades Johannes Raicuse ja Petrus Turdinusega seonduvat disputatsiooni, ei viita V. Kalnin originaalallikale, isegi disputatsiooni ladinakeelset pealkirja pole ära toodud. Teise asjaoluna võib kindlaks teha, et antud artikli Johannes Raicust puudutav osa langeb suuresti kokku S. G.

¹⁶ Tartu Ülikooli Raamatukogus leiab antud disputatsiooni koopia käsikirjade ja haruldaste raamatute osakonnas: TÜR KHO f 107, s 109.

Magilnitski 1967. aastal ilmunud venekeelses artiklis äratooduga (Magilnitski 1967: 181–182). Kolmandaks võib välja tuua, et ei V. Kalnini ega S. G. Magilnitski artiklis kajastatu lange eriti kokku disputatsiooni tegeliku sisuga. Antud artiklites on püütud tõlkida töö „Disputatio physico-medica votiva ...” mõlema osa alapealkirju ning ilmselt on V. Kalnin oma versioonis toetunud S. G. Magilnitski varasemale venekeelsele tõlkele, mis on kohati ebatäpne. Viimati nimetatud autor on korduvalt viidanud H. L. C. Backmeisteri teosele rootsiaegse Tartu ülikooli kohta, kus on väitekirja „Disputatio physico-medica votiva ...” alapealkirjad lühendatud kujul ära toodud (Backmeister 1764: 185), seega ei olnud nende leidmiseks iseenesest vajalik disputatsiooni lugemine.¹⁷ Üsna kindlalt võib väita, et kummagi artikli autor (s.o ei S. G. Magilnitski ega V. Kalnin) pole tegelikult tööga „Disputatio physico-medica votiva ...” tutvunud. Nende sulest ilmunud artiklite valmimisajal ei pruukinud antud töö Baltimaades ka kättesaadav olla.

Edasi võib mainida, et teoses „Tartu ülikooli ajalugu I” esitatud V. Kalnini tekst Johannes Raicusest (mis suure tõenäosusega pärineb S. G. Magilnitski venekeelsest artiklist) on andnud põhjust mitmeteks valeinterpretatsioonideks. Esiteks on see tekst muutumatul kujul rännanud ka 2007. aastal koostatud teosesse „*Universitas Tartuensis* 1632–2007”. Teiseks on selle teksti alusel mitmel puhul väidetud, et Johannes Raicus uuris siinset rahvameditsiini (Sõukand; Raal 2004: 1748, Põldvee 2010: 250) ning et tema töö kuulub rahvatervise valdkonda (Saava 1999: 164). Humoraalpatoloogiat ning jatrokeemiat kajastava 17. sajandi töö puhul tunduvad sellised väited siiski olevat liiga modernsed. Mõiste „rahvameditsiin” ei ole küll üheselt defineeritav, kuid üldiselt kasutatakse seda alles 19. sajandi keskpaigast alates (EM, Bd 3: 1454–1456). 17. sajandi akadeemilise meditsiiniga ei ole põhjust seostada ei rahvameditsiini ega rahvatervist.

Samuti on kaheldav, et Johannes Raicuse roll antud disputatsiooni puhul piirdus kõigest juhendamisega. Lisaks oleks vaja uurida, kas Johannes Raicust saab pidada Paracelsuse õpetuse pooldajaks või on tema meditsiinialased vaated mõjutatud ka muudest meditsiiniautoritest ja -ideedest.

Korralik, konteksti haarav uurimus „Disputatio physico-medica votiva ...” kohta sisaldub S. Lindrothi 1943. aastal ilmunud monograafias „Paracelsismen i Sverige till 1600-talets mitt”. Selles teoses on disputatsiooni analüüsitud eelkõige Paracelsuse ideede kajastumise seisukohast ning seda on tehtud väga põhjalikult.

¹⁷ Need alapealkirjad on ära toodud ka varauusaegsetes leksikonides (vt Witte 1688: Dd4 verso ja Jöcher 1751, Theil 3: 1878), samuti leiab need Fr. K. Gadebuschi teosest (Gadebusch 1777, Theil 3: 5).

I.9.2. Johann Below (Johannes Belovius)

Aastail 1632¹⁸–1642 oli Tartus meditsiiniprofessoriks Johann Below (1601–1668). Johann Below oli sündinud Rostockis ning ka meditsiinidoktori kraadi omandas ta 1628. aastal Rostocki ülikoolis (Brennsohn 1905: 94). Johann Below jõudis kahel korral olla Tartu ülikooli rektor, seda aastatel 1634 ja 1640–1641 (Tamul 1997: 20). Johann Belowi aastapalk oli 700 vasktaalrit (Piirimäe 2009: 164).

Johann Belowi töödest on praeguse seisuga teada vaid tema doktoritöö „De variolis et morbillis theses inaugurales” („Inauguraalteesid rõugetest ja leetritest”), mis kaitsti 21. augustil 1628. aastal Jacobus Fabriciuse (1576–1652) eesistumisel, kes oli 17. sajandi esimesel kolmandikul üks tähtsamaid Rostocki ülikooli meditsiiniprofessoreid (Tering 2010: 305). Ehk võib loota, et arhiividest leitakse kunagi veel mõni Johann Belowi nimega seonduv töö.

Oma doktoritöös kirjeldab Johann Below rõugeid ja leetreid kui haigusi, mis esinevad kõige tihedamini lastel. Mõlemad tõved tulenevad peaaegu samadest põhjustest ning neil on ka üsna sarnased sümptomid ja tunnused (Fabricius; Below 1628: [A2–A2 verso]). Töö jätkub võrdleva analüüsiga rõugeid ja leetreid põhjustavatest teguritest ning nende haiguste erinevustest. Nende teemade all käsitletakse kehavedelikke, kontagioosset õhku ja toitu, mis neid tõbesid põhjustavad (Fabricius; Below 1628: [A3–B2 verso]). Rõuged ja leetrid on autori sõnul mõlemad akuutsed haigused, mis kestavad kuni 14 päeva ning millel on nii healoomulised kui pahaloomulised vormid. Leetrid on tema sõnul loomult ohtlikumad, kuna nad on võrsunud sapisemast kehavedelikust kui rõuged (Fabricius; Below 1628: [B2 verso–B3]). Araabia arstile Avenzoarile toetudes selgitab Johann Below, et kõige targem on üldse hoiduda neist haigustest, mis tulenevad halvast õhust või kontaagiumist (47. tees). Edasi kirjeldab Johann Below rõugete ja leetrite ravi dieteetika, kirurgia ja farmaatsia vahendusel ning sealjuures kaasnevaid erijuhtumeid (Fabricius; Below 1628: [B4–E]). Ka töö lõpus olevad teesid puudutavad mitmesuguseid rõugete ja leetritega seotud küsimusi.

Johann Belowi doktoritöö „De variolis et morbillis theses inaugurales” on kirjutatud humoraalpatoloogiale toetult. Töös mainitakse korduvalt araabia autoreid (eelkõige Avenzoari ja Rhazest) ning nende ravimeetodeid (Fabricius; Below 1628: teesid 17, 24, 47, 65, 73, 90). Euroopa uuema aja meedikute on viidatud G. Fracastorele ja A. Paréle (Fabricius; Below 1628: teesid 71, 84).

Haritud doktorikraadiga mehed nagu Johann Below, samuti jurist Heinrich Hein (1590–1666) ja ka teoloog Andreas Virginius (1596–1664) meelitati

¹⁸ H. Normanni ja S. G. Magilnitski artiklites (vastavalt lk 243 ja lk 182) tuuakse ära, et J. Belowi nimetamine *Academia Gustaviana* meditsiiniprofessori ametisse toimus 22. detsembril 1632. a; J. Bergmani ja K. Inno käsitlused Tartu ülikooli ajaloost 17. sajandil (vastavalt lk 66 ja lk 88) ning ka TÜA I 1982 (lk 230) väidavad, et ta asus sellel kohal tööle 1633. a. Tartu ülikooli senati protokollidest aga selgub, et Johann Below võttis osa juba esimesest senati ametlikust istungist 20. oktoobril 1632. a (Tering 1978: 20–21).

Tartusse soodsa lisateenistusega ning nad omandasid Liivimaal kõrge sotsiaalse positsiooni, olles samal ajal oma ala kõige väljapaistvamad eksperdid. Nii oli Johann Below lisaks meditsiiniprofessori ametile Tartus veel ka linnaarst ja kuningliku õuekohtu *medicus ordinarius* (korraline arst) (Tering 1982: 590).

Pärast oma Tartu perioodi suundus Johann Below 1642. aastal kõigepealt Riiga, kus ta viibis kuni järgmise aastani. Sel põhjusel on Johann Belowit püütud seostada ka Läti meditsiiniajalooaga (Vīksna 1977a: 35). Edasi kutsuti Johann Below aga Moskvasse, kuhu ta 1643. aasta märtsis reisis naise, tütre ja kuue teenriga ning kus ta töötas 1651. aasta 16. detsembrini, olles Vene tsaaride Mihhail Fjodorovitši ning Aleksei Mihhailovitši ihuarstiks (Dumschat 2006: 563). Paradoksaalsel kombel tungis tsaar Aleksei Mihhailovitš 1656. aastal Liivimaale ning vallutas Tartu, mistõttu *Academia Gustaviana* suleti (Backmeister 1764: 117–118).

Johann Belowi viimaseks elupaigaks sai tema sünni- ja õpingutelinn Rostock, kus ta suri 17. detsembril 1668. aastal (Brennsohn 1905: 94).

1.9.2.1. Johann Belowi aegsed Tartu meditsiinitööd

Kuna *Academia Gustaviana*'s meditsiinitudengeid peaaegu polnudki, pidas Johann Below anatoomia- ja botaanikaloenguid teiste teaduskondade tudengitele (Buchholtz 1853: 169). Ehkki Johann Belowi professuuri ajal ilmus Tartuses ka esimene meditsiinitudeng, ei kaitstud Tartus sel ajal siiski ühtegi meditsiini-disputatsiooni. Küll aga peeti kaks oratsiooni, mis käsitlesid muuhulgas ka meditsiiniteemasid.

Teoloogiatudeng Fridericus Heinius (Friedrich Hein) esitas aastal 1637 kõne „De medicina” („Meditsiinist”), teoloogiaüliõpilane Sequardus Olai Wallander aga kolm aastat hiljem (1640) oratsiooni „De homine” („Inimesest”). Ka Johann Belowi professuuri aegsetes loodusteaduslikes töodes esines mõningal määral meditsiiniteemasid.

Kõne „Oratio de medicina” originaaleksemplar asub Stockholmi Kuninglikus Raamatukogus (Jaanson 2000: 199), trükitud on see Tartu akadeemilises trükikojas, kõne pikkus on 24 lehekülge.¹⁹ Kõnes torkab silma sage Piibli ja antiikautorite tsiteerimine (Heinius 1637: *passim*).

Kõne „Oratio de homine” on samuti trükitud Tartu akadeemilises trükikojas ja selle originaaleksemplare on teada tervelt 4. Lähim asub Riias, Läti Akadeemilises Raamatukogus, ülejäänud kolme asukoht on Stockholmi Kuninglik Raamatukogu, Uppsala Ülikooli raamatukogu ja Växjö Landsbibliotek (Jaanson 2000: 225).²⁰ Kõne pikkus on 20 lehekülge. Ka siin jäävad tsitaatide osas silma

¹⁹ Tartu Ülikooli Raamatukogus leiduva koopia viide E.-L. Jaanson'i bibliograafia põhjal on järgnev: R Acad. Dorp. 1637: 7.

²⁰ Tartu Ülikooli Raamatukogus leiduva koopia viide E.-L. Jaanson'i bibliograafia põhjal sellele tööle on: R Acad. Dorp. 1640: 2.

eelkõige pühakiri ja antiikautorid (Wallander 1640: *passim*) ning lisaks on tsiteeritud veel Wittenbergi teoloogi Balthasar Meisnerit (1581–1626) (Wallander 1640: [B4 verso]).

Järgnev uurimine peaks näitama, kas ja mil moel on neil kõnedel seost meditsiiniprofessor Johann Belowi tegevusega. Kuna Johann Belowi ametiajal peetud arstiteadusliku sisuga tööde üle on väidelnud teoloogiatudengid, siis tasuks nende puhul uurida taoliste sõnavõtude motiive.

I.9.2.2. Johann Belowi Tartu perioodi varasemad käsitlused ja tõlgendused

Johann Belowi Tartu perioodiga seoses leiab kõige enam tsiteerimist tema 1638. aastal kirjutatud kiri, kus ta teatab, et pole siiani Tartus ühtainustki meditsiinitudengit kuulnud ega näinud peale ühe pommerlase, kes saabus umbes pool aastat tagasi (Buchholtz 1853: 169; Brennsohn 1905: 94; Šaurums 1932: 19; Rauch 1943: 276; Sandblad 1976: 228; Kalnin 1982: 230). Mainitud tudeng oli Pommerist Freienwaldest pärit David Cunitius (Cunitz, Canin, Caning) (?–1670), kes immatrikuleerus *Academia Gustaviana*'sse 10. oktoobril 1637. aastal (Tering 1984: 175).

Tartus pole David Cunitius paraku meditsiinitööde üle väidelnud ega neid koostanud, küll aga paistis ta silma produktiivse kreeka ja ladina keeles luuletajana (vt Viiding 2002: 110–114, 198, 216, 228–230; Päll 2003: 31–32; Viiding 2005a: 371; Viiding; Orion; Päll 2007: 19, 23, 282–285, 408, 425–427). David Cunitius jätkas oma meditsiiniõpinguid Uppsalas (Tering 1984: 175) ning I. Brennsohni andmetel oli ta hiljem Tallinnas praktiseeriv arst ja 1642. aastast Tallinna gümnaasiumi poetikaprofessor (Brennsohn: 159). David Cunitiuse arstina tegutsemise kohta puuduvad kindlad andmed (Tering 2010: 310).

V. Kalnin väidab, et meditsiiniüliõpilaste puudumise tõttu ei kaitstud Johann Belowi ajal ühtki arstiteaduslikku disputatsiooni, küll aga on üliõpilaste kõnede (oratsioonide) seas mõned ilmselt meditsiinilise sisuga, nagu Fridericus Heiniuse „Meditsiinist” („De medicina” 1637) ja Sequardus Olai Wallanderi „Inimesest” („De homine” 1640). Ent need võivad olla peetud ja trükitud õigus-teaduskonna professori Laurentius Ludeniuse korraldusel (Kalnin 1982: 230).

Kommentaarina võib lisada, et jutt meditsiiniüliõpilaste puudumisest ei vasta täiel määral tõele ning järgmise *Academia Gustaviana* meditsiiniprofessori ametiajal polnud neid sugugi rohkem, ometi on sellest ajast kaks arstiteaduslikku disputatsiooni. Järgnev küsimus aga oleks see, kas meditsiiniteemalisi oratsioone tuleks tõesti seostada pigem retoorikaprofessori tegevusega.

H. Sandblad kinnitab, et konstitutsioonides ette nähtud lahkamisi ei toimunud Tartus kordagi (Sandblad 1976: 228). V. Kalnin aga väidab *Academia Gustaviana* aja meditsiiniõppe kohta, et anatoomia õpetamise eesmärgil lahati seal kasse ja koeri ning tõenäoliselt sooritas neid lahanguid Johann Below, kes pidas loenguid anatoomiast (Kalnin 1982: 230). Eesti teaduse biograafilises leksikonis

on viimane Johann Belowit puudutav väide juba kindla faktina esitatud (ETBL 2000: 130).

Sekundaarkirjandusest ei leia selle väite kinnituseks siiski midagi kindlat. Venekeelses tekstis, millele tugineb V. Kalnini esitatud info, on püütud väita, et *Academia Gustaviana*'s toimus meditsiini õppimine primitiivselt ja anatoomiat olevat õpitud kasse ja koeri lahates. Seejuures ei olevat lahkamiste ja operatsioonide eesmärk olnud teaduse tegemine, vaid lõbusate vaatamängude pakkumine. Neist olevat tavaliselt eelnevalt teada antud linnaelanikele ja uudishimulikke kutsuti pealt vaatama (Kenkmaa; Eringson 1957: 172).

Viidetest nähtub, et eelnev info toetub omakorda populaarteaduslikule teosele „Eesti rahva ajalugu”, mis esitab sama teema kohta alljärgneva teksti:

Loodusteadused olid sel ajal alles arenemisel ja võrreldes meie ajaga, nõrgalt esindatud, sest eksperiment ei edendanud veel osa. Nad ei moodustanudki veel iseseisvat teaduskonda, vaid kuulusid arstiteaduskonna alla. Arstiteadust õpetati siin [so Academia Gustaviana's], nagu terves Euroopaski, ainult teoreetiliselt, loengute ja disputatsioonide abil, peale anatoomia. Kuigi anatoomiale oli teaduslik alus pandud juba XVI sajandil, puudusid veel harjutamiseks vajalikud preparaadid – laibad – ja tuli leppida kasside ja koertega. Laipade lõikamist korraldati harva, harilikult kord aastas ja sedagi rohkem rahva lõbuks kui teaduslikul otstarbel. Sel puhul anti välja trükitud plakatid nagu Pärnu-aegses ülikoolis, ühes sünnimuse aja, koha ja sissepääsumaksu määramisega. Kirurgia ei olnud veel teadus, vaid käsitöö, mida täitsid habemeajajad-velskrid (ERA II 1933: 1137).

Eelneva teksti puhul, mis hiljem on rännanud teosesse „Tartu ülikooli ajalugu I”, puudub vähimgi viide allikale ning seetõttu ei ole esitatud informatsioon *Academia Gustaviana*'s toimunud lahkamiste kohta tõsiseltvõetav. Arvatavasti võiks Johann Belowi aegsete Tartu meditsiinitööde läbitöötamine rohkem valgust heita küsimustele, mis puudutavad anatoomia õppimist ja lahkamisi *Academia Gustaviana*'s.

Põhjalik tekst Johann Belowi elust ja tegevusest on ära toodud Rootsi biograafilises leksikonis. Seal on välja toodud tõik, et ehkki Johann Below ei olnud arstina vaba šarlatanlusest, oli ta väljapaistev praktik. Tsaaride õukonnas viibimisega jäädvustas ta end Venemaa meditsiiniajalukku (SBL 1922: 130–131). Näiteid mõningate õukonnas ette tulnud haigusjuhtumite kohta, mida Johann Below lahendas, vt Magilnitski 1967: 183 ja Dumschat 1998: 34–35. Põhjalikumat käsitlust Johann Belowi Venemaa perioodi ning sidemete kohta tsaariperekonnaga vt Dumschat 2006: *passim*.

I.9.3. Sebastian Wirdig

Pärast Johann Belowi lahkumist 1642. aastal oli meditsiiniprofessori koht *Academia Gustaviana*'s viis aastat vakantne. Aastatel 1647–1654 oli sellel ametikohal Sebastian Wirdig (1613 v 1615–1687) (Recke & Napiersky 1831, Bd 4: 536; Buchholtz 1853: 169; Sandblad 1976: 228). Sebastian Wirdig oli pärit Saksamaalt Torgaust. Filosoofiamagistri kraadi kaitses ta Wittenbergi ülikoolis aastal 1638. Tema õpetajaks oli seal teiste seas Daniel Sennert (Gadebusch 1777, Theil 3: 313). 1640. aastal suundus Sebastian Wirdig Rostocki ja immatrikuleerus aasta pärast (1641) sealsesse ülikooli (Brennsohn 1905: 433). Meditsiinidoktori kraadi kaitses Sebastian Wirdig Königsbergi ülikoolis 1. septembril aastal 1644 väitekirjaga „Disputatio de palpitatione cordis cum positionibus 40 inter medicos frequenter controversis sub finem annexis” („Disputatsioon südame pekslemisest koos neljakümne arstide hulgas sageli vastuolulise arvamusega, mis on lisatud lõppu”). Sebastian Wirdig oli ühtlasi ainus Baltimaades varauusajal tegutsenud meedik, kes kaitses meditsiinidoktori kraadi Königsbergi ülikoolis (Tering 2010: 307) ja seda ülikooli 100. aastapäeval.

Oma töö sissejuhatuses tsiteerib Sebastian Wirdig uuemaid meditsiini- autoreid, kes on kirjeldanud juhtumeid, kus inimesel puudub mõni siseelund – nt kopsud, maks, põrn, emakas või aju. Selle taustal konstateerib Sebastian Wirdig, et süda on imelisim ja üllaim kõigist elunditest, inimloomuse allikas, tsiteerides seejuures Hippokratest ja Galenost (Wirdig 1644: [A2]). Uuemad meditsiiniautorid, kellele Sebastian Wirdig oma töös toetub, hõlmavad näiteks Thomas Bartholinust, Jean Ferneli (Wirdig 1644: [A2 verso–A3]) ja Daniel Sennertit (Wirdig 1644: [A4]). Kahte viimast nimetatakse parimate praktikute hulgas (Wirdig 1644: [B3]).

Sebastian Wirdig määratleb kõigepealt oma väitekirja ainese – s.o südamepekslemise – toetudes erinevatele autoritele, nii antiikaegsetele kui kaasaegsetele (Wirdig 1644: [A2 verso–A3]). Seejärel kirjeldab ta erinevaid faktoreid, mille puhul on usutud, et nad põhjustavad sedasorti vaevusi. Põhjuste hulgas on eelnevad autorid nimetanud vere üleküllust, rohket vedelikku perikardis ja kuiva sappi arterites. Ülejäänud põhjuste osas soovitab autor lugeda J. Ferneli patoloogiakäsitlusi (Wirdig 1644: [A3–A3 verso]).

Sebastian Wirdig ise väidab, et kõige ilmsem põhjus on suurenenud südametegevus, teised ilmsemad põhjused on need, mis on südamele koormaks, siin mainitakse haigusi, kehavedelikke, puhitust, usse, kuumust, mürki või eluvaimude ja nende ainese häiret. Neid põhjusi seletatakse ka lahti (Wirdig 1644: [A3 verso–A4 verso]).

Seejärel kirjeldatakse südamepekslemise sümptomeid ja ravi. Seejuures mainitakse seespäidiseid ja välispäidiseid ravimeid, toitu, puhast õhku ja kirurgilisi vahendeid. Viimase all mõeldakse aadrilaskmist. Kokkuvõtvalt – südamepekslemist saab ravida dieteetika, kirurgia ja farmaatsia vahendusel. Viimane peab autori sõnul toimuma vastandite kaudu (Wirdig 1644: [A4 verso–B3 verso]).

Väitekiri lõpeb meditsiinialaste väidetega, mille üle arstid on tihtilugu vaieldud. Need väited on Sebastian Wirdig jaganud viide ossa: anatoomilised, füsioloogilised, patoloogilised, dieetelised ja terapeutilised. Viimase osa väidete hulgas kinnitab autor, et keemia on arstile väga vajalik teadus (Wirdig 1644: [B4–B4 verso]).

Kokkuvõtvalt võib tõdeda, et Sebastian Wirdigi doktoritöö toetub humoraalpatoloogiale, vastandite abil ravimine näitab Galenose ravivõtete pooldamist. Samuti võib nentida, et 17. sajandi suurest avastusest meditsiini vallas, nimelt vereringe olemasolust, ei olnud Sebastian Wirdig midagi kuulnud.

1.9.3.1. Sebastian Wirdigi tegevus Tartus

Academia Gustaviana konsistooriumi protokollidest 3. novembrist 1645 kuni 30. novembrini 1646 võib lugeda, et meditsiiniprofessor Sebastian Wirdig ei ole veel kohale jõudnud (TÜR KHO f 7, s 13: 1 verso). Samas on juttu Königsbergist saabuvast meedikust ning talle kutse saatmisest (TÜR KHO f 7, s 13: 3, 18). Paistab, et Sebastian Wirdig jõudis Tartusse 1647. aasta lõpul, tema aastapalk on 1648. aastast alates olnud 350 hõbetaalrit (Vasar 1932: 170, 179). Tavaline professoripalk oli 400 hõbetaalrit aastas ning see oli ette nähtud 7 professorile (Piirimäe 2009: 164–165).²¹ Aastatel 1650–1651 oli Sebastian Wirdig õppeasutuse rektor (Tamul 1997: 27).

Sebastian Wirdig on esimene arstiteaduskonna professor, kelle meditsiini-loengud kajastuvad ka *Academia Gustaviana* loengute kataloogis.

Academia Gustaviana loengute kataloogist novembrist 1651 novembrini 1652 on näha, et Sebastian Wirdig käsitles oma loengutes psühhiaatrilisi probleeme. Märgitakse, et meditsiiniprofessor Sebastian Wirdig jätkab kaine mõtte täielikest sümptomitest kuni häiritud kujutluse ja mõistusliku kaalutluse sümptomiteni ning selgitab mäluhäireid, deliiriumi, melanhooliat, maaniat ja marutõbe ehk veekartust (Vasar 1932: 181).²² Selle info põhjal on Sebastian Wirdigit peetud psühhiaatriaalse õppe alustajaks Tartu ülikoolis (Saarma; Karu 1981: 5).

1653. aastal trükitud loengute kataloogis on öeldud, et Sebastian Wirdig käsitleb üldmeditsiini teooriat (Vasar 1932: 183).²³

²¹ Need seitse professorikohta, kus aastapalgaks oli 400 hõbetaalrit aastas, olid: esimene juuraprofessor, loogika- ja eetikaprofessor, astronoomia- ja füüsikaprofessor, heebrea ja kreeka keele professor, ajaloo- ja poliitikaprofessor, kõnekunsti- ja poetikaprofessor ning geomeetria- ja aritmeetikaprofessor. Meditsiiniprofessorist vähem said palka teine teoloog ja teine jurist (300 hõbetaalrit aastas) (Piirimäe 2009: 164–165).

²² Professor Medicinæ, Dn. Doct. Sebast. Wirdigh, absolutis sensus communis Symptomatibus, ad imaginationis et ratiocinationis læsæ symptomata perget, et explicabit memoriæ læsionem, Delirium, Melancholiam, Maniam et Rabiem seu Hydrophobiam.

²³ D. Sebastianus Wirdig Universæ Medicinæ Ideam proponet hora 4.

See on ka viimane jälg meditsiiniloengutest *Academia Gustaviana*'s. 1655. aastast pärinevas loengute kataloogis on vaid mainitud, et Tartus meditsiiniprofessor puudub (Vasar 1932: 185).²⁴

Sebastian Wirdigi professuuri kohta on eelpoolmainitud teiste meditsiiniprofessoritega võrreldes andmeid säilinud kõige rohkem – dokumenteeritud on mõningate tema loengukursuste sisu ning eksisteerib kaks tema eesistumisel peetud meditsiinidisputatsiooni. Ent kui Johannes Raicus ja Johann Below olid Tartus aktiivsed ka muudes ametites ning osalesid ülikooli probleemide lahendamisel, siis Sebastian Wirdigi kohta on selliseid andmeid vähe – on teada, et ta jõudis olla rektoriametis 1651. aastal ning täiendada meditsiinikirjandusega *Academia Gustaviana* raamatukogu (TÜA I 1982: 251).

Lisaks on meditsiiniprofessor Sebastian Wirdig end Tartus jäädvustanud mitmesugusteks tähtpäevadeks koostatud luuletustega (vt <http://www.ut.ee/klassik/neolatina/>).²⁵ Meditsiiniteadlase isikliku elu kohta võib mainida, et Tartus sündis tema perre kolm poega (Gadebusch 1777, Theil 3: 313). Nendest vanim, Sebastian, praktiseeris hiljem arstina Hamburgis ja pani end ülikoolidesse immatrikuleerides alati kirja kui *Dorpatensis livonus* (liivimaalane Tartust), ehkki oli Tartus elanud vaid kuus esimest eluaastat (Tering 2010: 306).

1.9.3.2. Sebastian Wirdigi tegevus pärast Tartu perioodi

Venemaa poolt ähvardava sõja kartuses pöördus Sebastian Wirdig 1654. aastal Rostocki tagasi (Brennsohn 1905: 433).²⁶ 29. oktoobril 1655 asus ta tööle Rostocki ülikooli vakantsel meditsiiniprofessori kohal, pidades ametisse astumisel kõne „De chemiae dignitate et praestantia” („Keemia tähtsusest ja oivalisusest”), mida aga ilmselt ei trükitud. Hiljemalt aastast 1671 sai Sebastian Wirdigist ühtlasi hertsog Gustav Adolf von Mecklenburg-Güstrowi ihuarst (Recke; Napiersky 1831, Bd 4: 536).

Sellest ajast pärinevad tema sulest mitmed meditsiinitööd, mille hulgas võib ära mainida „Disputatio de scorbuti theoria et therapia” („Disputatsioon skorbuudi teooriast ja ravist” 1658); „Disputatio de gangraena et sphacelo” („Disputatsioon gangreenist ja roiskkärbusest” 1667); „Disputatio de scorbuto” („Disputatsioon skorbuudist” 1671).

Kuulsaks sai Sebastian Wirdig 1673. aastal Hamburgis ilmunud teosega „Nova medicina spirituum ...” („Uus vaimumeditsiin ...”), mille ta andis välja Londoni Kuningliku Seltsi kaudu.²⁷ Raamat käsitles n-ö spirituaalpatoloogiat ja

²⁴ Lectiones Professoris Med. desiderantur.

²⁵ Väidetavalt tõstis rektoriamet mõnevõrra S. Wirdigi luuletamisaktiivust (Päll 2006: 114).

²⁶ Mõningatel andmetel juhtus see juba aastal 1652 (vt Sommelius 1790–1796: 272), ent kuna S. Wirdig 1653. aastal Tartus loenguid pidas, ei saa see siiski tõsi olla.

²⁷ Töö täielik pealkiri oli „Nova medicina spirituum, curiosa scientia et doctrina unanimiter hucusque neglecta, et a nemine merito exculata, medicis tamen et physicis utilis-

rõhutas psüühika tähtsust inimese tervisele. Seda teost hinnati Tartus ka *Academia Gustavo-Carolina* päevil (Kalnin 1982: 233).

Raamatu „Nova medicina spirituum ...” pealkirjas kajastub, et vaimumeditatsioon on ülivajalik arstidele ja loodusteadlastele, ent teos ei meeldinud teoloogidele, kes pidasid seda ohtlikuks, ning teose kohta kirjutati ka vastulause (Sommelius 1790–1796: 46). Oma raamatus üritas Sebastian Wirdig inimese tervet ja haiget seisundit tuletada vaimu erinevast laadist ja leidis seejuures, et kõigepealt tuleb elustada antiikaja pneumaatikute ideed. Teoses „Nova medicina spirituum ...” oli siiski palju vastuolusid, Sebastian Wirdig nägi nimelt kõikjal vaimu (Jöcher 1751, Theil 4: 2019–2020; Backmeister 1764: 191).

Rostocki meditsiiniprofessorite kohta on öeldud, et nad olid oma aja tasemel. Nende hulgas oli aastatel 1655–1687 ka endine Tartu ülikooli professor Sebastian Wirdig, kelle panus on oluline psühhiaatria arengus (Tering 2008: 256).

1.9.3.3. Sebastian Wirdigi eesistumisel kaitstud Tartu meditsiinitööd

Sebastian Wirdigi professuuri ajal kaitsti tema eesistumisel *Academia Gustaviana*’s kaks meditsiinidisputatsiooni. Pealkirjast lähtuvalt võib neid pidada ka selle õppeasutuse ainsateks meditsiinitöödeks – s.o need on ainsad *Academia Gustaviana* tööd, mille tiitellehele on märgitud *disputatio medica*. Mõlemad tööd on trükinud Tartu trükikal Johann Vogel. Esimene Sebastian Wirdigi presideerimisel kaitstud väitekiri oli Andreas Arvidi disputatsioon „De natura et constitutione medicinae” („Meditsiini olemusest ja ülesehitusest”),²⁸ kaitstud 1648. aastal, selle pikkus on 28 lehekülge ning ainus säilinud originaaleksemplar asub Helsingi Ülikooli raamatukogus (Jaanson 2000: 294). Teine disputatsioon, Olaus Nicolai Oesteniuse väitekiri „De dysenteria” („Düsenteeeriast”), on kaitstud 1651. aastal, selle pikkus on 12 lehekülge, säilinud originaaleksemplarid asuvad Helsingi Ülikooli raamatukogus, Stockholmi Kuninglikus Raamatukogus ja Uppsala Ülikooli raamatukogus (Jaanson 2000: 314).²⁹

sima, in qua primo sprituum naturalis constitutio, vita, sanitas, temperamenta, ingenia, calidum innatum, phantasiae vires, ideae, astrorum influentiae, μετεμψύχωσις, rerum magnetissimi, sympathiae et antipathiae, qualitates hactenus occultae, sensibus tamen manifestae, aliaque caeteroquin abstrusa et paradoxa; de hinc spirituum praeternaturalis seu morbosa dispositio, causae, curationes per naturam, per dietam, per arcana majora, palingenesiam, magnetissimum seu sympathesium, transplantationes, amuleta, ingenue et dilucide demonstrantur.” Ad Regiam Societatem Londinensem. Hamburgi, 1673. Editio 2nda 1682. koos lisaga „Arcanum liquoris immortalitatis ignis aquae sive Alkahest, ab anonymo philaletha, amico suo, filio artis, jam philosopho, per interrogationes et responsiones communicatum.” Saksakeelne väljaanne ilmus aastal 1707 (Recke; Napiersky 1831, Bd 4: 536–537).

²⁸ Viide koopiale E.-L. Jaansonis bibliograafias: R Acad. Dorp. 1648: 3.

²⁹ Viide koopiale E.-L. Jaansonis bibliograafias: R Acad. Dorp. 1651: 28.

Aasta 1651 oli ühtlasi aasta, mil Sebastian Wirdig oli *Academia Gustaviana* rektor ning Olaus Nicolai Oestenius (1625–1682) oli ilmselt tema ainuke meditsiinitudeng. Ning viimase disputatsioon „De dysenteria” on ka ainus rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitöö, mille üle on väidelnud arstiteaduskonna tudeng. Hiljem, aastal 1657, promoveerus Olaus Oestenius Helmstedti ülikoolis meditsiinilitsentsiaadiks dissertatsiooniga „Disputatio medica de arthritide” („Meditsiinialane disputatsioon artriidist”) (Triebs 1995: 147) ning töötas linnaarstina Göteborgis (Tering 1984: 254).

Kuivõrd rootsi luuleteoreetiku Andreas Arvidi (ca 1620–1673) isik ja tööd Tartu ülikoolis väärivad eraldi peatükki, siis käsitletakse neid põhjalikumalt hiljem. Siinkohal olgu mainitud, et Andreas Arvidi nimega seotud meditsiinalases töös leiavad tsiteerimist antiikautorid nagu näiteks Hippokrates, Aristoteles, Themistios, Ovidius, Diodoros, Plinius ning uuematest meditsiini-autoritest J. Fernel, Th. Bartholinus ja mitmel korral Daniel Sennert. Seega võib siin näha kokkulangevusi Sebastian Wirdigi doktoritöös tsiteeritud autoritega.

Olaus N. Oesteniuse väitekirjale „De dysenteria” leiab pikemat kajastamist järgnevas alapunktis.

Mõlema professor Sebastian Wirdigi presideerimisel kaitstud meditsiini-disputatsiooni juurde on märgitud, et selle üle väidelnud tudeng on töö *auctor et respondens* (autor ja respondent).

I.9.3.4. Sebastian Wirdigi Tartu perioodi varasemad tõlgendused

Teoses „Tartu ülikooli ajalugu I” on meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi ametiaega ja hilisemat saatust käsitletud põhjalikumalt kui tema eelkäijate omi. Samas on kummaline, et Tartus tema eesistumisel kaitstud disputatsiooni „De natura et constitutione medicinae” puhul piirdatakse vaid selle töö mainimisega. Ent Olaus Oesteniuse disputatsiooni „De dysenteria” on V. Kalnin pikemalt käsitletud ning sellele kõrge hinnangu andnud (Kalnin 1982: 231–232). Siinkohal olgu ära toodud tema lähenemine väitekirjale „De dysenteria”.

Olaus N. Oesteniuse „Düsenteeriast” on kirjutatud lühidalt ja asjalikult, see koosneb 37 teesist, mis on jaotatud seitsmeks peatükiks (nimetus, määratlus, eristamine, põhjused, tekkeviis, tunnused, ravi). Lõpuks on toodud 21 mitmesugust märkust, mis ei ole teemaga otseselt seotud, ent pakuvad mõneti huvi autori vaadete üle otsustamisel.

Oesteniuse määratluse kohaselt iseloomustab düsenteeriat sagedane verine ja mädane kõhutühjendamine koos kõhuvalu ja soolte mulgustumisega. Peale lahtistitest ja tugevatest ravimetest (antimon, arseen, sublimaati jt) tingitud kõhulahtisuse peatatakse eriti düsenteeria epideemilisel vormil. See olevat pahaloomuline ja kergesti nakkav. Düsenteeriaepideemia tekkivat kas tähtede mõjutusel või halvast õhukoostisest. Haiguse tekkes tulevat eelkõige arvestada nii kontaagiumit kui miasmi, mis pääsevad varjatult meie

kehamahladesse ja põhjustavad nendes fermentatsiooni. Sellest rikutud kehamahlad ründavad koos miasmidega eriti sooli.

Haiguse lähem ja seesmine põhjus olevatki muutused kehamahlades. Seega on töö kirjutatud humoraalpatoloogia vaimus. Kõrvuti renessansi-ajastul kujunenud kontagionistlike vaadetega nakkushaigustele on tunda Hippokratese miasmaatilise õpetuse mõju, kuigi jatrokeemikute poolt modifitseeritud kujul: miasme samastatakse fermentidega. Tööle lisatud lõppmärkuses esineb selles suhtes tähelepanuvääriv tees: „Nakkushaigustel, kõikidel märkidel ja enamikul palavikkudel on omad fermentid, mida kreeka keeles nimetatakse lihtsalt miasmideks.” Düsenteeria epideemilise vormi vältimiseks olevat oluline hoiduda kõigest, mis soodustab selle haiguse teket, sealhulgas haigete ümberpaigutamisest teise kohta ja haigete väljaheidetest.

Düsenteeria ravi soovitatakse läbi viia dieedi, kirurgia ja farmaatsia abil. Dieedi all mõeldakse peale valitud toitude ja jookide ka haigete varustamist hea ja sooja õhuga, vahelduvate kehaliste harjutuste tegemist reipa oleku tagamiseks ning hingehäirete vältimist, s.t üldhügieenilist režiimi. Kirurgilistest vahenditest olevat mõeldav aadrilaskmine liigsete kehamahlade (eriti paha vere) kõrvaldamiseks, kuid seda tulevat teha mõõdukalt. Farmatseutilisi vahendeid soovitatakse palju, eriti taimse päritoluga, sealjuures nii üldisi kui ka spetsiifilisi. Esimeste ülesandeks on riknenud kehamahladest vabastamine, arrodeeruvatest ainetest puhastamine (lahtistid jm), kahjulikkude kehamahlade väljaloputamine (klistiir) ja valu vaigistamine (tugevate valude korral narkootikumid ja opiaadid). Spetsiifilistest soovitatakse adstringeeriva toimega ravimeid, sealhulgas armeenia savi. Ravimite loetelus ei puudu ka keskajal universaalravimitena laialt kasutusel olnud teriak ja mitridaat. Ravi käsitlemisel viidatakse töös paaril korral D. Sennertile. Võib järeldada, et tol ajal olid Academia Gustaviana raamatukogus olemas mõned D. Sennerti tööd. ...Kuigi selles disputatsioonis leidub ainult vihje müstilise vaimu esinemisele inimkehas, nimelt lõppmärkustes, kus on öeldud, et „kõigil aadrilaskmistel on tegemist vaimu väljumisega”, on teada, et Wirdig pärast Tartust lahkumist viljeles nn. spirituaalpatoloogiat (Kalnin 1982: 231–232).

Ülaltoodule täienduseks võib lisada, et töö algul toob Olaus Oestenius kõigepealt ära sõna „düsenteeria” vasted ladina, saksa ja rootsi keeles, selgitades, et tavaliselt kasutavad arstid siinjuures kreeka sõna (1. tees). Düsenteeria asukoha kohta ütleb autor, et see võib tabada erinevaid sooli, aga ka kõiki korruga (6. tees). Lisaks tugevatele ravimitele toob Olaus Oestenius ühe düsenteeria põhjusena välja sügiseste puuviljade söömise, mis on mädanemise tõttu muutunud kahjulikeks, sest neisse tungib kergesti sapp (9. tees). Samuti on töö 23. teesis öeldud, et ehkki düsenteeria võib tabada erinevas eas ning erinevast soost inimesi, on see ohtlikum sapistele. Teesides 15–22 räägib autor erinevate düsenteeria vormide äratundmisest ja diagnoosimisest. 25. teesis rõhutab autor, et kibedad ja rikutud kehamahlad tuleb düsenteeria korral eemaldada ning nende kibedust peab leevendama. Ning kui need on lisaks veel pahaloomulised, tuleb pahaloomulisus kõrvaldada, valusid leevendada ning haavad puhastada. Sellest räägibki autor oma töö järgnevates teesides (26–37).

Ravi puhul ei räägi autor mitte dieedist, nagu on eelnevas väidetud, vaid dieteetikast, mida antiikmeditsiinis peeti ülemaks ravimite ja kirurgiliste vahenditega sekkumisest. Hippokratese vandes esindab jumalanna Hygieia dieteetikat ja Panakeia medikamentidega ravimist (EM 2007, Bd 1: 299).

Wirdigi-Oesteniuse disputatsioonis on dieteetika vallas öeldud, et toit ja jook, mis aitavad düsenteeriat leevendada, varieeruvad vastavalt düsenteeria vormile ja asukohale. Kehalisi harjutusi tuleb autori sõnul hoopis vältida ning kehale puhkust anda – seega ei vasta V. Kalnini äratoodu selles punktis disputatsiooni tegelikule sisule. Veel on disputatsioonis öeldud, et vältida tuleb ka hingehäireid, selleks et kehavedelike kibeus mingil moel ei suureneks (29. tees).

Ravimid, mida düsenteeria puhul soovitatakse, on taimse, loomse või mineraalse päritoluga, keemilisi ravimeid autor välja ei too. Adstringeeriva toimega ravimite hulgas on lisaks armeenia savile soovitatud ka näiteks tammelt pärinevat puuvõõrikut, *terra sigillata*'t, värsket teriakki ja kaltsineeritud inimluid. Nende ravimite kohta on öeldud, et neid soovitavad Daniel Sennert, Guilhelmus Fabricius Hildanus³⁰ ja teised kaasaegsed arstid (35. tees). Lisaks on autor Daniel Sennertit tsiteerinud 31. teesis, kus ta loetleb leebema toimega sapiajajateid. Antiikautoritest on 24. teesis ära toodud Ovidiuse tsitaat teosest „Remedia amoris”, read 91–92 illustreerimaks nõuannet, et haigust tuleb ravida algfaasis.

Tööle lisatud *Parerga Miscellanea* (erinevad lühikirjutised) räägivad muuhulgas podagra, tiisikuse, neljandapäevitise palaviku ja kivide ravist, samuti aadrilaskmisest ja klistiirist, mida nende haiguste puhul ei võivat rakendada. Pooled teesidest räägivad metallidest, mis autori sõnul koosnevad elavhõbedast ja väävlist. Veel väidab autor, et on olemas universaalne likviidvehiikul (*menstruum universale*), mis lagundab iga keha selle algseteks koostisosadeks (Wirdigi; Oestenius 1651: B3 verso).

Mis puudutab Daniel Sennerti teoste olemasolu *Academia Gustaviana*'s, siis esimesi andmeid nende kohta Tartu Ülikooli raamatukogus leiab tõepoolest aastast 1651 (Puksov 1932: 259–260), s.o samast aastast, kui O. Oestenius kaitses oma töö. Samas võis autor kasutada ka professor Sebastian Wirdigi isiklikku raamatukogu. Meditsiiniautoritele, sealhulgas Daniel Sennertile on tuginenud ka Andreas Arvidi meditsiinialane töö, mis kaitsi Sebastian Wirdigi eesistumisel kolm aastat varem.

V. Kalnin nimetab disputatsiooni „De dysenteria” autoriks algselt üliõpilast O. Oesteniust (Kalnin 1982: 231), kuid järgmisel leheküljel peab autoriks justkui professor Sebastian Wirdigit, kuna disputatsioonis leidub vihje müstilisele vaimule, mis kuulus tema huviorbiiti (Kalnin 1982: 232). Samasuguseid kahtlusi on tekitanud ka teine Sebastian Wirdigi eesistumisel koostatud meditsiini-töö – Andreas Arvidi disputatsioon arstiteadusest. M. A. Sainio ütleb, et fakt,

³⁰ Guilhelmus Fabricius Hildanus (Wilhelm Fabry) (1560–1634) – esimene haritud saksa kirurg ja selle valdkonna teadlane, v-o A. Paré õpilane, tema töid vt Jöcher 1750, Theil 2: 495–496.

mille kohaselt Andreas Arvidit on nimetatud selle koostajaks, on üllatav ning põhjendada võib seda asjaoluga, et töö pole meditsiiniline tavalises mõttes (Sainio 1993b: 277). Ehk annab selles küsimuses selgust disputatsiooni läbitöötamine.

I.9.4. Kokkuvõte Tartu esimeste meditsiiniprofessorite kohta

Esimesed Tartu meditsiiniprofessorid olid pärit saksa kultuuriruumist. Aastatel 1630–1656 jõudis Tartus töötada kolm meditsiiniprofessorit – Johannes Raicus, Johann Below ja Sebastian Wirdig. Esimene tegus meditsiiniprofessor oli Tartus olemas küll juba rootsiaegse gümnaasiumi päevil ning seega oli tulevase meditsiiniõppe algus igati paljutõotav, ent *Academia Gustaviana* paaril viimasel tegevusaastal oli meditsiiniprofessori koht vakantne, samuti oli see nii professorite Johann Belowi ja Sebastian Wirdigi ametiaegade vahele jäävail aastail.

Nähtub, et Tartu esimene meditsiiniprofessor Johannes Raicus toetus oma teadustöös paljuski Paracelsuse õpetusele, ent tema ametijärglased Johann Below ja Sebastian Wirdig pigem antiikaegsele humoraalpatoloogiale.

Johannes Raicuse Tartu ametiajast pärineb üks meditsiinidisputatsioon, Johann Belowi ametiajast kaks meditsiinilise sisuga oratsiooni ning Sebastian Wirdigi professuuri ajast kaks meditsiinidisputatsiooni. Varasemad käsitlused neist töödest on olnud lünklikud ning esitavad vastakaid seisukohti.

I.10. Meditsiinikirjandus *Academia Gustaviana*'s

Teosest „Tartu ülikooli ajalugu I” leiame *Academia Gustaviana* aegse meditsiinikirjanduse kohta järgneva teksti:

Kas ja millisel määral oli Academia Gustaviana raamatukogus esindatud meditsiinikirjandus, pole selge, sest a 1688, kui raamatukogu nimestik koostati, polnud enam ainsatki sellealast teost. Kuni 1650. a arstiteaduse põhi-klassikute tööd puudusid, sest 30 raamatu seas, mida soovitati osta kuninganna annetatud raha eest, olid ka Hippokratese, Galenose ja A. Vesaliuse, Bartholinuse ning J. B. v. Helmonti teosed. Tõenäoliselt polnud Stokholmi raamatukauplejal Janssoniusel neid saata ja ta asendas need teiste teostega. Meditsiinikirjandusest olid saadetute seas Paracelsuse ja Galenose põhimõtete ühendaja D. Sennerti tööd. A. Vesaliuse „De humani corporis fabrica” müüs ülikooli raamatukogule 1650. a meditsiiniprofessor S. Wirdig (TÜA I 1982: 251).

1651. aastal saadetud raamatute hulgas olid Daniel Sennerti teostest „Institutiones Medicae”, „De febribus” ja „Practica Medica” (Wittenb. 1632), lisaks oli meditsiinalasest kirjandusest seal Guil. Fabricius Hildanuse „Opera omnia

medica” (Francof. 1646) (Puksov 1932: 260). Seega olid esindatud samad autorid, kes kajastusid ka Wirdigi-Oesteniuse meditsiinalases disputatsioonis „De dysenteria”. Arvata on, et tellitud raamatuid sai kasutada mainitud disputatsiooni koostamisel.

1.1.1. Meditsiinitööde uurimine mujal Euroopas

Lääne-Euroopas oli ülikoolide asutamine eriti intensiivne 14. sajandi teisel poolel ja 15. sajandil (Kenkmaa; Eringson 1957: 137), 1500. aastal tegutses Euroopas 53 (või 56) ülikooli (Joutsivuo; Kanerva; Mikkeli; Pekkarinen 2000: 112). Läänemere kallastele asutatud esimene ülikool oli Rostocki ülikool aastast 1419, sellele järgnesid Greifswaldi ülikool 1456. aastal ja Königsbergi ülikool 1544. aastal. Nende ülikoolidega olid tihti seotud ka Baltimaadele tulnud meedikud.

Skandinaaviamaades – Rootsis ja Taanis – asutati Uppsala ülikool aastal 1477 ja Kopenhaageni ülikool kaks aastat hiljem (Kenkmaa; Eringson 1957: 137). Rootsi kuningriigi järgmised ülikoolid rajati Tartusse, Turusse (1640) ja Lundi (1666).

Rääkides varauusaegsete meditsiinitööde uurimisest, on Saksamaa uurimused keskendunud peamiselt ülevaadetele tollastest doktori- ja litsentsiaaditöödest, nt käsitlustes Königsbergi ja Helmstedti meditsiinitööde kohta võib leida Sebastian Wirdigi ja Olaus Oesteniuse nime (vt Komorowski 1988: 23 ja Triebs 1995: 147). Rootsi teadlased on tegelenud ka varauusaegsete meditsiinitööde editeerimisega (vt nt Örnehholm 2003).

Tartu ülikooli arstiteaduskonda oleks kohane võrrelda eelkõige Uppsala ja Turu ülikooliga, kuna need kuuluvad Tartu ülikooliga samasse kultuurikonteksti. Uppsala ülikool kui Rootsi kuningriigi esimene ülikool oli Tartule otsest eeskujuks, Turu ülikool asutati kaheksa aastat pärast Tartu ülikooli. Rootsi ja Soome uurimused on vaatluse alla võtnud ka meditsiinilised harjutusdisputatsioonid.

Uppsala ülikooli arstiteaduskonna ajalugu 17. sajandil kajastub eelkõige Sten Lindrothi teostes (vt Lindroth 1976: 42–54 ja 1989: 387–424). Tartu esimene meditsiiniprofessor Johannes Raicus oli ühtlasi Uppsala ülikooli kolmas meditsiiniprofessor ning tema tegevus kajastub ulatuslikumalt sama autori teoses Paracelsuse mõjude kohta Rootsis (Lindroth 1943). Kuna antud doktoritöö järgnev peatükk käsitleb üksikasjalikumalt Johannes Raicuse tegevust, annab see ülevaate ka meditsiinist Uppsala ülikoolis 17. sajandi esimesel poolel.

Turu ülikooli arstiteaduskonna ajalugu on korduvalt uuritud ning siinkohal võiks esimesena välja tuua L. W. Fagerlundi ja R. Tigerstedti uurimuse, mis alustab oma käsitlust keskaegsest kloostrimeditsiinist Soomes ning jõuab välja 19. sajandi teise poole. 17. sajandi meditsiinile on seal pühendatud 53 lehekülge (Fagerlund & Tigerstedt 1890: 10–63). Eraldi on Turu ülikooli arstiteaduskonda 17. sajandil ja tolaeagseid meditsiinitöid uurinud Louis Perret

(Perret 1977 ja 1983), Reijo Pitkäranta (Pitkäranta 1984) ja ideede ajaloo seisukohast Anto Leikola (Klinge; Knapas; Leikola; Strömberg 1988: 574–584). Veel kajastuvad Turu 17. sajandi meditsiinitööd Maija Kallineni raamatus loodusteadustest sealses ülikoolis (Kallinen 1995: 232–246).

Eeltoodust nähtub, et nii Uppsala ülikooli kui Turu ülikooli kontekstis võib rääkida traditsioonist ja järjepidevusest meditsiinitööde uurimisel. Tartu ülikooliga seovad neid ülikoole ka samad meditsiiniprofessorid – Johannes Raicus töötas nii Uppsalas kui Tartus, *Academia Gustavo-Carolina* aegne meditsiiniprofessor Laurentius Braun oli eelnevalt tegutsenud Turu ülikoolis.

I.1.1.1. Tartu ülikooli meditsiinitööde võrdlus Uppsala ja Turu ülikooli töödega

Esimene Uppsala ülikooli meditsiiniprofessor Johan Chesnecopherus (1581–1635), kes asus ametisse 1613. aastal, pühendus õpetamisel eelkõige skolastilisele loodusteadusele. Temaga seotud disputatsioonid käsitlesid vaid meditsiini kui distsipliini (Lindroth 1989: 387). Johan Chesnecopherus oli õppinud Rostocki, Marburgi, Padua ja Baseli ülikoolis. Viimases omandas ta ka meditsiini-doktori kraadi väitekirjaga „Disputatio medica de hydrope” („Meditsiiniline disputatsioon vesitõvest”) (SBL 1929, Bd 8: 440).

Uppsala ülikooli teise meditsiiniprofessori, Johannes Francki (1590–1661) eesistumisel peetud disputatsioonide puhul on esile tõstetud moodsa anatoomia tundmist (Lindroth 1989: 389), ehkki tedagi on peetud skolastikuks ja galenistiks (SBL 1964–1966, Bd 16: 414). Johannes Franck oli õppinud Rostockis, Helmstedtis ja Wittenbergis, kus ta omandas magistriskraadi. Uppsala ülikooli meditsiiniprofessor sai temast aastal 1624 ning paraku tuli tal ülikooli konsistoriumi ees kurta meditsiiniõppe lünklikkuse üle (SBL 1964–1966, Bd 16: 412–413).

Uppsala ülikooli kolmandat meditsiiniprofessorit Johannes Raicust peetakse rootsi meditsiiniajaloo kõige väljapaistvamaks paratselsistik (Lindroth 1989: 388).

Uppsala ülikooli anatoomikum ehitati 1660ndatel aastatel Uppsala katedraali peasissekäigu vastu, seega võib alles sellest ajast rääkida meditsiiniõppe hoogustumisest sealses ülikoolis.

Esimene Turu ülikooli meditsiiniprofessor Eric(us) Achrelius (1604–1670) oli olnud Tartu esimese meditsiiniprofessori Johannes Raicuse õpilane Uppsala ülikoolis. Turu ülikoolis oli ta ametis aastatel 1642–1670, kuid tema juhendamisel ei valminud seal ühtegi vastava ala disputatsiooni. E. Achrelius sai ülikooli senatilt korduvalt noomida oma kohustuste unarusse jätmise pärast, meditsiiniprofessor nurises omakorda tudengite puudumise üle (Perret 1983: 72; Kallinen 1995: 233).

Tema järglane Elias Til-Landz (1640–1693) oli professorina ilmselt aktiivsem ja püüdis tudengites oma aine vastu huvi äratada. Väidetavalt oli ta oma-

enda kodus tihti lahkamisi korraldanud (Perret 1977: 92), mille puhul on leitud, et kui need tõesti aset leidsid, oli tegemist ilmselt loomade lahkamisega (Kallinen 1995: 234). Sama professor korraldas ka esimese avaliku lahkamise Turu ülikooli suures auditooriumis aastal 1686 (Perret 1977: 92).

Meditsiiniprofessor Elias Til-Landzi eesistumisel kaitsti Turu ülikoolis 1673. aastal esimene meditsiinidisputatsioon, mis käsitles meditsiini loomust (vt Pitkäranta 1984). Ka ainus järgmise meditsiiniprofessori Laurentius Brauni (1657–1730) eesistumisel kaitstud disputatsioon tegeles meditsiiniteaduse põhi-joontega (Kallinen 1995: 236). Mõlema töö autorid püüdsid seega meditsiini defineerida.

W. Harvey vereringeteooria üle Turu ülikoolis ei arutletud, seda konstateeriti kui fakti, viidates välismaistele autoritele (Kallinen 1995: 240–241).

Uurimine on näidanud, et uued meditsiiniideed kandusid kiiresti Uppsala ülikooli, samas kui Turu õpetlased eelistasid klammerduda vanade dogmade külge (Kallinen 1995: 232).

Esimesed andmed meditsiinidoktori kraadi omistamise kohta Rootsi kuningriigis on aastast 1681, kui doktoriks sai Johan Rothman. 1697. aastast eksisteerib meditsiinidissertatsioon *pro gradu* pealkirjaga „De passione hypochondriaca” („Hüpohondria põdemisest”), mille kaitstes M. Detterberg O. Rudbeck noorema presideerimisel, kuid ilmselt M. Detterberg doktorikraadi siiski ei saanud. Järgneva 40 aasta vältel kaitsesid Rootsi arstid oma doktorikraadi välismaal, selle taga võis olla nii traditsioon kui kompetentsete ja asjast huvitatud õppejõudude puudus (Örneholm 2003: 13). Järgmised meditsiinidoktori kraadid kaitsti Rootsi kuningriigis Uppsalas (1738. aastal) ja Turus (1742. aastal) (Perret 1983: 72). Tartu ülikooli esimene meditsiinidoktori promotsioon toimus alles ülikooli taasavamisel aastal 1802, kui meditsiinidoktori kraadi omandas Joseph August Hassenmueller doktoriväitekirjaga „Novum remedium ad curationem trichiaseos” („Uus vahend trihhiaasi ravimiseks”) (Grünfeld 1893: 2).

Ülaltoodu põhjal võib nentida, et Tartu 17. sajandi esimese poole meditsiinitöödel on sarnaseid jooni nii Uppsala kui Turu ülikooli vastava valdkonna disputatsioonidega. Kui Uppsala ülikoolis kirjutati töid meditsiini olemusest 17. sajandi algul (Lindroth 1989: 387) ja Tartus kaitsti selline töö aastal 1648 (sarnase sisuga kõne peeti 1637. aastal), siis Turu ülikoolis ilmuvad samasisulised tööd sajandi lõpupoole. Meditsiinitudengite puudumise ja professori tegevusest puolest sarnaneb olukord *Academia Gustaviana*’s pigem olukorraga Turus. Sellest, et ka Uppsalas oli meditsiinitudengeid 17. sajandi esimesel poolel vähe, on eelnevalt juba juttu olnud (vt käesoleva peatüki alapunkti 1.5.). Ühise joonena kolme ülikooli tööde puhul võib välja tuua asjaolu, et kaasaegsetest autoritest oli autoriteediks eklektiline mõtleja Daniel Sennert, Rootsisis olid tema ideed tunnustust võitnud 1630ndail aastail (Klinge; Knapas; Leikola; Strömberg 1988: 576).

Samuti võib nentida, et Uppsala ülikooli meditsiinitööd on kolme ülikooli võrdluses kõige edumeelsemad ja uutele ideedele avatumad, Tartu omad kõige eklektilisemad ning Turu ülikooli meditsiinitööd stabiilselt konservatiivsed.

Eeltoodu najal võib väita, et Tartu meditsiinitööd aastatel 1630–1656 olid Uppsala ülikooli omadega võrreldes nõrgemad. Turu ülikoolis koostati ja esitati esimene meditsiinitöö alles aastal 1673, Tartust aastaid hiljem. Tähelepanuvääriv on see, et Turu ülikooli esimesel meditsiinidisputatsioonil paistab olevat mitmeid sarnaseid jooni Tartus koostatud Andreas Arvidi tööga „De natura et constitutione medicinae”, mis annab põhjust neid omavahel võrrelda. Tartu meditsiinitööde puhul aastatest 1630–1656 võib esile tõsta haiguste tekkimist ja ravi käsitlevaid töid, need teemad ilmusid Turu ülikooli meditsiinitöösse tunduvalt hiljem. Samas – anatoomiat ja füsioloogiat käsitlevaid töid kaitsti Turu ülikoolis pigem loodusteaduste valdkonnas (Kallinen 1995: 63), Tartu loodusteaduslike tööde seast taolisi meditsiinilise sisuga töid ei leia. Sellegipoolest on võimalik leida mitmeid sarnasusi kahe ülikooli loodusteaduslike tööde teemades, mis annab alust edaspidiseks võrdluseks.

I.12. Kokkuvõte Tartu meditsiinitöödest aastatel 1630–1656

Tartu 17. sajandi esimese poole meditsiiniprofessoritest oli Tartu gümnaasiumi rektor Johannes Raicus saavutanud oma maine enne Tartusse tulekut ning Tartu periood oli tema karjääri lõppfaas. Aastatel 1632–1656 jõudis Tartu *Academia Gustaviana*’s töötada kaks meditsiiniprofessorit – Johann Below ja Sebastian Wirdig. Kumbki neist ei olnud Tartusse saabudes väljapaistev teadlane, nad olid äsja doktorikraadi kaitsnud noored arstid. Tartus töötamine oli neile pigem hüppelauaks parema tööpaiga saamiseks. Küll aga saavutasid nad tunnustuse hiljem – Johann Below Venemaa kroonitud peade ihuarstina, Sebastian Wirdig aga Rostocki ülikooli meditsiiniprofessorina.

Johannes Raicuse ametiajast pärineb üks meditsiinidisputatsioon, Johann Belowi ametiajast kaks meditsiinilise sisuga oratsiooni ning Sebastian Wirdigi professuuri ajast kaks meditsiinidisputatsiooni.

Academia Gustaviana arstiteaduskonna arengu kohta võib väita, et esimese meditsiiniprofessori Johannes Raicuse surm pärssis seda oluliselt. Tema töödes kajastusid Paracelsuse ideed, mida ei võetud igal pool sugugi kergesti vastu. Neid ideid – näiteks keemia osatähtsuse rõhutamist arstiteaduses – võib siiski mingil määral täheldada ka teiste *Academia Gustaviana* meditsiinitööde autorite loomingus. Märkatav on neis töödes toetumine Wittenbergi meditsiiniprofessorile Daniel Sennertile, kes püüdis leida kompromissi Galenose ja Paracelsuse õpetuse vahel. Üldjuhul toetusid *Academia Gustaviana* meditsiiniprofessorid antiikaegsele humoraalpatoloogiale.

17. sajandi esimesel poolel ametisse astunud arstide õpingute ajal ei olnud uued teedrajavad ideed, nagu William Harvey vereringeõpetus või kartesiaanus, veel jõudnud avaliku diskussioonini.

Tollaste meditsiinitööde mahtudest rääkides on kõige lühem Johannes Raicuse eesistumisel Tartu gümnaasiumis kaitstud töö (8 lk), kõige pikem aga

Sebastian Wirdigi eesistumisel 1648. aastal kaitstud Andreas Arvidi disputatsioon (28 lk). Sarnasusi leiab Tartu ülikooli 17. sajandi esimese poole meditsiinitööde puhul nii Uppsala ülikooli kui Turu samaaegsete meditsiinitöödega. Tartu tööd on teemadelt erinevad ja tsiteeritud autorite spekter ulatub erinevatest antiikautoritest ja Piiblist varauusaegsete arstiteadlasteni.

Meditsiinitöid esitasid 17. sajandi Tartus enamasti teoloogiatudengid ja tulevased vaimulikud. *Academia Gustaviana* (1632–1656) meditsiinilise sisuga tööde puhul võib mõne tüüpilise joonena välja tuua filosoferimise meditsiini kui nähtuse üle ja inimese käsitlemise erinevatest vaatenurkadest. Võib väita, et need arstiteaduslikud tööd on huvitavad eelkõige erinevate distsipliinide põimumise seisukohast.

Järgnevalt käsitletakse antud väitekirjas Johannes Raicuse tegevust eelkõige teadusloo seisukohast, et jälgida, kuidas haakub Tartus koostatud töö tema ülejäänud loominguga. Johann Belowi ametiajal koostatud meditsiinilise sisuga oratsioonide puhul püstitatakse eelkõige küsimus, millest oli tingitud neid esitanud teoloogiatudengite teemavalik. Sebastian Wirdigi ametiajast käsitletakse eelkõige disputatsiooni, mille üle väitles Andreas Arvidi, sest teist Sebastian Wirdigi eesistumisel kaitstud disputatsiooni käsitleti juba käesolevas peatükis ning seda on ka varem analüüsitud. Kuna esimene Sebastian Wirdigi eesistumisel kaitstud disputatsioon arutleb meditsiini kui nähtuse üle, annab see põhjust võrrelda seda teiste sarnase temaatikaga töödega.

Järgnevates peatükkides on lähenemine Tartu 17. sajandi esimese poole meditsiinitöödele küll erinev, kuid ühendavad rõhuasetused nende tööde käsitlemisel on meditsiiniideede kajastamise uurimine ning samuti meditsiinitööde koostamise motiivide selgitamine.

Muuhulgas võib öelda, et 20. sajandi teisest poolest pärinevad käsitlused rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi arstiteadusest on suuresti tõlgenduste tõlgendused ning allikatesse seal süvenetud ei ole.

2. PEATÜKK. Johannes Raicus ja tema meditsiinitopograafia Tartu linnast

2.1. Meditsiiniprofessor Johannes Raicusega tõstatuvad küsimused

Eelmises peatükis (1.9.1.) selgus, et Tartu esimese meditsiiniprofessori Johannes Raicusega seondvalt on mitmeid seni uurimata küsimusi. Antud peatükk käsitleb Johannes Raicuse töid, rõhuga Tartus valminud dispuudil „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio” („Loodusteaduslik-meditiiniline votiivdisputatsioon pühenduseks Tartus juba kerkivale uuele kuninglikule kolleegiumile”). Väitekirja eesistujaks oli arstiteadlane Johannes Raicus (ca 1580–1632), kellest pidi saama tulevase Tartu ülikooli esimene meditsiiniprofessor. Disputatsiooni üle väitles 1631. aasta 26. märtsil Petrus Turdinus (1609–1653), kes oli Uppsala ülikoolis olnud teoloogiatudeng ning jätkas õpinguid usuteaduse alal hiljem ka Tartu ülikoolis. Töö „Disputatio physico-medica votiva ...” valmimise ajal Tartus veel trükkida ei olnud ja seetõttu on disputatsioon trükitud Riias.

Antud peatükis käsitletakse „Disputatio physico-medica votiva ...” valmimist mõjutanud tegureid ning disputatsiooni vaadeldakse nii Johannes Raicuse kui Petrus Turdinuse teiste tööde taustal, selgitamaks muuhulgas vaatluse all oleva töö autorluse küsimust. Eesmärk on uurida, kuivõrd annab see töö teavet Tartu linna kohta, milline oli antud disputatsiooni tähendus omas ajas ning kas see lisab midagi senistele teadmistele 17. sajandi Tartust. Tööd vaadeldakse ka teiste *Academia Gustaviana* aegsete meditsiini- ja loodusteaduslike tööde ning toleaeagsete meditsiiniteadmiste taustal. Muudes käsitlustes on Raicuse-Turdinuse töö „Disputatio physico-medica votiva ...” puhul korduvalt väidetud, nagu oleks seal püütud käsitleda eesti rahvameditsiini ning antud doktoritöö püüab ka selle väite tõesust vaagida. Samuti püütakse selgitada, kas Johannes Raicus oli veendunud ja kõigutamatu Paracelsuse ideede pooldaja, nagu seni on püütud väita.

Varem on meditsiiniteadlase Johannes Raicuse elu ja tegevust kõige põhjalikumalt käsitlenud Sten Lindroth (Lindroth 1943 ja 1989), Johannes Raicuse Rootsisis valminud väljapaistvaima töö kohta on ka eraldi artikleid (nt Wiman 1996). Äsjailmunud eestikeelses artiklis on muuhulgas käsitletud arstiteadlase Wittenbergis valminud töid (Rein 2010a). Andmed Johannes Raicuse elu kohta on paraku vähesed ja lünklikud, seega püüab siinne vaatlus kokku võtta ja täiendada varem kajastatud.

2.2. Humanistlikust haridusest ja gümnaasiumidest 16. ja 17. sajandil

Kuna Johannes Raicuse tegevus Eesti alal on seotud vahetult enne Tartu ülikooli asutamist rajatud gümnaasiumiga, siis siinkohal mõni sõna ka tollase gümnaasiumi institutsiooni ja seal õpetatava kohta.

Õppeasutus, mida nimetati gümnaasiumiks, sai Euroopas olulise koha 16. ja 17. sajandil. Humanismi mõjul omandas neis keskse tähtsuse vanade keelte, klassikalise kirjanduse, poeetika ja retoorika õpetamine (Inno 1972a: 178). Koos uue lähenemisega antiigipärandile rajati renessansiajal ka uus haridussüsteem, mis sillutas teed uutmoodi lähenemisele ladina-, kreeka- ja heebrea-keelsetele tekstidele. Avastati uusi töid, tõlgiti kreekakeelseid tekste ladina keelde ja imiteeriti antiikautoreid (Ulčinaite 2003: 208).

15. sajandi Itaalias peeti lugu kreeka päritoluga antiikaegsetest ladinakeelsetest sõnadest hariduse valdkonnas, nagu *academia*, *gymnasium*, *lyceum*, *museum*, *palaestra* ja *schola*, neid kasutati piiranguteta ning kaunistavas tähenduses omaenda vastavate asutuste jaoks (Ludwig 2009: 907–908). Protestantlikel aladel nimetati ülikooli nii ametlikus kui eraviisilises kõnepruugis 16.–18. sajandi jooksul peaaegu eranditult sõnaga *academia* (Ludwig 2009: 911). Mõistet *gymnasium* ei kasutatud 17. sajandil enam ülikooli kohta, vaid ülikooliks ettevalmistava kõrgema õppeasutuse kohta. Vahemõistena gümnaasiumi ja akadeemiaks kutsutud ülikooli vahel kujunes veel *gymnasium academicum* (Ludwig 2009: 913).

Gümnaasiumi prototüübiks peetakse õppeasutust, mille Philipp Melanchthoni ideede järgija Johannes Sturm oli avanud Saksamaal Strassburgis 1538. aastal. See oli kõrgemat tüüpi 8-klassiline, hiljem 10-klassiline ladinakool, mis oma eeskujuga mõjutas kogu Skandinaavia ja Baltimaade koolielu (Andresen 1997: 102). Pearõhk oli seal vanade keelte triviumil (grammatika, retoorika, dialektika). Kvadrivium (geomeetria, aritmeetika, astronoomia, muusika) oli nõrgalt ja filosoofia väga puudulikult esitatud. Johannes Sturmiga gümnaasium leidis palju imiteerimist ja levis laialt, sellele aitas kaasa ka Johannes Sturmiga sõprus Philipp Melanchthoniga (Inno 1972a: 178).

Saksamaa humanistidel, sealhulgas Johannes Reuchlinil (1455–1522) ja Philipp Melanchthonil (1497–1560), on kõige suuremad teened humanistliku haridussüsteemi juurutamisel Euroopa koolides. Johannes Reuchlin sidus humanistliku hariduse ladina, kreeka ja heebrea keele tundmisega, mis võimaldas juurdepääsu antiikautorite ja Piibli originaaltekstidele. Philipp Melanchthoni arvates pidi ideaalses humanistis olema kätkevad *eloquentia* (kõneosavus) ja *eruditio* (haritus) – ta uskus nimelt, et korralik keeleline ja kirjanduslik tagapõhi on vajalik, et süüvida filosoofiasse ja teoloogiasse (Ulčinaite 2003: 209). Oma koht pidi lisaks klassikalistele keeltele olema ka ajalool, matemaatikal ja füüsikal (Petti 1998: 93). Philipp Melanchthoni põlvkond oli huvitatud pigem retoorikast kui loogikast, pigem eetikast kui metafüüsikast, pigem vabadest kunstidest kui tunnetusteooriast. Kirjutatud sõna oli Philipp Melanchthoni

haridussüsteemi nurgakivi (Krēsliņš 1994: 112). Võib ära märkida, et Rootsi kuningriigis vallati ladina keelt kõnekeelena õpetlaste hulgas ilmselt paremini kui paljudes teistes Lääne-Euroopa riikides (Helander 1994: 41).

Rootsi kuningriigis juurutati 1620ndail aastail vahepealne aste katedraalkoolide ja ülikoolide vahel (Merisalo 1994: 54), sellal rajati esimesed gümnaasiumid Västerås (1623), Strängnäs (1626) ja Linköpingis (1627), neile järgnesid 1630. aastal ka Turu ja Tartu gümnaasium. Need õppeasutused olidki eelnevalt mainitud *gymnasium academicum*'id ning nende õppekavadesse võeti näiteks teoloogia, õigusteaduse ja isegi arstiteaduse kursusi. Üheks õppetöö vormiks akadeemilises gümnaasiumis oli dispuut (Andresen 1997: 102). Akadeemiliste gümnaasiumide väljaarendamine viis mitmel juhul ülikooli asutamiseni (Inno 1972a: 179) ning akadeemiliste gümnaasiumide hulka kuulus ka 1630. aastal tööd alustanud Tartu gümnaasium (Blumfeldt 1959: 250).

2.3. Johannes Raicuse osast Tartu gümnaasiumi rajamisel

1629. aastal määras Gustav II Adolf Liivimaa, Ingerimaa ja Karjala kindral-kuberneriks oma endise õpetaja ja kasvataja Johan Skytte, ühe oma aja harituma rootslase. Johann Skytte residentsiks määrati geograafiliselt sobiv Tartu (EKA 1989: 112). Gustav II Adolf usaldas väga oma endist õpetajat, saatis teda diplomaatistele missioonidele ning pidas temaga nõu kultuuripoliitika küsimustes (Lindroth 1976: 37). Muude ülesannete seas pidi Johan Skytte asutama gümnaasiumi ja varustama selle võimekate õpetajatega (Piirimäe 1982: 39–40). Koht, kus gümnaasium pidi asuma, ei olnud kindlaks määratud, kuid see, et gümnaasium rajatakse Tartusse, oli ülimalt tõenäoline, sest linn oli määratud residentsiks nii kindralkubernerile kui ka õuekohtule (Liljedahl 1933: 395).

8. veebruaril 1630, kolmandal päeval pärast Tallinnasse jõudmist, kirjutas Johan Skytte Uppsala ülikooli meditsiiniprofessorile Johannes Raicusele kirja, milles kutsus teda korraldama Tartu gümnaasiumi rajamist. Kirjas mainib Johan Skytte, et sel teemal on ta Johannes Raicusega juba Uppsalas palju rääkinud ning palub tal võimalikult kiiresti Tartusse tulla, et gümnaasiumi saaks avada tema nõu ja abiga ning et ta tooks endaga õppejõududeks kaasa haritud ja töökaid mehi (Vasar 1932: 1–2).

24. mail 1630 oli Johannes Raicus juba Tallinnas, järgnev suvi kulus organiseerimistöödeks ja õpetajate otsimiseks (Vasar 1932: XXI). 1. septembril 1630 nimetas Johan Skytte Johannes Raicuse Tartu gümnaasiumi esimeseks rektoriks, kelle ülesandeks oli muuhulgas pidada omal alal loenguid ja disputatsioone (Vasar 1932: 4–5).

12. septembril 1630 saatis Johan Skytte kuningas Gustav II Adolfile plakati Tartu gümnaasiumi asutamise kohta. Ta lootis õppeasutuse avada niipea, kui professorid on kohale jõudnud (Vasar 1932: 6). 20. septembril 1630 määras Johan Skytte ametisse teoloogia ja kreeka keele professori Georgius Manceliuse (Georg Manzeli) (Piirimäe 1982: 40), kes oli 1625. aastal saanud Tartu Jaani

kiriku saksa koguduse õpetajaks (Sild 1932b: 56). Georgius Manceliuse eesis- tumisel väitles Tartu gümnaasiumis 26. augustil 1631. aastal Karjalast pärit Henricus Boismannus töö „Disputatio theologica de Sacrosancta scriptura in novo collegio regio Dorpati proposita” („Tartu uues kuninglikus kolleegiumis välja kuulutatud teoloogiline disputatsioon Ülipühast kirjast”) üle.³¹ See on teine kahest dispuudist, mis lisaks Raicuse-Turdinuse tööle „Disputatio physico- medica votiva ...” on meieni jõudnud Tartu gümnaasiumist. Muhulgas võib välja tuua, et töös „Disputatio theologica de Sacrosancta scriptura ...” on äratuntav Jena teoloogi Johann Gerhardi³² mõju, kes oli Johannes Raicuse lähedane sõber. Seega on tõenäoline, et Johann Gerhardi mõju jõudis Tartusse ka Johannes Raicuse vahendusel (Krēsliņš 1992: 166).³³

Johannes Raicuse ja Georgius Manceliuse suhete iseloomustamiseks võib välja tuua asjaolu, et kui 1631. aasta novembris suri Georgius Manceliuse vanem poeg Kaspar, siis olevat rektor Johannes Raicus kutsunud gümnaasiumi õppejõude leinatalitusele Jaani kirikusse erilise programmiga, millele lisati kolleegide kaastundeavaldused ja leinaluuletused. Programm trükiti 1632. aastal (Sild 1932b: 56).

13. oktoobril 1630. aastal avati Tartu gümnaasium pidulikult endise jesuiitide kooli hoones,³⁴ 1631. aasta sügisel lisandus eelastmena triviaalkool (EKA 1989: 112). Suurem osa õppejõude, kellega *Academia Gustaviana* 1632. aastal alustas, saabusid Tartusse juba gümnaasiumi päevil (Piirimäe 1982: 60). Ehkki Johannes Raicuse tegevust Tartus seostatakse sageli *Academia*

³¹ Manceliuse-Boismannuse töö „Disputatio theologica de Sacrosancta scriptura in novo collegio regio Dorpati proposita” disputeerib pühakirja üle, defineerides seda kui Jumala sõna. Autor käsitleb pühakirja kujunemist ning kanoonilisi ja apokrüüfseid raamatuid nii Vana kui Uue Testamendi puhul. Ta märgib, et pühakiri, mitte kirik, on usu alus. Disputatsioonis on toetutud Leonhartus Hutteruse (Leonhard Hutteri) (1563–1616) kompendiumile, kirikuisadele ning eriti Johann Gerhardi käsiraamatule „De Scriptura Sacra”. Rõhutatakse luteri usu põhimõtteid ning vastandatakse end jesuiitidele (Mancelius; Boismannus 1631: *passim*). G. Manceliuse ja tema Tartu kolleegide eesis- tumisel peetud disputatsioonide iseloomustamiseks on öeldud, et need sisaldavad eelkõige kokkuvõtteid ja pedagoogilistel eesmärkidel tehtud ümbersõnastusi juba olemasolevatest luterliku dogmaatika teostest (Krēsliņš 1992: 166). Disputatsiooni eestikeelset tõlget vt Kand 2010: 127–140.

³² Johann Gerhard (1582–1637) oli Jena ülikooli teoloogiaprofessor ja teose „Loci theologici” („Teoloogilised kirjakohtad”) autor. Antud raamat kujutab endast kõige laiahaardelisemat teost luterliku dogmaatika vallast 17. sajandi esimesel poolel. Teos juurutas Jena ülikoolis metafüüsikat ja kohandas selle kasutamist teoloogias. „Loci theologici” esimese köite teises trükis ilmnis teoloogia kahetine definitsioon, mis sai hilisematele teoloogidele eeskujuks (Krēsliņš 1992: 244).

³³ J. Gerhardi magistripromotsiooni puhul 1603. aastal olevat J. Raicus teda õnnitlenud kreeka- v ladinakeelsete värssidega (Recke & Napiersky 1831, Bd 3: 460).

³⁴ Tartus oli kõrgema õpetuse jagamisel eelkäijaks Poola-Leedu võimu all asutatud jesuiitide gümnaasium. Jesuiitide koolitegevus aastatel 1583–1625 rajas teed Tartule ülikoolilinnana (Helk 2003: 204).

Gustaviana arstiteaduskonnaga, jõudis ta siiski tegutseda vaid Tartu gümnaasiumis ning tema sealset staatust võiks määratleda pigem kui loodusteaduste õpetaja ametikohta.

Raicuse-Turdinuse töö „Disputatio physico-medica votiva ...” kaitsmise kuupäevaks on märgitud 26. märts aastal 1631 ning töö alguses on pühendus ja pöördumine Gustav II Adolphi poole. Kuna 1631. aastal esitas Johan Skytte kuningale palve muuta Tartu gümnaasium ülikooliks (Vasar 1932: 29), siis on võimalik, et disputatsioon „Disputatio physico-medica votiva ...” oli siinkohal tõenduseks gümnaasiumi teadustööde kõrgest tasemest ning ühtlasi tutvustas valitsejale ka Tartut Johannes Raicuse tegevusala, s.o meditsiini vaatevinklist. Kuna Johannes Raicus oli ühtlasi Tartu gümnaasiumi rektor ja talle oli määratud esimese meditsiiniprofessori koht *Academia Gustaviana*’s ning gümnaasiumi muutmine ülikooliks oli igati tema huvides, võib oletada, et Johannes Raicuse disputatsiooni „Disputatio physico-medica votiva ...” üheks eesmärgiks oli mõjutada Rootsi kuningat alla kirjutama Tartu ülikooli asutamiseürikule. Seega võis sel tööll olla mõningane mõju Tartu gümnaasiumi kujunemisel ülikooliks.

2.4. Paracelsuse ideed arstiteaduse alal

Böömimaalase Johannes Raicuse nimi on seotud mitme Euroopa riigi meditsiiniajaloo. Paracelsuse ideede pooldajana olevat ta saavutanud ülesakmaalase kuulsuse (Tering 1992: 432). Eriti kõrgelt on hinnatud tema tegevust Rootsis, kus teda on nimetatud Rootsi meditsiiniajaloo kõige väljapaistvamaks paratselsistiks (Lindroth 1989: 388). Paracelsuse filosoofia levikul Tartus oli teatud osa ka Johan Skyttel, kes sügavalt huvitus loodusmüstilistest kontseptsioonidest, sealhulgas Hermese filosoofiast (Ruutsoo; Luik 1982: 183). Ilmselt oli see ka üks põhjusi, miks Tartu gümnaasiumi asutamisse kaasati just säärase huvidega teadlane nagu Johannes Raicus.

Ajajärku 16. sajandi esimesest veerandist kuni 17. sajandi esimese pooleni nimetatakse meditsiini- ja keemiaajaloos jatrokeemia ajajärguks, mille algatajaks loetakse saksa arsti ja alkeemikut Paracelsust ehk Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheimi (1493–1541). Vähe on teadlasi, kel on olnud palju nii vaimustunud pooldajaid kui ka vihaseid vaenlasi (Metsapa 1931: 89). Suurim paratselsist, kes juhtis Paracelsuse mõtisklused teaduslikele rööbastele, oli Jan Baptist van Helmont (1579–1644) (Pagel 1986: 108).

Paracelsus oli keemial põhineva farmakoloogia ja ravi algataja ning 16. sajandi kõige originaalsem mõtleja meditsiini vallas (Garrison 1960: 204). Samas on ta siiani jäänud sama vastuoluliseks kujukse, nagu ta seda oli oma eluajal. Ühelt poolt on teda peetud meditsiini reformijaks, teisalt on teda alati ümbritsenud müstiku ja võluri oreool (Pagel 1982a: 2–3).

Paracelsuse haridusest on vähe teada, tema üsna algeline ladina keel võis osutada gümnaasiumihariduse puudulikkusele. Ta õppis erinevates Euroopa üli-

koolides, aga kindlasti ei jõudnud ta meditsiinidoktori kraadini (Grell 1998: 247). Ühtlasi pooldas ta meditsiinis rahvuskeelte kasutamist (Pagel 1982b: 16).

Paracelsus hülgas suurema osa senistest autoriteetidest meditsiini vallas, toetudes neist vaid Hippokratesele, ja propageeris vaatlusi ning katseid arstiteaduses. Tollases meditsiinis seisid meditsiin ja kirurgia veel teineteisest lahus, kuid Paracelsus toonitas nende ühtsust. Seda, et arsti sõnu peavad saatma ka teod, põhjendas Paracelsus Kristuse tegevusega – kui Kristus rääkis ja õpetas, kaasnesid tema sõnadega alati teod. Niisamuti peaks see olema ka arstiteaduse alal (Paracelsus 1958: 70–71).

Ratsionaalne arst peab Paracelsuse sõnul tundma nii universumi kui ka inimese ülesehitust, ta peab olema anatoom, füsioloog ja astronoom. Neid teadusi peab mõistma ning seda kõike ei saa õppida vaid raamatuist, vaid tuleb omandada kunsti vahendusel. Haigustel on viis nähtamatut põhjust: 1) astraalsed mõjud (*ens astrorum*); 2) mürgiste ainete ladestumine (*ens veneni*); 3) füsioloogiliste funktsioonide häiritus (*ens naturale*); 4) psüühilised põhjused (*ens spirituale*); 5) religioossed põhjused (*ens Dei*) (Hartmann 1973: 144).

Kommenteerides teist põhjust – mürgiste ainete ladestumist –, millega Paracelsuse põhimõtete järgija Johannes Raicus tegeles kõige enam, võiks mainida, et Paracelsuse silmis oli kõht alkeemiku laboratoorium, mis eristab väärtuslikku mürgisest, moondab väärtusliku lihaks ja vereks ning praagib välja mürgise (Löther 1967: 77). Siinkohal arendas Paracelsus välja õpetuse *tartarus*'est ja sellega seotud haigustest.³⁵ Nimelt, kui kasulik assimileeritakse organismis, siis kahjulik peaks eemaldatama seedimis- ja hingamiselundite kaudu. Kui need eluprotsessid pole tasakaalus või nendega tegelevad elundid on korrast ära, koguneb kehamahladesse, eelkõige verre, sooladega küllastatud limaollus – *tartarus* (Metsapa 1931: 164).

Paracelsus lähtus põhimõttest ravida sarnast sarnasega, raskesti ravitavate *tartarus*'e haiguste puhul kasutas ta näiteks leeliseid, viinakivipreparaate (viinakivi on ladina keeles *tartarus*) ning elavhõbeda- ja antimoniipreparaate (Paracelsus 1982: XXXVI), tarvitades seega ravis väga mürgiseid aineid.

Paracelsuse pooldajad tegelesid mineraalveeallikate tervistava toime uurimisega ning püüdsid kindlaks määrata taoliste allikate koostises olevaid aineid, avardades seniste vesilahuste analüüsi võimalusi (Debus 1977: 110).

Põhielementidena nägi Paracelsus väävlit, elavhõbedat ja soola (*mercurius, sulphur, sal*). Nendest elementidest koosnesid tema arvates nii makrokosmos

³⁵ Tartaros oli kreeka mütoloogias raudmüüri ja tulejõega ümbritsetud karistuspaik sügaval maa sees, mis oli maapinnast sama kaugel kui taevas. See oli ühtlasi vangla, kus Zeus hoidis kurjategijaid ja jumalateotajaid (Antiigileksikon 1983, 2. osa: 210). *Tartarus*'e teooria haiguste puhul tähendas seda, et haigust põhjustas selliste ainete ladestumine organismis, mida keha harilikult vältis. Ladinakeelne sõna *tartarus* tähendab ka viinakivi ning sõnalise ja loomuselise sarnasuse tõttu arvati, et sellega saab ravida Tartarose haigusi. Viinakivi (kremortartar, kaaliumvesiniktartraat) on värvusetu kristalne aine, mis tekib kõrvalsaadusena viinamarjaveinide valmimisel ja laagerdamisel (ENE 1989, 4. osa: 183).

(maailm) kui ka mikrokosmos (inimene). Haigusedki on tingitud nende kolme elemendi valitsemisest. Näiteks kui sool kehas koaguleerub, nii nagu viinakivi veinis, siis kehamahlad paksenevad ning tekivad konkrementid, sealhulgas põie- ja neerukivid (Rothschuh 1978: 269).

(Al)keemia eesmärk polnud Paracelsuse sõnul mitte valmistada kulda või hõbedat, vaid ravimeid haiguste vastu (Paracelsus 1998: 69). Paracelsuse teost „Paragranum”, kus ta ründab oma aja arste ning toonitab (al)keemia osatähtsust meditsiinis, on võimalik ka eesti keeles lugeda (Paracelsus 1998: 64–87).

Paracelsust on nimetatud oma valdkonna Lutheriks (*Luther medicorum*), tema enda kommentaar kõlas järgmiselt: kuidas peaks ta olema kõigest Luther, kui tema tegevusväli on kaugelt laiem, sest see kätkeb endas ju meditsiini, filosoofiat, astronoomiat ja alkeemiat (Paracelsus 1982: 517).

2.5. Daniel Sennert ning paratselsistide ja galenistide kompromiss

16. sajandil tekitasid Paracelsuse meditsiinialased tööd sügava lõhe keemial põhineva ravi pooldajate ja Galenose (s.o traditsioonilise, dogmadel põhineva ravi) pooldajate hulgas (Schott; Zinguer 1998: 222). Samas oli ka neid, kes püüdsid kahe lähenemise vahel kompromissi leida. *Academia Gustaviana* aegsetes meditsiinilistes ja loodusteaduslikes töödes on üks tsiteeritumaid autoreid Wittenbergi meditsiiniprofessor Daniel Sennert (1572–1637), kes oli just säärase eklektilise suuna esindaja.

Daniel Sennert püüdis tõestada, et arstiteaduses on iga võimalik teaduslik suhtumine ühendatav iga teisega, selline mõtteviis ilmneb ka tema 1619. aastal ilmunud raamatu „De chymicorum cum Aristotelicis et Galenicis dissensu” („Keemikute vastuolust Aristotelese ja Galenose pooldajatega”) pealkirjast (Wollgast 1988: 85).

Daniel Sennert oli 1602. aastast kuni surmani (1637. aastal) Wittenbergi ülikooli meditsiiniprofessor, samas ülikoolis oli ta omandanud ka magistrikraadi (1597) ja doktorikraadi (1601) ning oli üks mõjukamaid autoriteete oma valdkonnas. Tema mahukas teos „Institutionum medicinae libri V” („Viis raamatut meditsiini institutsioonidest”), mille esmatrükk ilmus 1611. aastal Wittenbergis, sai lühendatud vormis üheks kõige sagedamini väljaantavaks meditsiinialaseks teoseks kogu sajandi vältel (Debus 1977: 191). Selles raamatus viitab Daniel Sennert meditsiini endisele jaotusele teoreetilisteks ja praktilisteks osadeks ning peab kõige sobivamaks viiest osast koosnevat jaotust: füsioloogia, patoloogia, semiootika, hügieeniteadus ja terapeutiline (Mikkeli 1999: 38).

Daniel Sennert tõi esimesena meditsiinistuudiumisse keemia ja soovitas arstidel selles vallas eksperimenteerida, uurimistulemusi keemia vallas pidas ta arstiteadusele erakordselt oluliseks (Wollgast 1988: 439).

Ehkki Daniel Sennertit ilmselgelt mõjutas Paracelsuse pooldajate idee keemial põhinevast meditsiinist, oli ta siiski kaugel sellest, et hüljata antiikse meditsiini põhiseisukohti. Kõige tõsisem puudus Paracelsuse vaadetes oli tema arvates kehamahlade teooria (humoraalpatoloogia) eitamine (Debus 1977: 192). Kui Paracelsus nägi põhielementidena väävlit, elavhõbedat ja soola, siis Daniel Sennerti arvates koosnesid need omakorda neljast elemendist: maast, õhust, veest ja tulest (Kallinen 1995: 128).

Daniel Sennert soovitas arstidel olla Paracelsuse töödega ettevaatlik, sest neis esineb ohtlikku maagiat (Debus 1977: 195). Samas uskus ta väidetavalt ise nõidusesse ja lepingusse kuradiga (Garrison 1960: 287). Wittenbergis heideti Daniel Sennertile korduvalt ette hereesiat meditsiini vallas (Wollgast 1988: 439).

Daniel Sennert jagas ravimid soojendavateks, jahutavateks, niisutavateks ja kuivatavateks ning nende omaduste järgi veel omakorda järkudeks. Ravis pooldas ta vastanditega ravimist, olles antud küsimuses Galenose, mitte Paracelsuse pooldaja. Näiteks põletikulist elundit tuleks seega jahutada (Rothschuh 1978: 205–206).

Haigustest käsitles Daniel Sennert Kolmekümneaastase sõja ajal (1618–1648) epideemiaks paisunud skorbuuti ja düsenteeriat (Garrison 1960: 271) ning oli esimesi arste, kes kirjeldas sarlakeid (Garrison 1960: 307). Lisaks juba mainitud teostele võib nimetada veel tema sulest ilmunud „De febribus libri IV” („Neli raamatut palavikest” 1619), „De scorbuto tractatus” („Traktaat skorbuudist” 1624) ja „Practicae medicinae libri VI” („Kuus praktilise meditsiini raamatut” 1628). Tema „Opera omnia” („Kogutud teoseid”) anti 17. sajandi jooksul korduvalt välja (EM 2007, Bd 3: 1320).

Daniel Sennert andis esimesena uue formuleeringu antiiksele aatomi-teooriale, leides, et materia koosneb nelja elemendi ja nende lihtsamate segude aatomitest. Selle teoriaga ühendas Daniel Sennert ka Aristoteelse ja Demokritose õpetusi (Wollgast 1988: 439–440).

Seoses Johannes Raicusega väärrib Daniel Sennerti nimi kindlasti äratoomist, sest viimane oli Wittenbergi ülikoolis Raicuse õppejõud ning Daniel Sennerti eesistumisel on Johannes Raicus 1608. aastal väidelnud disputatsiooni „Quaestiones medicae controversae quinque, pro disputatione nona propositae” („Vastuolulised meditsiinküsimused, mis on esitatud üheksandaks disputatsiooniks”) üle. Johannes Raicus ise on Daniel Sennertit nimetanud oma *praeceptor*’iks (õpetajaks) 1621. aastal avaldatud teoses „Tractatus de podagra medico-kimikus” („Meditsiinilis-keemiline traktaat podagrast”) (Raicus 1621: 10).

2.6. Johannes Raicuse õpingud

Johannes Raicus sündis Böömimaal Schlackenwaldes (tänapäeva Karlovy Varyst edelas), maagikaevanduspiirkonnas, tõenäoliselt 1580. aastate algul (Lindroth 1943: 327). Tema isa töötas kaevanduses ja oli ilmselt esimene, kes tutvustas pojale keemiat ja Paracelsuse õpetust – nii on Johannes Raicus ise kirjutanud oma teoses „Tractatus de podagra” (Raicus 1621: 42).

Kirjalikes dokumentides näeb Johannes Raicuse nime esimest korda 1603. aasta 24. oktoobril, kui prorektor Ernst Hettenbach kirjutab ta sisse Wittenbergi ülikooli matriklisse. Ernst Hettenbach oli ühtlasi ka Wittenbergi ülikooli meditsiiniprofessor. Teine arstiteaduskonna professor Johannes Raicuse õpingute ajal oli eelnevalt mainitud Daniel Sennert. Seega võib väita, et Wittenbergis puutus Johannes Raicus kindlasti kokku meditsiiniga, mis kaldus kõrvale traditsioonilisest (s.o Hippokratesele, Aristotelesele ja Galenosele tuginevast), väärtustas uusi suundi ning oli mõjutatud Paracelsuse õpetusest (Lindroth 1943: 327). Johannes Raicus on oma teoses „De Phthisi ex Tartaro” väitnud, et see oli eelkõige Ernst Hettenbach, kes õhutas teda tegelema nii araabia, keemial põhineva kui ka galeenilise meditsiiniga (Raicus; Bååk 1628: [A2]).

Ei ole teada, kas Johannes Raicus õppis pärast Wittenbergi ülikooli ka mõnes teises õppeasutuses. Wittenbergi ülikoolist pärineb kaks tööd, mille üle ta seal on väidelnud, ühe puhul oli eesistujaks Daniel Sennert, teise puhul Ernst Hettenbach.

Esimese töö, disputatsiooni „Quaestiones medicae controversae quinque, pro disputatione nona propositae” („Vastuolulised meditsiiniküsimused, mis on esitatud üheksandaks disputatsiooniks”) üle väitles Johannes Raicus 1608. aastal. Töö on pühendatud eelkõige keisri nõunikule Fridericus Scheuenstuel zu Waingingile, kelle alluvuses oli kolm kaevanduslinna – Schlackenwalde, Schönfeld ja Lauterbach, ning ka Schlackenwalde linnaisadele. Dispuut koosneb viiest teesist, mille puhul on põhjalikult vaetud poolt- ja vastuargumente. Need puudutavad näiteks *oxymel*'i (äädikmee) kasutamist palavike ja pleuriidi ravis ning aadrilaskmist nende tõbede spetsiifiliste vormide puhul. Viimane on autori sõnul vajalik pahaloomuliste kehamahlade puhastamiseks.

Teine tees algab tsitaadiga Ovidiuse „Fasti” 1. raamatust (värss 225): *Laudamus veteres, sed nostris utimur annis* („Kiidame vanu aegu, kuid elame oma ajas”) ning see idee kehtib disputatsiooni autori arvates ka meditsiinis.

Teose kolmas tees on pühendatud keemilistele ravimitele ning küsimus kõlab: kas need on vägivaldsed ja ohtlikud? Kolmanda teesi all esitatakse ülistuskõne keemilistele ravimitele, mille aines väidetakse olevat sama, mis muudelgi ravimitel. Keemilised ravimid on autori arvates koguni tulutoovamad, enamikku neist valmistatakse väga aeglasel tulel. Kõiki ravimeid ei valmistata piirituse baasil, aga neid, mille puhul on see nii, ei tule seepärast põlata. Töös „Quaestiones medicae controversae ...” on tsiteeritud peaaegselt antiikaja

ning varakeskaja arste: Hippokratest, Galenost, Oreibasiost,³⁶ Alexandros Tralleisest³⁷ ja Aetiost;³⁸ toetunud on ka araabia meditsiinile ja Julius Caesar Scaligerile³⁹ (Sennert; Raicus 1608: *passim*).

Teine Johannes Raicuse osalusega töö Wittenbergist pärineb aastast 1615. Selle aasta 8. detsembril väitlesid Michael Klobius ja Johannes Raicus Ernst Hettenbachi presideerimisel halvatus üle. Oma hilisemas teoses „Tractatus de podagra ...” väidab Johannes Raicus, et mainitud töö eest omandas ta meditsiinilitsentsiaadi kraadi (Raicus 1621: *Epistola dedicatoria*).

„Theses Medicae de Paralyti” („Meditsiinialased teesid halvatuses”) on jaotatud kahe väitleja vahel. Wittenbergist pärit Michael Klobius on dispuuteerinud 1.–37. teesi üle ning tõbe, s.o halvatus, on ta defineerinud kreeklaste, ladinlaste ja araablaste seisukohtadest lähtuvalt. Ka saksakeelne nimetus on ära toodud. Autoritest on toetunud Hippokratesele, Aretaiosele,⁴⁰ Galenosele, Cel-susele, Avicennale ja Jean Fernelile.

Michael Klobius toob välja, milliseid kehaosi võib halvatus tabada. Ta defineerib paralüüsi esmajoones kui närvide liikumise, edasi aga puutemele nõrgenemist. Haiguse põhjusena on Jean Ferneli tsiteerides nimetatud väga limaseid, pakse ja sitkeid kehamahlu, kui paksem sapp vahelduvate palavike kaudu selgroogu ja närvide alguskohtadesse on voolanud ja neid ummistab. Edasi on kirjeldatud halvatus sümptomeid ja selle tõvega kaasnevaid nähtusi.

Johannes Raicus jätkab 38.–83. teesiga ning tema teemaks on halvatus ravi. Ta alustab pähe turgatanud Hippokratese tsitaatidega: „Mis on kinni löödud, seda tuleb soojendada” ja „Soojus on närvide sõber”. Niisiis järeldab ta, et halvatus puhul tuleb haiget hoida mõõdukalt soojas ja valgusküllases paigas, olgu soojus ja valgus siis loomulik või tingitud heledalt küdevast koldest või lõhnataimede suitsutamisest. Räägitakse ka toidust, joogist, unest, liikumisest,

³⁶ Oreibasios Pergamonist (4. saj pKr) tegutses Konstantinoopolis ning oli keiser Julianus Apostata sõber ja ihuarst. Keisri ülesandel kogus ta tähtsamate antiikaja arstide õpetused meditsiinilisse koguteosesse (Antiigileksikon 1983, 2. osa: 49).

³⁷ Alexandros Tralleisest (ca 525–605), kreeka arst, elas põhiliselt Roomas. Kirjutas 12 raamatust koosneva teose „Praktiline raviõpetus”, milles käsitles sisehaiguste põhjusi, tunnuseid, kulgu ja ravi, võttes kokku varasemate ravikoolkondade õpetused. Samuti on ta teose „Silmaravi” autor. Alexandros Tralleisest eitas aadrilaskmist, raviks soovitas ta dieeti ning ka ime- ja nõiarohtusid (Antiigileksikon 1983, 1. osa: 30).

³⁸ Aetios Amidast (Mesopotaamias) oli 6. sajandil Bütsantsi keisri ihuarst. Koostas arstiteadusliku koguteose, mille 16 raamatus on põhiliselt väljavõtted varasemate autorite (peamiselt Galenose) kirjutistest. Teos sisaldab ka ebausua ja maagiaga seoses olevaid tõekspidamisi (Antiigileksikon 1983, 1. osa: 15).

³⁹ Julius Caesar Scaliger (1484–1558) oli populaarne Itaalia õpetlane ja arst, kes tegutses peamiselt Prantsusmaal. Oli Aristotelese õpetuse kaitsja (Jöcher 1751, Theil 4: 191–193).

⁴⁰ Aretaios Kapadookiast (ca 50 pKr), kreeka arst, pneumaatik. Aretaios matkis Hippokratest – kasutades joonia murret ja jäljendades tema stiili. Ägedatest ja kroonilistest haigustest kirjeldas ta näiteks diabeeti, difteeriat ja kopsutuberkuloosi (Antiigileksikon 1983, 1. osa: 56).

aadrilaskmisest ja klistiirist. Eriti põhjalikult on juttu mitmesugustest ravimitest, sealhulgas teriakist ja mitridaadist koos *aqua vitae*’ga. Soovitatakse ka kuuma vanni ja sauna ning viina ja erinevate taimedega hõõrumist. Tsiteerimisel toetub Johannes Raicus kõige enam araabia autoritele Avicennale ja Rhazesele (Hettenbachius; Klobius; Raicus 1615: *passim*).

2.7. Johannes Raicuse tegevus Põhja-Saksamaal ja Preisimaal

Pärast seda, kui Johannes Raicus oli omandanud õiguse arstina praktiseerida, alustas ta ilmselt kohe karjääri Põhja-Saksamaal. 1615. aastal oli ta tegev Pommeris, muuhulgas välikirurgina. Ilmselt viibis ta mõnda aega ka Poolas. 1620. aastal töötas Johannes Raicus arstina Marienburgis Lääne-Preisimaal. Peagi kolis ta Königsbergi ning 1621. aastal sai temast Königsbergi toomkooli rektor (Lindroth 1943: 327–328).

Aastaist 1620–1621 pärineb Johannes Raicuse sulest kaks meditsiinialast teost. 1620. aastal kirjutatud disputatsioon katku kohta „Von der Pestilenz ex flagello Dei” („Jumala piitsast põhjustatud katkust”) trükiti Elbingis ja käsitles selle aja meditsiini kõige populaarsemat teemat. Paracelsuse õpetuse kohaselt käsitleb Johannes Raicus muhkkatku Jumala karistusena, mida levitavad surmainglid, kes lasevad inimkehadesse arseenikuga mürgitatud nooli (Lindroth 1989: 388).

Aasta hiljem avaldas Johannes Raicus teose „Tractatus de podagra medico-kimikus” („Meditsiinilis-keemiline traktaat podagra kohta”). Seegi on Paracelsuse õpetusel põhinev tekst, kus Johannes Raicus käsitleb podagrat *tartarus*’e-teooriast lähtuvalt. „Tractatus de podagra medico-kimikus” on pühendatud Brandenburgi kuurvürstile Georg Wilhelmile (1595–1640). Muuhulgas võib antud tööst leida fakte Johannes Raicuse eluloost. Autor pöördub oma teose algul lugeja poole selgitusega: pole vaja imestada, et ta käsitleb podagrat hermeetilisest (keemilisest) meditsiinist lähtuvalt, sest on vale keemiat meditsiinist lahutada (Raicus 1621: [*Ad lectorem*]).

Edasi asub Johannes Raicus selgitama sõna „keemia” päritolu. Ehkki tema selgitus tänapäeva seisukohtadest lähtudes pole veenev ega paikapidav, on see siiski huvitav ja originaalne. Nimelt leiab Johannes Raicus, et sõnadel „keemia” ja „akadeemia” on üks isa – müütiline Foiniikia prints Kadmos. Herodotose kohaselt tõi Kadmos Kreekasse foiniikia tähestiku. Kadmost on Johannes Raicuse sõnul samastatud ka Hermes Trismegistosega (Raicus 1621: [*Ad lectorem*]).⁴¹

⁴¹ Hermes Trismegistos oli Egiptuse kuu- ja tarkusejumala Thothi teisend hilisantiikajal. Kreeka jumalat Hermest peeti kõigi teaduste ja kunstide leiutajaks ning pärimuse kohaselt ilmutas ta inimkonnale hermetismina levinud salaõpetuse. Hermeselt usuti pärinevat hellenismi ja hilisantiikaja usulisi ja filosoofilisi teoseid. Peale mõne

Traktaadi jätkudes kirjutab Johannes Raicus sellest, et loodus koosneb kolmest elemendist: soolast, väävlist ja elavhõbedast. Neist räägitakse Hermes Trismegistose (ehk Kadmose) keemiaalases traktaadis ning Johannes Raicus usub, et need võeti semiitide juures omaks juba esiisa Aabrahami ajal. Siinkohal toob ta tõenduseks mitmeid Vana Testamendi kirjakohti. Paracelsuse (kelle vaadetele Johannes Raicus eelkõige toetub) nime mainimist on teoses enamasti pigem välditud, palju on aga tsiteeritud Hippokratest ja tema teostest on otsitud ideid, mis toetaksid Paracelsuse seisukohti. Antiikajal peeti meditsiinis printsiipideks sooja, külma, niisket ja kuiva, millega olid seotud ka neli elementi – maa, õhk, vesi ja tuli. Siinkohal toob Johannes Raicus vastava näite Vergiliuse „Aeneise” 6. laulust (värsid 730–731), nimetades Vergiliust vanima filosoofia järgijaks.

Traktaadi alguses on siiski juttu Paracelsusest ning tema järgijatest Petrus Severinusest (1540–1602),⁴² Martinus Rulandusest (1532–1602)⁴³ ja nende meetoditest podagra ravimisel (Raicus 1621: 1–3). Teesides jõuab Johannes Raicus käsitleda teose kirjutamise eesmärki, haiguse olemust, põhjusi, sümptomeid, liike ja ravi. Podagra on Johannes Raicuse sõnul *tartarus*’est tekitatud jalaliigeste haigus, mis on valulik, perioodiline ja soolast põhjustatud. Traktaadist võib lugeda, et igasugune soolast tingitud haigus on *tartarus*’e haigus (Raicus 1621: 4).

Hippokratest on teoses tsiteeritud läbivalt, kõige enam teost „Õhust, veest ja elupaikadest”, haiguste ja nende põhjuste mõjutajatena on ära toodud ka taevakehad ning aastaajad. Autoritest on toetutud ka Galenose ja Avicenna seisukohtadele. Kui Johannes Raicuse teostes on Aristoteles üldiselt harva tsiteerimist leidnud, siis traktaadis podagrast mainitakse tedagi. Haigusjuhtumite näiteid on toodud ka Vanast Testamendist – Iiobi, Jeremia ja Moosese 5. raamatust. Ka kirikuisa Augustinust on tsiteeritud. Luuletajatest paistab Johannes Raicuse lemmik olevat Vergilius.

kopti ja ladinakeelse teose on säilinud kreekakeelne *Corpus hermeticum*. See koosneb 18 traktaadist, mida peeti vanemaks kui Moosese seadusi Vanas Testamendis. Neist olulisim on „Poimandres” (vt Hermes Trismegistos 2010). *Corpus hermeticum* äratas 15.–17. sajandi Euroopa haritlasringkondades suurt huvi. Arst ja filosoof Marsilio Ficino (1433–1499) tõlkis need traktaadid ladina keelde ja neist inspiratsiooni saades püüdis ta omaenda teostes siduda platonistlikke ja hermeetilisi õpetusi kristliku ilmutusega. Sellega pani M. Ficino aluse traditsioonile, mis saavutas kõrgpunkti varasel uusajal (Võsa 2006: 167). Lisaks vt Näripa 2010.

⁴² Petrus Severinus ehk Peder Soerensen (1540–1602) oli Taani arst ja üks mõjukamaid Paracelsuse järgijaid (Jöcher 1751, Theil 4: 540).

⁴³ Martinus Rulandus ehk Martin Ruland vanem (1532–1602) oli Saksamaa arst ja alkeemik, Paracelsuse järgija. Tema teoste hulka kuuluvad Hippokratese teoste kommentaarid, alkeemiline sõnaraamat, teosed liitravimite doosidest („De dosi seu justa quantitate & proportione medicamentorum compositorum”) ja kümlblustest („Balnearium restauratum”). Johannes Raicus on oma töödes korduvalt viidanud Martin Rulandi teosele „Hydriatice seu aquarum medicarum lectiones” („Veeravi ehk loengud ravivetest”), vt lisaks Jöcher 1751, Theil 3: 2306–2307.

Lisaks kommentaaridele toidu, jookide ja vürtside kohta on teose lõpuosas toodud arvukalt retsepte, mille alusel koostatud ravimid peaksid aitama podagrat leevendada. Seespidiselt tarvitavate ravimite komponendid on näiteks suhkur, valge vein, ingver, upsujuur, meesiirup ja teriak. Välispidiselt soovitab autor vanne, mineraalvetes kümblemist, õlisid ja salve. Muuhulgas on raviotstarbel soovitatud vanni, kuhu on lisatud antimoni, väävli, vitrioli, hari-likku soola ja suhkrut. Mineraalvetest tõstab Johannes Raicus esile Karlsbadi soolaga rikastatud vett (Raicus 1621: 52).

2.8. Johannes Raicuse tegevus Rootsis

1626. aastal vallutasid rootslased Preisimaa. Ilmselt köitis Johannes Raicuse tegevus vähehaaval riigikantsler Axel Oxenstierna tähelepanu. Oma hilisemates kirjades nimetab Johannes Raicus Axel Oxenstiernat oma soosijaks ja metseeniks. Kindlasti oli seegi riigikantsleri initsiatiiv, et Johannes Raicus nimetati Uppsala ülikooli meditsiiniprofessoriks. See pidi juhtuma juba 1627. aasta varasuvel (Lindroth 1943: 328).

Ilmselt olid Uppsala tingimused meditsiini vallas tegutsemiseks Saksamaa omadega võrreldes väga kasinad. Johannes Raicus on kurtnud ravimite ja meditsiini-instrumentide puudumise üle sealses ülikoolis. 1629. aastal jõudis Johannes Raicus Uppsala ülikoolis ka rektoriametis olla. Järgmisel aastal kutsuti teda kui endist gümnaasiumirektorit Tartusse samale ametikohale (Lindroth 1943: 329).

Johannes Raicuse Uppsala päevilt võib mainida tema suhtlemist tollase kuulsaima Rootsi müstiku Johannes Bureusiga,⁴⁴ kes mitmel korral pöördus tema poole oma tervisemuredega (Lindroth 1943: 378).

Aastatest 1628–1629 pärineb Johannes Raicuse kolm Uppsalas trükitud disputatsiooni. Kõigist Johannes Raicuse töödest on vaieldamatult enim tähelepanu pälvinud disputatsioon tiisikusest „De phthisi ex tartaro” („*Tartarus*’est põhjustatud tiisikusest”), mis on ka rootsi keelde tõlgitud⁴⁵ ja mida on peetud tema kõige väljapaistvamaks tööks (Lindroth 1943: 337). Johannes Raicus oli esimene isik Rootsis, kes käsitles tuberkuloosi ning eelpoolmainitud väitekiri oli ka esimene Rootsis kirjutatud disputatsioon, mis käsitles meditsiinilist ainet (Wiman 1996: 1445–1446).

Disputatsiooni „De phthisi ex tartaro” üle väitles 26. aprillil 1628. aastal meditsiinitudeng Olavus Johannis Bååk, kes järgmisel aastal, kui Johannes

⁴⁴ Johannes Bureus ehk Johan Bure (1568–1652) oli rootsi müstik ja õpetlane, kelle huvide ringi kuulusid näiteks kabala, uusplatonism ja okultism. Ta oli ka raamatukoguhoidja kuninglikus raamatukogus ning kuningas Gustav Adolphi õpetaja ja nõunik. Eriline koht on tal Rootsi ajaloo ruunikirjade uurimisele alusepanijana (Lindroth 1989: 152–161).

⁴⁵ Neander, Gustav 1924 „Ur lungsotens och lungsotsbehandlings äldre historia. Studier och dokument” Stockholm: Norstedts förlag, lk 151–197.

Raicus oli Uppsala ülikooli rektor, osales tema auks loodud ülistuse (*carmen panegyricum*) koostamisel.⁴⁶ Töö „De phthisi ex tartaro” on pühendatud Uppsala ülikooli kantslerile Johan Skyttele. Disputatsiooni sissejuhatuses ütleb Johannes Raicus, et ta hindab galeenilist meditsiini, kuid järgib oma töös pigem hermeetilist (keemilist). Oma sõltumatust rõhutab Johannes Raicus Aristotelese tsitaadiga „Platon on mulle armas, Sokrates on mulle armas, kuid kõige armsam on tõde” (Raicus; Bååk 1628: [A2]).

Seda, et Johannes Raicus valis väitekirja teemaks just tiisikuse, põhjendab ta väitega, et haigus on sel maal peaaegu endeemiline ning lisaks pole ükski arst seda veel korralikult käsitlenud ega lahti seletanud (Raicus; Bååk 1628: [A2 verso]). Töö on jagatud 26 teesiks, mis käsitlevad definitsiooni, jaotusi, päritolu, põhjusi, diagnoosimist, prognoosi, dieeti, kliimat, profülaktikat ja ravi.

Johannes Raicuse kohaselt peeti varem tiisikuseks igasugust kõhnumist. Paracelsusele toetudes soovib ta nüüd seda mõistet piiritleda vaid kopsudega ja kahe eristatava vormiga: mineraalidest põhjustatud tiisikusega ja mikrokosmose kaosest tuleva tiisikusega. Tiisikus võib olla kuiv või niiske, mineraalidest põhjustatud, astraalne, pärilik või *tartarus*’est põhjustatud (Raicus; Bååk 1628: [A3–A3 verso]).

Tartarus’est põhjustatud tiisikus on Johannes Raicuse sõnul piinav, krooniline, ägedaloomuline haigus, mille arenguks on vaja seda soodustavat tähtede ja planeetide konfiguratsiooni, eriti Saturni ja Kuu vahel. Geograafiline asend pakub veelgi enam võimalusi haiguse levikuks. Seeläbi saavutatakse ühendus makrokosmose vahel universumis ja mikrokosmose vahel inimeses (Raicus; Bååk 1628: [A3 verso–A4]).

Johannes Raicus ütleb, et Paracelsuse hüpoteesiks on sisemine kaos kopsude mikrokosmoses, mida mürgitab *tartarus* ja mis areneb tiisikuseks. Sellele ideele leiab Johannes Raicus tuge ka Hippokratese kirjutistest (Raicus; Bååk 1628: [B2]). Tiisikuse substants on kopsude parenhüüm, mida antud haiguse puhul hävitavad mineraalide vahel toimuvad keemilised protsessid (Raicus; Bååk 1628: [B3 verso]). Tiisikuse *tartarus* on sool (*sal vitriolatum*). *Tartarus*’e aines koguneb ja täidab kopsude veresooneid ja õhuteed, mille tagajärjeks on mäda-paised, haavandid, verejooksud ja kaltsinatsioon (Raicus; Bååk 1628: [B2 verso–B3]).

Haiguse sümptomeid ja diagnostikat on väga põhjalikult käsitletud, siin ei ole erinevusi traditsioonilises meditsiinis rakendatavast (Wiman 1996: 1446). Sümptomitele ja diagnostikale järgneb hulk ettekirjutusi profülaktika ja teraapia

⁴⁶ Carmen panegyricum in honorem rectoratus excelentissimi & clarissimi viri dn. Johannis Raici Schlaccowaldo-Bohemi u. med. licent. et in regia ad salam Sueonum Academiae medicinae institutionum professoris ordinarij regij sceptrum praenominatae academiae solenni ritu et pompa in templo cathedrali suscipientis 14. maij anno 1629. A quibusdam academiae alumnis et novi rectoris discipulis observantiae & gratitudinis ergo scriptum. Ubsaliae, typis Eschilli Matthiae, anno 1629, 8 lk. Oma panuse on sellele teosele andnud Ericus Emporagrius, Olaus Bååk, Ericus Achrelius, Petrus Schomerus, Andreas Palmcron ja Ericus Schrod.

osas. Johannes Raicus ei näe vastuolu Galenose ja Paracelsuse lähenemise vahel, ehkki üks nõuab vastandiga, teine sarnasega ravimist. Lahtistid ja aadri-laskmine ei sobi tema arvates astraalsetele haigustele nagu tiisikus (Raicus; Bäär 1628: [H1 verso]).

Paracelsuse seisukoha järgi tuleks tiisikuse korral loobuda rasvasest, teravast ja kibedast toidust ning veinist. Johannes Raicus on pikalt arutlenud piima-joomise kasulikkuse üle selle haiguse puhul ning toonud ära erinevate autorite seisukohad (Raicus; Bäär 1628: [C3–C3 verso]). Tiisikushaigetele on Johannes Raicuse sõnul kasulik tuviliha, odraõlu, hommikused jalutuskäigud, kahjulikud on aga vannid, vihastamine, armusuhted (Raicus; Bäär 1628: [E1]).

Disputatsiooni lõpuosas on ära toodud retseptid tiisikuse profülaktikaks, need lähtuvad tiisikuse põhjusest, s.o *tartarus*’est. Siinkohal on toetunud peamiselt Paracelsusele. Mineraalidest on retseptides kõige enam mainitud väävlit ja selle ühendeid (Raicus; Bäär 1628: [F2–G]). Tiisikuse raviks soovib Johannes Raicus eelkõige elavhõbedapreparaate (Raicus; Bäär 1628: [G1 verso–G3]).

Muude ravimeetodite hulgas tuuakse ära ka näiteks soojas saunas maorasva määrimine rinnale seitsme päeva jooksul. Selle tulemusena tõrjutavat kopsuhaavandid välja naha välispinnale justkui tuberkulid (Raicus; Bäär 1628: [G3 verso]). Sõna *tuberculum* (tuberkul, kõbruke) on siin rootsi trükisõnas esimest korda mainitud meditsiinilises tähenduses ühenduses tiisikusega (Wiman 1996: 1446).

Disputatsioonis „De phthisi ex tartaro” on tsiteeritud Hippokratesest, Galenost, Hermes Trismegistost, Aristotelest, Theophrastost, Vergiliust, Pliniust,⁴⁷ Avicennat ja muid araabia autoreid; Paracelsust, Pietro Andrea Mattioli,⁴⁸ Martin Rulandi, Andreas Libaviust,⁴⁹ Daniel Sennertit, Tycho Brahet,⁵⁰ Thomas Erastust⁵¹ ning mitmeid Johannes Raicuse kaasaegseid meedikuid. Samuti on toodud näiteid kaasaegsetest juhtumitest Euroopas ja lähiajaloost. Kõige enam on toetunud Hippokratesele ja Paracelsusele.

Tööle „De phthisi ex tartaro” järgnesid 1629. aastal Uppsalas kaks korralist disputatsiooni. Kõigepealt „Illustrium quaestionum medicarum tetras”

⁴⁷ Plinius Vanem (23/24–79) koostas kompilatiivse entsüklopeedia „Looduslugu” (37 raamatut), millesse koondas kõik tolleaegsed teadmised loodusest, kirjeldades lisaks ka isiklike elamusi ja vaatlusi (Antiigileksikon 1983, 2. osa: 90).

⁴⁸ Pietro Andrea Mattioli (Matthiolus) (1501–1577) oli Itaalia arst ja botaanik, õppinud ja promoveerunud Paduas (Jöcher 1751, Theil 3: 297).

⁴⁹ Andreas Libavius ehk Andreas Libau (1555–1616) oli Saksamaa arst ja keemik. 1588. aastal promoveerus ta Baselis meditsiinidoktoriks, hiljem tegutses arsti ja koolijuhina. 1597. aastal kirjutas ta esimese süstemaatilise keemiaõpiku „Alchemia” (EM 2007, Bd 2: 849–850).

⁵⁰ Tycho Brahe (1546–1601) oli Taani astronoom, astroloog ja alkeemik, kes propageeris semiheliotsentrilist maailmasüsteemi (Jöcher 1750, Theil 1: 191–193).

⁵¹ Thomas Erastus (1524–1583) oli Šveitsi teoloog, kes avaldas töid ka meditsiini, astroloogia ja alkeemia alalt, olles Paracelsuse vastane (Jöcher 1750, Theil 1: 1325–1327).

(„Väljapaistvate meditsiiniküsimuste nelik”), mille üle väitles keegi sakslasest tudeng. Selles töös püüab Johannes Raicus taas Galenose humoraalfüsioloogiat ühendada Paracelsuse keemiliste vaatlustega (Lindroth 1943: 368–369). Ta on seal sunnitud mõnna, et Paracelsus nimetab õpetust kehamahladest „kõige hukatuslikumaks õpetuseks”, ent seda vaid niikaua kui nelja kehavedelikku kirjeldatakse nendega seotud elementide omaduste kaudu. Juhul, kui neid defineerida keemiliselt, polevat ka Paracelsusel nende vastu midagi, ta tunnistavat nende eksisteerimist inimkehades. See Johannes Raicuse seletus on osaliselt meelevaldne, osaliselt ebaõige – Paracelsusel tegelikult midagi sellist ei leia. Johannes Raicuse õpetajal Daniel Sennertil polnud aga midagi selle vastu, et ühendada mõlemad seisukohad – galeenilise meditsiini humoraalteooria ja Paracelsuse keemiline meditsiin olid tema arvates suuremalt jaolt ühe ja sama mõtte kaks erinevat väljendust (Lindroth 1943: 370).

1629. aasta 20. juunil on peetud ka teine meditsiinidisputatsioon – „Dichas assertionum proposita pro disputatione secunda ordinaria” („Arvamuste lahknevus, mis on esitatud teiseks korraliseks disputatsiooniks”), mille üle väitles Ericus Danielis Achrelius (1604–1670), kes sarnaselt Olavus Bååkiga oli sama aasta maikuus osalenud Johannes Raicuse rektori ameti auks ülistuse koostamisel.⁵² Hiljem sai Ericus Achreliusest Turu ülikooli esimene meditsiini-professor.

Disputatsiooni esimene osa „De tribus terris sigillatis; Axungia Solis, Axungia Lunae, atque anima Solis” („Kolmest *terra sigillata* liigist: kullarasvast, hõbedarasvast ja kullahingest”) räägib tolle aja farmakoloogias aktuaalsest teemast. *Terra sigillata* (pitseriga savi) all peeti antiigist saati silmas rammusat savist mulda, mil oli imeline ravijõud, eriti mõjus oli see vastumürgina. Sellest valmistati väikesi kooke või pastille, mis varustati pitseriga. Antiikajal toodi seda kallihinnalist ravimit eeskätt Vahemere idaosa saartelt. Kõige kuulsam oli Lemnose saarelt pärinev *terra sigillata* ja nii oli see ka Johannes Raicuse päevil. Suurt kõmu põhjustas 1580. aastate paiku taoliste ravimuldade avastamine Saksamaal (Lindroth 1943: 371). Johannes Raicus selgitab oma uurimuses, et *terra sigillata*’l on kolm vormi, mida ta nimetab *axungia solis* (kullarasv), *axungia lunae* (hõbedarasv) ja *anima solis* (kullahing). Esimese puhul selgitab ta, et see on „sissepööratud kuld” ja sisaldab rikkalikult kullaväävlit, *axungia lunae* on teise nimega üksisarve mineraal ja sisaldab elavhõbeda palsamit. Paracelsus on seda nimetanud ka Püha Pauluse mullaks. Viimane nimetatud savi vorm, *anima solis*, on kõige õilsam ja lähedane tarkade kivile. Johannes Raicus selgitab ka nende saviliikide teket, kasutusala ja mõju. Raviomaduste poolest on need *terra sigillata* kolm vormi osaliselt sarnased, osalt nende mõju ka varieerub, igal liigil on talle ainuomased omadused. Nende saviliikide esinemise ja kasutamise kohta on toodud näited Vanast ja Uuest Testamendist ning

⁵² Carmen panegyricum in honorem rectoratus excelentissimi & clarissimi viri dn. Johannis Raici Schlaccowaldo-Bohemi u. med. licent. et in regia ad salam Sueonum ...

Vergiliuse „Georgicast”, tsiteeritud on ka Euripidest, Senecat, J. C. Scaligeri,⁵³ Galenost, Paracelsust, A. Libaviust. *Terra sigillata* ainest on iseloomustatud kui Eedeni aia niisutavat auru (Raicus; Achrelius 1629: [A2–B1 verso]).

Disputatsiooni teine osa „De mercurio ferri, in quo solo est Podagrae topicum” („Raua elavhõbedast, mis on ainus kohalik ravivahend podagra puhul”) täiendab valdkonda, mida Johannes Raicus käsitles varem oma traktaadis podagrast. Nimelt väidab ta, et rauavesi aitab kaasa liigeste sünoovia tugevdamisele ja ebapuhtuse vähendamisele (Raicus; Achrelius 1629: [B2]). Sõna *synovia* oli uusmoodustis, millest hiljem sai üldtarvitatav termin. Paracelsus pidas selle all silmas limalaadset vedelikku, mida ta arvas leiduvat kõigis kehaliikmetes (Lindroth 1943: 373). Pärast Martinus Rulanduse *aqua anti-podagrica* koostise äratoomist – selle baaskoostisaineks on rauavesi –, väidab Johannes Raicus, et ravimi koostisele tuleks lisada ka elavhõbedat. Just selline raua elavhõbe (*mercurius ferri*) on abiks igat liiki podagra ravimisel (Raicus; Achrelius 1629: [B2–B3]).

Johannes Raicuse Saksamaal ja Rootsis valminud tööd osutavad sellele, et ta tegeles üsna keeruliste meditsiiniprobleemidega, kirjutas töid halvatuses, katkust, podagrast ja tiisikusest ning nende traditsioonilisest ja moodsast, s.o keemial põhinevast ravist. Töodes tsiteeritud autorite spekter on väga lai. Lisaks teaduslike tööde autoritele nii antiigist kui kaasajast, on seal võrdlusi näiteks Vergiliuselt ning pühakirjast. Kui võrrelda Johannes Raicuse Saksa areaalis ja Rootsis kirjutatud töid, siis võib öelda, et ta tegeles mõlemal pool teemadega, mis olid sealkandis parasjagu aktuaalsed. Saksamaal kirjutatud teos „Tractatus de podagra” on teiste töödega võrreldes kirjanduslikum, sellal kui muudes töödes on esiplaanil teadusteemad. Põhjuseks võib tuua asjaolu, et see traktaat ei ole seotud õppetööga ülikoolis ja autori lähenemine teemale on seetõttu ehk mõnevõrra vabam. Johannes Raicust võib meditsiini vallas nimetada eklektikuks nagu tema Wittenbergi õppejõudu Daniel Sennertitki. Disputatsiooni „De phthisi ex tartaro” eessõnas väitis Johannes Raicus end olevat nii Galenose kui Paracelsuse pooldaja ning tema töödes esineb pidevalt galeenilise ja keemilise meditsiini kõrvutamist. Samas on ta originaalne mõtleja ega kopeeri teiste arstiteadlaste seisukohti.

2.9. Johannes Raicuse maise teekonna lõpp

Johannes Raicuse osast Tartu gümnaasiumi rajamisel on eelnevalt juba juttu olnud. Lisada võib veel, et gümnaasiumi rektorina omandas ta *ius caducum*’i (vaibevara õiguse) kohaselt kaks aedadega piirnevat maja (Brennsohn 1905: 324). Arvestades Johannes Raicuse väljapaistvust ja tunnustatust teadlasena

⁵³ Julius Caesar Scaligeri käsiraamat traditsioonilisest füüsikast (*Exoticarum exercitationum liber*, 1557), oli üks loetumaid raamatuid Uppsalas varase suurvõimu ajal (Lindroth 1989: 144).

ning tema eelnevaid töid, töötas arstiteadus tulevases Tartu ülikoolis kõige huvitavamaid arenguid ja erinevaid dispuute. Tegelikuses pärineb Johannes Raicuse Tartu perioodist ainult üks töö – tema viimane dispuut „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio”, mis käsitles muuhulgas Tartu linna looduslikke olusid ja neist tuleneda võivaid haigusi.

Suurem osa allikaid väidab, et Johannes Raicus suri 1631. aasta lõpus (Backmeister 1764: 184, Recke; Napiersky 1831: 460, Brennsohn 1905: 325, Šaurums 1932: 19, TÜA I 1982: 61, Tering 1992: 432). Need andmed lähtuvad Henning Witte „Diarium biographicum’ist” (Witte 1688: Dd4 verso), kus Johannes Raicuse nimi on ära toodud 25. detsembril 1631 siitilmast lahkunute hulgas. See surmadaatum ei vasta aga tõele. Nimelt pärineb viimane kinnitus Johannes Raicuse tegevusest Tartus 13. juunist aastast 1632. Sel kuupäeval on ta Tartust saatnud Axel Oxenstiernalle kirja, kus nimetab iseennast „in Academia Dorpatensi Regia Professor Ordinarius” („korralline professor Tartu Kuninglikus Akadeemias”) ja kurdab riigikantslerile oma Tartus omandatud kinnisvaraga seonduvat. Nimelt kinkis Johan Skytte Johannes Raicusele Tartus kaks maja jesuiitide peremeheta jäänud vara hulgast, need krundid kuulusid varem bürgermeister Henning Lademacheri pojale.⁵⁴ Axel Oxenstierna poole pöördus Johannes Raicus seetõttu, et neile hoonetele ilmus välja teine pretendent, kel olid suured teened Rootsi kuninga ees ja kes väitis need hooned olevat oma esivanemate pärandi. Antud isik kavatses Johannes Raicuse sõnul vara tagastamise küsimuses minna koguni Rootsi kuninga enda jutule. Seega palub Johannes Raicus Axel Oxenstiernat, et too kostaks tema eest kuninga juures, et majad ikka talle jääksid ning teise pretendendi tegevust takistataks (SRA 13.06.1632).

Edasised andmed Johannes Raicuse elukäigu kohta puuduvad. S. Lindroth peab tõenäoliseks, et Johannes Raicus suri 1632. aasta hilissuvel, seega oli ta tunnistajaks gümnaasiumi muutmisele akadeemiaks, kuid ei elanud piduliku inauguratsiooniaktuseni (Lindroth 1943: 329). 1. septembril 1632. aastal pidi Johannes Raicus juba surnud olema, sest tema lesk Margarethe von Wolffen sai kantsleri käsul 1. septembrist 1632 kuni 1633. aasta sama ajani 700 taalrit elatusraha (Schirren 1854: 168). Johannes Raicus maeti 1632. aasta oktoobris vahetult enne Tartu ülikooli inauguratsiooni (Recke; Napiersky 1861: 129), kahe Tartu professori palvel garanteeris Johan Skytte õppeasutuse professoritele ja nende lähedastele tasuta matuse Maarja kirikus (Schirren 1854: 168; Vasar 1932: 212).

Vaidlusalune kinnisvara asus Tartus Kraamipoodnike tänaval (Krahmerstraße) (Raid 1995: 106), sellega seonduvad tehingud on ära toodud B. Wybersi revisjoniraamatus (EAA f 995). Hooned jäid siiski Johannes Raicuse perekonna valdusse, on teada, et 1636. aastal soovis tema lesk ühte neist müüa, ent ülikooli senat pidas maja Rootsi kroonile kuuluvaks ja tahtis seda akadeemilise trükikoja ja arhiivi tarvis kasutada (Schirren 1854: 42).

⁵⁴ Selle kohta, kuidas need krundid jesuiitide kätte sattusid, vt Helk 2003: 186–188.

On ka allikaid, mis väidavad, et Johannes Raicus oli elus veel 1633. aastal (vt Nordström 1924: CLXXXV), s.o siis, kui ülikool juba töötas. Johannes Raicuse nime mainimine sellest aastast on siiski seotud tema pojaga,⁵⁵ kes kandis sama nime ja õppis Tartu ülikoolis ning kelle luuletegevusest on mõningaid jälgi (vt *Academicorum* 1633, *Gratulatoria* 1633, Orion 1999: 68, <http://www.ut.ee/klassik/neolatina>).

Tartus on avaldatud luulevormis järelhüüe Johannes Raicus seniorile ühes 1633. aastal trükitud Martin Lutheri teose väljaande lõpuosas (Luther 1633). Luuletus pärineb ilmselt *Academia Gustaviana* idakeelte professorilt Johannes Weidelingilt, kes on raamatu väljaandja ning eessõna autor.

2.10. „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio”

Tähelepanu all olev „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio” („Loodusteaduslik-meditšiiniline votiivdisputatsioon pühenduseks Tartus juba kerkivale uuele kuninglikule kolleegiumile”) on kaitstud 1631. aasta 26. märtsil (eelnev kuupäev 11. veebruar on tiitellehel maha tõmmatud). Disputatsioon on jagatud kaheks teemaks. Esimeses antakse 30 teesis ülevaade Tartu ümbruse pinnase ja vee keemilisest koostisest, paikonna endeemilistest haigustest ja nende ravist. Disputatsiooni teise teema all käsitletakse 25 teesis mineraalvete kasutamist ravis.

Autor alustab esimese teema „De Natura terrae & aquae circa Dorpatum” („Maa ja vee loomusest Tartu ümbruses”) käsitlemist Hippokratese teose „Õhust, veest ja elupaikadest” tsiteerimisega: „Kui arst peaks suunduma võõr-
rasse paika, tuleb tal uurida maa, vee ja õhu loomust, et ta edaspidi mõistaks selle paiga inimeste ja endeemiliste haiguste loomust” (Hippokrates 1984: 70–71). Seetõttu kutsutakse sellesama linna arsti ka füüsikuseks (Raicus; Turdinus 1631: [A2]).

Uurides küsimust, milline on maa ja vee loomus Tartu ümbruses, ütleb autor, et teadaoleva proovi järgi on maa ja seda uhtvad veed Tartu ümber soolase savi loomusega, mis kannab raua vaimu. Sellele järgneb tõestus, mille juurde autor kommenteerib, et kuna galeenilised terminid on siiani arstimise kunstis tavalised, tõlgib ta hermeetilises (s.o Paracelsuse keemilises) meditsiinis kasutatavad terminid galeenilistesse (Raicus; Turdinus 1631: [A2–A2 verso]).

Edasi selgitab autor 12. teesis, et raua aines koos soola kõrbemisega osutab millelegi sapisele ehk teisisõnu võib öelda, et see osutab sapise kehavedeliku

⁵⁵ Jo(h)annes Raicus juunior sündis ilmselt Stolpis (Pommeris) 1616. aastal (Lindroth 1943: 328) – see aastaarv tundub tõenäolisem, kui *Album Academicum*’is esitatud 1606. Elbingi gümnaasiumi immatrikuleeriti ta 14.09.1626, Uppsala ülikooli 19.05.1629 ja Tartu Akadeemiasse 25.05.1632 (Tering 1984: 139).

väga kiire põletamise ja tuhastumise ainesele (Raicus; Turdinus 1631: [A2 verso]).

Kuna maa Tartu ümbruses sisaldab sapise kehavedeliku ainest, on see kergeti süttiv ja tuhastuv. Seega koguneb inimkehadesse väga palju sedasorti sappi, nii siseelundite, eriti maksa parenhüümi kui ka veenidesse ja lihaste sünooviatesse. Punaka savi loomuse tõttu kuhjub inimkehades porine verd-tõkestav rabe punane räpasus, mida Galenos nimetab maavedelikuks, hermeetikud aga kutsuvad *tartarus bolaris*'eks (Raicus; Turdinus 1631: [A2 verso]).

Autori sõnul ilmneb sellest kohe, et sapi senine definitsioon, kus sappi määratletakse kuuma ja kuiva kehavedelikuna – tule analoogina – on arstimiskunstiis väga aegunud. Tema arvates oleks õigem määratleda sappi kui kehavedelikku, mis kannab endas pruune, soolarikkaid, kõrvetavaid, kuivatavaid, kibedaid, kuivi ja kuumi süttivaid aineid (17. tees).

Autori arvates peavad endeemilised haigused Tartu kandis olema ägedad palavikud, soolasublimatsioonidest tekkivad katarrid, voolmed, eriti maovoolmed, kivid, koolera, siseelundite ja veenide ummistused, millest tulevad kahheksiad, astmaatilised torked, maksa ummistusest tulenevad silmade pindmised verevalumid ja maksapõletik, kollatõbi, skorbuut, sünooviate ummistused, millest tekivad omakorda odapistetaolised valud lihastes ning tõmbused, mis lõpevad vahel langetõvega, sügelised, mädanikud, haavandid, kreeka leepa ja muud sedasorti haigused (Raicus; Turdinus 1631: [A2 verso–A3]).

20. teesis väidab autor, et kõiki neid asju tundma õppinuna, taipab arst ravimite liikide järgi väga hõlpsasti selle paiga endeemiliste haiguste loomust, põhjust ja ravi.

Eelneva vaatluse põhjal kerkib autori sõnul üles oluline küsimus – kas tuline tilgutatud vein (ehk viin), mida selles paigas üsna palju pruugitakse, võib paikonna sellise ülesehituse puhul olla kasulik, eriti voolmete ja skorbuudi ennetamiseks.

Siinkohal eristab disputatsiooni autor kolme erinevat viisi viina destilleerimisel, millest kahte kiiremat ta taunib, sest nende saadused kutsuvad inimorganismis esile sapi rohkust. Küll aga kiidab ta kolmandat destilleerimisviisi, mis toimub aeglasel tulel ja rohke veega (teesid 22–25).

Seejärel on juttu ka viina tarvitamisest koos erinevate taimedega, mõnel puhul on neist abi profülaktikas skorbuudi ning katku vastu.

Esimese teema lõpetuseks leiab disputatsiooni autor 30. teesis, et eelnevast teemakäsitlestusest piisab maa, vete ning ühtlasi õhu vaatluseks. Milline aga on õhu loomus ilmastikule vastavalt ja tähtede mõju sellele, seda lubab ta arutada muul ajal.

Disputatsiooni „Disputatio physico-medica votiva ...” teise teema pealkirjaks on „De acidula antimonii, adeoque de Natura omnium acidularum naturalium, atq; de aqua vernali betularum” („Antimoniveest, veel enam kõigi looduslike mineraalvete loomusest ja kevadisest kasemahlast”). Teemakäsitlestuse

algul on 1. teesis öeldud, et antimonivett⁵⁶ kutsub rahvas nimetusega *clysum* sõna *clysis* asemel, nii nagu muusikud on sõna *Basis* moonutanud *Bassum*'iks. *Clysis* on kreekakeelne sõna, vastav ladinakeelne sõna on *lavamentum*, mis tähendab mineraalide uhtmist või kümblust. Lisatud on ka sõna *clysis* erinevad tähendused meditsiini vallas. Üks neljast tähendusest on antimonivesi (5. tees). Selle *clysis*'e omadused on: kahandamine, kalgendamine, valude ravimine ja äravõtmine (9. tees). Need omadused vähendavad ummistavat ja paksu sappi, kuid paksendavad voolavat ja peent sappi ning mahendavad sapi kuumust, puhastavad roiskunud kehavedelikke ja ka neist õhkuvaid mürgiseid aure ning ohjeldavad ja puhastavad higi kaudu pahaloomulist mäda. Peale selle vähendavad need omadused *tartarus*'t ja puhastavad seda uriini kaudu välja. Seetõttu kasutatakse antimonivett eelkõige palavike, mädanike, angiini, katarride, mao kõrvetuse ja isutuse puhul, skorbuudi ja katku ärahoidmisel ning koolera ja düsenteeria puhul. Lisatud on ka muid juhtumeid, kus sellest *clysis*'est võib abi olla (10.–12. tees).

Autori väitel on võimalik selle *clysis*'e ehk antimonivee omaduste põhjal ära tunda kõigi looduslike mineraalvete tekkepõhjusi ja omadusi. Mineraalid, mille kaltsinatsioon tekitab mineraalvesi on sool, väävel, vitriol, antimon, maarjas, kivisool, ammoniaagisool, millega sageli, eriti kui antimon on seotud, segunevad kaltsineeritud metallide aurud. Kaltsinatsioon maa all ei sünni mingisuguse maa-aluse tule tõttu, vaid soolade loomusest. Mineraalvete omadused varieeruvad vastavalt mineraalidele ja metallidele ning paikadele. Millised mineraalid või metallid mineraalvetes sisalduvad, selgitab autori sõnul vete proov ja uurimine. Edasi ütleb autor, et mineraalvetega tuleks võrdsustada kevadine kaskede mahl. Argumendiks on tema arvates see, et kevadel on kased ülimalt veerikkad, öö ja päeva ühepikkuse olles eritub maa keskpaigast maapinnale külluslikult sellist haput elavhõbedasoola ehk looduse niisket radikaali, millest kõik taas haljendama hakkab. Kasemahla võib seega nimetada taimseks mineraalveeks (14.–25. tees).

Sellega lõpetab autor oma disputatsiooni teise osa, lisatud on veel kolm teesi, mille juures on ka positiivne või negatiivne vastus. Silma torkab Petrus Ramuse teadusliku meetodi esile tõstmine. Samal ajal toimusid Euroopas ägedad konfliktid Aristotelese ja Petrus Ramuse pooldajate vahel (vt Sellberg 1979: 115–122) ning viimatimainitud filosoofi tähtsuse rõhutamine on ilmselgelt kummardus Johan Skyttele, kes oli tuline Petrus Ramuse pooldaja ning rõhutas nii Tartu gümnaasiumi kui ülikooli avamisel, et loenguid tuleb pidada Petrus

⁵⁶ Antimoni seespidine kasutamine pärineb ilmselt Paracelsuselt tema jatrokeemilisest praktikast, traditsioonilise meditsiini pooldajad suhtusid sellesse skeptiliselt. 1566–1666 aastatel, s.o sajandi vältel keelati Pariisi ülikooli arstiteaduskonnas antimoni kasutamine. Seevastu Saksamaal kasutati antimoni sügeliste, vesitõve ja mitmesuguste vahelduvate palavike raviks, ehkki selle aine peamine omadus oli vaid oksendamise esilekutsumine (Örneholm 2003: 60).

Ramuse loogikale toetudes (Sainio 1962: 252).⁵⁷ Töö „Disputatio physico-medica votiva ...” esimeses osas võib märgata ka ramistlikku esituslaadi – nähtuste seletused on tihtilugu jagatud kaheks ning need jagunevad veel omakorda. Disputatsioon on „Disputatio physico-medica votiva ...” on võrdlusi toodud Hippokratese ja Martin Rulanduse teostest.

2.1.1. Petrus Turdinus

Eelmises alapunktis kirjeldatud tööga „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio” seoses tuleb rääkida isikust, kes antud dispuudi üle Tartu gümnaasiumis väitles. Selleks oli Petrus Turdinus, kes varem oli õppinud teoloogiat Uppsala ülikoolis ning jätkas samal ajal õpinguid ka Tartus. *Academia Gustaviana* arstiteaduskonna ajalugu käsitlevates eestikeelsetes teostes on seni mitmel puhul olnud kirjas, et Johannes Raicus kõigest juhendas Petrus Turdinuse koostatud disputatsiooni, milles käsitleti Tartu ümbruse pinnast ja vett, looduslikke happeid jne (Kalnin 1982: 230 ja UT 2007: 63) ning töö tegelik autor on seega üliõpilane. Antud käsitlus püüab vastata küsimusele, kas väitekirja „Disputatio physico-medica votiva ...” autoriks võis tõesti olla hoopis teoloogiatudeng Petrus Turdinus. Selleks oleks kõigepealt vaja kirjeldada tema elukäiku ja muid töid.

Tartu ülikooli professorid olid kutsutud valdavalt Saksamaalt, kuid ülikoolile andsid näo Rootsist tulnud üliõpilased, kes kuninglike stipendiaatidena olid õppetöös hakkajad ja kellest enamik leidis töökoha Baltimail (Tering 2008: 300). Selliste tudengite hulka kuulub ka Petrus Johannis Turdinus (1609–1653), kes sündis 10. aprillil 1609. aastal Umeås Lääne-Botnias. Tema isa Johannes Turdinus (Hans Trast) oli Umeå raehärra ja ema Gunnila Olai Umeå pastori Petrus Gestriciuse tütar. Paraku suri Johannes Turdinus 1611. aastal, kui tema poeg Petrus oli veel üsna väike. Petrus Turdinuse kasuisaks sai Bengt Michelssohn, kes oli Soomes mõisavalitseja (Klöker 2005: 740–741).

⁵⁷ Johan Skytte tundis suurt sümpaatiat Petrus Ramuse (1515–1572) filosoofia vastu. Rootsi oli üks viimaseid riike Euroopas, kus eelkõige J. Skytte eestvõttel P. Ramuse õpetust püüti tõsta peaaegu ametliku filosoofia staatusesse (Ruutsoo; Luik 1982: 182–183). P. Ramus rõhutas ka hariduse praktilisi eesmärke, õpiti mitte õppimise enda pärast. P. Ramuse ideed saabusid Läänemere regiooni koos luterlike üliõpilastega, kes olid õppinud Põhja-Saksamaal ramistlikes õppeasutustes. Gustav II Adolphi õpetaja Johan Skytte üritas Rootsi ülikooli reformida ramistlikus suunas, kuid tema püüded ramistlike õppekavade juurutamisel Uppsalas ja Tartus olid pigem edutud (Krēsliņš 1994: 113). Ramistlik meetod tähendas üleskirjutuste tegemist ja mis tahes eluvaldkonna analüüsimist kindla süsteemi järgi. Iga objekti loogiliseks analüüsimiseks võidi see jagada üliväikesteks allosakesteks ja neid osakesi kombineerides luua omakorda uusi teadmisi (Viiding 2006: 16–17). P. Ramuse väide, et tema loogika on võti kõigi teadmiste juurde, viis ta ka meditsiini juurde. Tema eesmärgid Galenose käsitlemisel olid aga mõnevõrra piiratud (Ong 1979: 33).

12. detsembril 1627. aastal immatrikuleeriti Petrus Turdinus Uppsala ülikooli, kus ta 1930. aastal väitles töö „Disputatio de aeterna salvandorum electione seu praedestinatione, eidemque opposita damnandorum reprobatione” („Disputatsioon päästetavate igavesest valikust või ettemääratusest ning sellele vastanduvast neetute hukkamõistust”) üle. Samal aastal (s.o 1630) saabus Petrus Turdinus Tartusse, olles Tartu gümnaasiumi esimene õppur (Klöker 2005: 740–741). Nii see asjaolu kui ka Uppsalast pärinemine võisid olla põhjuseks, miks just tema valiti „Disputatio physico-medica votiva ...” üle väitlema.

Petrus Turdinus immatrikuleeriti *Academia Gustaviana*’sse 25. aprillil 1632. aastal ning selle õppeasutuse tudengiks jäi ta aastatel 1632–1638 (Klöker 2005: 741), väideldes selle aja jooksul korduvalt teoloogilistel teemadel. Siiani on erinevates allikates olnud märgitud, et Petrus Turdinus omandas magistrikraadi hiljemalt 1634. aastal (nt Tering 1984: 134; Klöker 2005: 741). See seisukoht lähtub ilmselt asjaolust, et sel aastal on Petrus Turdinus ise olnud *Academia Gustaviana*’s disputatsiooni eesistujaks. Samas pärineb juba 1633. aastast Petrus Turdinusele filosoofiamagistriks saamise puhul pühendatud luuletuste kogumik, kus teda õnnitlevad *Academia Gustaviana* professorid, õpingukaaslased ja sõbrad. Pealkirjas on märgitud, et austusavaldused on adresseeritud Petrus Turdinusele, kes 8. oktoobril 1633. aastal omandab filosoofias kõrgeima kraadi (*Honoraria* 1633). Ka tolleaegsed *Academia Gustaviana* senati protokollid kinnitavad, et Petrus Turdinus omandas magistrikraadi juba aastal 1633 (vt Tering 1978: 108).

1635. aastal määrati Petrus Turdinus Tartu triviaalkooli konrektoriks ning 1637. aastal sai temast sealsamas rektor. Seoses varem ülikooli jurisdiktsiooni alla kuulunud triviaalkooli allutamiseega Liivimaa ülemkonsistoriumile vallandati Petrus Turdinus 1637. aasta juuli lõpul rektoriametist. 1639. aastal kutsuti ta aga Tallinna toomkooli teoloogialektoriks (Pöldvee 2010: 248). 1640. aastast kuni 1650. aastani oli ta rootsi toompastor Tallinnas, hiljemalt 1641. aasta jaanuarist kuni 1653. aastani oli Petrus Turdinus Eestimaa konsistoriumi assessor ning 1651–1653 Ida-Harjumaa praost. 19. oktoobril 1641. aastal abiellus ta piiskop J. Jheringi tütre Elsa Jheringiga, abielust sündis kuus tütart ja üks poeg. On väidetud, et Petrus Turdinus osales aktiivselt uue maahospidali rajamisel (Klöker 2005: 741).⁵⁸ Petrus Turdinus suri 24. oktoobril 1653. aastal (Klöker 2005: 741; Pöldvee 2010: 248) ning maeti sama aasta 30. novembril Tallinna Toomkirikusse (Aarma 2007: 271).

Petrus Turdinuse Tartu perioodist on tema isikuga seotud mitmeid kirjutisi ja luuletusi. Lisaks käesoleva peatüki põhitähelepanu all olevale tööle „Disputatio

⁵⁸ I. Brennsohn väidab, et 17. sajandil oli Tallinnas tsiviilelanikkonna teenistuses vaid 2 haiglat – Püha Johannese haigla ja nn uus seek (rajati 1525. a), mis aegamööda muutusid haiglatest vaestemajadeks. (Brennsohn 1922: 68). H. Gustavsoni raamatus „Meditiinist Vanas Tallinnas” on mainitud, et alates märtsikuust 1652 hakati koguma annetusi rüütelkonnalt ja kohalikelt Rootsi võimukandjatelt kavatsetava maahospidali asutamiseks. Hospital oli mõeldud vaestele haigetele, arvatud on, et Toomhospidaliks nimetatud raviasutus eksisteeris faktiliselt 1655. aastast (Gustavson 1969: 165–166).

physico-medica votiva ...” väitles Petrus Turdinus oma õpingute ajal Tartu ülikoolis veel mitmete teoloogiliste disputatsioonide üle.

Kõige tegusam väitekirjade juhendaja *Academia Gustaviana*’s oli teoloogia-professor Andreas Virginius, kes jõudis juhendada 135 väitekirja, mis moodustab 2/3 tollastest teoloogiadisputatsioonidest (Lepajõe 2006: 23). Andreas Virginiuse eesistumisel disputeeris Petrus Turdinus „Disputatio II. De personali duarum in Christo naturarum unione” („Disputatsioon kahe loomuse isikulisest ühtsusest Kristuses”) üle aastal 1632. Disputatsioon on pühendatud eelkõige Jacob Skyttele ja sellele on lisatud kaks pühendusluuletust, millest ühe autoriks on teoloogiaprofessor Georgius Mancelius, kelle eesistumisel Petrus Turdinus 1633. aasta 20. mail väitles töö „Disputatio de duabus in Christo naturis, divina et humana earumque unione personali” („Disputatsioon Kristuse kahest loomusest, jumalikust ja inimlikust ning nende isikulisest ühtsusest”) üle ja 9. augustil kirjutise „Disputatio De ecclesia Dei et antichristi” („Disputatsioon Jumala ja antikristuse kogudusest”) üle. Kaks viimatimainitud tööd kuuluvad kollektiooni „Palaestra theologica” („Teoloogiline kõnekunstikool”), mis oli Georgius Manceliuse kõige mahukam teoloogiline töö *Academia Gustaviana*’s. Kogumik on pühendatud professor Andreas Virginiusele. Tudengite hulgas, kes disputeerisid „Palaestra theologica’s” esindatud tööde üle, on esindatud ka Viiburist pärit Henricus Boismannus, kes väitles Georgius Manceliuse Tartu gümnaasiumi päevil koostatud töö üle.

1634. aasta 9. augustil on Petrus Turdinus ise väitekirja eesistujaks olnud ning rootsi päritolu, ka Uppsala ülikoolis õppinud respondent Martin Gilläus on disputeerinud töö „Disputatio philosophica de definitione physicae” („Filosoofiline disputatsioon füüsika definitsioonist”) üle. Sama tudeng on Tartus kahel korral Andreas Virginiuse juhendamisel disputeerinud teoloogilistel teemadel (aastatel 1634 ja 1635).

Petrus Turdinuse juhendatud töö „Disputatio philosophica de definitione physicae” koosneb 18 teesist, viidatud on selles põhiliselt Aristotelesele ja tema varauusaegsetele toetajatele ja kommentaatoritele (Jacopo Zabarella,⁵⁹ Antonius Rubius⁶⁰). Füüsikat defineeritakse seal kui teadust looduslikust ainest, kuivõrd

⁵⁹ Jacopo Zabarella (1533–1589) oli kogu elu seotud Padua linna ja sealse ülikooliga, kus ta oli kõigepealt loogika ja siis loodusteaduste professor. Tema olulisemad teosed olid „Opera logica” (1578) ja postuumselt ilmunud „De rebus naturalibus” (1590). Postuumselt avaldati ka kaks kommentaari Aristotelese tekstidele „In libros Aristotelis Physicorum commentarii” (1601) ja „In tres Aristotelis libros De Anima commentarii” (1605). Jacopo Zabarella nägemust Aristotelesest aktsepteeriti kogu Euroopas loodusteaduste õpperaamatuis ning tema raamatud olid väga poulaarsed (Mikkeli 1992: 18–20).

⁶⁰ Antonius Rubius (Rubeus, Ruvius, Ruvio) (1548–1615) oli Hispaania päritolu jesuiit, teoloogiadoktor, kes kommenteeris Aristotelese loodusteaduslikke teoseid (Jöcher 1751, Theil 3: 2282).

see on looduslik. Tsiteeritud on veel ka Herakleitost,⁶¹ Pythagorast,⁶² Sokratest, Ptolemaiost,⁶³ aga ka keskaegseid Aristotelese õpetust edasi arendanud teadlasi Aquino Thomast ja Albertus Magnust. Eeldada võib, et selle töö autor on Petrus Turdinus, mitte eelpoolmainitud tudeng.

1635. aastal on disputatsioon „De personali duarum in Christo naturarum unione”, mille üle Petrus Turdinus väitles 1633. aastal, uuesti avaldatud kogumikus „Manipulus disputationum theologicarum in Regia Academia Dorpatensi, quae est in Livonia, congestus et publice discussus ab Andrea Virginio ...” („Kimp teoloogilisi disputatsioone Tartu Kuninglikus Akadeemias, mis asub Liivimaal, Andreas Virginiuse koostatud ja avalikult arutletud ...”). Järgmise aasta (1636) 16. septembril on Petrus Turdinus professor Andreas Virginiuse eesistumisel väidelnud oma teadaolevalt kõige mahukama töö „Diss. Posterior de Sacrae Scripturae quidditate, auctoritate, necessitate, integritate, perspicuitate, sensus proprietate, interpretationis et iudicii potestate et utilitate” („Lõpudissertatsioon pühakirja olemusest, autoriteedist, vajalikkusest, täiuslikkusest, selgusest, mõtte omapärasest, tõlgenduse ja hindamise võimalusest ja kasulikkusest”) üle.

Petrus Turdinus on oma Tartu perioodil kirjutanud ka pühendusluuletusi teistele väitlejatele ning olnud ise luuletuste adressaadiks. Neist värssidest leiab vähesel määral loodusteaduslikke teemasid (vt Goetshenius-Nicolaus Olai dissertatsioonile lisatud Petrus Turdinuse luuletust), kuid nende luuletustega seotud isikud iseloomustavad siiski pigem Petrus Turdinuse sõpruskonda kui tema teadmisi loodusteaduste ning meditsiini vallas. Nii on Petrus Turdinus kirjutanud gratulatsioone näiteks loodusteaduste professori Petrus Schomeruse juhendatud töödele (1634) ning loodusteadusi õppinud Benedictus Baaziusele magistrakraadi saamise puhul (1633) (<http://www.ut.ee/klassik/neolatina/>). Smålandist pärit Benedictus Baazius oli ühtlasi esimene tudeng, kes Tartu ülikooli immatrikuleeriti (Runeby 1962: 201).⁶⁴ Ilmselt on Petrus Turdinuse valik oma pühendusluuletuste adressaatide osas seotud eelkõige antud isikute Uppsala ülikooli taustaga.

⁶¹ Herakleitos Efesosest (ca 544–ca 483 eKr) oli kreeka filosoof. Maailma iseloomulikuks omaduseks pidas Herakleitos pidevat liikumist, asjade voolamist ja vaheldumist. Muutumise kehatuseks oli tema jaoks tuli (Antiigileksikon 1983, 1. osa: 185).

⁶² Pythagoras (ca 580–500 eKr) oli Samoselt pärit kreeka filosoof, oma koolkonna kaudu on Pythagoras avaldanud järelepõlvedele püsivat ja mitmekülgselt mõju (Antiigileksikon 1983, 2. osa: 124).

⁶³ Klaudios Ptolemaios (ca 83–ca 161) oli antiigi tähtsaim astronoom, ühtlasi astroloog, matemaatik ja geograaf, tegutses Aleksandrias (Antiigileksikon 1983, 2. osa: 115).

⁶⁴ Christian Kelchi „Liivimaa ajaloo” järgi oli Tartu ülikooli esimene tudeng hoopis Petrus Turdinus ise (Kelch 2004: 408). Need andmed ei ole siiski täpsed. Kuna Tartu gümnaasiumis oli P. Turdinus tõepoolest esimene õpilane, siis on võimalik, et Chr. Kelch pidas silmas pigem seda õppeasutust.

Christian Kelchi „Liivimaa ajaloos” on Petrus Turdinuse kohta kirjas, et ta tegi Eestimaa hertsogkonnale mitmesugustes kooli- ja kirikuametites nii ustavat ja kasulikku tööd, et meil on siin põhjust teda lugupidamisega meenutada (Kelch 2004: 409).

2.12. Väitekirja „Disputatio physico-medica votiva ...” autorlus

Eelnevast nähtus, et suurem osa Petrus Turdinuse teistest töödest on teoloogilise suunitlusega ning „Disputatio physico-medica votiva ...” on nende taustal üsnagi erandlik. Tõenäoliselt oli Petrus Turdinusel mingil määral huvi loodusteaduste vastu, seda tõendab tema eesistumisel kaitstud töö füüsika definitsioonist. Võib-olla said need huvid alguse just disputatsioonist „Disputatio physico-medica votiva ...”.

17. sajandil ülikoolides kaitstud disputatsioonide autorluse teema üle on vaieldud rohkesti (Lindroth 1976: 78). Selleaegsete tööde kohta on väidetud, et autor võis olla kas eesistuja-professor või väitleja ise, kuid need võisid valmida ka mõlema koostöös (Jung; Kaegbein 1979: 22). Sten Lindrothi käsitluses Uppsala ülikooli kohta on disputatsioonide puhul öeldud, et ehkki juhtumeid tuleks eraldi vaagida, oli 17. sajandil autoriks reeglina väitleja (Lindroth 1976: 78).

Rootsiaegse Tartu ülikooli disputatsioonide kohta on seevastu öeldud, et juhul, kui väitleja ise oli töö autoriks, on ta tiitellehel või selle pöördel märgitud sõnadega *auctor et respondens* või muul viisil (Jaanson 2000: 43). Töö „Disputatio physico-medica votiva ...” tiitellehel on kirjas, et dispuudi on koostanud Johannes Raicus. Väitekirja alguses on ka arstiteadlase pühendus kuningas Gustav II Adolfile, mis näib samuti kinnitavat Johannes Raicuse autorlust. Veelgi tugevam argument Johannes Raicuse autorluse kasuks on asjaolu, et töös leidub sarnasusi Johannes Raicuse varasemate töödega, seda nii teemade kui sõnavara osas. Seevastu Petrus Turdinuse muude töödega selliseid sarnasusi antud tööst ei leia – tema tööde teemad ja teemakäsitlused on traditsioonilised ja skolastilised. Lisaks oleks juhul, kui Petrus Turdinus oleks olnud töö „Disputatio medica-physica ...” autor, võinud selle disputatsiooni puhul eeldada klassikalisemat ladina keelt.

Oma artiklis Johannes Raicuse Uppsalas valminud olulisima töö kohta väidab L.-G. Wiman kindlalt, et väitekirja „De phthisi ex tartaro” autoriks on nimetatud arstiteadlane, mitte töö üle väidelnud tudeng (Wiman 1996:1445). Ka „Disputatio physico-medica votiva ...” puhul ei tohiks Johannes Raicuse autorluses olla kahtlust, sest lisaks eelnevatele argumentidele nõuab antud töö põhjalikke teadmisi meditsiini ja loodusteaduste vallast. Tartu gümnaasiumiga seonduvas dokumentatsioonis on kirjas, et Johannes Raicuse ülesandeks oli lisaks rektoriametile pidada ka oma ala loenguid (Vasar 1632: 5). Kahtlemata võis Petrus Turdinus neil loengutel osaleda ning teatud määral võis tal ka endal

olla huvi loodusteaduste ja meditsiini vastu. Siiski ei peegelda tema ülejäänud tööd niivõrd põhjalikke teadmisi nimetatud valdkondades, kui eeldaks töö „Disputatio physico-medica votiva ...” kirjutamine. See disputatsioon erineb Petrus Turdinuse ülejäänud töödest tugevasti ning iseloomustab väitlejat pigem kui aktiivset tudengit, mitte vastava valdkonna asjatundjat. Seega võib eelneva põhjal väita, et „Disputatio physico-medica votiva ...” autor on Johannes Raicus, mitte Petrus Turdinus.

2.13. „Disputatio physico-medica votiva ...” ja Tartu linna käsitlevad kirjutised *Academia Gustaviana*’st

Johannes Raicuse teos „Disputatio physico-medica votiva ...” võiks kuuluda ühte ritta nende teostega 17. sajandi Tartu ülikoolist, mis käsitlevad Tartu linna. Neid töid on vaadeldud ka eraldi artiklis (vt Viiding 2005b) seoses linnade ülistustega. Linnaülistusi harrastati kõigis akadeemiates, see oli uusladina kirjanduse meelisteemasid (Viiding 2005b: 119). *Academia Gustaviana* tuntuim Tartu-teemaline teos on ehk Johannes Claudii Risinghi sulest pärinev „Kõne Tartu linnast” aastast 1637. Mõningaid paralleele leiab ka selle oratsiooni ja „Disputatio physico-medica votiva ...” vahel. Nii Johannes Raicuse kui Johannes Risinghi puhul on tegemist välismaalastega, kes on viibinud Tartus lühikest aega ning kelle puhul ei saa eeldada, et nad kohalikke olusid väga hästi tunneksid.

Nii nagu Johannes Raicus ütleb, et arst peab võõrasse paika suundudes tunda õppima selle koha loomust, väidab ka Johannes Risingh, et oma elupaika mitte tunda on häbiväärne ja autu (Risingh 1996: 14–15). Kui Johannes Risingh räägib linna kuulsusrikkast ajaloo ja geograafilisest paiknemisest, jutustab Johannes Raicus linna olevikust ja kohapeal nähtud hetkeoludest. Tegemist ei ole Tartu linnale keskendunud ilustava teosega, Tartu olude käsitlemine annab Johannes Raicusele pigem võimaluse täiendada oma seniseid seisukohti arsti-teaduse vallas.

Johannes Risingh väidab oma kõnes, et Tartus on õhk tervislik, nagu vähes-tes muudes kohtades, ning maapind andide poolest väga viljakas (Risingh 1996: 28–29). Tervislike allikate tõttu on linn veega piisavalt varustatud (Risingh 1996: 30–31).

Johannes Raicuse teosest saame teada, et Tartu kandis sisaldab pinnas sapise kehavedeliku ainet, mis koguneb inimorganismi ning põhjustab siinkandis mitmesuguseid haigusi. Samuti tõstatab ta küsimuse, kas haiguste profülaktikas võiks kasu olla viinajoomisest, mida Tartus palju ette tuleb. Öhu loomuse ilmas- tikule vastavalt ning astralsed mõjud sellele lubas Johannes Raicus vaatluse alla võtta edaspidi.

Johannes Raicuse teos „Disputatio physico-medica votiva ...” on ilmselt ainus Tartus kirjutatud teos, mis on Gustav II Adolfile pühendatud kuninga elu- ajal, samas kui pärast kuninga surma ülistati teda rohkelt Tartu heategijana.

Seda on teinud ka Johannes Risingh, lõpetades oma kõne Gustav Adolfit kiites (Risingh 1996: 34–37).

Meditšiinipograafiade žanr ning endeemiliste haiguste käsitlemine said populaarseks 19. sajandi keiserliku Tartu ülikooli väitekirjade puhul, sellest ajast on põhjalikumaid töid näiteks Tartu, Tallinna ja Riia kohta (vt Grünfeld 1893). Johannes Raicust võib pidada taoliste diskussioonide alustajaks siinmail ning tänu temale eksisteerib ka loodus- ja arstiteadlase koostatud nägemus 17. sajandi Tartust. See on kahtlemata huvitav lugemine tänapäevalgi.

2.14. „Disputatio physico-medica votiva ...” muude Johannes Raicuse tööde taustal

„Disputatio physico-medica votiva ...” jäi Johannes Raicuse töödest viimaseks. Johannes Raicus kirjutas igal pool teemadel, mis olid parasjagu aktuaalsed, tema Tartu töö kohta võib väita, et see on kirjutatud kiirustades ning on seetõttu mõnevõrra pealiskaudne. Nimetatud disputatsioon on üks Johannes Raicuse lühemaid töid ning tsitaatide poolest kõige tagasihoidlikum – üksnes selle disputatsiooni põhjal ei saaks teha järeldusi Johannes Raicuse isiksuse ega huvide kohta.

Teemade ja sõnavara osas võib töös „Disputatio physico-medica votiva ...” näha kattuvust Johannes Raicuse eelmiste töödega, kõige enam näeb sarnasusi ehk tema Uppsalas kirjutatud töödega. Nii on ta näiteks disputatsiooni „De pphthisi ex tartaro” 17. teesis öelnud, et arstid on füüsikud (loodusteadlased), inimene aga käitub maa peal nagu taim. Samasuguse väitega algab ka „Disputatio physico-medica votiva ...” – kuna arst peaks Johannes Raicuse sõnul võõrasse kohta suundudes uurima pinnase ja vee koostist, kutsutakse arsti füüsikuseks. Johannes Raicuse loomingust nähtub, et üks tema lemmikteoseid on Hippokratese „Õhust, veest ja elupaikadest” ning ka „Disputatio physico-medica votiva ...” kajastab seda. Paracelsuse järgija Martin Rulandus on samuti varem tema töödes tsiteerimist leidnud.

Johannes Raicuse ladina keelele on aeg-ajalt iseloomulik tulevikuvormide kasutamine oleviku asemel, mida lisaks vaatluse all olevale tööle võib näha ka töös „Tractatus de podagra medico-kimikus”. Johannes Raicus armastab oma teksti sisse põimida kreekakeelseid sõnu. Kirjanduslikke ega piibliteemalisi viiteid tööst „Disputatio physico-medica votiva ...” ei leia. Väitekirja „Disputatio physico-medica votiva ...” võib pidada keeleliselt üsna raskestimõistetavaks, tekstis on palju klassikalisele ladina keelele mitteomaseid sõnu (nt *acidula*), vahel ka harjumatu kirja- ja sõnaga sõnu. Sarnaselt eelmise, Uppsalas kaitstud tööga, võib siin kohata Paracelsuse juurutatud sõnu *synovia* (*xynovia*), *reliacea*, *tartarus*. Johannes Raicuse keelekasutusele on aeg-ajalt iseloomulik mõnevõrra moonutatud ladina keel, seda võib näha „Tractatus de podagra medico-kimikus” pealkirjastki. Ka väitekirjale „Disputatio physico-medica votiva ...” on iseloomulikud sõnakujud, mis hälbivad klassikalisest ladina

keelest. Arstiteaduslik terminoloogia oli sel ajal alles kujunemas (vt Benner; Tengström 1977: 51–55).

Läbiv teema Johannes Raicuse töödes on galeenilise ja keemilise meditsiini kõrvutamise ning ka töös „Disputatio physico-medica votiva ...” selgitatakse, et galeenilised terminid on meditsiinis levinumad ning seepärast peab autor vajalikuks tõlkida hermeetilises meditsiinis kasutatavad terminid galeenilistesse terminitesse. Kui seni on Johannes Raicust nimetatud Paracelsuse õpetuse pooldajaks (Kalnin 1982: 230; Lindroth 1989: 388), siis tema teoste põhjal nähtub, et talle olid siiski võrdselt tähtsad nii traditsioonid kui uuendused ning oleks vale määratleda teda ainult kui paratselsisti.

Võib öelda, et Johannes Raicuse Tartus kirjutatud tööst oleks ilma tema teisi töid tundmata üsna raske aru saada, seda nii sõnavara kui teemade osas. Ehkki „Disputatio physico-medica votiva ...” esitab huvitavaid andmeid Tartu linna kohta, ei ole seda tööd varem Eestis analüüsitud. Põhjuseks võib olla Johannes Raicuse üsnagi raskestimõistetav keelekasutus. Samas võib lähtuvalt Johannes Raicuse teistes töödes kajastuvast väita, et Johannes Raicuse esmane eesmärk töös „Disputatio physico-medica votiva ...” ei olnud Tartu kandi looduslike olude käsitlemine, vaid tema põhiteemaks oli jatrokeemilistest ravivõtetest kirjutamine. Tartu spetsiifilised tingimused andsid selleks järjekordse tõuke.

2.15. Kas Johannes Raicus kirjutas eesti rahvameditsiinist?

Töoga „Disputatio physico-medica votiva ...” seoses on erinevates kirjutistes korduvalt mainitud, et seal on juttu kasemahla kasutamisest eesti rahvameditsiinis (vt nt Sõukand; Raal 2004: 1748, Põldvee 2010: 250). Antud seisukoht lähtub Viktor Kalnini artiklist „Arstiteadus” 1982. aastal ilmunud teoses „Tartu ülikooli ajalugu I 1632–1798”. Juba antud väitekirja esimeses peatükis toodi välja, et V. Kalnin ei olnud Johannes Raicuse Tartus kirjutatud disputatsiooni lugenud ning tema kirjutises on Johannes Raicuse töö kohta tehtud järeldus vaid töö pealkirja ja alapealkirjade põhjal. On mõeldav, et alapealkirjad on disputatsioonile lisatud hiljem ega pärine autori enda sulest. Disputatsiooni lehekülgede arvu ja trükkimiskoha äratoomisel viitab V. Kalnin M. A. Sainio bibliograafiale (vt Sainio 1978: 42), mitte originaalallikale. Seega pole mainitud V. Kalnini artikli põhjal võimalik Johannes Raicuse Tartus valminud tööle hinnangut anda ei rahvameditsiini puudutavates ega muudes küsimustes.

Töös „Disputatio physico-medica votiva ...” on tõestatud, et kasemahl on mineraalvesi, mainimata sellega seoses ühtegi paika. Lisaks peaks arvestama asjaolu, et esimene teade Johannes Raicuse Eesti alale jõudmisest pärineb 20. maist 1630, ent töö „Disputatio physico-medica votiva ...” trükiti hiljemalt 1631. aasta veebruari algul (algne kaitsmiskuupäev pidi olema 11. veebruar). Seega ei saa kuidagi eeldada, et Johannes Raicus siinmail kasemahlaga kokku puutus. Kuna järeldus rahvameditsiini uurimise kohta on tehtud pelgalt disputatsiooni alapealkirjas sisalduva sõna „kasemahl” põhjal, siis see paraku ei anna

alust väita, et Johannes Raicus oleks eesti rahvameditsiini uurinud. Sellest, et seda 17. sajandi akadeemilise haridusega arstilt ka eeldada ei saanud, vt antud käsitluse 1. peatüki alapunkti 1.9.1.1.

Küll aga võib väita, et Johannes Raicus tundis huvi mineraalvete vastu, mida kajastavad ka tema teised tööd. Johannes Raicus räägib oma disputatsioonis erinevate mineraalveevannide mõjust tervisele, osaliselt käib jutt nende haiguste ravist, mida nimetati disputatsiooni eelmises osas. Mineraalide ja nende mõju ümbritsevale on Johannes Raicus käsitlenud ka varasemates töödes. V. Kalnin on oma 17. sajandi Tartu ülikooli arstiteadust puudutavas artiklis nimetanud balneoloogia pionieriks Baltikumis *Academia Gustavo-Carolina* meditsiini-professorit Lars Micranderit, kuid tegelikult leiab ka Johannes Raicuse tööst „Disputatio physico-medica votiva ...” mõndagi, mida võiks balneoloogiaga seostada. Johannes Raicuse Saksamaal kirjutatud töödes on ravivannide osatähtsus haiguste vastu võitlemisel veelgi tähtsamal kohal. Ära märkida võib sedagi, et mineraalvete uurimisega tegeles põhjalikumalt 17. sajandi tuntud rootsi loodusteadlane Urban Hjärne (Lindroth 1989: 514–515), kelle ülikooliõpingud algasid Tartus.

2.16. „Disputatio physico-medica votiva ...” Hippokratese teose „Õhust, veest ja elupaikadest” taustal

Kui Johannes Raicusest on kõige enam räägitud kui Paracelsuse õpetuse pooldajast ja toetajast, siis näitas tema eelnev looming siiski seda, et tema lähene mine arstiteadusele oli pigem sarnane Daniel Sennerti eklektilise suunaga. Ka töös „Disputatio physico-medica votiva ...” on kõige enam tsiteeritud Hippokratese teost „Õhust, veest ja elupaikadest” ning töö esimeses osas on ülevaade Tartu ümbruse pinnase ja vee (al)keemilisest koostisest antud lähtuvalt humoraalpatoloogiast, mille baasil on seletatud ka paikkonna endeemilisi haigusi ja nende võimalikku ravi. Töö teises osas on mineraalvete käsitlemise puhul toetunud rohkem Paracelsusele ja tema pooldajatele.

Hippokratese „Õhust, veest ja elupaikadest” najal saab ka selgeks, kust on Johannes Raicus tuletanud oma järeldused Tartu kandi looduslike olude kohta. Hippokrates väidab, et üldiselt on maa loomus elanike füüsilise ja iseloomuga kooskõlas (Hippokrates 1984: 136–137). Erinevad aastaajad mõjutavad erinevalt, samuti sõltub palju tuultest – kas need on külmad või kuumad. Tuleb vaadata ka vee omadusi – kas see on soine, pehme või kare. Kui arst saabub võõrasse linna, peab ta uurima selle asukohta sõltuvalt tuultest ja ilmakaarest, kus see asub. Samuti on vaja vaadata maapinna kvaliteeti ja elanike harjumusi (Hippokrates 1984: 70–71). Edasi räägib Hippokrates ka astralsetest mõjudest (Hippokrates 1984: 72–73). Sellisele lähenemisele toetudes lubas Johannes Raicus õhu loomuse Tartus vastavalt ilmastikule ning astralsed mõjud vaatluse alla võtta edaspidi (Raicus; Turdinus 1631: [A3 verso]).

Johannes Raicus väidab, et Tartu kandis sisaldab pinnas sapise kehavedeliku ainet, mis põhjustab inimorganismis mitmesuguseid haigusi. Kuna sapiga seostuvad omadused humoraalpatoloogia järgi on kuum ja kuiv (GM 1983: 20), siis võib arvata, et Johannes Raicus pani oma Tartut käsitleva teose kirja palaval suvel. Meenutagem, et tal ei olnud disputatsiooni valmimise ajaks võimalust vaadelda Tartu looduslikke olusid kogu aasta vältel.

Järeldustele, mida Johannes Raicus teeb Tartu kandi vee kvaliteedi ja endeemiliste haiguste kohta, leiab toetuspinna Hippokratese „Õhust, veest ja elupaikadest” 4. ja 7. peatükist. Seal on mainitud nii sarnaseid sapist tingitud haigusi kui ka vee mõju tervisele sõltuvalt vee loomusest, nt sõltuvalt sellest, kas see on seisev või voolav ning kas see on pehme või kare. Vesi, mis sisaldab rauda, vaske, hõbedat, kulda, väävlit, maarjast, bituumenit või soodat on Hippokratese sõnul alati kahjulik, sest nende ainete esinemine tuleneb kuumuse jõust (Hippokrates 1984: 86–87). Kare ja soola sisaldav vesi ei sobi Hippokratese arvates toiduvalmistamiseks, sest see kuivatab ja kootab siseelundeid (Hippokrates 1984: 88–89).

2.17. „Disputatio physico-medica votiva ...” Academia Gustaviana arsti- ja loodusteaduslike tööde taustal

Üldisloomustusena *Academia Gustaviana* meditsiiniliste ja loodusteaduslike tööde kohta võib välja tuua Aristoteelse mõju. Loodusteaduslike tööde puhul paistab antud filosoofile toetumine eriti välja *Academia Gustaviana* astrooomia- ja füüsikaprofessori Johannes Erici Stregnensise viljakas teadustegevuses (TÜA I 1982: 217). Lisaks Aristoteelse ning tema toetajate tsiteerimisele on rootsiaegse Tartu ülikooli disputatsioonide ülesehitusel järgitud Aristoteelse neljaliikmelist kausaalsuste süsteemi: aines (*materia*), vorm (*forma*), põhjus (*causa*) ja eesmärk (*finis*).

Johannes Raicuse tööde puhul võib sellist ülesehitust märgata tema Uppsalas kaitstud töö „Dichas assertionum ...” puhul. Aristotelest on tsiteeritud siiski üsna vähe. Töö „Disputatio physico-medica votiva ...” puhul minnakse kohe *in medias res* ning pärast Hippokratese kirjakohta äratoomist püstitatakse küsimus, milline on maa ja vee loomus Tartu ümbruses.

Veel võib ära märkida *Academia Gustaviana* töödes esinevaid mõistete seletusi. 17. sajandi teadlaste jaoks oli oluline uurimisobjekti tähistava sõna päritolu lahti seletamine, sest see selgitab asja tõelist või varjatumat olemust. Mõte lähtub *Genesis*'est (2.20), kus Aadam pani kõigile liikidele nime. Ajendatud on selline käsitlus ka Sevilla Isidoruse teosest „Etymologiae” (Kallinen 1995: 55). Säärane lähenemine iseloomustab ka töö „Disputatio physico-medica votiva ...” teist osa, kus sarnaselt *Academia Gustaviana* vastava valdkonna töödele on defineeritud sõna *chysis*.

Samas erineb Johannes Raicuse töö *Academia Gustaviana* töödest kindlasti selle poolest, et üldjuhul ei olnud sealsete meditsiiniliste ja loodusteaduslike

tööde koostamise eesmärgiks mitte teadus, vaid eelkõige esinemisoskuse harjutamine. Paracelsus ja tema koolkond on *Academia Gustaviana* arstiteaduslikes töödes aeg-ajalt küll tunnustavat äramärkimist leidnud, kuid tema vaadete edasiarendamisega tegeldud ei ole.

Academia Gustaviana meditsiinilised ja loodusteaduslikud tööd räägivad mingist nähtusest üldiselt. Kui meditsiinialaste tööde teemad on meditsiin, inimene ja düsenteeria, siis loodusteaduslike tööde teemade näiteks võib tuua selliseid, mis räägivad elementidest (vt nt Oldenburg-Lannerus 1633; Oldenburg-Prytz 1633; Langius 1637; Schomerus-Faxelius 1638; Ludenius-Lyra 1640; Stregnensis-Udvingius 1645; Stregnensis-Bergius 1647; Stregnensis-Luth 1652; Lidenius-Petrus Laurentii 1654), ilmastikust, taevast ja taevanähtustest (vt nt Stregnensis-Platinus 1642; Stregnensis-Andreas Arvidi 1644), maailmast (vt nt Goetschenius-Nicolaus Olai 1635; Stregnensis-Megalinus 1642; Stregnensis-Columbus 1645), paigast (vt nt Stregnensis-Udenius 1643), loodusest (vt nt Stregnensis-Megalinus 1643), metallidest (vt nt Stregnensis-Holstenius 1646), segust (vt nt Faxelius-Ruberus 1641; Stregnensis-Byringius 1646), taimedest (vt nt Stregnensis-Andreas Arvidi 1647) ja temperamentidest (vt nt Stregnensis-Ruberus 1645; Crellius-Kühn 1648). Loetelu võiks siin olla märksa pikem, kuid välja on toodud tööd, mille teema võiks kuidagi haakuda Johannes Raicuse disputatsiooni teemadega.

Konkreetseid geograafilisi paiku nende tööde keskmes ei ole, see asjaolu eristab Johannes Raicuse tööd *Academia Gustaviana* loodusteaduslikest ja arstiteaduslikest disputatsioonidest. Lisaks iseloomustab *Academia Gustaviana* teadustöid range toetumine autoriteetidele, ent Johannes Raicus arendab nii oma töös „Disputatio physico-medica votiva ...” kui ka oma varasemates uurimustes teiste autorite teooriaid edasi. Veel võib mainida, et Johannes Raicuse vahendusel jõudsid Paracelsuse jatrokeemilised ideed küll Tartusse, kuid nende retseptioonist siiski rääkida ei saa. Johannes Raicuse tööd „Disputatio physico-medica votiva ...” hiljem Tartus tsiteerimisel kasutatud ei ole, seega vajus see pigem unustuse hõlma.

2.18. Kokkuvõtte Johannes Raicuse tegevusest ja selle mõjust Tartu ülikoolile

1630. aastatel tekkisid eeldused Rootsi Läänemere provintside haritlaskonna kiireks kujunemiseks. Rootsi mõjukate tegelaste Johan Skytte, Axel Oxenstierna jt kontaktid Saksa ja Madalmaade haritlastega võimaldasid kutsuda Tartusse õppejõududeks sobiva kvalifikatsiooniga isikuid (Tering 2002: 32–33). Böömimaalasest väljapaistva arstiteadlase Johannes Raicuse sattumist Uppsalasse ja edasi Tartusse mõjutasid otseselt nii Axel Oxenstierna kui Johan Skytte. Johannes Raicus suri aastal 1632, enne *Academia Gustaviana* avamist, kuid võib öelda, et tema osatähtsus Tartu gümnaasiumi asutamisel ja selle muutmisel ülikooliks on siiski märgatav.

Johannes Raicuse kui Tartu gümnaasiumi rektori eesistumisel kaitstud „Loodusteaduslik-mediitsiiniline pühendusdisputatsioon juba kerkivale Tartu uuele kuninglikule kolleegiumile” oli ainus väitekiri, mis kaitsti Tartu gümnaasiumis enne seda, kui Gustav II Adolf kirjutas alla Tartu ülikooli asutamis-ürikule. Võib-olla on antud teadustöö oma ala väljapaistva esindaja sulest seda otsust ka mõjutanud. „Disputatio physico-medica votiva ...” autor on kindlasti arstiteadlane Johannes Raicus, mitte töö üle väidelnud teoloogiaüliõpilane Petrus Turdinus. Selle tõenduseks on märkimisväärsed sarnasused antud töö ja Johannes Raicuse varasema loomingu vahel, samas kui Petrus Turdinuse muude disputatsioonidega antud tööst sarnasusi ei leia.

Käsitluses, mis arutleb Tartu kandi looduslike olude ja nende iseärasustest tekkida võivate haiguste üle, lähtub Johannes Raicus nii Hippokratese kui Paracelsuse ideedest ning arendab neid ka edasi. „Disputatio physico-medica votiva ...” eristub nii *Academia Gustaviana* aegsetest Tartut käsitlevatest teostest kui ka tollastest arsti- ja loodusteaduslikest töödest. Siinkohal võib välja tuua eelkõige Aristotelese-keskse lähenemise puudumise ning konkreetsete kohalike olude käsitlemise. Võib öelda, et *Academia Gustaviana*’s ei ole teadusteemadele lähenetud Johannes Raicuse disputatsioonile sarnaselt. Varasemates käsitlustes on väidetud, et „Disputatio physico-medica votiva ...” käsitleb muuhulgas eesti rahvameditsiini, kuid paraku on siinkohal tegemist olnud valeinterpretatsiooniga. Johannes Raicuse muudest töödest lähtuvalt võib väita, et teadlase esmane eesmärk ei olnud käsitleda Tartu kandi looduslike olusid, tähtsamal kohal oli tema jaoks jatrokeemilistest ravivõtetest kirjutamine.

Lisaks Johannes Raicuse teadustöodes kajastuvale võib välja tuua tema isiklikud sidemed Wittenbergi mediitsiiniprofessori Daniel Sennertiga (kelle õpilane ta oli) ning sõpruse tollaste väljapaistvate teoloogide Johann Gerhardi ja Johannes Bureusiga. Arstiteaduses võib Johannes Raicust pidada Daniel Sennertist ajendatud eklektilise suuna esindajaks, sest tema töödes on ühendatud nii antiik- aegne humoraalpatoloogia kui ka Paracelsusest alguse saanud jatrokeemia. Johannes Raicuse vahendusel jõudsid Paracelsuse ideed Tartusse.

3. PEATÜKK.

Teoloogiatudengite meditsiiniteemalised oratsioonid *Academia Gustaviana*'s

3.1. Meditsiiniga seonduvaid töid professor Johann Belowi ametiajast

Antud vaatluse esimese peatüki alapunktis 1.9.2., kus on toodud eluloolised andmed Tartu teise meditsiiniprofessori Johann Belowi (1601–1668) kohta, kajastub muuhulgas fakt, et tema ametiajal (1632–1642) ei kaitstud Tartu ülikoolis ühtegi arstiteaduslikku disputatsiooni. Johann Belowi rektori-aastal 1634 torkab silma asjaolu, et sel ajal koostati *Academia Gustaviana* filosoofiateaduskonnas mitmed hinge käsitlevad kraaditööd (Schomerus-Osaengius 1634, Schomerus-Prytz 1634, Schomerus-Sueno Bernhardi 1634, Schomerus-UI(f)sbeckius 1634). Nende disputatsioonide eesistujaks oli astronoomia- ja füüsikaproffessor Petrus Schomer(us)⁶⁵ ning tööd põhinevad peamiselt antiikautoritel, eelkõige Aristotelesel ning tema varauusaegsetel kommentaatoritel (Jacopo Zabarella, Johannes Magirus), tsiteeritud on ka Galenost ja uuematest meditsiiniautoritest esineb Jean Ferneli nimi. Teoloogilise suunitlusega paistab silma disputatsioon mõistuslikust hingest (Schomerus-Sueno Bernhardi 1634). Meditsiiniteematiikaga haakub mainitud töödest ehk kõige rohkem disputatsioon aistivast hingest (Schomerus-UI(f)sbeckius 1634), kus on toodud erinevate autorite seisukohad meelte paiknemise kohta inimkehas. Neile töödele on trükitud Johann Belowi kui tollase rektori nimi, ent suuremat seost meditsiiniprofessoriga nende puhul siiski eeldada ei saa. Petrus Schomeruse eesistumisel jätkati sarnase sisuga tööde kaitsmist ka hiljem (vt nt Schomerus-Bobergius 1639) ning seega võib nende disputatsioonide teemasid pidada pigem selle professori huviorbiiti kuuluvaiks.

Seevastu koostati Johann Belowi ametiajal paar meditsiinilise sisuga oratsiooni. Antud peatükk vaatlebki neid arstiteadusliku sisuga kõnesid eesmärgiga tuvastada, kas antud akadeemilisi kõnesid on mõjutanud meditsiiniprofessor Johann Belowi tegevus. Kuna meditsiiniliste ainete õppimise kohta *Academia Gustaviana*'s on andmeid vähe, võiks nende tööde vaatlemine ka selles küsimuses lisainfot anda. Huvitav küsimus on, kas *Academia Gustaviana*'s viidi läbi lahkamisi ning kas see kajastub neis kõnedes.

Antud peatüki keskmes on eelkõige kaks *Academia Gustaviana* meditsiinalast oratsiooni – „De medicina” (1637) ja „De homine” (1640). Mõlema autori olid teoloogiaüliõpilased. Eeldatavalt ilmneb, milline võis olla meditsiini üle väitlejate motivatsioon selleteemaliste tööde koostamiseks, kuivõrd nad ise arstiks saada ei kavatsenud. Seetõttu tuleb vaadelda ka samade teoloogiaüli-

⁶⁵ Petrus Schomer(us) (1607–1660) oli teoloog, astronoom ja füüsik, 1639. a kaitses ta Tartu ülikoolis teoloogialitsentsiaadi kraadi (Viiding; Orion; Päll 2007: 342).

õpilaste muid töid. Kuna aga miski ei võrsu tühjalt kohalt, siis on vajalik ka ülevaade lähenemisest teadusele ja retoorikale *Academia Gustaviana*'s ja laiemalt ajastu kontekstis. Ideed, faktid ja tsiteeritud allikad, mis kajastuvad vaatluse all olevates oratsioonides, peaksid aitama selgitada, kas neid kõnesid saab seostada meditsiiniprofessor Johann Belowi tegevuse ja meditsiiniõpingutega *Academia Gustaviana*'s.

Eesti keeles on neid kõnesid varem vaid mainitud (Kalnin 1982: 230), kuid ühte neist on kirjeldanud Rootsi teadlane H. Sandblad *Academia Gustaviana* retoorikaõpinguid kajastades (Sandblad 1976: 219).

3.2. Varauusaegsete ülikoolide suunitlus ja *Academia Gustaviana* meditsiinitööd selle taustal

17. sajandil olid kõrgkoolid nii Rootsis kui mujal haridusideaalilt enamasti humanistlik-teoloogilised ning koolitasid eelkõige vaimulikke. Ka Tartu ülikool ei olnud selles mõttes erand, aastatel 1632–1656 immatrikuleeritud tudengitest valis vähemalt veerand vaimulikukarjääri (Tering 1984: 95). Seega valmistati Tartu ülikoolis Eesti ja Läti jaoks ette üsna palju pastoreid (umbes 250) (Talve 2004: 146). Teoloogidel oli teiste teaduskondade õppejõududega võrreldes juhtiv seisund. Usuteaduskond oli tollal õppejõudude arvult suurim põhiteaduskond (kahe korralise ja kahe erakorralise professoriga) ning esimene teoloog sai professoritest kõige suuremat palka (TÜA I 1982: 205, Piirimäe 2009: 164).

Antud väitekirja esimeses peatükis on ära toodud ka asjaolu, et rootsiaegses Tartu ülikoolis ületas teoloogiadisputatsioonide ja -dissertatsioonide hulk vastavaid meditsiinialaseid töid neljakümnekordselt. Meditsiinivaldkond üliõpilasi eriti ei ahvatlenud ja nii ei võrsunud 17. sajandil Tartu ülikoolist ühtegi arsti. Ainuke meditsiinitudeng, kes *Academia Gustaviana*'s arstiteadusliku töö üle väitles, oli Olaus Nicolai Oestenius (1625–1682) ja tema Tartus kaitstud väitekirja kohta võib öelda, et see on pühendatud mitmetele teoloogidele, kes üliõpilase õpinguid toetasid.

Arstiteaduse teemal võtsid *Academia Gustaviana*'s sõna pigem üliõpilased, kes õppisid teoloogia- või filosoofiateaduskonnas. Eelmisest peatükist nähtus, et juba rootsiaegse Tartu gümnaasiumi päevil väitles meditsiinilis-loodusteadusliku disputatsiooni üle tulevane Eestimaa konsistooriumi assessor ning Ida-Harjumaa praost Petrus Turdinus. *Academia Gustaviana* päevil lisandusid juba mainitud oratsioonid teoloogiatudengitelt Friedrich Heinilt ja Sequardus Olai Wallanderilt. Rootsi luuleteoreetik Andreas Arvidi, kes oli oma hilisema karjääri jooksul muuhulgas Österhaninge kirikuõpetaja ning vaimulikuseisuse esindaja Rootsi riigipäevas, disputeeris Tartus õpinguteperioodil ka meditsiiniteema üle – seda tööd vaadeldakse antud käsitluse järgmises peatükis.

Ehkki 17. sajandi Tartu ülikoolis oli meditsiiniõpe üsna nõrgalt esindatud, peetakse paradoksaalsel kombel rootsiaegse Tartu ülikooli kasvandikest kuulsaimeks arstiteadlast Urban Hjärnet (1641–1724), kelle õpiaeg Tartus piirdus

vaid poole aastaga ning kes siinmail meditsiiniõpinguteni ei jõudnud. Urban Hjärne puhul võib aga välja tuua asjaolu, et tema meditsiini- ja keemiaalast tegevust on uuritud ka teoloogilisest vaatevinklist (vt Savin 2008: 115–132). Lisaks võib mainida, et Tartu ülikooliga peaaegu samal ajal asutatud Turu ülikooli puhul on põhjalikumalt vaadeldud, kuidas võis teoloogia mõjutada tollaste loodusteaduslike, sealhulgas meditsiinilise suunitlusega tööde sisu (vt Kallinen 1995: 45–112). Esile võib tuua teisigi Soome uurimusi, mis käsitlevad ristiusu seoseid haiguste ja meditsiiniga (nt Joutsivuo 1995: 59–83).

3.3. Piibellik-aristootellik lähenemine *Academia Gustaviana* teadustöodes

3.3.1. *Academia Gustaviana* teoloogide tööd

Luterliku teoloogia mõjust rootsiaegsele Tartu ülikoolile ja usuteaduskonna kohast selles õppeasutuses on ilmunud mõned käsitlused seoses Tartu Ülikooli 300. juubeliga (Rahamägi 1932: 10–19; Sild 1932a: 19–37). Sealt võib lugeda, et Tartu ülikool oli teadlikult rajatud protestantliku ülikoolina ning usuteaduskonna ja teatavas mõttes terve ülikooli usulise ja usuteadusliku suuna määras luterlik ortodoksia (Sild 1932a: 35–36).⁶⁶ Seda, et 17. sajandi Tartu ülikooli usuteaduskond oli ülimalt ortodoksne luterlik teaduskond, kinnitab ka vastne uurimus (Kand 2010: 116).

Academia Gustaviana kaks kõige olulisemat teoloogiaprofessorit olid Andreas Virginius (1596–1664) ja Georgius Mancelius (1593–1654), kes olid eelkõige Aristoteelse kooli jüngrid ning teoloogilised disputatsioonid, mis trükiti nende egiidi all, olid nii struktuurilt kui mõttemustrilt aristootellikud (Krēsliņš 1992: 165). Samas võib *Academia Gustaviana* põhikirjast lugeda, et teoloogiaprofessoritel oli karmilt keelatud moonutada oma õpetust, pühakirja ja teoloogiat ennast metafüüsiliste ja skolastiliste arutlustega, kuna nendest on kunagi võrsunud papistlik vaimupimedus ja needused⁶⁷ (*Constitutiones* 1997:

⁶⁶ Ortodoksluses peeti õpetuse objektiivset sisu olulisemaks uskuvast südamest, kusjuures kinni peeti Lutheri veendumusest, et õigeksmõistusündmuses tuleb ilmsiks jumaliku armusõna struktuur: usk pole siin tingimuseks, eelduseks ega ka ettevalmistuseks õndsusele, vaid on vahend, mille kaudu usklik isiklikult omandab Kristuse õiguse. Vaatamata õpetuslikule rangusele polnud ortodokslus kaugeltki ühtlane nähtus, vaid jagunes mitmeteks omavahel vaidlevaiks koolkondadeks. Wittenbergi fakulteed pidas ennast pärast seda, kui sealt krüptokalvinistlikud filipistid olid minema aetud, Lutheri ehtsa õpetuse jätkajaks. Ortodokslikeks juhtideks olid seal Leonhard Hutter, Balthasar Meisner, Abraham Calov ja Joh. Quenstedt (Adam 1995: 314). Kõrgortodoksia ja üleüldse ortodoksia tähtsaim esindaja oli Johann Gerhard Jenas, kes oli Leonhard Hutteri õpilane (Kand 2010: 15).

⁶⁷ Noverint autem Theologiae professores hac Constitutione sibi severe esse prohibitum, ne Metaphysicarum et Scholasticarum Disputationum, vnde pontificiae tenebrae

56–57). Liigse Aristoteelse kummardamise tõttu süüdistas *Academia Gustaviana* esimene loogika- ja eetikaprofessor Michael Savonius Tartu teolooge ülikooli põhikirja eiramises (Krēsliņš 1992: 165; TÜA I 1982: 184), kuna see nägi ette ainete käsitlemist sokraatilise ehk Ramuse korra ja meetodi järgi (*Constitutiones* 1997: 54–55).

3.3.2. *Academia Gustaviana* loodusteaduslikud tööd

Ehkki Tartu ülikooli loodusteaduslike tööde kohta ei ole põhjalikumaid uurimusi, võib oletada, et sarnaselt Turu ülikooliga (vt Kallinen 1995) võib Tartu ülikooli selleski vallas pidada ülimalt aristootellikuks. Varasem uurimine on eriti esile tõstnud *Academia Gustaviana* astronoomia- ja füüsikaprofessori Johannes Eriki Stregnensise (1607–1687) viljakat õppe- ja teaduslikku tegevust. Tema töid on nimetatud läbinisti peripateetilisteks (TÜA I 1982: 217). Ka *Academia Gustaviana* arstiteaduskonnas pidi loodusteadust õpetama Johannes Magiruse järgi (?–1596), kes propageeris Aristoteelse vaateid. Aristootellikku loodusfilosoofiat peeti veel 17. sajandi esimestel kümnenditel kogu Euroopa ülikoolides teaduse viimaseks sõnaks (Nordström 1924: CXLV).

Loodusteadusi 17. sajandil võib iseloomustada ka kui teadusi Jumala loominguist. Aadam oli esimene loodusteadlane, kes pani nimed Maal elavatele liikidele (Kallinen 1995: 108). Seega sai teoloogilisi argumente tuua ka loodusteaduslikesse aruteludesse. Juba eelmises peatükis oli Johannes Raicuse tööde puhul märgata, et Piibli tsiteerimine ei olnud sugugi haruldane. Ka *Academia Gustaviana* disputatsioonidest leiab näiteid loodusteaduste ja teoloogia seotusest.

Loodusfilosoofiaga seostati ideed, et meditsiin peaks tuginema teoreetilistel kaalutlustel. Näiteks selgitas Aquino Thomas oma Aristoteelse kommentaaris, et arst ei peaks piirduma ravimite rakendamisega, vaid ta peab olema võimeline reflekteerima tervise ja haiguse põhjuste üle (Joutsivuo 1999: 21).

3.3.2.1. Teoloogiast *Academia Gustaviana* loodusteaduslikes töödes

1649. aastal *Academia Gustaviana*'s peetud disputatsioonis „Füüsika loomusest” („Disputatio physica de natura physicae”) on ära toodud Aquino Thomase ja Albert Suure arusaamad selle distsipliini uurimisvaldkonnast (Stregnensis-Asp 1649: [A3]). 1635. aastal kaitstud dissertatsioon „Pidulik filosoofiadissertatsioon maailmast üldiselt” („Dissertatio philosophica et solennis de mundo in genere”) räägib muuhulgas maailma loomisest ja selle põhjustest, toetudes vastavatele Vana Testamendi kirjakohtadele. Küsimuses, kas maailm on iga-

et abominaciones olim exortae sunt, commistione, doctrinam suam, scripta adeoque Theologiam ipsam deformant (Vasar 1932: 63, *Constitutiones* 1997: 56).

vene, tsiteeritakse nii Piiblit kui Aristotelest (Goetschenius-Nicolaus Olai 1635: [A4]). 1642. aastal koostatud „Loodusteaduslik disputatsioon maailmast” („Disputatio physica de mundo”) toetub peamiselt antiikautoritele ja uuematele loodusteadlastele (Stregnensis-Megalinus 1642: *passim*). Samal aastal trükitud disputatsioon „Taevast” („Disputatio physica de coelo”) defineerib sõna „taevas” ladina, kreeka, heebrea ning saksa ja rootsi keele kaudu. Autor toob välja, et filosoofid ja teoloogid defineerivad „taevast” erinevalt. Teoloogidele vastuvõetavad määratlused jätab autor teoloogidele ning jätkab ise loodus-filosoofiaga (Stregnensis-Platinus 1642: [A3]).

Piiblile toetumist võib täheldada ka loodusteaduslikes töödes, mis räägivad neljast elemendist – õhust, veest, tulest ja maast.⁶⁸ Siinkohal peab mainima, et sellistel teemadel kirjutatud tööd toetuvad pühakirjale erineval määral.

1633. aastal kaitstud disputatsioon „Disputatio physica anniversaria de natura ignis” („Loodusteaduslik iga-aastane disputatsioon tule loomusest”) räägib tule päritolust, loomusest, erinevatest liikidest, ainesest ning lisaks selle elemendi tõlgendamisvõimalustest, toetudes nii Vanale kui Uuele Testamendile (Oldenburg-Lannerus 1633: [A2–A2 verso]).

Elemendist „maa” on *Academia Gustaviana* päevil kirjutatud mitmeid töid, kus esineb piiblitsitaate eelkõige Vanast Testamendist. Näiteks 1654. aastal koostatud disputatsioonis „Maast” („Disputatio philosophica de terra”), kus on rohkelt defineerimist heebrea keele kaudu, on toetutud 1. Moosese raamatule, Iiobi, Koguja ning Joosua raamatutele (Lidenius-Petrus Laurentii 1654: teesid X, XI, XVI). Sellest, kuidas antud töös on põhjendatud geotsentrilist maailmapilti, võib lugeda ka sekundaarkirjanduses (Leppik 2009: 32).

1633. aastal peetud kõnes „Vetest” („Oratio de aquis”), kus on juttu ja näiteid vee esinemise mitmesugustest vormidest ja rollist, on rohkelt näiteid Piiblist, autor toob välja ka Jumala rolli selle elemendi esinemisel (Langius 1637: *passim*).

1647. aastal kaitstud Johannes Eri Stregnensise ja Olaus Bergiuse disputatsioonis „Disputatio philosophica de elemento aeris specialiter considerato” („Filosoofiline disputatsioon, mis vaatleb iseäranis elementi „õhk”) toetub käsitus üldiselt Aristotelesele, küll on aga 13. teesis öeldud, et õhu aines on Jumala poolt loodud mitte millestki, mida nimetatakse kaoseks (Stregnensis-

⁶⁸ Selliste tööde näiteid *Academia Gustaviana*’s: Henricus Oldenburg; Jonas Lannerus „Disputatio physica anniversaria de natura ignis” 1633; Henricus Oldenburg; Nicolaus Prytz „Disputatio physica de terra” 1633; Petrus Langius „Oratio de aquis” 1637; Petrus Schomerus; Martinus Faxelius „Disputatio physica de natura elementorum in genere” 1638; Laurentius Ludenius; Abel Lyra „Disputatio physica de terra” 1640; Johannes Eri Stregnensis; Andreas Udbringius „Disputatio physica de natura elementorum” 1645; Johannes Eri; Stregnensis; Olaus Bergius „Disputatio philosophica de elemento aeris specialiter considerato” 1647; Johannes Eri Stregnensis; Johannes Luth „Disputationum physicarum decima tertia de elemento aeris” 1652; Petrus Lidenius; Petrus Laurentii Arbogensis „Disputatio philosophica de terra” 1654.

Bergius 1647: [A3]). Ent see ja teised *Academia Gustaviana*'st pärinevad õhku käsitlevad disputatsioonid (nt Stregnensis-Luth 1652) Piiblile ei toetu.

Seega võis ühele ja samale loodusteaduslikule teemale läheneda erinevalt, tõenäoliselt oli siin määravaks ka juhendaja isik.

17. sajandi keskel toimunud üleeuroopaline pööre Aristoteelse ja antiigi filosoofiast René Descartes'i õpetusele *Academia Gustaviana*'t veel ei mõjutanud. Iseloomulikuks nähtuseks *Academia Gustaviana* töödes võib pidada ranget toetumist autoriteetidele, olgu selleks pühakiri, antiikautorid või mõni omaegne populaarne autor (Leppik 2009: 32). Näiteks on elemente käsitlevates loodusteaduslikes töödes korduvalt toetunud Wittenbergi ülikooli professorile Daniel Sennertile (vt nt Stregnensis-Bergius 1647: 44. tees, Stregnensis-Udbringius 1645: 36. tees, Stregnensis-Luth 1652: 28. tees). Antud väitekirja eelmises peatükis käsitleti Daniel Sennertit eelkõige kui edumeelset arstiteadlast, kuid *Academia Gustaviana* töödes tsiteeriti teda põhiliselt kui Aristoteelse ja Demokritose õpetuste ühendajat.

3.4. Antiaristootellik lähenemine *Academia Gustaviana* teadustöödes

Skolastiline lähenemine teadusele hakkas 17. sajandi esimesel poolel siiski taganema loodusteaduste uurimisel põhineva nägemuse ees, mille mõju ulatus ka Tartusse. Tartu gümnaasiumi rektori Johannes Raicusega seoses oli põhjust pikemalt peatuda Paracelsusel. Kahtlemata võisid ka *Academia Gustaviana* loodusteaduslike ja meditsiiniliste tööde kujunemist mõjutada sel ajal levinud müstilised kontseptsioonid. Tartu ülikooli ajaloo uurimise kontekstis leiab neile vaid viiteid (TÜA I 1982: 183), kuid Rootsis on seda teemat põhjalikumalt uuritud (Lindroth 1989: 128–178). Kindlasti väärriks see teema ka Liivimaa kontekstis põhjalikumalt süüvimist.

Antiaristootelliku maailmatunnetuse parimaks näiteks võib siinkohal tuua kantsler Johan Skytte, kes lisaks Petrus Ramuse filosoofia toetamisele huvitus sügavalt loodumüstilistest kontseptsioonidest, sealhulgas Hermes Trismegistose filosoofiast (TÜA I 1982: 182–183).

Hermeetiline natuurfilosoofia oli juba kaua aega olnud alternatiiviks aristootellikule füüsikale. See kätkes endas vastuseisu Aristoteelsele ja skolastikale – loogika, abstraktne mõistuseteadus, ei tunginud looduse tuumani, seda suutis vaid intuiitiivne vaatlus. Taolised mõtted said alguse uusplatonistlikust maailmapildist, milles universumit tunnetati tervikuna, kus valitseb ilu ja kooskõla. Hermeetilise natuurfilosoofia eesmärk oli valitseda looduse nähtamatuid jõude (Lindroth 1989: 146).

Hermeetiline kirjandus puudutas erinevaid loodusteaduste valdkondi: maagiat, astroloogiat, alkeemiat ja meditsiini. Kõik need distsipliinid ja nende esindajad väärtustasid inimest. Loodusesse sukeldumine ei olnud vajalik enam

üksnes müstiliseks kohtumiseks jumalaga, vaid ka ratsionaalne vahend looduse tundmiseks eesmärgiga seda valitseda (Võsa 2006: 169).

Hermeetiline kirjandus võitis Euroopa vaimuinimeste seas 15.–17. sajandil tohutu populaaruse. Hermeetikast olid mõjutatud mitmed kuulsad õpetlased, nende hulgas ka Paracelsus. 17. sajandil sündinud roosiristlaste salauhingu esimest manifesti („Fama fraternitatis” 1614) on mõjutanud hermeetiku, arsti ja alkeemiku Heinrich Khunrathi (ca 1560–1605) ideed (Näripa 2010: 65).

Roosiristlaste sõnumiks oli inimkonna muutmine. Paracelsust järgides ennustasid nad sellist tulevikku, kus kõik looduse saladused on ilmsiks saanud ja valitseb tõeline jumalatundmine. Mingis mõttes võib öelda, et Johan Amos Comeniuse (Jan Amos Komenský (1592–1670)) panfilosoofias jõudis roosiristlaste programm täiuseni. Utopist ja unistaja Johan Amos Comenius püüdis kogu oma elu reaalsuseks muuta kõikehaaravat üldteadust, panfilosoofiat, mis pidi õpetama inimsoole uusi ja lihtsamaid teid pidi asjade tõelise olemuseni tungimist (Lindroth 1989: 148).

16.–17. sajandi vahetusel kerkis esile teosoofia, kõrgem teadus väljaspool kiriku kaitset, mis valitutele avas tee taevaste ja maiste müsteeriumide juurde (Lindroth 1989: 147). Teosoofilise õpetuse kandja sellest ajast oli näiteks Jakob Böhme (1575–1624) (Võsa 2006: 110).

Hermeetikud ja paratselsistid, roosiristlased, panfilosoofid ja teosoofid soovisid kukutada ülikoolis valitsevat õpetust, vahel ka luterlikku doktriini. Suurvõimu-aegses Rootsis oli mitmeid väljapaistvaid müstilise natuurfilosoofia järgijaid. Vanimad neist olid Sigridus Aronus Forsius (1560–1624) ja Johannes Bureus (1568–1652) (Lindroth 1989: 148).

Ajastu suur rootsi müstik oli Johannes Bureus, keda lummas eelkõige hermeetiline ja uusplatooniline loodusfilosoofiline traditsioon ning kel tõenäoliselt olid sidemed ka roosiristlastega (Sellberg 2000: 148–149). Tema kummalise ja keeruka mõttemaailma keskmes oli teosoofiline jumalatundmine ning Johan Skytte oli alati Johannes Bureusi patrooniks ja soosijaks (Lindroth 1989: 152–153). Eelmises peatükis toodi välja Johannes Bureusi sidemed meditsiini-professor Johannes Raicusega.

Johannes Bureusi järgijaks sai ka tema väimees Georg Stiernhielm (1598–1672) (Lindroth 1989: 161), kes tuli koos Johan Skyttega Liivimaale, kus temast sai Tartu õuekohtu assessor. Georg Stiernhielm paistab siinmail silma kui haritud mitteaadlik, kes võtab osa valitsemisest, teeb karjääri ja saavutab oma teenete eest aadliseisuse (Runeby 1962: 122). Traktaadis „Looduse printsiipidest” („Om naturens principen”) ütleb Georg Stiernhielm, et Aristoteles filosoferib ilma valguse ja vaimuta (*sine Luce & Mente*), rahuldudes vaid mateeria ja vormiga (*contentus materia & forma*). Ent Georg Stiernhielmi sõnul on vaim asjade ainus ja esimene printsiip (*Mens unicum & primum est rerum Principium*) (Stiernhielm 1924: 106).

Ühtlasi oli Georg Stiernhielm ka väljapaistev poeet ja keeleteadlane (vt nt Ohlsson 2000: 199–217; Blume 2000: 219–229; Holm 2000: 231–246; Swahn 2000: 263–274; Brask 2000: 275–309; Bergh 2000: 311–319). Siinkohal võiks

tuua näite illustreerimaks Johannes Bureusi ja Georg Stiernhielmi mõttemaailma põhjamaade ja kreeka mütoloogia ühendamise osas. Johannes Bureus tuli 17. sajandi algul mõttele, et Herodotose ja Diodorose kirjeldatud hüperborealased olid rootslased. 17. sajandi keskel arendas seda mõtet edasi Georg Stiernhielm ning Uppsala paganatempel samastati seega Apollo templiga ja Apollo ise päikesejumal Odeniga (Lotman & Lotman 2010: 208–209).

Johan Skytte tundis huvi ka Paracelsuse filosoofia vastu ning see ajendas teda kutsuma Tartusse meditsiiniprofessoriks Uppsala ülikooli meditsiiniprofessorit Johannes Raicust, kes oma töödes lõi Paracelsuse ja antiikautorite ideid meditsiinis. Ilmselt suhtlesid ka Georg Stiernhielm ja Johannes Raicus omavahel nii Rootsis kui ka hiljem Tartus (Nordström 1924: CLXXXII).

Kõige silmapaistvamaks loodusemüstika esindajaks Tartus on peetud ajaloo ja muinsuste professorit Friedrich Meniust (1593–1659) (TÜA I 1982: 183). Põhjuseks on tema 1644. aastal Salomon Maiuse nime all välja antud traktaat „Consensus Hermetico-Mosaicus”, mis rääkis kõigi nähtavate ja nähtamatute asjade päritolust. Friedrich Meniuse teos oli S. Lindrothi hinnangul tüüpiline ajastu hermeetilise müstika esindaja. Hermes Trismegistos ja Mooses kerkivad seal esile tarkuse sammastena, vormiliselt on kirjutis *Genesis*’e tõlgendus. Oma põhiseisukohtades on Friedrich Menius väga lähedal Georg Stiernhielmi vaadetele, mis tuleb samale allikale toetumisest – selleks on J. A. Comeniuse Moosest lähtuv (judaistlik) loodusteadus. Friedrich Menius on toetunud ka Paracelsusele, Valentin Weigelile (1533–1588) ja suure tõenäosusega ka Jacob Böhmele. Mitmete uusaegsete müstikute keelekasutus oli mõjutatud Jacob Böhme kirjutistest ning võttis need teadlikult eeskujuks (Võsa 2006: 171). Ka Friedrich Meniusest sai Tartus professor tänu Johan Skytte toetusele (Lindroth 1989: 166).

Roosiristlaste mõttemaailma ja J. A. Comeniuse panfilosoofiliste ideede vahendamisel on suuresti teeneid *Academia Gustaviana* juuraprofessoril Heinrich Heinil (ca 1590–1666). Heinrich Heinil olid sügavad religiooni- ja filosoofiaalased huvid. Aastatel 1614–1620 oli ta kirjavahetuses Paracelsuse müstikale orienteeritud Johann Valentin Andreae’ga (1586–1654), keda peetakse harilikult roosiristlaste vennaskonna tegelikuks algatajaks. Viimane nimetab Heinrich Heini „rarae devotionis exemplum” („näide haruldasest pühendumisest”). Heinrich Hein oli ka liikmeks Joachim Jungiuse (1587–1657) *Collegium philosophicum*’is, kus arutleti uute loodusteaduslike avastuste ja ajastu reformipüüdluste üle mitmesugustes valdkondades. Seda õpetatud seltskonda iseloomustas ilmselt tugev Paracelsuse mõju. Nii J. V. Andreae kui ka J. Jungius olid tihedais sidemeis J. A. Comeniusega. Neist esimene pidas seda böömimaalasest filosoofi oma kõige olulisemaks inspiratsiooniallikaks (Nordström 1924: CXCIII).

Tartu ülikoolis olevat Heinrich Hein demonstreerinud oma sõbra Johann Valentin Andreae raamatut „Dextra amoris porrecta” („Armastuse väljasirutatud parem käsi”) kui ainsat õiget alust rajada panfilosoofiline ühing kõigi teaduste ühendamiseks ja uuendamiseks. J. V. Andreae „Dextra amoris porrecta” mõjul

olevat ta soovinud viia luterlikku kristlust Venemaale ja sealt Indiasse. Selle mõtte teostamiseks olevat Heinrich Hein otsinud abi nii Rootsist kui Holsteini hertsogilt. Lisaks olevat Heinrich Hein soovinud asutada Ruhnu saarele kolleegiumi, et seal elada nende vähestega, kes hoolisid õigest kristlusest (Nordström 1924: CXCII–CXCV; Masing 1993: 427–428).

On arvatud, et ka *Academia Gustaviana* esimene meditsiiniprofessor Johann(es) Below (Belovius) huvitus Paracelsusest (Nordström 1924: CXCIX).

3.5. Meditsiiniprofessor Johann Belowi (Johannes Beloviuse) taust, suhtlusring ja tegevus Tartu päevil

Tartu ülikooli esimese meditsiiniprofessori Johann Belowi professuurile olid taustaks nii jäigalt autoriteetidele toetuv kui ka looduse uurimisest ja müstikast huvituv maailm.

Tartu ülikooli arstiteaduskonna ajalugu algab õnnetult – esimeseks meditsiiniprofessoriks kutsutud väljapaistev teadlane Johannes Raicus suri enne Tartu ülikooli inauguratsiooni. Puuduva lünga sel ametikohal täitis esimeseks Tartu ülikooli meditsiiniprofessoriks saanud Johann Below (1601–1668), kes töötas *Academia Gustaviana*’s aastatel 1632–1642. Rootsiaegse Tartu gümnaasiumi ja ülikooli teineteisest lahutamine pole küll õigustatud, kuid sekundaarkirjanduses on Tartu ülikooli arstiteaduskonna käsitlemist mitmel korral alustatud alles Johann Belowi ametiajast (Rauch 1943: 276; Inno 1972b: 109), ilmselt tingituna asjaolust, et Johannes Raicuse tegevusaeg jäi Tartu gümnaasiumi päevisse. Kui võrd Johann Below oli kohal juba esimesel *Academia Gustaviana* senati istungil (Tering 1978: 20–21), siis võib oletada, et teda ei kutsutud Tartusse mitte Johannes Raicuse asemel, nagu varem on mainitud (TÜA I 1982: 61), vaid teiseks meditsiiniprofessoriks, sest statuutide kohaselt pidi Tartu ülikoolis töötama kaks meditsiiniprofessorit.

Johann Below pärines suguvõsast, kust võrsus mitmeid tuntud arste. Belovite suguseltsi kohta on koguni arvatud, et nad on võrreldavad mõne Vana-Kreeka arstide suguvõsaga (SBL 1922, Bd 3: 130). Mõnda aega viibis koos Johann Belowiga Tartus ka tema noorem vend Bernhard Below (1611–1692). Mõlemad vennad olid sündinud Rostockis ning sealses ülikoolis õppinud ja meditsiinidoktoriks promoveerunud (SBL 1922, Bd 3: 130–131). Kui vanem vend Johann Below määrati 1632. aastal Tartu ülikooli professoriks, siis noorem vend Bernhard sai kutse Rootsi linnaarsti kohale ning tõusis peagi õukonnaarstiks Stockholmis (Käbin 1995: 66). Bernhard Below on oma kohalolu Tartus 1633. aastal jäädvustanud paari luuletusega (*Honoraria* 1633, *Magnificis honoribus Heinrici Hein* 1633), millest üks on pühendatud Petrus Turdinusele magistrikraadi omandamise puhul. Ilmselt lootis ka Bernhard Below Tartus arstina tööd leida, paraku puuduvad andmed tema sellealasest tegevusest Liivi-

maal.⁶⁹ Küll aga õnnestus Tartus meditsiiniprofessoriks saada Bernhard Belowi pojal Jacob Friedrich Belowil, kes oli selles ametis *Academia Gustavo-Carolina* perioodil. Seega on Belowite perekond olnud Tartu ülikooliga seotud hiljemgi. Jacob Friedrich Below oli teadaolevalt esimene, kes Tartus inimlaipade lahanguid korraldas.⁷⁰ Õppetöö osas võib mainida, et Jacob Friedrich Below kuulutas 1696. aastal teoloogidele välja loengud Piiblis ettetulevate haiguste kohta. Kuna ka sel ajal oli meditsiinitudengeid vähe, püüdis Jacob Friedrich Below arsti-teaduse vastu huvi äratada teistegi erialade esindajates (Kalnin 1982: 235).

Siirdudes tagasi *Academia Gustaviana* aega ja meditsiiniprofessor Johann Belowi elukäigu juurde, võib mainida, et lisaks sünnilinna Rostocki ülikoolile õppis ta veel Wittenbergi ja Greifswaldi ülikoolis (Dumschat 2006: 562). Seega võis Johann Below juba õpingutepäevil kokku puutuda mitmete hilisemate Tartu kolleegidega. On arvatud, et Wittenbergis kuulus Johann Below tollase tuntud meditsiiniteadlase Daniel Sennerti loenguid (Tering 1997: 387).

Johann Belowit on mainitud Friedrich Meniuse mõttekaaslasena panfilosoofia vallas (Menius 1997: 74). Soojad sõprusuhted kujunesid Johann Belowil Georg Stiernhielmiga, kellega ta oli mõnda aega koos õppinud Greifswaldis (Nordström 1924: CXCIX). Ilmselt suhtles ta aktiivselt ka juuraprofessor Heinrich Heiniga, kellega teda ühendas ühine kodulinn. Heinrich Heiniga võis ta samuti kokku puutuda juba õpingute päevil Rostockis.

Kuna Johann Belowi ametiajast Tartus on teada vaid üks meditsiinitudeng – David Cunitius (Cunitz), kes immatrikuleerus *Academia Gustaviana*’sse 10. oktoobril 1637. aastal, siis on Johann Belowi professuuri Tartus iseloomustatud kui tema enda jaoks väga igavat aega (Sandblad 1976: 228). Ilmselt ei olnud ta oma eriala propageerimisel nii oskuslik kui tema vennapoeg *Academia Gustavo-Carolina* perioodil.

Johann Belowi töödest on säilinud vaid tema 1628. aastal Rostockis kaitstud doktoritöö „De variolis et morbillis”. See on kirjutatud humoraalpatoloogiast lähtuvalt, töös on toetunud ka araabia autoritele, kaasaegsemates arstides on tsiteeritud G. Fracastoro’t ja A. Paré’d.⁷¹ Paraku on raske öelda midagi konkreetsemat Johann Belowi võimaliku Paracelsuse huvi kohta, kuna tema doktoritööst sellele viiteid ei leia.

Küll aga oli tema sõprus- ja tutvusringkonnas mitmeid müstikast huvituvaid inimesi. Sellest, et Johann Below oli Tartus viibides lisaks erinevatele ametitele ka ühiskondlikult aktiivne, võib lugeda mitmest allikast (Vasar 1932: XXXVI–

⁶⁹ Kui Johann Belowi tööde kohta andmed seni puuduvad (v.a tema doktoritöö), siis tema venna Bernhard Belowi tööde kohta vt SBL 1922: 133. Ka S. Lindrothi Rootsi teadusloo käsitluses on märgitud, et 1670. aastatel avaldasid kaks Stockholmi arsti – Bernhard Below ja Petrus Specht mõned oma keemiaalased tähelepanekud auväärse saksa ajakirjas „Miscellanea curiosa” (Lindroth 1989: 510).

⁷⁰ Teose „Tartu ülikooli ajalugu I” andmetel toimus esimene lahkamine 1697/1698 a talvel (Kalnin 1982: 234).

⁷¹ Täpsemalt vt 1. peatükk alapunkt 1.9.2.

XXXVII, 85–91; Magilnitski 1967: 182; Tering 1978: 30–31, 32–33, 82–83; Tering 1994: *passim*; Dumschat 2006: 563).

Johann Belowit on ühtlasi nimetatud väljapaistvaks arstiks (Nordström 1924: CXCIX), kuid tema kuulsus selles vallas pärineb pigem hilisemast, Venemaal veedetud ajast (SBL 1922, Bd 3: 130–131). 1643. aastal, kui tsaar Mihhail Fjodorovitš angiini haigestus, määras Johann Below koos kolleegiga talle aadri-laskmist ja ravimjooki „värskendavatest” ürtidest (Dumschat 2006: 293). Pärast Venemaalt lahkumist varustas Johann Below tsaariperekonda kallihinnalise üksisarviku sarve pulbriga, mis pidi aitama epideemiatega, silmahaiguste ja muude haiguste vastu (Dumschat 2006: 416–419).

Kuigi Johann Belowi professuuri ajal ei kaitstud Tartus ainsatki meditsiini-disputatsiooni, pärinevad tema ametiajast *Academia Gustaviana*’s Fridericus Heiniuse kõne „Oratio de medicina” (1637) ja Sequardus Olai Wallanderi kõne „Oratio de homine” (1640), mida sisust lähtuvalt võiks pidada meditsiiniteemalisteks. Seni on neid kõnesid seostatud pigem tollase kõnekunsti professori Laurentius Ludeniusega (Kalnin 1982: 230).

3.6. Oratsioonid *Academia Gustaviana*’s

Academia Gustaviana’s peetud oratsioonid kuulusid retoorikaõpingute juurde ja õppeasutuse põhikirjas on ära toodud nii kõnede pidamise põhimõtted kui ka kohustuslikud antiikautorid, kelle hulgas olid Cicero, Demosthenes, Thukydides, Herodotos, Plutarchos ja Livius. Samuti pidi retoorikaproffessor välja pakkuma kõnede teemad nii kirikuisadelt kui ilmalikelt autoritelt ning ka Rootsi kuninga annaalidest ja ajaloost (*Constitutiones* 1997: 60–61).

Tartus koostatud akadeemiliste kõnede puhul saab ehk tõmmata paralleele 17. sajandil Uppsala ülikoolis koostatud kõnedega, mille kohta on öeldud, et need väljendasid elavalt väärikat eluhoiakut, mis oli kooskõlas antiiksete ideaalidega. Seal oli külluses tarkusesõnu ja kangelasi, mida ja keda järgida. Oratsioonid olid vormitud rooma kõnekunsti mustrite järgi ning läbipõimitud mõtteteteradest, metafooridest, hüüatustest ja teravmeelsustest. Roomlased rääkisid alati voorusest ja aust, mis õilistab inimsugu ja kindlustab selle surematuse. Klassikaline mõte andis edasi ka stoikute filosoofiat, mis õpetas inimkonnale rasketes tingimustes toimetulekut ja pakkus lohutust, kui inimese saatus muutus halvemuse suunas (Lindroth 1976: 68–70).

H. Sandblad toob *Academia Gustaviana*’s koostatud kõnede puhul välja, et populaarne oli vooruste ja pahede teema – nii nagu Aristoteles on neid kirjeldanud oma „Nikomachose eetikas” või nagu stoikud olid seda teemat esitanud. Ka religioosseid teemasid oli palju, kuid neis puudus teoloogiline sügavus. Mõttemuster oli nii konventsionaalne kui võimalik (Sandblad 1976: 219). E.-L. Jaanson andmetel äratab *Academia Gustaviana* õppetöös tähelepanu suur hulk trükis ilmunud oratsioone (Jaanson 2000: 47).

Tartus koostatud usulise või usuteadusliku sisuga kõnede hulgas olid näiteks avalikud vaimulikud kõned kirikupühade puhul, vaimulikud leinakõned, samuti kõned usuteaduslike ning ka kirikulooliste küsimuste üle (Sild 1932a: 30).

Tartu oratsioonide sisu on H. Sandblad hinnanud banaalseks (Sandblad 1976: 218), ent siiski võib öelda, et näiteks 1637. aasta 12. jaanuaril peetud „Kõne Tartu linnast” pakub olulist ajaloolist infot Tartu kohta (Risingh 1996 ja 2009). Potentsiaalsed infoallikad võivad seega olla ka teised rootsiaegse Tartu ülikooli oratsioonid.

Akadeemilised kõned jagunesid suunitluselt kahte gruppi. Esimeste hulgas võib mainida temaatilisi eksamilaadseid kõnesid, kus kohtab abstraktseid arutlusi, nagu näiteks *oratio de pace, de musica, de ira, de angelis, de pietate, de paupertate, de anima* (kõne rahust, muusikast, vihast, inglitest, vagadusest, vaesusest, hingest) või ajaloolis-geograafilisi käsitlusi, nagu näiteks *historia de Livonia, Moscoviae historia, historia monarchiae Graecorum, historia monarchiae Persarum* (jutustus Liivimaast, Moskva kirjeldus, kreeklaste monarhia ajalugu, pärslaste monarhia ajalugu) jt teemasid. Teiseks pärineb *Academia Gustaviana*’st tähtpäevakõnesid mitmesuguste sündmuste, pidustuste, kirikupühade jm tähistamiseks (Jaanson 2000: 47).

Oratsioone peeti enamasti suurema publiku ees: kantsler, professorid, üliõpilased, magistraat, kõrged aukandjad, külalised. Kõnedega harjutati teemakäsitluse loogilise ülesehituse vormimist ning esinemisostkust (Jaanson 2000: 47).

3.7. Retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse meditsiiniteemalised disputatsioonid

Academia Gustaviana kauaaegne retoorikaprofessor oli Laurentius Ludenius (1592–1654), kes kirjutas eessõnad peaaegu kõigile *Academia Gustaviana* oratsioonidele (Kaju 2009: 62), seda on ta teinud ka eelpoolmainitud meditsiiniteemaliste kõnede puhul. Laurentius Ludenius oli väga produktiivne autor, märkimisväärne on asjaolu, et lisaks muudele töödele pärineb tema sulest ka üks Greifswaldis avaldatud disputatsioon meditsiinist (Ludenius; Heun 1625), mille üle väitles tulevane arst ja Greifswaldi ülikooli professor Johannes Heun (1603–1672).⁷² Laurentius Ludeniuse Tartu tööde hulgas esineb disputatsioon inimesest „Disputatio physica de homine” („Loodusteaduslik disputatsioon inimesest”), mille üle väitles Johannes Erci Stregnensis 27. oktoobril 1638. aastal, et omandada filosoofiamagistri kraad. Viimatinimetatud isikust sai hiljem *Academia Gustaviana* loodusteaduste professor ning tema eesistumisel kaitsstud tööd paistavad eelkõige silma Aristotelese-keskse lähenemise poolest (vt alapunkt 3.3.2.). Seega on Laurentius Ludenius publitseerinud töid teemadel, mida

⁷² Antud isiku kohta vt <http://thesaurus.cerl.org/cgi-bin/record.pl?rid=cnp00349131>

hiljem esitati *Academia Gustaviana*'s retoorikaõpingute raames – nimelt meditsiinist ja inimesest.

Ludeniuse-Heuni disputatsioonis „De bono animi acquisito; quod est in arte medica” („Hingele saadud hüvest, mis esineb arstiteaduses”) on meditsiini defineeritud sõna „medium” kaudu ja nimetatud seda *ars effectiva*'ks (loovaks kunstiks), mis kogemuse ja mõistusega säilitab inimkehas tervise, eemaldades iga ravitava haiguse. Meditsiini subjektina on nimetatud inimkeha, mida tuleb haigustest vabastada. Meditsiini eesmärk on tervis, mida tuleb säilitada või taastada. Meditsiin jaguneb seega profülaktikaks ja raviks. Veel jaguneb meditsiin teoreetiliseks ja praktiliseks, esimene omakorda füsioloogiaks, patoloogiaks ja semiootikaks (Ludenius; Heun 1625: 3.–8. tees). Põhiosa disputatsioonist võtab enda alla haiguste defineerimine (Ludenius; Heun 1625: 12.–97. tees). Viimane osa on pühendatud ravivahendite defineerimisele (Ludenius; Heun 1625: 98.–114. tees). Töö on üldiselt kirjutatud humoraalpatoloogiale ja Aristotelesele toetult, ehkki 112. teesis on põgusalt mainitud ka keemilist ravi.

Academia Gustaviana's kaitstud Ludeniuse-Stregnensise töö „Disputatio physica de homine” on sarnaselt eelmainitud disputatsiooniga üsna tiheda sisuga ja defineeriv. Seegi töö toetub suuresti Hippokratesele, Aristotelesele ja tema renessansiaegsele interpreeterijale Jacopo Zabarellale. Inimest defineeritakse disputatsioonis kui mikrokosmost, kes koosneb kehast ja hingest (4. tees). Tsiteeritud on Nazianzose Gregoriost, kes nimetab inimest teiseks inglisk, kes on loomult vaatajale nähtav, maine ja taevane, kaduv ja surematu, nähtav ja tajutav. Hing tajub oma taevast päritolu ja selle on Jumal ise inimesse puhunud (Ludenius; Stregnensis 1638: [A2]). Disputatsioonis defineeritakse inimest igakülgselt, antakse ülevaade inimese anatoomiast ning arutatakse pikalt keha ja hinge suhte üle. Hingest rääkides jutustatakse vaimust, temperamenditüüpide, hinge jaotustest, meeltest ja mõistusest (Ludenius; Stregnensis 1638: *passim*). Viimased teemad, s.o hinge olemus ja meeled, olid *Academia Gustaviana* disputatsioonide puhul üsna levinud.⁷³ Psühholoogiat, s.o hinge omaduste uurimist, ei peetud tollal veel iseseisvaks distsipliiniks. See oli eelkõige füüsika või loodusteaduste osa, kus inimhinge uuriti kui inimese formaalset põhjust (Kallinen 1995: 246–247).

⁷³ Sedasorti tööde eesistujateks olid peamiselt kaks *Academia Gustaviana* loodusteaduste professorit – antud peatüki algul kajastatud Petrus Schomerus ning tema ametijärglane, siinses alapunktis mainitud Johannes Eriki Stregnensis.

3.8. „Oratio de medicina” ja selle esitaja

3.8.1. Friedrich Hein (Fridericus Heinius)

Samal aastal “Kõnega Tartu linnast”, s.o aastal 1637, peeti *Academia Gustaviana*’s oratsioon meditsiinist. Selle oratsiooniga astus 31. oktoobril üles Fridericus Heinius (saksapäraselt Friedrich Hein), kes oli pärit Rostockist (nagu ka meditsiiniprofessor Johann Below). Friedrich Hein oli *Academia Gustaviana* juuraprofessori Heinrich Heini poeg. Selle asjaolu toob *Academia Gustaviana* tollane rektor Laurentius Ludenius ära kõne eessõnas (Hein 1637: [A2 verso]).

Friedrich Hein õppis Tartus teoloogiat ja nii on ta hiljem, 31. juulil 1641. aastal teoloogiaprofessor Andreas Virginiuse eesistumisel väidelnud teoloogilise disputatsiooni üle, mis käsitleb Johannese evangeeliumi 3. peatükki, kus Jeesus kõneleb Nikodeemusega (Jh 3.1–16) (Virginus; Hein 1641). Samuti pärineb õpinguteajast Tartus (1633–1639) tema sulest mõningaid luuletusi, millest kaks on pühendatud isale, professor Heinrich Heinile seoses rektori ametisse astumisega (*Magnificis honoribus Heinrici Hein* 1633; *Sceptris academicis* 1639).

Friderich Heini õpingute kohta võib veel lisada, et need algasid Rostockis, sealsesse ülikooli immatrikuleeriti ta 1633. aasta juunikuus. *Academia Gustaviana*’sse immatrikuleerus ta ametlikult 19. märtsil 1634. aastal. Arvatavasti oli Friedrich Hein Tartus juba 1633. aastal, sest üks tema isale Heinrich Heinile pühendatud luuletus on trükitud juba sel aastal (*Magnificis honoribus Heinrici Hein* 1633).⁷⁴ Pärast õpinguid Tartus jätkas Friedrich Hein oma studiumi Uppsalas, sealsesse ülikooli immatrikuleeriti ta 26. oktoobril 1641. aastal. 1642. aastal on ta seal ka disputeerinud. 1665. aasta 17. märtsil on teda mainitud Rostocki ülikooli raamatukogu kasutajana (Tering 1984: 154).

3.8.2. „Oratio de medicina”

Oma oratsiooni „De medicina” alustab Friedrich Hein pärast pöördumist kantsler Bengt Oxenstierna, rektori ja õppejõudude poole väitega, et me näeme iga päev, kuivõrd habras on inimkeha ning seetõttu on ilmne, et see allub hõlpsasti kõikvõimalikele muutustele, sealhulgas haigustele. Friedrich Hein jätkab kurtmisega inimelu viletsuse üle ning selle üle, et tõved inimesi vaevavad (Hein 1637: [A3–A3 verso]).

Seejärel arendab autor teemat sellest, kuidas sõltub hinge heaolu kehalisest tervisest ning kuidas sel sajandil nakkused on rännanud mööda asulaid ning paikkondi, põhjustades nende tühjenemist inimestest. Surmavate haiguste hulgas toob ta välja palaviku, leepa ja katku, lisades, et nende hulka kuuluvad

⁷⁴ Luuletusi on selles kogumikus lisaks Friedrich Heini omale veel Friedrich Meniuselt, Bernhard Belowilt ja Christophus Furecceruselt.

teisedki loendamatud haigused. Ränkade tõbede hulgas mainib ta veel vesitõbe ja tiisikust. Friedrich Hein rõhutab, et meie, s.o eurooplaste juures on kiiduväärne, et paljud on pühendunud meditsiiniõpingutele (Hein 1637: [A3 verso]).

Autor jätkab spirituaalmeditsiini teemal. Nimi Jeesus ei tähenda tema sõnul muud kui tervist (*salus*), sest see vabastab inimesed pattudest. Autor toob välja, et juristid on samuti omamoodi arstid, sest nad hoiavad seaduste abil riigi tervena. Filosoofia aga on hinge ravim (Hein 1637: [A4–A4 verso]).

Autor jätkab loomade haiguste teemaga, tsiteerides mitmeid antiikautoreid. Kõneleja sõnul on rumalad loomad loodud inimese jaoks ning vajavad haigestumise puhul hoolitsust (Hein 1637: [A4 verso]).

Edasi räägib autor inimestega seonduvast arstiteadusest. Kutsudes auditooriumi tunnistajaks, kiidab ta Tartu meditsiiniolusid ja siin läbi viidud lahkamisi. Friedrich Hein ülistab Tartu mahedat kliimat, millest tulenevalt ravimtaimed selles kandis jõudsalt kasvavad. Autor ütleb ka, et kõigil rahvastel ei ole alati olnud kutselisi arste ja toob siinkohal näiteks babüloomlased. Esimese arsti ja arstide jumalana nimetab Friedrich Hein Apollonit (Hein 1637: [B1]).

Järgneb loetelu väljapaistvatest kreeka ja ladina keeles kirjutanud arstidest. Esimeste hulgas toob kõneleja ära näiteks Hippokratose, Galenose, Aretaiose, Aetiose, Oreibasiose ja Dioskoridese nimed. Ladina keeles meditsiiniteemadel kirjutanud autoritest peab ta mainimisväärteteks Cornelius Celsust, Scribonius Largust,⁷⁵ Quintus Serenust,⁷⁶ Caelius Aurelianust,⁷⁷ Marcellus Empiricust,⁷⁸ Theodorus Priscianust,⁷⁹ Johannes Ferneliust (Jean Ferneli), Johannes

⁷⁵ Rooma arst Scribonius Largus (ca 1–50 pKr) sündis Sitsiilias ja õppis arstimist ilmselt kreeka arstidelt. 43. a ühines ta keiser Claudiuse sõjaretkega Britannia vallutamiseks. Tema ainus säilinud meditsiinialane teos on käsiraamat „Compositiones medicorum”, mis sisaldab 271 retsepti, ravimaks nii peavalu kui podagrat. Raamatu eessõnas esitab Scribonius oma vaated meditsiinieetikale, olles varaseim tunnistaja Hippokratose vande kasutamisele (Porter 1997: 70). Scribonius Larguselt pärineb ka oluline tiisikusevastane ravim ning ta pakkus välja elektrirai kasutamise peavalude puhul (Garrison 1960: 118).

⁷⁶ Quintus Serenus Samonicus kirjutas 3. sajandil pKr didaktilise poemi populaarsest meditsiinist, toetudes Pliniusele (Garrison 1960: 118).

⁷⁷ Caelius Aurelianus oli 5. sajandi neuroloog, kes esitas antiikajal kõige mõistlikuma ja inimlikuma hullumeelsuse ravi, määrates krooniliste haiguste puhul päikesevanne (Garrison 1960: 118).

⁷⁸ Marcellus Empiricus (Marcellus Burdigalensis) oli ladina keeles kirjutanud meditsiinautor Galliast 4. ja 5. sajandi vahetusel pKr. Tema ainus ulatuslik töö on „De medicamentis” („Ravimitest”), mis toetub mitmete arstiteadlaste töödele (sealhulgas eelnimetatud Scribonius Largusele), samuti rahvameditsiinile ja maagiale (eriti keldi loitsudele) (AM 2005: 591–592).

⁷⁹ Theodorus Priscianus oli 4./5. saj pKr arst, kes pärines tõenäoliselt Põhja-Aafrikast. Oma kirjutistes käsitles ta ideed looduses peitavas ravijõust. Tema sulest pärinevad raamatud „Euporista” ja „Physica”, mis käsitlevad erinevaid haigusi ja nende ravi. Theodorus Priscianust võib nimetada tüüpiliseks hilisantiigi arstiteadlaseks, kelle vaadetes on segunenud erinevate koolkondade doktriinid (AM 2005: 850–851).

Fuchsiust,⁸⁰ Petrus Forestust (Pieter van Foresti),⁸¹ Johannes Heurniust (Jan van Heurne't).⁸²

Sisulisest küljest defineerib Friedrich Hein meditsiini kui kunsti, mis säilitab inimkehas tervise ja eemaldab haiguse, mida on võimalik ravida. Sõna „meditsiin” defineerib ta ladinakeelse sõna *medium* (keskpaik) vahendusel. See on keskpaik liigse ja puuduva vahel. Ka Hippokrates pidas tema sõnul meditsiini selleks, mis lisab midagi puudevale ja võtab ära sealt, kus midagi on üleliia (Hein 1637: [B1 verso]).

Kõige väljapaistvam arst on Friedrich Heini sõnul Jumal. Tema on see, kes laseb arstimitel ravimtaimede kujul maa seest välja kasvada. Kõne autor esitab näitena Vana Testamendi tegelasi, kes on Jumala abiga tervenendud – nt Moosese õde Mirjam, Tobias, Iiob, Hesekiel. Autor rõhutab, et Jeesus ravis tihtilugu inimesi ainsa sõnaga. Hiljem edastas ta need võimed oma õpilastele. Ka pühad inglid taastavad kooskõlas Jumala tahtega haigete tervist, selle kohta võib samuti leida näiteid Piiblist (Hein 1637: [B3 verso]).

Ajalookirjanikud jutustavad, et kreeklased on meditsiini alged saanud egiptlastelt, kes omakorda on need omandanud heebrealastelt. Herodotos räägib oma „Historiai” 2. raamatus sellest, et egiptlaste arstid olid juba spetsialiseerunud. Egiptlased on aga kogu oma tarkuse saanud Hermes Trismegistoselt, kes oli autori sõnul Noa õpilane, ja tema lastelt Isiselt ja Osiriselt ning samuti Hermese õpilaselt Asklepioselt. Oma osa selle kunsti juurutamisel Egiptuses oli ka Aabrahamil ja Jaakobil (Hein 1637: [B4]).

Friedrich Hein nimetab oma kõnes meditsiinikoolkondi – vanadel kreeklastel olid empiiriline, dogmaatiline ja meetodiline koolkond, hiljem lisandus neile Paracelsuse koolkond. Seejärel toob autor näiteid selle kohta, kuidas arstidel on võimalik õppida loomadelt (Hein 1637: [B4 verso]).

Siis mainib autor, et arst võib ravimisel kasutada nii sarnaseid kui vastandlike vahendeid. Ravi rakendatakse ravimite, kirurgia ja dieedi vahendusel. Seejärel räägib autor ravimite liikidest, kogustest ning manustamisest. Järgnevad täpsustused kirurgia ja toitumise kohta (Hein 1637: [C1–C1 verso]).

Friedrich Heini arvates peaks kehaliselt terve inimene elama nii täisväärtuslikku elu kui võimalik ning mitte piinama end range dieedi reeglitega. Autor

⁸⁰ Tundub, et siinkohal on autor eesnimega eksinud. Tõenäoliselt on mõeldud Jean Ferneli kaasaegset ja sarnastel teemadel kirjutanud Tübingeni meditsiiniprofessorit Leonhart Fuchs'i (1501–1566), kelle sulest pärines teos „Institutiones medicinae” („Meditsiini alused”) (1555) (Mikkeli 1999: 37).

⁸¹ Pieter van Forest (1521–1597) Leideni ülikooli meditsiiniprofessor, kes oli hariduse omandanud Bolognas, Paduas ja Pariisis. Teda nimetati Hollandi Hippokrateseks (Houtzager 1997: 3–6).

⁸² Jan van Heurne (1543–1601) oli Pieter van Foresti järglane Leidenis, kes üritas 1591. aastal ülikoolis kliinilist õpetust sisse seada, kuid ebaõnnestunult. See õnnestus aga aastal 1637 tema pojalt Otto van Heurne'l (1577–1652), kes oli isa ametijärglane Leideni ülikoolis (Rook 1973: 263).

toob välja ka kehalise tegevuse ja veeprotseduuride positiivse mõju (Hein 1637: [C2]).

Kõneleja rõhutab veel kord, et meie väljapaistvaim arst on kolmekordselt suurim ja parim Jumal. Lisaks Kristuse ja peaingel Raafaeli meditsiinialasele tegevusele annab sellest, et meditsiin on õilis kunst, tunnistust asjaolu, et mitmed valitsejad on seda praktiseerinud – näiteks Pontose kuningas Mithridates. Ka mitmed väljapaistvad filosoofid, näiteks Demokritos, Platon ja Aristoteles on meditsiiniteemadel kirjutanud. Autori sõnul ei saa miski olla nauditavam, kui selle tervistava kunsti tundmine (Hein 1637: [C2 verso–C3]).

Järgnevatel lehekülgedel selgitab autor meditsiini võimalusi ja piire, ravimise kohta on toodud näiteid Vanast ja Uuest Testamendist. Kõne lõpeb pöördumisega Jumala poole, kus autor palub, et võiksim haigevoosis lamades alati sobiva vastumürgi saada (Hein 1637: [C3 verso–C4 verso]).

Friedrich Heini oratsiooni lõpus on pühendusluuletus meditsiinitudeng David Cunitiuselt, keda võib ilmselt pidada Tartu ülikooli esimeseks meditsiini-üliõpilaseks.

3.8.3. Erinevad mõjud kõnes „Oratio de medicina”

Laurentius Ludeniuse eessõnas kõnele „Oratio de medicina” kajastub tema varasemas samateemalises disputatsioonis kirja pandu. Kõnes endas on meditsiini defineeritud sarnaselt Laurentius Ludeniuse disputatsioonile, sama on ka väide, et ravis kasutatakse nii sarnaseid kui vastandlikke ravimeid. Meditsiini on mõlemas töös nimetatud *ars effectiva*’ks (loovaks kunstiks). Disputatsiooni ja kõne erineva ülesehituse tõttu ei saa neilt väga suurt sarnasust eeldada. Laurentius Ludeniuse disputatsioon on rangelt defineeriv, Friedrich Heini oratsioon aga kujunditelt, väljenditelt ja näidetelt palju rikkalikum ja värvikum.

Kuna Friedrich Hein oli teoloogiaüliõpilane, pole imeks panna, et tema oratsioon väljendab keskaegset ideed *Christus medicus*’e traditsioonist – Jumal on tema sõnul parim arst. Käsitlus on suuresti Piiblile ja antiikautoritele toetuv, meditsiinikoolkondade mainimisel on siiski ära toodud ka Paracelsuse koolkond, kuid pikemalt sellel ei peatuta. Kaasaegsematest arstidest on mainitud 16. sajandi prantsuse ja hollandi arste. Johann Belowi doktoritööga antud kõnest sarnasusi ega seoseid ei leia. Samuti ei paista autori meditsiinialased teadmised olevat kuigi suured.

Huvitavad on kõnes ära toodud olustikulised märkused. Autor mainib epideemiaid, mis asulaid ja paikkondi inimestest tühjendavad, kahtlemata oli see tollal aktuaalne teema. Friedrich Hein kutsub oma kuulajaid tunnistajaks ülikoolis toimuvatele lahkamistele ja meditsiiniloengute kõrgele tasemele. Kuna autor väidab, et lahkamised toimuvad sageli, siis ilmselgelt ei ole tegemist inimlaipade anatomeerimisega, vaid pigem loomade lahkamisega. Inimlaiba anatomeerimine oleks tollal olnud sensatsioon ning suure tõenäosusega oleks see jäädvustatud kirjalikes allikates.

Friedrich Hein ülistab Tartu mahedat kliimat, millest tulenevalt ravimtaimed jõudsalt kasvavad. Siin võib näha paralleeli Johannes Risinghi kõnega Tartu linnast, kus Tartu linna ülistatakse hea elupaigana (Risingh 1996: 28–31).

Friedrich Heini kirjeldus Tartu meditsiinioludest on groteskne, sest arstiteaduse kõrget taset Tartus ülistatakse sellal, kui sealne meditsiiniprofessor on 5 aastat olnud ilma ainsagi üliõpilaseta ning esimene meditsiinitudeng on ilmunud Tartusse alles paar nädalat tagasi. Samas võib siin näha ka ajendit meditsiiniteemalise kõne pidamiseks. Esimene meditsiinitudeng David Cunitius immatrikuleerus *Academia Gustaviana*'sse 10. oktoobril 1637. aastal. Friedrich Heini kõne „Oratio de medicina” on peetud kolm nädalat hiljem, s.o 31. oktoobril 1637. Tõenäoliselt andis David Cunitiuse immatrikuleerumine selleks tõuke, seda näib kinnitavat ka tema pühendusluuletus kõne lõpus.

Ent ikkagi räägib Friedrich Heini oratsioon tegelikkusele paljuski vastu ja seda võib tõlgendada kui katset Tartu tegelikke meditsiiniolusid ilustada ja üles kiita. Kõige olulisem motiiv meditsiiniteemalise kõne pidamiseks näib Friedrich Heini puhul olevat tema päritolu. Oli ta ju meditsiiniprofessor Johann Belowi kaaslinlane Rostockist ning lisaks oli ta *Academia Gustaviana* juuraprofessori, samuti Rostockist pärineva Heinrich Heini poeg. Seetõttu kiidab Friedrich Hein oma kõnes ka juriste, nimetades neid ühiskonna arstideks.

Juuraprofessor Heinrich Heini huvidest ja meelestatusest lähtuvalt oleks Friedrich Heini oratsioonis võinud eeldada J. A. Comeniuse mõju, kuid paraku võib viimase loomingus kohata üsna negatiivset suhtumist akadeemilisse meditsiini (Comenius 1998: 118–119), mida Friedrich Hein, vastupidi, kiidab suure sõnaliselt.

3.9. „Oratio de homine” ja selle esitaja

3.9.1. Sequardus (Siguardus, Segvardus) Olai Wallander (Vallander, Wallingh)

Teine meditsiinalane oratsioon, mis peeti Tartus Johann Belowi professuuri ajal, oli Sequardus Olai Wallanderi kõne „De homine” („Inimesest”) 28. märtsil aastal 1640. Autor oli pärit Mariestadist Rootsis ja alustas õpinguid Tartu ülikoolis aastal 1637, saades *Academia Gustaviana*'s stipendiumi aastatel 1638–1643. Aastatel 1644–1646 oli ta ülikoolis pedell. Mais 1646 on Sequardus Wallanderi kohta mainitud, et ta oli valmis kodumaale (Rootsi) naasma (Tering 1984: 173).

Lisaks antud peatükis vaatluse all olevale kõnele on Sequardus Wallander varem Tartus 1639. aasta 27. aprillil pidanud kõne „De felicitate” („Õnnelikkusest”), kus on sarnaseid jooni tema kõnega „De homine”. Nende hulgas võib välja tuua sagedase Lüüdia kuninga Midase ja teiste valitsejate nimetamise. Ühe õnnelikkuse konseptisioonina toob autor välja asjaolu, et haigestunu soovib omale tervist kui ülimat hüvet (Wallander 1639: [A3 verso]). Veel pärineb

Sequardus Wallanderi Tartus veedetud ajast hulk pühendusluuletusi oma kaasüliõpilastele (vt <http://www.ut.ee/klassik/neolatina/>). Aastal 1644 on ta kirjutanud Emajõe muusade kogumikus järelhüüde Lääne-Götalandist pärit pastori Petrus Guthemiuse surma puhul. Luuletuses räägitakse kiirelt voolavast elust, ootamatu haiguse vägivaldsusest ning sellest, et ei ravimid ega kogenud arst suuda aidata ning haige pöördub arstikunsti poole asjatult (*In obitum ac abitum* 1644).

3.9.2. „Oratio de homine”

Sequardus Wallanderi oratsioonile „De homine” on eessõna kirjutanud taas retoorikaproffessor Laurentius Ludenius, kes iseloomustab inimeste elu kui vahevormi inglite ja kariloomade elu vahel. Tema sõnul on Jumal loonud inimese kehast ja ratsionaalsest hingest koosnevana (Wallander 1640: [A2]). Ligi-lähedaselt samu mõtteid on ta väljendanud ka oma eelnevas töös „Disputatio physica de homine” (Ludenius; Stregnensis 1638: [A2]).

Pärast kombekohast pöördumist ütleb kõneleja Sequardus Wallander, et inimene peab pidevalt meeles pidama, kes ta on, et mitte muutuda ülbeks (Wallander 1640: [A3]).

Autor jätkab oma kõnet retoorikaga inimelu viletsuse üle, viidates Kroisose ja Soloni loole, mille Herodotos on jutustanud oma “Historiai” I raamatus (29–32, 86–87). Seejärel räägib Sequardus Wallander Taanieli raamatus esineva loo kõrgist kuningast Nebukadnetsarist, kes karistuseks pidi sööma heina nagu härjad, kelle ihu kasteti taeva kastega, kelle juuksed kasvasid kotka sulgede sarnasteks ja küüned linnuküünisteks (Tn 4.30). Sarnased näited peaksid Sequardus Wallanderi arvates vagadel inimestel iga päev silme ees olema, et iseennast tundma õppida. Autori sõnul peaksid inimesed ka sel sajandil neis jälgedes käima ja seetõttu tahab ta esitada üht-teist, mis on inimese tundmaõppimiseks vajalik (Wallander 1640: [A3 verso]).

Autor täpsustab, et ta ei räägi inimestest, kelle kohta Paracelsus väitis, et need ei põlvne Aadamast. Osa neist elavat vees, teised mägedes ja kolmandad tules. Sequardus Wallander kavatseb rääkida inimesest, kes on Jumala loodud mõistuslik olend (Wallander 1640: [A3 verso–A4]).

Niisiis on kolmekordselt suurim ja parim Jumal loonud üheainsa inimese ja seejärel tehti tema küljest naine. Inimene on Jumala loodud substants, kel on keha ja aistiv hing. See substants on loodud Jumala kuju järgi, et ta Jumalat tundma õpiks ja ülistaks. Sequardus Wallander väidab, et ladinakeelne sõna *homo* on tuletatud sõnast *humus*, mis omakorda selgitab inimese kahetist loomust, kuna ta koosneb kehast ja hingest (Wallander 1640: [A4]). Inimese päritolu erinevaid versioone ära tuues toetub autor ka Platonile, Ovidiusele ja Catole (Wallander 1640: [A4–A4 verso]).

Inimese loomise piibliversiooni juurde tagasi tulles ütleb Sequardus Wallander, et Jumal lõi Eeva, kes on Aadama küljest võetud roie, mehe abiliseks.

Pärast loomist sünnivad inimesed jumaliku õnnistuse väel vanematest. Samasuguse õnnistuse osaliseks sai Noa pärast veeuputust (Wallander 1640: [B]).

Edasi ütleb autor, et hinge päritolu kohta on erinevaid arvamusi. Samuti on erinevad põhjused, mis inimest alal hoiavad. Ilma kolmekordselt parima ja suurima Jumala tahteta ei lange inimese peast juuksekarvagi. Ka inglid saadavad ja valvavad inimest. Samuti pole autori sõnul vähetähtis meditsiin, mis Jumala heakskiidul kaitseb inimese elu ja tervist (Wallander 1640: [B–B verso]).

Kõneleja jätkab teooriaga mikro- ja makrokosmosest ning nelja elemendi osatähtsusest inimese puhul. Nii väidab ta, et tuli on nähtav inimese silmis, õhk on kogu kehas, vesi on soontes kui veejuhtmetes, maa on liha koos luudega. Samamoodi vastavad neli kehavedelikku neljale elemendile – kollane sapp tulele, veri õhule, lima veele ja must sapp maale.

H. Sandblad iseloomustab Sequardus Wallanderi oratsiooni keskosa kui anatoomilis-füsioloogilist kompendiumi, kus traditsiooniline retoorika on unustatud. H. Sandblad usub, et Sequardus Wallander kuulub ilmselt nende väheste tudengite hulka, kes osalesid arstiteaduskonna loengutel ja kasutab seega juhust demonstreerida oma teadmisi selles vallas (Sandblad 1976: 219).

Anatoomiline kirjeldus on tõepoolest ulatuslik ja võtab enda alla üle kolme lehekülje. Arvestades, et tegemist on kõnega, ei sobi see eriti konteksti. Sequardus Wallander kirjeldab kõigepealt luid, kõhresid, kõõluseid, veresooni, närve ja nahka. Eraldi tähelepanu on pööratud pea ehitusele ja sisemusele, sealjuures aju ehitusele. Autor jätkab kaela osatähtsusega ning seejärel räägib põhjalikult rindkeres paiknevatest siseelunditest. Siis kirjeldab autor selja ehitust ja loetleb kõhuõõnes paiknevaid siseelundeid. Lühidalt mainib ta, et Jumal on inimese teenistusse andnud suguelundid, mis meestel ripuvad väljaspool keha, naistel aga on keha sisse suletud. Edasi räägib autor sellest, et üla- ja alakeha jäsemed, s.o käsivarred ning jalad, on erinevad. Loetletud on ka jäsemete luud (Wallander 1640: [B2–B3 verso]).

Inimkeha osad on autori arvates ka vedelikud ja vaimud. Veel räägib autor ratsionaalsest hingest, mis tema sõnul täiendab elustavat ja aistivat hinge, ning inimese võimetest (Wallander 1640: [B3–verso B4]).

Oratsiooni „De homine” viimastel lehekülgedel tsiteerib autor inimese ja Jumala sarnasuse küsimuses Wittenbergi teoloogi Balthasar Meisnerit (1581–1626). Autori sõnul ei suuda inimene vaimsetes asjades midagi saavutada ilma Jumala vaimuta (Wallander 1640: [B4 verso]).

Autor manitseb nii liigse lõbujanu, rikkuse kui ka kuulsuse tagaajamise eest. Hoiatavad eeskujud oleksid siinkohal vastavalt Soodoma ja Gomorra linnade, kuningas Midase ning Heliose poja Phaethoni saatus. Teoloogid ütlevad, et pühakirja kohaselt on inimese olemasolu eesmärk täielik kuuletumine Jumalale. Ka paganlikud filosoofid on väitnud, et inimese ülim eesmärk on vaid Jumal (Wallander 1640: [C]). Sequardus Wallander toob välja ka Aristotelese kuulsalt ütelse „Naine on ebatäiuslik mees” (Wallander 1640: [C verso]).

Oma kõne lõpus esitab Sequardus Wallander kontseptsiooni inimesest kui mikrokosmosest. Samuti loetleb ta nähtusi, mis inimest hukutavad. Autori sõnul on inimene inimesele enamasti hunt. Samuti kurnavad inimesi haigused. Lõpuks hävitab inimese surm (Wallander 1640: [C verso–C2]).

Kõne lõpeb üleskutsega ülistada oma kõrgeimat arhitekti ja armastada teda kogu südamest, väest ja hingest. Selleks palub autor Jumalalt heldet abi (Wallander 1640: [C2]).

3.9.3. Erinevad mõjud kõnes „Oratio de homine”

Kõne „Oratio de homine” eessõnas on sarnasusi Laurentius Ludeniuse varasema samateemalise disputatsiooniga, eriti inimeste ja inglite võrdluses.

Sequardus Wallanderi võib ilmselt pidada tudengiks, kes tõesti tundis huvi meditsiiniteemade vastu ja käis Johann Belowi loengutel, sest viiteid taoliste huvide kohta võib leida ka ühest tema luuletusest. Teadmised meditsiini vallas olid tal kahtlemata märksa põhjalikumad kui Friedrich Heinil. Seega on põhjust teda Johann Belowi tegevusega seostada. Samuti näitab antud kõne, et *Academia Gustaviana*’s Johann Belowi professuuri ajal anatoomialoenguid tõesti peeti.

Huvitav on Sequardus Wallanderi märkus Paracelsuse kohta. Nimelt mainib „Oratio de homine” autor muuhulgas, et ei käsitle inimesi, kes ei põlvne Aadamast ning kes Paracelsuse andmeil elavad vees, mägedes ja tules. Tõenäoliselt käsitleti *Academia Gustaviana*’s ka Paracelsuse teooriaid.⁸³

Tähendusrikas on ka B. Meisneri tsiteerimine. Seda, et see ortodokse luterluse esindaja oli *Academia Gustaviana*’s au sees, näitab talle toetumine „Jutustuses Tartu ülikooli inauguratsioonist” (Menius 1997: 12).

Friedrich Heini kõnes esineb kuulajate poole pöördumist ja pateetikat, Sequardus Wallanderi kõne on pigem reflekteeriv ja jutustav, väljudes kohati isegi tavapärase kõne raamidest.

⁸³ Paracelsusel mängivad olulist rolli olendid, kes nii nagu inimesedki koosnevad lihast ja verest (ehkki rafineeritumast) ning sigitavad lapsi. Erinevalt Aadamast põlvnevatest inimestest ei ole neil hinge ning nad ei saa Kristusest lunastatud. Sellised vaimud on taevas inglid, allilmas kuradid, tules salamandrid, vees nümfid, maa sees pügmeed ja metsavaimud ja õhus sülfid. Kuna neil on tihe seos oma algelemendi kaosega, on nende päralt tarkus ja asjadest arusaamine, erinevalt inimese ekslevatest teadmistest (Pagel 1962: 99).

3.10. Kokkuvõtte Johann Belowi professuuri ajal koostatud meditsiiniteemalistest kõnedest

Meditsiiniprofessor Johann Belowi ametiajal (1632–1642) *Academia Gustaviana*'s koostatud kahes meditsiiniteemalises oratsioonis „De medicina” ja „De homine” võib arstiteaduslikke ja teoloogilisi teemasid leida võrdsel määral. Friedrich Heini töös „De medicina” käsitleb autor haigusi ja meditsiini pigem kui sotsiaalset nähtust, Sequardus Wallanderi tööd „De homine” võib pidada arstiteadusliku ja filosoofilis-teoloogilise lähenemise sümbioosiks.

Kõnekunstiprofessor Laurentius Ludenius, kelle valdkonda antud oratsioonid kuulusid, oli ise varem samadel teemadel (s.o meditsiinist ja inimesest) sõna võtnud. Tema töödest ei leia märkimisväärseid sarnasusi vaatluse all olevate oratsioonidega. Laurentius Ludeniuse lähenemine antud teemadele on kuiv ja formalistlik ega sarnane kuidagi vaadeldud oratsioonide stiiliga. Küll aga on Laurentius Ludeniuse tööde mõjud tuntavad antud kõnede eessõnades, sest on sellesama professori koostatud. Retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse mõju ei saa siin pidada määravaks, autorid on mõlema kõne puhul tõenäoliselt üliõpilased ise, ehkki kahtlemata osalesid nad ka retoorikakursustel – see nähtub tsiteeritud autoritest.

Johann Belowi mõju on märgata mõlema oratsiooni puhul, ehkki erinevas vormis. Friedrich Heini meditsiini-ülistus on ilmselgelt mõjutatud soovist esile tõsta oma kaaslinlase ja isa kolleegi valdkonda – varem *Academia Gustaviana*'s meditsiinilisi töid ei olnud. Sequardus Wallander aga sai oma anatoomiaalased teadmised tõenäoliselt Johann Belowi loengutel ning siin on meditsiiniteemalise kõne ajendiks isiklik huvi teema vastu. Seega on motiivid ja mõjud kõnede koostamisel olnud erinevad.

Küsimuses, kas antud *Academia Gustaviana* oratsioon on mõjutanud skolaastiline lähenemine või uuemad teadustööd, tuleb kindlasti suurem osakaal anda esimesele. Uuema aja teadlasi, sealhulgas Paracelsust, küll mainitakse, kuid pikemalt neid ei käsitleta. Antiikautorid ja Piibel on mõlema kõne puhul olnud olulised allikad. Ometi saab just Friedrich Heini kõnest „De medicina” teada, et *Academia Gustaviana*'s toimusid tõenäoliselt loomade lahkamised.

Kõige õigem oleks ehk *Academia Gustaviana*'st pärinevaid kõnesid „De medicina” ja „De homine” määratleda kui interdistsiplinaarseid orasioone teoloogia ja meditsiini vallast. Siiani on *Academia Gustaviana*'t käsitlevates teadustöodes neist kõnedest mööda vaadatud, kuid tasuks meenutada, et tegemist on siiski *Academia Gustaviana* esimeste meditsiinialaste töödega. Kui need ka arstiteadusele midagi uut ei paku, annavad nad siiski pildi meditsiini vallas toimuvast *Academia Gustaviana*'s ja sealsest suhtumisest arstiteadusse. Antud teema kohta on materjali väga vähe ning olemasolevat tuleks igal juhul hinnata väärtuslike allikatena.

4. PEATÜKK.

Luuleteoreetik Andreas Arvidi disputatsioon meditsiini olemusest ja ülesehitusest

4.1. Miks kirjutas Andreas Arvidi meditsiinialase töö?

Aastatel 1642–1647, kui meditsiiniprofessor Tartu ülikoolis puudus, kaitsti loodusteaduste professori Johannes Erici Stregnensise eesistumisel kaks disputatsiooni, mis sisaldasid mõnevõrra ka meditsiiniteemasid – üks neist käsitles nägemist ja teine kuulmist (Stregnensis-Uraelius 1643, Stregnensis-Emzelius 1645). Mõlemad tööd toetuvad Aristotelesele ning vastavate meeleanalüüsi kirjeldus on üsna pealiskaudne.

Loodusteaduslikus disputatsioonis nägemisest („Disputatio physica de visu”) nimetatakse nägemist kõige õilsamaks meeleks (Stregnensis; Uraelius 1643: 1. tees), lühidalt vaadeldakse silma ehitust (Stregnensis; Uraelius 1643: 7. tees), mainitakse ära platoonikute ja peripateetikute vastuolu selle organi käsitlemisel ning asutakse viimaste poolele (Stregnensis; Uraelius 1643: 8.–9. tees, 26.–27. tees).

Teine töö pealkirjaga „Disputatio physica de sensibus in genere, et de auditu in specie” („Loodusteaduslik disputatsioon meeltest üldiselt ja kuulmisest eriti”) väidab, et aju on aistimisvõime ühine sensoorium (Stregnensis; Emzelius 1645: 17. tees) ning tuuakse välja erinevus välis- ja sisemeelte vahel (teesid 22 ja 26–27). Kuulmist defineeritakse Aristotelesele toetuvalt (30–31) ning töö lõpuosa arutleb heli vastuvõtmise üle (teesid 32–47).

Johannes Erici Stregnensise osalusega disputatsioonidest *Academia Gustaviana*’s on siinses käsitluses juttu olnud varemgi ning neist ei saa mööda minna ka antud peatükis. Kõigepealt tuleks siirduda meditsiinitööde juurde, mis kaitsti Tartu kolmanda meditsiiniprofessori presideerimisel. Nimelt sai rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi viimase meditsiiniprofessori Sebastian Wirdigi (1613 v 1615–1687) ametisse astumisel (tõenäoliselt 1647. a lõpus) meditsiinitööde koostamine Tartu ülikoolis sisse uue hoo.

Nagu ilmnes antud töö esimeses peatükis, on kahtlusi tekitanud Sebastian Wirdigi eesistumisel Tartus peetud kahe meditsiinidisputatsiooni autorluse küsimus. Ehkki mõlema disputatsiooni puhul on selle üle väidelnud tudengi kohta märgitud *auctor et respondens* (autor ja respondent), on Andreas Arvidi (ca 1620–1673) meditsiinialase töö „De natura et constitutione medicinae” (1648) puhul konstateeritud, et ta ei ole selle autor ning lisaks polevat töö meditsiiniline tavalises mõttes. Samuti on väidetud, et töö koostamisel on tuntav retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse mõju (Sainio 1993b: 277).

Teist Sebastian Wirdigi presideerimisel kaitstud meditsiiniväitekirja „De dysenteria”, mille üle väitles Olaus Nicolai Oestenius (1625–1682) aastal 1651, on varasemas uurimuses küll kajastatud, kuid autorluse küsimusele ei ole selget vastust antud (Kalnin 1982: 231–232). Kui mõlema Sebastian Wirdigi ametiajal

kaitstud töö autor on meditsiiniprofessor ise, peaksid tööd eeldatavalt olema stiililt sarnased.

Siinses peatükis on põhitähelepanu all esimene Sebastian Wirdigi eesistumisel kaitstud meditsiinidisputatsioon „De natura et constitutione medicinae” („Meditsiini olemusest ja ülesehitusest”), mille üle väitles Andreas Arvidi üsna Sebastian Wirdigi Tartu ametiaja algul, 1648. aastal. Küsimuse all on, millest on tingitud Andreas Arvidi teemavalik ning kas see on mõjutatud kõnekunsti-professor Laurentius Ludeniuse tegevusest. Lisaks tuleks uurida, kas meditsiinalane disputatsioon on lihtsalt üks töö mitmete Andreas Arvidi nimega seotud Tartus koostatud tööde hulgas või on sel eriline koht.

Taustsüsteemiks on võetud Andreas Arvidi muud Tartus koostatud tööd, disputatsioonid, oratsioonid ja luuletused ning ka Tartus talle pühendatud luuletused. Samuti on siin võrdlusmaterjaliks teised *Academia Gustaviana* meditsiinitööd ning ka meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi doktoritöö. Lisaks võrreldakse väitekirja „De natura et constitutione medicinae” kui *Academia Gustaviana* esimest meditsiinidisputatsiooni Turu ülikooli esimese meditsiinidisputatsiooniga.

4.2. Disputeerimine Academia Gustaviana's ja Andreas Arvidi Academia Gustaviana üliõpilase näitena

Rootsiaegses Tartu ülikoolis oli lisaks loengutele oluline õpetamismeetod disputeerimis- ehk vaidlusoskuse arendamine, avalike kõned koostamine ning esinemise harjutamine. Mõtete originaalsust väitekirjades otseselt ei nõutud. Eesmärgi püstitamise poolest jagunesid disputatsioonid kahte gruppi: harjutusdisputatsioonid ja disputatsioonid akadeemilise kraadi taotlemiseks ehk *disputationes pro gradu* (Jaanson 2000: 42). Andreas Arvidi esines *Academia Gustaviana*'s nii harjutusdisputatsioonide kui oratsioonidega ning väitles 1648. aastal ka *disputatio pro gradu* üle.

Kuna siinse peatüki keskmes on töö, mida võib lugeda *Academia Gustaviana* esimeseks meditsiinidisputatsiooniks, olgu siinkohal õppeasutuse põhikirjast ära toodud disputeerimisreeglid.

Millised disputatsioonid on lubatavad:

- 1) *Akadeemias ei lubata disputatsioone, mis käsitlevad mõttetut ja jumalavallatut teemat või põhjustavad rahutusi.*
- 2) *Disputatsioonid, mida lubatakse, tuleb vahetult dispuudile eelneval pühapäeval avalikult välja kuulutada, eksemplarid kirikus professoritele pedelli poolt laiali jaotada jumalateenistuse järel enne keskpäeva. Neid disputatsioone, mida ei ole jõutud uurida, disputeerimisele ei lubata.*

Mil viisil tuleb korraldada avalikke disputatsioone:

- 1) Avalikult dispukeerija näitab teaduskonna dekaanile koostatud disputatsiooni teemat nii sel juhul, kui ta dispukeerib harjutamiseks, kui ka siis, kui ta teeb seda koha pärast.
- 2) Korra kohaselt, veidi enne ettenähtud aega, teatab ta disputatsioonist avalikult ja jaotab selle professoritele.
- 3) Juura-, meditsiini- ning filosoofiadisputatsioonid peetakse laupäeval, teoloogiadisputatsioonid reedel, et ei segaks teisi.
- 4) Eesistuja tutvustab mõne sõnaga disputatsiooni ja kutsub oponendid.
- 5) Eesistuja lubab igale oponendile dispukeerimiseks ühe tunni. Seejuures peavad nad oma argumentid esitama alati loogilises vormis, et vastata tahtjat vastamisel mitte segadusse viia. Vastaja ei viida aega sissejuhatusega ja keskendub hoolikalt sellele, et loogiliselt vastates näidata vastuargumentide nõrkusi.
- 6) Disputatsioonid olgu sõbralikul viisil, ilma pilkavate torgete, pettuse ja tülitlita, loobutagu igasugusest kangekaelsusest kaitsta oma eelarvamusi, kõik suunatagu tõe selgitamisele.
- 7) Disputatsioonid algavad suvisel ajal hommikuti kell kuus, talvisel ajal hommikul kell seitse ega kesta kauem kui kella üheteistkümneni.
- 8) Kui dispukeerijate vahel tekib lahkkelisid või tülisid, sekkub dekaan oma võimu maksma pannes, katkestab need ja parandab neid. Tema katkestab ka disputatsiooni, kui dispukeerijad ületavad kehtestatud ajapiiri.
- 9) Kui dekaani pole kohal või ta on tegevuse hooletusse jätnud, võtab ülejäänute manitsusel dekaani kohustused enda peale rektor või teaduskonna auväärseim (*Constitutiones* 1997: 50–53).⁸⁴

⁸⁴ Quae disputationes admittendae.

1) Disputatio, quae absurdum et impiam sententiam tuetur aut quae turbas ciet, in Academia non admittetur.

2) Disputationes, quae admittendae erunt, debebunt die dominica, quae eum, quo habebuntur, proxime praecedat, publice affigi, Professoribus exemplaria distribui in templo sacris peractis ante meridiem per Pedellum, quae nisi observata fuerint, eae disputationes non admittentur.

De Disputationibus publicis, quomodo hae celebrari debeant.

1) Publice disputaturus conscripta disputationis themata Facultatis Decano exhibebit, tum si exercitii causa disputat, tum si pro loco id faciet.

2) Justo et paulo ante praefinito tempore disputationem publice affiget et distribuet inter Professores.

3) Disputationes juridicae, Medicae et philosophicae habebuntur die Sabbati, Theologicae die veneris, ne aliae perturbentur.

4) Praeses paucis verbis Disputationem aperiet et oppositantes invitabit.

5) Opponentium singulis horam unam praeses ad disputandum permittet. Argumenta autem sua in forma syllogistica semper proponet: nec Respondentem volentem respondere perturbabit. Respondens praefatione tempus non teret, dabitque operam sedulo, ut Logice monstratis argumentorum vitiis respondeat.

Disputatsiooni tiitellehel oli kirjas disputatsiooni teema, eesistuja, väitleja, ülikooli nimi, kaitsmise koht, kuupäev ja sageli ka kellaaeg (Jaanson 2000: 44).

Tartu ülikooli suureks külgetõmbejõuks oli asjaolu, et siin oli enamik üliõpilasi ühistoidul või sai stipendiumi (TÜA I 1982: 67). 17. sajandil ei olnud akadeemilise hariduse eesmärgiks ettevalmistus mõne konkreetse ametiga tegelemiseks, vaid teadmiste omandamine magistrikraadi saamiseks (Tering 1984: 82). Kui tavaliselt õppisid 17. sajandi üliõpilased mitmetes ülikoolides, siis Andreas Arvidi oli tudeng, kelle ülikooliõpingud kulgesid algusest kuni magistrikraadi saamiseni eranditult Tartus, kus ta jõudis veeta vähemalt seitse aastat ning endast jälgi maha jätta erinevates valdkondades. Selle pikaajase ja värvika *Academia Gustaviana* tudengi näitel on hea jälgida õpinguid ja elu *Academia Gustaviana*'s. Kas tema ülesastumised toimusid kõigi ülaltoodud reeglite kohaselt, on mõistagi võimatu öelda. Ent arvestades asjaolu, et ta esines töödega korduvalt ja mitmete professorite eesistumisel, võib järeldada, et ta oli *Academia Gustaviana*'s hinnatud väitleja. Kuna Andreas Arvidi viibis Tartus üsna kaua ning oli aktiivne tudeng, pühendati talle Tartu ülikoolis rohkelt luuletusi, mis samuti tema isikule valgust heidavad.

4.3. Andreas Arvidi isik

Andreas Arvidi sündis umbes 1620. aastal Södermanlandis Strängnäsi linna meeri Arvid Anderssoni pojana. Kodulinna Strängnäsi gümnaasiumi immatrikuleeriti ta 1630. aasta juunikuus, Tartu ülikoolis algasid tema õpingud 1642. aasta keskel (Tering 1984: 206).

Album Academicum'i ülevaates 17. sajandi Tartu ülikooli kasvandikest, kes on rootsi kultuuri- ja teaduslukku jäädvustunud, leiab ka Andreas Arvidi nime (Tering 1984: 123). Nimelt on Andreas Arvidi koostanud esimese rootsi poetikakäsiraamatu „Manuductio Ad Poesin Svecanam”,⁸⁵ mis avaldati Rootsis 1651. aastal ja on rootsi luulekunsti oluliselt mõjutanud. Seega on Andreas

6) Placide Disputationes fient, sine scommatibus, calumniis et rixa, vitata omni pertinatia praeconceptam opinionem defendendi: omnesque ad veritatis explicationem dirigentur.

7) Disputatio aestiva a sexta matutina; hiberno tempore ab hora septima matutina incipiens, vltra horam undecimam non extendetur.

8) Si quae litigia et rixae inter disputantes ortae fuerint, Decanus interposita auctoritate, easdem interpellabit et corriget. Idem disputationem abrumpet, si disputantes constitutum tempus excedant.

9) Quodsi Decanus aberit, aut facere neglexerit, Rector aut etiam in Facultate senior, momentibus ceteris Decani partes obibit (Vasar 1932: 60–61, *Constitutiones* 1997: 50–53).

⁸⁵ Teos peaks kättesaadav olema aadressil http://spraakbanken.gu.se/vittsam/PDF/SVS_blue/arvidi_manuductio. Antud peatüki koostamise ajal see ajutiselt kättesaadav ei olnud.

Arvidi rootsi kirjanduse seisukohalt oluline isik. Rootsi kirjanduse uuendajad – Georg Stiernhielm, Andreas Arvidi ja Urban Hjärne – olid kõik mingil viisil Tartuga seotud (Lotman 2008: 119–120). Andreas Arvidi kirjutas Tartus juhu- luulet ning tema teos „Manuductio Ad Poesin Svecanam” tõi suurepäraselt esile rõhupõhise rootsi luule, tsiteerides sealjuures palju Georg Stiernhielmi ja viidates talle kui „väga heatahtlikule patroonile ja mõjukale edendajale”. Antiiksete eeskujude kohta, mida Georg Stiernhielm rakendas oma luules praktiliselt ja mida Andreas Arvidi oma poetikakäsiraamatus kajastab teoreetilisel, vt lisaks Blume 2000: 225. Ka Andreas Arvidi ja Urban Hjärne olid omavahel tuttavad (Lawrance 2000: 72).

4.3.1. Andreas Arvidi nimega seotud tööd Tartu ülikoolis

Andreas Arvidi õpingutega seotud andmed on esitatud *Album Academicum*’is ning tema üliõpilaspõlvest Tartus on ka eraldi artikkel (Sainio 1993b: 277–284), mis on küll mõnevõrra ebaühtlane ja valikuline ega paku kaugeltki mitte täielikku ülevaadet töödest, millega see noormees Tartus üles astus.

Tartu ülikooli immatrikuleeriti Andreas Arvidi 13. juunil 1642. aastal pärast 10. juunil toimunud depositsiooni. Stipendiumi sai ta sellest õppeasutusest *Album Academicum*’i andmetel aastatel 1642–1648 (1649. aasta osas on andmed ebaselged) (Tering 1984: 206).

Õpingutes oli Andreas Arvidi silmatorkavalt aktiivne, produktiivne ja edukas. Disputatsiooniga astus ta üles kokku kuuel korral ning sellele lisaks pidas ta ülikoolis veel kaks oratsiooni.⁸⁶ *Academia Gustaviana* perioodil astus vaid 320 tudengit üles kõnega või disputatsiooni respondendina, mis oli umbes 32% tudengite üldarvust. Andreas Arvidiga olid võrdsed või koguni ületasid teda vaid 5 tudengit (Sainio 1993b: 281). Samuti tuleb mainida, et antud noormehe etteastete teemad olid väga erinevad, mis annab tunnistust asjaolust, et Andreas Arvidi oli väga mitmekülgne ja andekas tudeng, kes võis nähtavasti ükskõik mis teemal esineda. Nii on tema erinevate disputatsioonide ja oratsioonide teemadeks olnud füüsika, astronoomia, matemaatika, botaanika, meditsiin, teoloogia ning eetika. Sarnaselt oratsioonidega olid paljud *Academia Gustaviana*’s kaitsitud disputatsioonid kirjutatud abstraktsetel teemadel ja defineerisid mingi asja olemust (nt filosoofia, füüsika, elu ja surm, suuremeelsus, mõõdukus, üllus, kõneosavus). Ka enamik Andreas Arvidi töödest ei ole teemale lähenemise seisukohast erandid.

Andreas Arvidi esimesed ülesastumised Tartu ülikoolis toimusid kaaslinlasest loodusteaduste professori Johannes Erici Stregrensisel aastal

⁸⁶ *Album Academicum*’i andmetel on Andreas Arvidi pidanud kolm oratsiooni, millest esimese daatumiks on märgitud 02.05.1642. Tegelikult polnud ta sel ajal veel ülikooli immatrikuleerunud ning selle kõne kohta pole mingeid andmeid ka muudes Andreas Arvidi töid kajastavates teostes.

1644. Sama aasta 30. märtsil esitas Andreas Arvidi disputatsiooni „Discursus astrologicus de causis mutationis aeris et tempestatum generalibus et specialibus ubi simul adduntur quaedam exempla ad certos dies trium subsequentium mensium aestivalium currentis hujus an. 1644 ex quibus causae istae confirmantur et de aeris mutatione ad illos dies naturaliter praedicere possumus” („Astroloogiline diskursus ilma muutumise üldistest ja erilistest põhjustest, kus ühtlasi lisatakse mõni näide jooksva 1644. aasta kolme järjestikuse suvekuu teatavate päevade kohta, mis kinnitavad neid põhjusi ja mille põhjal võime looduseaduse järgi ennustada ilma muutumist nende päevade ajal”). Sama aasta 31. augustil väitles ta disputatsiooni „Theses de diebus canicularibus” („Teesid põua-perioodist”) üle. Aasta lõpus 16. detsembril esines Andreas Arvidi kõnega „De lykanthropis oratio” („Oratsioon libahuntidest”).

1645. aasta 27. septembril disputeeris Andreas Arvidi matemaatikaprofessor Joachim Scheleniuse eesistumisel väitekirja „Disputatio de natura mathesios” („Disputatsioon matemaatika loomusest”) üle.

Aastal 1647 on Andreas Arvidi nimega seotud mitu tööd – oktoobrikuus on ta väidelnud Johannes Erici Stregnensise eesistumisel „Disputatio physica de plantis” („Loodusteaduslik disputatsioon taimedest”) üle ja 10. novembril pidanud kõne „Martini Lutheri, theologiae doctoris et professoris in Academia Witebergensi elogia” („Teoloogiadoktori ja Wittenbergi ülikooli professori Martin Lutheri kiitus”).

Järgmisel, 1648. aastal, on Andreas Arvidi olnud kahe disputatsiooni respondent. 2. septembril väitles ta siinses peatükis põhitähelepanu all oleva „Disputatio medica de natura et constitutione medicinae” („Meditsiinialane disputatsioon meditsiini olemusest ja ülesehitusest”) üle ja 27. oktoobril kreeka ja heebrea keele professori Johannes Gezeliuse⁸⁷ eesistumisel oma *disputatio pro gradu* üle, milleks oli eetikaalane töö „Disputatio ethica de fortitudine” („Eetikaalane disputatsioon vaprustest”).

4.3.2. Andreas Arvidi õpinguaja pahupoolelt

Andreas Arvidi pole *Academia Gustaviana* ajalukku jäädvustunud sugugi ainult tubli ja aktiivse tudengina, mõningate allikate põhjal on pilt temast sootuks teistsugune. Nii on see väljapaistev rootslane äramärkimist leidnud *Academia Gustaviana* senati protokollides kui oma aja probleemne ja konfliktne tudeng (Loit 2006: 139).

Sel ajal, kui ta väitles oma esimeste disputatsioonide üle, selgub *Academia Gustaviana* senati protokollidest, et noormehele heideti 1644. aasta septembrikuus ette sagedast kõrtsides viibimist, prassimist ja joomapidudel osalemist.

⁸⁷ Johannes Gezelius (1615–1690) oli *Academia Gustaviana* kreeka ja heebrea keele professor ning üks väljapaistvamaid teadlasi. Hiljem oli ta Turu peapiiskop (Päll 2005: 93).

Vaatamata korduvatele lubadustele end parandada, ei pidanud ta oma tötust ega näidanud üles lugupidamist rektori vastu, kes teda mitu korda eraviisiliselt oli manitsenud. Peale selle müüs ta ära oma Piibli ja prassis ka selle eest saadud raha läbi ning jättis kogu oma stipendiumi kõrtsidesse. Seetõttu otsustati jumalakartuse hüljanud Andreas Arvidi Tema Kuningliku majesteedi stipendiumilt maha arvata ning linnamüüride piires aresti jätta seniks, kuni ta kõiki oma võlausaldajaid rahuldab, vastasel korral ähvardas noormeest väljaheitmine (Tering 1994: 278–281).

1645. aasta sügisel (20. novembril) tuli Andreas Arvidil aga jälle ülikooli senati ees seista, seekord süüdistati teda kerglastes elukommetes ja õpingute unarusse jätmises. Asjaosaline vastas, et esiteks on ta külastanud füüsika-, astronoomia-, optika- ja aritmeetikaloenguid, teiseks pole end kõrtsmikuna elatada ei keelatud ega häbistav ning kolmandaks eelnes kooselule kihlus, millele polevatki vaja vanemate nõusolekut (Sainio 1993b: 279).

Kuna Andreas Arvidi keeldus hülgamast oma pruuti, kes nähtavasti pärines „paremast perekonnast”, otsustas ülikooli konsistoorium 3. detsembril 1645. aastal ta kartserisse sulgeda, kuni ta lubab oma käitumist parandada. 12. veebruaril 1646. aastal otsustati Andreas Arvidi viieks aastaks ülikoolist välja heita ning pisut hilisema otsuse kohaselt konfiskeeriti ja pitseeriti tema varandus. Nädal aega hiljem palus asjaosaline karistuse leevendust. Nähtavasti lühendati eemaloleku aega hiljem poolteisele aastale, sest 1647. aastal astus Andreas Arvidi jällegi Tartus disputatsiooni respondentina üles, vahepeal viibis ta oma kodulinna Strängnäs (Sainio 1993b: 280). Andreas Arvidiga seonduvatele pahandustele on ilmselt viidatud ka ühes talle Tartu ülikoolis pühendatud luuletuses (Viiding 2005a: 456–457).

Kõigele vaatamata hindasid Andreas Arvidit kõrgelt nii *Academia Gustaviana* professorid kui ka sealsed õpingukaaslased (Sainio 1993b: 280), sellest annavad tunnistust nii tema rohked etteasted ülikoolis kui ka talle pühendatud luuletused.

4.3.3. Andreas Arvidi hilisem elukäik ja karjäär

Kodulinna naasnuna sai Andreas Arvidist 1651. aastal Strängnäsi gümnaasiumi loodusteaduste ja loogika lektor ning 1653. aastal sama kooli rektor. Sellesama aasta 11. detsembril ordineeriti Andreas Arvidi vaimulikuks. 1658. aastast oli ta Österhaninge kirikuõpetaja ning 1668. aastast vaimulikuseisuse esindaja Rootsi riigipäevas (Tering 1984: 206).

Tollases Rootsi kuningriigis oli kiriku- ja kooliametitele eesõigus usuteadusliku kraadi omajatel, kuid samas oli võrdlemisi vähe neid teolooge, kes kraadi omandasid. Kirikuametisse soovijaid eksamineeris ja seadis ametisse toomkapiitel. Ka filosoofiateaduskonnas õppinud võisid kirikuametisse kandideerida. Kui neil oli magistriskraad, olid nad pidanud *examen theologicum*'i sooritama (Sild 1932a: 32–34).

Andreas Arvidi oli kaks korda abielus, esimesel korral Strängnäsi toompraosti Josephus Fogdoniuse tütrega, tema teine abikaasa oli Södertälje praosti Johannes Wattringiuse tütar Märta Wattringia (SBL 1918: 764). Usutavasti mõjutasid vaimulikuametisse astumist Andreas Arvidi abielusidemed. Paraku saatsid ka tema vaimulikuarjääri konfliktid kogudusega, Andreas Arvidit süüdistati sündsusetus käitumises ja oma koguduse liikmete halvas kohtlemises. Sekkuma pidi Strängnäsi piiskop ning Andreas Arvidi vabastati ajutiselt ametist. Andreas Arvidi pidi oma tegevusest vaimulikuna aru andma ka Strängnäsi konsistooriumi ees. Pärast kahtlusi ja vaidlusi ennistati Andreas Arvidi siiski uuesti ametisse (SBL 1918: 764–765).

Mõningatel andmetel alustas Andreas Arvidi oma poeetikaõpiku kirjutamist juba Tartus (Sainio 1993b: 283). Tema sulest pärinev rootsi kirjanduse esimene poeetikakäsiraamat ilmus aastal 1651, pühendatud on see tollasele troonipärijale Karl Gustavile. Selle teose koostamisel kasutas autor mitmeid renessansiaja poeetikakäsiraamatuid (SBL 1918: 765–766).

Peale selle tegeles Andreas Arvidi ka Rootsi muinasaja uurimisega. 1668. aastal valmis tal aruanne Österhaninge kihelkonna ruunikividest, maalinnadest, lahingupaikadest ja kalmuküngastest. Andreas Arvidi panust Rootsi ajaloo uurimisse toodi kõigile teistele pastoritele eeskujuks (SBL 1918: 766), tema töödest võib saada ülevaate Rootsi biograafilisest leksikonist (SBL 1918: 767–768). Andreas Arvidi suri 1673. aastal (SBL 1918: 764).

4.4. „Disputatio medica de natura et constitutione medicinae”

Andreas Arvidi disputatsioon „De natura et constitutione medicinae”, („Meditsiini olemusest ja ülesehitusest”) on peetud 1648. aasta 2. septembril kell seitse hommikul *Academia Gustaviana Adolphina* suures auditooriumis meditsiini-doktor Sebastian Wirdigi eesistumisel. Väitekiri on pühendatud kuninganna Kristiinale. Teos kujutab endast harjutusdisputatsiooni, mille autoriks ja respondentiks on märgitud Andreas Arvidi. Väitekirjas on 3 jaotust (*classis*) ning kokku 38 teesi, lõpus on 8 küsimuste vormis lisandust (*auctaria*), millele on antud kas jaatav või eitav vastus. Disputatsiooni lõpus on Andreas Arvidit pühendusluuletustega õnnitlenud kolm inimest: *Academia Gustaviana* professorid Johannes Erici Stregnensis ja Johannes Gezelius ning rootslasest kaasüliõpilane Andreas Fridzberg, kes immatrikuleerus Tartu ülikooli enam-vähem Andreas Arvidiga samaaegselt, 1642. aasta juunikuus. Ka tema on Tartu ülikoolis disputeerinud mitmesugustel teemadel, sealhulgas loodusteaduslikel (Tering 1984: 207). Andreas Arvidi meditsiinialasele tööle on Johannes Gezelius kreeka keele professorina kirjutanud kreekakeelse gratulatsiooni, ülejäänud kaks luuletust on ladinakeelsed. Ühtlasi on antud töö mahukaim *Academia Gustaviana* aegne meditsiinitöö.

4.4.1. Disputatsiooni sissejuhatus

Disputatsiooni alguses ütleb Andreas Arvidi, et rohkete kunstide seas, mis on meile jumaliku majesteedi aardekambrist osaks saanud, on ka meditsiin, mille abil võime elu mööda saata õnnelikult ja rahulikult. Nimelt võideldakse selle kunsti abil inimese kõige kurjemate vaenlaste, s.o haigustega ja säilitatakse elu võimalikult kaua kõigist haigustest ja vaevadest vabana (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A2]).

Autor tsiteerib siinkohal Jean Ferneli (Joannes Ferneliust): „Kui elu on kõigile surelikele kõige kallim, siis järelikult on väljapaistvaim see kunst, mis seda säilitab, hoiab ja kaitseb” (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A2 verso]).

Meditsiini olemuse ja ülesehituse selgitamiseks jagab Andreas Arvidi disputatsiooni kolme ossa. Esimeses annab ta meditsiini definitsiooni, teises põhjused ning kolmandas selgitab meditsiini jaotusi (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A2 verso]).

4.4.2. Meditsiini defineerimine disputatsiooni esimeses osas

Definitsioone annab Andreas Arvidi meditsiinile kaks, üks neist on nime definitsioon, teine nähtuse definitsioon. Sõna „meditsiin” defineerib Andreas Arvidi etümoloogia, homonüümia ja sünonüümia kaudu. Sellega seoses tsiteerib ta 4. sajandil pKr elanud kreeka kõnemeest ja filosoofi Themistiost,⁸⁸ kelle väitel on nime tähendus kõikide uurimiste algus (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A2 verso–A3]).

Etümoloogiliselt tuleneb ladinakeelne sõna *medicina* autori sõnul verbist *mederi*, mis tähendab „haigetele appi tulema”, aga see sõna ei sobituks täielikult, vaid väljendaks ainult terapeutikat ehk ravimisõpetust, jättes välja selle osa meditsiinist, mis toetab olemasolevat tervist. Ent kuna sünekdohhi teel (täendusülekanne teel osa ja terviku suhte alusel) saab selle sõna tähendust laiendada, peaks autori arvates üritama seda sõna sobitada kogu inimkeha tervise eest hoolitsemise kunstile (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A3–A3 verso]).

Homonüümiat ehk sama kujuga sõnade eritähenduslikkust nimetavad filosoofid Andreas Arvidi sõnul segaduse loojaks. Laiemas tähenduses hõlmab meditsiin ka veterinaariat. Kitsamas tähenduses märgib ladinakeelne sõna *medicina* ravimit või ravivahendit, mida haige puhul kasutatakse (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A3 verso–A4]).

⁸⁸ Themistios, kelle eluaastad olid ca 317–388 pKr, tegutses Konstantinoopolis ja õpetas seal Platoni ja Aristotelese filosoofiat. Temalt on säilinud Aristotelese teoste parafrase ja 33 poliitilise sisuga kõnet (Antiigileksikon, 2. osa: 222). Kuna tema teosed on Eestis tagasihoidlikult esindatud, ei õnnestunud paraku kindlaks teha Themistiose tsitaadi täpset asukohta.

Sünonüümiks antakse ladinakeelsele sõnale *medicina* väljend *ars medendi* ehk ravimise kunst. Kreekakeelne nimisõna on *ιατρεία*, omadussõna aga *ιατρική*, millele lisatakse juurde sõna *τέχνη* (kunst) (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A4]).

Erinevad autorid defineerivad meditsiini erinevalt. Wittenbergi ülikooli meditsiiniprofessorile Daniel Sennertile (Sennertusele) toetudes toob Andreas Arvidi ära järgmise definitsiooni:

„Meditsiin on kunst, mis niipalju kui võimalik, säilitab inimese olemasolevat tervist, ent kui see on kaotatud, taastab selle”⁸⁹ (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [A4]).

Meditsiini kui nähtust defineerib Andreas Arvidi kui ühte kunstidest, leides, et see vastab igati Aristoteelse kunsti definitsioonile (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B1 verso]).

Aristoteles annab „Nikomachose eetika” 6. raamatu 4. peatükis kunstile järgneva definitsiooni: kunst on mõistuspärane loov seadumus (Aristoteles 1990: 334–335).⁹⁰ Meditsiin vastab Andreas Arvidi arvates sellele Aristoteelse kunsti definitsioonile. Andreas Arvidi märgib oma töös, et meditsiinile on iseloomulik teatud eripära, ent tuleb siiski tähelepanu pöörata sellele, et meditsiin pole mitte kehaline kunst nagu maadlemine, tantsimine või odavise, vaid see eripära on vaimne, nagu grammatikal, retoorikal ja loogikal (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B–B verso]).

Meditsiini objektiks on inimene, keda ravitakse. Meditsiini eesmärgiks on tervis (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B2]).

4.4.3. Põhjused meditsiini loomiseks disputatsiooni teises osas

Teises osas disputeerib Andreas Arvidi meditsiini (tekke)põhjuste ja eesmärkide üle. Siin võib näha ka Aristoteelse neljaliikmelist kausaalsuste süsteemi: aines (*materia*), vorm (*forma*), põhjus (*causa*) ja eesmärk (*finis*) (Aristoteles 1989: 16–17). Neid kõiki käsitleb Andreas Arvidi ükshaaval.

Esimene toimiv põhjus meditsiini olemasoluks on Andreas Arvidi arvates Jumal, kes on kõige hea autor, allikas ja algus. Teise toimiva põhjuse jagab autor kaheks: üks puudutab meditsiini loomist ja teine õppimist (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B2 verso]).

Teine toimiv põhjus meditsiini loomiseks on leidlike inimeste – nagu Hippokrates, Galenos, Hermes Trismegistos ja Paracelsus – olemasolu. Ent kes oli esimene arstiteaduse leiutaja, pole kindel, sest selles asjas võib autori sõnul täheldada palju erimeelsusi. Ühtede antiikaja inimeste uskumuse kohaselt oli

⁸⁹ *Medicina est Ars, quantum possibile, santitatem hominis praesentem conservandi, amissam vero instaurandi.*

⁹⁰ Eestikeelset tõlget ja selgitust vt Aristoteles 2007: 126–127.

arstiteaduse leiutajaks Egiptusest pärinev kuningas Apis,⁹¹ kreeka ajaloolane Diodoros⁹² aga omistab selle au egiplaste jumalale Hermesele⁹³ (Thothile), Pliniuse järgi oli selleks Arabos,⁹⁴ mõned aga arvavad, et Apollon ise oli meditsiini leiutajaks, kuna ta väidab Ovidiuse teoses „Metamorfoosid” enda kohta järgmist: „Meditšiin on minu leiutus, kogu maailmas kutsutakse mind abitoojaks (ning rohtude vägi on mulle allutatud)”⁹⁵ (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B2 verso–B3]).

Nende inimeste vaimuanded, kes meditsiini rajamisega vaeva on näinud, on erinevad ning need inimesed on astunud erinevaid teid pidi. Seetõttu on esile kerkinud erinevad arstide koolkonnad ning see on disputatsiooni teise osa 22. teesi teema (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B3–B3 verso]).

Autor nimetab siinkohal empiirilist, meetodilist, dogmaatilist ehk ratsionaalset ning spagiirikute koolkonda ja seletab lühidalt ka nende olemust ja erinevust üksteisest.

Empiiriline koolkond peab haiguste ravimisel vajalikuks tähele panna vaid kogemust ja vaatlusi, selle koolkonna jagab Thomas Bartholinus omakorda vanaks ja uueks. Vana koolkond otsustab ravivahendite üle kolme asja: isikliku vaatluse, ajaloolise kasutuse ning analoogia põhjal. Uus koolkond määrab ravivahendeid ilma kogemuse ja analoogiata, ent selle koolkonna arstid väidavad siiski ülbelt, et nad tuginevad kogemusele.

Teised aga leiavad, et nad peavad ravimisel piisavaks vaid seisundi põhjal hindamist ning on seetõttu aluse pannud meetodilisele koolkonnale.

Veel on kuuldud arstidest, kes ravimisel ühendavad mõistuse kogemusega, nendest on tekkinud dogmaatiline ehk ratsionaalne koolkond, mida nende peamise patrooni Galenose järgi kutsutakse ka galeeniliseks.

On veel neljandad, kes lähtuvad spagiirilistest tegevustest ja osade harmooniast, sarnasusest ning vaheldumisest mikro- ja makrokosmoses. Nendest on tekkinud spagiirikute koolkond, mida mõned nimetavad Hermes Trismegis-

⁹¹ Nimi Apis tähistas nii mitmeid antiikaja linnu kui ka tegelasi egiptuse ja kreeka mütoloogias. Tuntuim Apis oli egiptuse usundis jumalana austatud härg, viljakuse tooja. Siin on aga ilmselt mõeldud Aischylose tragöödias „Palujannad“ (värs 262 *et seqq.*) esinevat Apist, kes oli jumal Apolloni poeg ning arst ja selgeltnägija ja kes elu lõpul suundus Egiptusse ja asutas seal Memphise linna. Teda peeti ühtlasi esimeseks arstiks (Paulys Real-Encyclopädie 1894: 2810).

⁹² Diodoros, ka Diodorus Siculus (ca 80 eKr–ca 29 pKr), koostas 40 raamatust koosneva teose „Ajalooline raamatukogu“, mis käsitleb maailma ajalugu müütilisest ajast kuni Caesarini ajani (Antiigileksikon, 1. osa: 118).

⁹³ Diodorose teoses I rmt ptk 16 on üles loetud hulk asju ja nähtusi, mis olevat Hermese leiutatud (nt artikuleeritud inimkeel, tähestik, lüüra), kuid meditsiini nende hulgas pole (Diodoros 1989: 52–55).

⁹⁴ Arabos oli jumal Apolloni ja Babyloni nimelise tütarlapse poeg, keda Plinius Vanema „Loodusloo“ VII raamatu 196. peatükis on nimetatud meditsiini leiutajaks (Plinius 1989: 638–639).

⁹⁵ „Metamorphoses”, I rmt read 521–522. *Inventum medicina meum est, opiferque per orbem dicor, et herbarum subiecta potentia nobis* (Ovidius 1984: 38–39).

tose järgi ka hermetismiks, teised aga Paracelsuse koolkonnaks selle usina viljeleja Paracelsuse järgi.

Teine toimiv põhjus meditsiini õppimiseks on autori arvates looduslik anne, siinkohal tsiteerib ta Hippokratese traktaati „Seadusest”, kus on öeldud, et loodusele vastu seistes ei anna miski tulemusi (Hippokrates 1981: 262–263). Ning tõepoolest – ütleb disputatsiooni autor –, kellele pole looduse poolt antud annet meditsiiniga tegelemiseks, kuid kes üritab siiski seda kunsti õppida, see püüab kas hunte lambatalledega või madu ahviga sobitada. Seevastu inimene, kel on looduse poolt kalduvus meditsiiniga tegelemiseks, võib rõõmu tunda mõistmise õnne, otsuse õigsuse ja mälu usaldusväarsuse üle, tema võib selles ürituses suurepäraseid asju korda saata (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [B3 verso–B4]).

Õpetajad on meditsiini õppimisel äärmiselt vajalikud. Elavad on seejuures paremad kui tummad, s.o raamatute kaudu kättesaadavad korüfeed. Ent ka raamatud on olulised, sest õppimise lähtepunkt ongi nende lugemine, kuid elavad peavad meid sel teel julgustama. Anatoomiat, diagnoosimist ning ravimite valmistamist tuleb autori arvates kindlasti õppida elava õpetaja juhendamisel (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: 24. tees).

Hoosus ja harjutamine on meditsiini õppimisel väga kasulikud. Ükskõik kui viljakas ka poleks põld, ei anna see saaki, kui seda ei harita. Väljapaistvamadki vaimuanded ei või jõuda arstiteaduseni, kui neid ei kaunistata arstide kindlate ja täiuslike dogmadega (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: 25. tees).

Meditsiini esmane eesmärk on Andreas Arvidi arvates Jumala nime auhiilgus, teine on ravimine ning selle kaudu tervis. Viimast eesmärki arst alati ei saavuta, sest kõigi haigete tervist pole võimalik taastada. Selle väite illustreerimiseks tsiteerib autor jällegi rooma luuletajat Ovidiust, kes on sedasama väitnud.⁹⁶ Sellele vaatamata täidab arst oma kohustust siiski rahuldavalt, kui ta midagi tegemata ei jäta nende ravimisel, kes on looduse ja kunsti võimuses, ütleb Andreas Arvidi Daniel Sennerti teose „Institutiones medicinae” 1. raamatu 1. peatükki tsiteerides (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: 26. tees).

Meditsiini ainesest rääkides ütleb autor, et meditsiini iseloomustab juhuslikkus, selgituse subjekt on poeetiline intellekt. Objekt on ükskõik milline ravitav inimene, kes koosneb kehast ja mõistuslikust hingest (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: 27. tees).

Meditsiini vorm on see, mis õpetab, milliste vahenditega inimese olemasolevat tervist säilitada ja kaotatud tervist taastada (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: 28. tees).

⁹⁶ „Epistulae ex Ponto” („Kirjad Musta mere äärest”) I rmt III kiri (Rufinusele) read 16–17. Non est in medico semper relevatur ut aeger: Interdum docta plus valet arte malum (Ovidius 1988: 280–281). (Ei ole alati arsti võimuses haiget terveks teha. Vahel on haigus õpetatud kunstist tugevam.)

4.4.4. Meditsiini jaotused disputatsiooni kolmandas osas

Meditsiini jagavad ühed viieks, teised kolmeks, kolmandad kaheks osaks – jätkab autor oma disputatsiooni kolmandas osas. Selleks, et asjas kindel olla, toob ta ära kõigi teiste jaotused ning esitab pärast enda versiooni (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [C verso–C2]).

Kõige tavalisem on galenistide jaotus, mis jagab meditsiini viide ossa: füsioloogia, patoloogia, semiootika, hügieeniteadus ja terapeutika.⁹⁷ Nendest esimene vaatlleb meditsiini subjekti ja eesmärgi ning seega käib see inimkeha, selle kõigi osade ülesehituse ja talitluse kohta ning annab selgitusi nende ja ka hinge omaduste kohta. Teine (patoloogia) annab edasi haiguste ja sümptomite loomust, erinevusi ja põhjusi ning selgitab üldse kõiki asju, mille poolest inimkeha oma loomupäraselt laadilt eristub. Kolmas (semiootika) annab edasi sümptomeid, mille korral inimene on kas haige või terve, ning varjatud põhjusi kehas, mille põhjal võib ära tunda haiguste lõppu. Neljanda (hügieeniteaduse) vahendusel säilitatakse olemasolevat tervist ning selle abil on võimalik haigustest hoiduda. Viienda ja viimase (terapeutika) abil taastatakse kaotatud tervist ning see võimaldab eemale peletada haigusi, nende põhjuseid ja sümptomeid (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [C2–C2 verso]).

On ka teine meditsiini jaotus, mis jaguneb kolmeks: esimene tegeleb loomumaste asjadega (*res naturales*), teine mitteloomumaste asjadega (*res non naturales*), kolmas ebaloomulike asjadega (*res praeter naturam*). Loomumased asjad on temperamendid, kehavedelikud, vaimud, kehaosad, nende omadused ja funktsioonid. Mitteloomumased asjad, mis aitavad kaasa tervise säilitamisele ja taastamisele, ent võivad ka haigusi esile kutsuda, on: õhk, toit, jook, uni ja ärkvelolek, liikumine ja puhkus, eritised ja tugevad tundeliigutused. Ebaloomulikud asjad (*res praeter naturam*) on haigused, nende põhjused ja sümptomid (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [C2 verso–C3]).

Kahese jaotuse järgi jagavad mõned arstid meditsiini üldiseks ja eriliseks, mõned teoreetiliseks ja praktiliseks (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [C3 verso–C4]).

Neid jaotusi ei pea Andreas Arvidi õigeks ning tsiteerib taas Daniel Senertit, kes väidab, et kogu meditsiin on üks distsipliin (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [C4]).

Andreas Arvidi lisab ka oma jaotuse. Ta väidab, et meditsiinil on kolm osa, millest esimene selgitab selle subjekti, teine eesmärgi ja kolmas vahendeid, mille kaudu eesmärk ning aines tarvitusele võetakse. Kuna meditsiin on disputatsiooni autori arvates kunst, tuleb seda käsitleda samamoodi, nagu kunste harilikult käsitletakse, seega sõltuvalt eesmärgist, subjektist ja vahenditest. Aristotelese kohaselt tegeleb kunst millegi loomisega. Seda aga, mis kunsti kaudu

⁹⁷ *Communissima & maxime vulgaris est Divisio Galenicorum, qui Medicinam in quinque partes: φυσιολογικην, παθολογικην, σημειωτικην, υγειην & θεραπευτικην dividunt.*

tekib ja sünnib, nimetatakse eesmärgiks; seda, kus kunst midagi liikuma paneb, subjektiks; seda, mille kaudu kunst midagi teeb, kutsutakse vahendiks. Viimast on vaja seetõttu, et ükski kunst ei avalda kohe mõju, vaid on juhuslik ega randa subjektist subjekti. Vahendiga kompenseeritakse tegija ning osasaaja kaugus teineteisest (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [C4–D]).

Olles meditsiini osad niimoodi kindlaks määranud, tuleb Andreas Arvidi arvates vaadata kaugemale ning uurida, kas meditsiini osi saab vaadelda sellises järjekorras, nagu tema nad esitas. Autor leiab, et neid tuleb eelkõige vaadelda järjekorras, milles nad leiutati – seega kõigepealt subjekt, siis eesmärk ning lõpuks vahendid (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [D–D verso]).

Sellest piisab Andreas Arvidi arvates meditsiini loomuse ja ülesehituse käsitlemiseks. Väitekirja lõpus on lisatud 8 teesi (*auctaria*), mis püstitavad küsimusi nii praktilise ravimise kohta ja erinevate ravimite rakendamisest kui ka filosoofia ja meditsiini seostest. Näiteks küsib Andreas Arvidi, kas arst saab olla keegi, kes pole filosoof, ning annab sellele küsimusele eitava vastuse, toetudes siinkohal ilmselgelt Galenosele (*Medicorum Graecorum* 1821: 53–63). Küsimuses, kas arstina tuleb eelistada kogenud rauka või õpetatud noorukit, pooldab autor viimast varianti. Makro- ja mikrokosmose analoogia ei suuda Andreas Arvidi arvates olla kogu filosoofia ja meditsiini alus. Ravis kehtivad autori arvates reeglid, et vahel saab sarnast ravida sarnasega ning vahel vastandit vastandiga. Samuti tuleks eelistada kodumaiseid ravimeid meretagustele (Wirdig; Andreas Arvidi 1648: [D verso–D2]).

4.5. Millised olid Andreas Arvidi huvid? Andreas Arvidi meditsiinialane töö tema teiste Academia Gustaviana tööde taustal

Andreas Arvidi esimesed etteasted Tartu ülikoolis olid vaieldamatult ajendatud kaasmaalasest professori Johannes Erici Stregnensise tegevusest, nagu on märkinud ka Matti A. Sainio (Sainio 1993b: 277). Esimese, astroloogiaalase töö puhul on märkimisväärne, et välja on toodud planeetide mõju 1643. aasta ilmale (Stregnensis; Andreas Arvidi 1644a: teesid 50–52) ning ilmaennustused 1644. aasta suvekuude kohta (Stregnensis; Andreas Arvidi 1644: teesid 83–102). Käsitletud on ka planeetide mõju haiguste esilekerkimisel (Stregnensis; Andreas Arvidi 1644a: tees 84). Järgmine disputatsioon, mille üle Andreas Arvidi Tartu ülikoolis väitles („Teesid põuaperioodist”), oli eelmise disputatsiooni jätk, antud asjaolu on töös paaril korral ära märgitud (Stregnensis; Andreas Arvidi 1644b: teesid XXXI ja XXXIX). Töö XIV teesis on toodud arstide arvamused selle kohta, kuidas mõjuvad põuapäevad tervisele. Esile on tõstetud ka Jumala rolli, kes juhib planeete (Stregnensis; Andreas Arvidi 1644b: tees XXXVIII). Sama aasta lõpus peetud oratsioon „De lykanthropis oratio”, mis käsitleb libahunte, on suunitluselt nii teoloogiline kui loodusteaduslik. Ka siin jätkab autor astronoomia-temaatikaga (Andreas Arvidi 1644: [A3]).

„Disputatio de natura mathesios” („Disputatsioon matemaatika loomusest”) tundub stiililt meditsiinialase tööga kõige sarnasem olevat. Disputatsioonis on matemaatikat põhjalikult defineeritud, selgitatud on, kuidas vanaaja teadlased ja filosoofid on seda distsipliini mõistnud (Schelenius; Andreas Arvidi 1645: [A2, A3 verso]), matemaatikat on iseloomustatud kui muistset teadust (Schelenius; Andreas Arvidi 1645: [A4 verso–B]) ning välja on toodud ka seos meditsiiniga (Schelenius; Andreas Arvidi 1645: [B1 verso–B2]).

Teoses „Tartu ülikooli ajalugu I” on positiivset kajastamist leidnud Andreas Arvidi nimega seotud botaanikaalane töö „Disputatio physica de plantis”, mida on nimetatud rootsiaegse Tartu ülikooli kõige huvitavamaks tööks botaanika seisukohalt. Lisatud on, et selles 125 teesist koosnevas töös antakse enam-vähem toleaeegse teaduse tasemel ülevaade taimede olemusest, nende erinevatest tüüpidest, esindajatest, viljadest ja kasutamisest. Esitusviisi on nimetatud deklaratiivseks ja paiguti kõrgelennuliseks (TÜA I 1982: 239). Selles töös on välja toodud taimede kasutamine ravis ning eraldi ka sarnasuse põhimõttel ravimine, mille pooldaja oli Paracelsus (Stregensis; Andreas Arvidi 1647: teesid 114–118).

Andreas Arvidi *pro gradu* disputatsioonis „De fortitudine” („Vaprusest”) räägitakse vaprustest kui ühest vooruse liigist, lõpus lisatud *auctaria*’d mõtisklevad selle üle, keda võib lugeda vapraks – nt kas kurjategijad, enesetapjad, sõdijad on seda. Tõstatatud on küsimus, mil viisil tohib ennast kaitsta (Gezelius; Andreas Arvidi 1648: [B–B verso]). M. A. Sainio on Andreas Arvidi eetikaalast disputatsiooni „De fortitudine” kajastanud pikemalt kui tema teisi töid ning ehkki töö eesistujaks oli kreeka ja heebrea keele professor Johannes Gezelius, püüab M. A. Sainio seda tööd iseäranis seostada retoorikaproffessor Laurentius Ludeniuse tegevusega. Juba teema ise kuuluvat eelkõige viimatimainitud isiku huvide ringi (Sainio 1993b: 278). Selline seostamine tundub aga olevat kunstlik, antud teema on siiski eelkõige üldinimlik ning pealegi pole Andreas Arvidi kordagi Laurentius Ludeniuse eesistumisel väidelnud.

Kui välja arvata kõne Martin Lutherist ning eetikaalane *pro gradu* disputatsioon, mida võib 17. sajandi kontekstis pidada üldaktuaalseteks teemadeks, näitavad ülejäänud Andreas Arvidi tööd siiski selgelt reaalteaduslikke huvisid, kust leiab vihjeid ka meditsiiniteemadele. Hiljem oli Andreas Arvidi Strängnäsi gümnaasiumis loodusteaduste lektor ning vastavad teadmised omandas ta *Academia Gustaviana* filosoofiateaduskonnas.

M. A. Sainio leiab oma Andreas Arvidi üliõpilaspõlve puudutavas artiklis, et ükski Andreas Arvidi disputatsioonidest ega oratsioonidest pole tema enda koostatud ning tööde väga erinevaid teemasid arvestades pole midagi võimalik öelda Andreas Arvidi huvide kohta (Sainio 1993b: 278). Paraku ei lisa autor siinjuures mingeid põhjendusi ega argumente, samuti ei ole autor ühtegi tööd analüüsinud ega teiste töödega võrrelnud.

Meditsiinialane töö on Andreas Arvidi Tartus koostatud kirjutiste hulgas kõige pikem ning ainus, kus teda on nimetatud autoriks. Kaitstud on see vähem kui kaks kuud enne *pro gradu* disputatsiooni kaitsmist. Võimalik, et Andreas

Arvidi on osalenud ka teiste tööde koostamisel, mille üle ta Tartus väitles. Sarnasused torkavad silma eelkõige tema disputatsioonide lõpus olevate *auctaria*'te puhul, mille stiil erinevates töödes tundub olevat samalaadne. Andreas Arvidi õpingud Tartus langesid suuresti aega, mil *Academia Gustaviana*'s meditsiiniprofessor puudus. Võimalik, et paremate võimaluste korral oleks ta arstiteadusse rohkemgi süvenenud. Oma meditsiinihuvi on Andreas Arvidi ise välja toonud ühes 1648. aasta nelipühade ajal kaastudengile koostatud gratulatsioon (Asp 1648 [B2 verso]). Samuti on meditsiinistuudiumile viidatud talle Tartus pühendatud luuletustes (*Propempticon* 1649, *Sacris magisterii honoribus* 1651). 1649. aastal saadeti Tartust lahkuv Andreas Arvidi teele kui meditsiinitudeng (*Propempticon* 1649), mis tähendab, et tõenäoliselt oli Andreas Arvidil kavas oma õpinguid selles vallas jätkata.

4.6. Kas Andreas Arvidi meditsiinitöö eristub tema teistest töödest?

Eelnevalt on mainitud, et Andreas Arvidi meditsiinialane disputatsioon on pikim neist töödest, mida ta *Academia Gustaviana*'s esitas. Arvestades asjaolu, et Andreas Arvidi saadeti Tartust teele meditsiinitudengina, peaks see fakt selgema ka asjaolu, miks oli ta meditsiinialase töö autor. Samas tekib küsimus, kas see disputatsioon eristub ka sisult ja stiililt tema teistest ülesastumistest?

„Disputatio medica de natura et constitutione medicinae” on väga loogiline, hästi liigendatud ja argumenteeritud ning samas väga poeetiline. Arvestades töös esinevaid värvikaid võrdlusi, tundub see aeg-ajalt sarnanevat pigem oratsiooni kui disputatsiooniga. Vale on seda nimetada lihtsalt tüüpilise formalistliku muustriga tööks, ehkki ka selline muster on käsitluse taustal olemas. Samas on sellega ümber käidud üsna vabalt. Disputatsioon ei kätke endas lihtsalt jäika defineerimist, autor esitab mitmeid variante ja võimalusi asjade nägemiseks.

Tänapäevase väljenduses võiks öelda, et töös meditsiini olemusest on kombineeritud ilu- ja teaduskirjandus. Tsiteeritud on Ovidiuse luulet, antakse mütoloogiline tagapõhi meditsiini võimalike leiutajate kohta. Tähelepanuväärne on aga asjaolu, et disputatsiooni autor tunneb ka uuemat meditsiinikirjandust. Ta ei räägi oma töös küll haiguste ravimisest ega kirurgiast, rohkem on tähelepanu all dieteetika, mille olulisust autor meditsiini puhul rõhutab ning mis oli ka antiikajal olulisemal kohal kui farmaatsia ja kirurgia (EM 2007, Bd 1: 299).

Disputatsiooni esimeses osas on defineeritud meditsiini antiikkeelte kaudu, kuid sisuline definitsioon pärineb Daniel Sennertilt. Disputatsiooni teine osa toetub suuresti antiikautoritele. Kolm esimesena mainitud meditsiinikoolkonda pärinevad Cornelius Celsuse teosest „De medicina” (Mikkeli 1999: 29). Samuti on disputatsioonis korduvalt tsiteeritud Galenost.

Disputatsiooni kolmas osa annab ülevaate varauusaegsetest arusaamadest meditsiini võimalike jaotuste kohta. Meditsiini kui ühtset distsipliini propa-

geeris Cornelius Celsus (Mikkeli 1999: 32). Meditsiini viiene jaotus pärineb algselt Aleksandria meditsiinist. Rooma meditsiinist pärineb kolmene jaotus: dieteetika, farmaatsia ja kirurgia. Keskajal eristati arstiteaduses põhiliselt teoreetilisi ja praktilisi osi. Renessansiajal muutus viiene jaotus taas populaarseks (Mikkeli 1999: 32–34). Meditsiini viiest jaotust pooldas ka Jean Fernel, keda Andreas Arvidi oma töös tsiteerib ning ka Daniel Sennert pidas sellist lähene mist kõige sobivamaks (Mikkeli 1999: 37–38). Samas analüüsis Daniel Sennert oma teoses „Institutiones medicinae” muidki meditsiini jaotusi ning käsitles preventiivset meditsiini ja tervise säilitamist (Mikkeli 1999: 35, 51–52). Seega toob Andreas Arvidi ära omaaegsed arutelud meditsiini jaotuste kohta, kuid ise läheneb temale filosoofiale toetudes ning käsitledes meditsiini kui ühte kunstidest.

Torkab silma, et varauusaegsed autorid, keda Andreas Arvidi töös on tsiteeritud, kajastuvad ka disputatsiooni eesistuja, meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi doktoritöös (vt 1. peatükk alapunkt 1.9.3.). Kuna Andreas Arvidi disputatsiooni kaitsmise aastal (1648) meditsiinikirjandus *Academia Gustaviana*'s teadaolevalt puudus, siis võib oletada, et vastav literatuur oli pärit Sebastian Wirdigi erakogust. Selle professori doktoritöö lõpus olevad teesid jagunevad viide ossa vastavalt meditsiini viiesele jaotusele. Kuna Daniel Sennert oli olnud Sebastian Wirdigi õpetaja, siis ilmselt võib siin näha tema vaadete mõju. Arvatavasti oli Andreas Arvidi lugenud ka Sebastian Wirdigi doktoritööd, professor võis olla tänulik, et leidis Tartus eest aktiivse tudengi, kes soovis meditsiini teemal sõna võtta.

Ülevaade retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse – kelle tegevusega Andreas Arvidi töid on püütud seostada – Greifswaldis koostatud meditsiinialasest disputatsioonist anti eelmises peatükis (alapunktis 3.7.). Laurentius Ludeniuse meditsiinialase tööga võrreldes näitab Andreas Arvidi disputatsioon märksa avarapilgulisemat lähenemist ja suuremaid meditsiinialaseid teadmisi. Laurentius Ludeniuse Greifswaldis koostatud disputatsioon on tõepoolest tüüpilise formalistliku mustri töö, mis defineerib pigem haigusi kui meditsiini. Arstiteaduse vallas võib seda tööd nimetada tagurlikuks – kaasaegseid meditsiini-teadlasi ei maini autor üldse. Sarnasusena võib mõlemas töös näha Aristotelesele toetumist, kuid siingi filosoferib Andreas Arvidi märksa vabamalt kui Laurentius Ludenius.

Eelnevas alapunktis mainiti, et Andreas Arvidi taimedealast disputatsiooni „De Plantis” on nimetatud kõige huvitavamaks botaanikaalaseks disputatsiooniks rootsiaegses Tartu ülikoolis, tema meditsiinialasest tööst on aga seni üle libisetud kui tähelepanu mitte väärivast. Selline vastandlik suhtumine kahte väitekirja äratav mõnevõrra imestust, sest tegelikult on Andreas Arvidi meditsiini- ja botaanikaalane töö ülesehituselt kaunis sarnased, üks püüab kindlaks määrata meditsiini ning teine taimede olemust, kumbki ei tegele mingi konkreetse üksikküsimusega meditsiini või botaanika vallast. Andreas Arvidi meditsiinitöö on oma haarde poolest kindlasti hoopis väljapaistvam disputatsioon. Võibki konstateerida, et Andreas Arvidi meditsiinitöö eristub põhjalikkuselt ja

teemasse süvenemiselt ning ka väljenduse kujundlikkuselt teistest töödest, mida see noormees Tartus esitas.

4.7. Võrdlus teiste *Academia Gustaviana* meditsiinitöödega

Sisulisest küljest oleks kõige kohasem võrrelda tööd „De natura et constitutione medicinae” Friderich Heini 1637. aastal peetud oratsiooniga „De medicina”, mis samuti määratleb arstiteadust ning mille aines kattub osaliselt Andreas Arvidi disputatsioonis esitatuga. Ajaliselt on sobiv võrdlus teise Sebastian Wirtdigi eesistumisel peetud meditsiinidisputatsiooniga „De dysenteria”, mille üle väitles Olaus Oestenius 1651. aastal. Ühendava lülina on kõigis kolmes töös tsiteeritud Ovidiuse teosest „Epistulae ex Ponto” („Kirjad Musta mere äärest”) I raamatu III kirja ridu 16–17, kus on öeldud, et arst ei suuda alati haiget terveks ravida (Ovidius 1988: 280–281).

Võrreldes Friedrich Heini oratsiooniga, mille stiil on barokselt ülespuhutud ja teemakäsitus laialivalgud, on Andreas Arvidi disputatsioon väga selge ülesehitusega ja loogiline. Friedrich Heini töös peegelduvad ka kohalikud olud, kõnes esinevad hüperboolid, mille eesmärgiks on näidata meditsiini Tartus paremas valguses, kui see oli tegelikult. Andreas Arvidi toetub arstiteadusest rääkides teaduslikele käsitlustele, lokaalsed tingimused tema töös ei kajastu. Ka motiivid meditsiiniteema käsitlemiseks on Andreas Arvidil ja Friedrich Heinel erinevad. Kui Andreas Arvidi puhul on see isiklik huvi antud valdkonna vastu, siis Friedrich Heini on ajendanud eelkõige kaaslinlasest meditsiiniprofessori valdkonna esiletõstmise.

Autoritest tsiteerib Friedrich Hein oma kõnes vaid antiikautoreid ja Piiblit, rõhutades Jeesus Kristuse osa ravimisel. Andreas Arvidi töös on antiikautorite tsitaate ja parafrase, ent tähtsal kohal on ka uuemad, s.o 16. ja 17. sajandi meditsiiniteadlased, keda Friedrich Hein mainib vaid põgusalt. Viimaste hulgas on autorid, kes võisid olla omal ajal tuntud, kuid meditsiiniajalukku pole märkimisväärset jälge jätnud. Etümoloogiliselt defineerib Andreas Arvidi meditsiini verbi *mederi* kaudu, Friedrich Hein aga sõna *medium* kaudu. Andreas Arvidi on meditsiinist rääkides stabiilselt optimistlik, Friedrich Hein maalib alguses pessimistliku pildi. Andreas Arvidi töö puhul on tähelepanuväärne, et ta ei maini oma töös ainsatki haigust.

Andreas Arvidi töös piiblightsitaate ei ole, kuid meditsiini esimene põhjus on ka tema sõnul kolmekordselt parim suurim Jumal (*Deus Ter Optimus Maximus*), kes on kõige hea autor, allikas ja algus. Sarnased küljed Andreas Arvidi disputatsioonis ja Friedrich Heini kõnes on meditsiini sisuline määratlus (olemasoleva tervise säilitamine ja puuduva tervise taastamine), 4 meditsiinikoolkonna väljatoomine, ravi võimalikkus nii sarnaste kui vastandlike ravivahenditega (*similia similibus, contraria contrariis*).

Andreas Arvidi töös kajastamist leidnud varauusaegsetest autoritest rääkides võib mainida, et Daniel Sennertit tsiteerib mitmel korral ka teine Sebastian

Wirdigi eesisistumisel dispupeerinud üliõpilane Olaus Oestenius. Tema kasutada olid juba *Academia Gustaviana* raamatukokku tellitud Daniel Sennerti teosed. Lisaks ühendab töid Ovidiuse tsiteerimine. Andreas Arvidi ja Olaus Oesteniuse disputatsioonide teemad on erinevad ning seega sarnasusi siin palju olla ei saagi. Stiililisest küljest võib öelda, et Olaus Oesteniuse käsitlus on puine ja eristub selgelt Andreas Arvidi töö laadist. Nii teemade kui stiili erinevustest lähtuvalt ning ka asjaolust, et mõlema Sebastian Wirdigi eesisistumisel esitatud meditsiinitöö autoriks on märgitud tudeng, võib järeldada, et tudengite autorluse osas ei ole vaja kahelda. Juhul, kui Sebastian Wirdig oleks Tartus ise meditsiinitöid koostanud, oleks võinud eeldada tema enda huvide ja loengutes kajastatud teemade käsitlemist, s.o eelkõige psühhiaatriliste probleemide vaatlemist.

4.8. Võrdlus Soome esimese meditsiinitööga

Andreas Arvidi meditsiinalane disputatsioon on siiani uurijatele vähe huvi pakkunud. M. A. Sainio arvates ei ole see väitekirj meditsiinalane tavalises tähenduses (Sainio 1993b: 277), V. Kalnin mainib selle töö ainult ära ega lisa ühtegi kommentaari, vaid keskendub teisele Sebastian Wirdigi juhendatud disputatsioonile (Kalnin 1982: 231).

Antud väitekirja esimene peatükk näitab, et 17. sajandil olid meditsiinalased tööd, mis rääkisid meditsiinist üldiselt, üsna levinud. Ka *Academia Gustaviana* retoorikaprofessori Laurentius Ludeniuse Greifswaldis valminud meditsiinalane töö kinnitas, et selline suund arstiteadusele lähenemisel oli tavaline.

Rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiiniolude kirjeldusega osutus üsna sarnaseks olukord 17. sajandi Turu ülikoolis. Sealgi oli meditsiinitudengeid ja töid vähe – esimene meditsiiniprofessor Ericus Achrelius oli ametis 30 aastat, kuid ühtegi meditsiinalast tööd tema ametiajal ei koostatud (Pitkäranta 1984: 74). Esimene meditsiinidisputatsioon Turu ülikoolis kaitsti teise meditsiiniprofessori, aktiivse Elias Til-Landzi ametiajal – see juhtus 1673. aasta 17. detsembril, seega 25 aastat pärast Andreas Arvidi meditsiinalase töö valmimist.

Turu ülikooli esimene arstiteaduslik töö kannab pealkirja „Disputatio medica Isagogicen Comprehendens” („Sissejuhatust hõlmav meditsiinidisputatsioon”) ja selle pikkus on 40 lehekülge (Pitkäranta 1984: 76). Laadilt on see disputatsioon sarnane Andreas Arvidi meditsiinitööga.

Ka „Disputatio medica Isagogicen Comprehendens” algab meditsiini defineerimisega. Siinkohal pakutakse välja koguni 4 varianti – 1) sõna *medius* (keskmine), 2) sõna „meedlane”,⁹⁸ kuna meditsiin on pärit Idamailt, 3) müto-

⁹⁸ Meedlased olid indoeuroopa päritoluga karjakasvataja rahvas, nende hõivatud ala asus Iraani kiltmaa lääneosas. Meedlased alistas nende sugulasrahvas pärslased (Antiigileksikon 1983, 1. osa: 345).

loogiline nõiatar Medeia ja 4) kreeka verbid μέδομαι (hoolitsema) ja μέδω (kaitsma, kellegi üle valitsema) (Pitkäranta 1984: 78).

Sisulise definitsiooni osas on meditsiini nimetatud haiguse leevendajaks ning tervise säilitajaks. Tsiteeritakse Avicennat, Averrhoesi, Th. Erastust, D. Sennertit ja J. Ferneli. Siingi on lähtunud Aristotelese kausaalsuste süsteemist (Pitkäranta 1984: 78–79). Nagu näha, ei ole 25 aastat hiljem valminud töös sisulise definitsiooni ja meditsiinautorite tsiteerimise osas muutust. Erinevus on vaid araabia autorite esinemises, neid Andreas Arvidi töös ei ole. Ka Turu ülikooli esimene meditsiinitöö tegeleb arstiteaduse määratlemisega.

Järgmine osa disputatsioonis on meditsiini võimalikud jaotused, millest on räägitud pikemalt kui Andreas Arvidi töös (Pitkäranta 1984: 80–83).

Viimane osa töös „Disputatio medica Isagogicen Comprehendens” räägib meditsiinikoolkondadest, nendeks on juba tuttavad neli koolkonda. Empiirilise koolkonna sünnimaana mainitakse siin Egiptust (Pitkäranta 1984: 83–84). Jällegi on teemat lahatud pikemalt kui Andreas Arvidi töös, meditsiinikoolkondade positiivsete ja negatiivsete külgede arutelu on nimetatud ka selle töö põhiteemaks (Kallinen 1995: 235).

Kokkuvõtteks võib öelda, et Andreas Arvidi meditsiinialane disputatsioon, mis on koostatud 25 aastat varem Turu ülikooli esimesest meditsiinitööst, ei jää sellele tasemelt sugugi alla. Tähelepanuväärne on see, et tsiteeritud autorid on enam-vähem samad ning seega on Andreas Arvidi oma aja kontekstis edumeelne. Küll aga on töös „Disputatio medica Isagogicen Comprehendens” mõningaid teemasid pikemalt lahti räägitud.

4.9. Kokkuvõtte Andreas Arvidi meditsiinialase töö kohta

Andreas Arvidi meditsiinialane disputatsioon „De natura et constitutione medicinae” on töö, mida seni on mitmes mõttes tugevasti alahinnatud.

17. sajandi kontekstis kujutab disputatsioon „De natura et constitutione medicinae” endast tüüpilist lähenemist meditsiinile kui distsipliinile. Ent see, mis on ajastu taustal tüüpiline, võib kohalikus kontekstis olla eriline. Tähelepanuväärne on asjaolu, et *Academia Gustaviana* esimese meditsiinidisputatsiooni on esitanud kultuuriloo seisukohast oluline isik.

Ehkki 17. sajandil oli ilmselt palju töid, mis käsitlesid meditsiini kui nähtust, ei ole eri paikades ja eri aegadel koostatud tööd kindlasti identselt sarnased. Juba Tartus koostatud tööde puhul on märgata olulisi erinevusi.

Tööst „De natura et constitutione medicinae” paistab välja autori mõtteselgus ühe teadusala, s.o arstiteaduse, klassifitseerimisel ja defineerimisel. Lähenemine meditsiinile on pigem filosoofiline ja samas väärneb see tähelepanu kui üliõpilase silmaringi ulatust näitav töö, disputatsioonist ilmneb autori lai haare ning eruditsioon. Mõjutatud on see töö eelkõige meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi tegevusest, kellelt disputatsiooni autor sai erialase kirjanduse.

Töös on viidatud samadele varauusaegsetele meditsiiniautoritele, kes esinevad ka meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi doktoritöös – Th. Bartholinus, J. Fernel ja D. Sennert. Disputatsioonis „De natura et constitutione medicinae” kajastuvad ka antiikaegsed vaated meditsiinile. Andreas Arvidi meditsiinialase töö koostamist ei ole mõjutanud retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse tegevus, ehkki seda on varem oletatud. Disputatsioonis „De natura et constitutione medicinae” ja Laurentius Ludeniuse Greifswaldis koostatud meditsiinitöös on lähemised liiga erinevad.

Ei ole põhjust kahelda Andreas Arvidi autorluses disputatsiooni „De natura et constitutione medicinae” puhul. Meditsiinihuvile viitavad tema teisedki tööd ning Tartust saadeti ta 1649. aastal teele kui meditsiinitudeng. Samuti on antud disputatsioon nende tööde hulgas, millega ta Tartus üles astus, põhjalikum ja stiililt kujunditerohkem. Miks sai Andreas Arvidist vaimulik, mitte arst, jääb ilmselt saladuseks. Ilmselt aitasid siin kaasa elu keerdkäigud, sest Tartus õppides olid Andreas Arvidi huvid selgelt reaalteaduslikku, mitte teoloogilist laadi.

KOKKUVÕTE

Tartu ülikooli asutamine langeb aega, mil Rootsi oli kujunemas suurriigiks. Rootsi kuningavõim seisis esialgu silmitsi Augeiase talli rookimisena näiva ülesandega. Liivimaa vaadeldi kui protestantismi eelposti vastureformatsiooni edasise leviku tõkestamisel, sealt oli vaja täielikult välja juurida katoliikluse mõju ning tugevdada luteri usu positsioone. Tartu ülikooli tegelik asutaja, tollane Liivimaa, Ingerimaa ning Karjala kindralkuberner Johan Skytte pidas vastse ülikooli peaülesandena silmas kohalike, sealhulgas talurahva hulgest pärit haritlaste koolitamist. Kahjuks lahkus Johan Skytte juba mõne aasta pärast Liivimaalt ja ülikooli areng ei kulgenud tema üllaste visioonide kohaselt (Tering 2008: 283–284).

Rootsiaegses Tartu gümnaasiumis ja ülikoolis aastatel 1630–1656 kujundasid arstiteadust kolm meditsiiniprofessorit: Johannes Raicus (ametis 1630–1632), Johann Below (ametis 1632–1642) ja Sebastian Wirdig (ametis 1647–1654). Neist kaks esimest tulid Tartusse tööle sellal, kui ülikooli kantsler oli Johan Skytte. Rootsiaegse Tartu ülikooli esimesel tegevusperioodil tegutsenud arstiteadlased olid oma meditsiinialase kraadi kaitsnud vastavalt Wittenbergi, Rostocki ja Königsbergi ülikoolis.

Jäljed, mida need kolm meditsiiniprofessorit jätsid Tartu ning ühtlasi ka Eesti kultuurilukku, on olnud erinevad. Ühelt poolt olid need arstiteadlased koos teiste erialade professoritega osa rootsiaegse Tartu ülikooliga seotud haritlaskonnast. Johannes Raicus oli Tartu gümnaasiumi rektor, Johann Below linnaarst ja õuekohtu arst. Sebastian Wirdig on jätnud endast enim jälgi õppetöösse: teada on mõnede loengukursuste sisu, tema juhendamisel koostasid üliõpilased kaks meditsiinidisputatsiooni ning *Academia Gustaviana* raamatukogu täiendati meditsiinikirjandusega.

Tollase Tartu ülikooli meditsiiniõpe ei erinenud paljude teiste Euroopa ülikoolide omast. Arstiteaduskonnas oli tudengeid vähe ning meditsiinitööde hulk oli tühine. Sageli käsitlesid varauusaegsete ülikoolide esimesed meditsiinitööd meditsiini kui distsipliini üldiselt, s.o tutvustasid meditsiini kui teaduse olemust, defineerisid seda ja selgitasid meditsiini jaotusi. Sellised olid ka Uppsala ja Turu ülikooli esimesed meditsiinitööd. Tartus algas meditsiinitööde kirjutamise traditsioon erinevalt. Esimese arstiteadusliku disputatsiooni koostas meditsiini-professor Johannes Raicus juba Tartu gümnaasiumi päevil – see trükiti ja kaitsti aastal 1631 – ning oma aja kontekstis oli disputatsioon väga edumeelne, kuna töös kajastusid Paracelsuse jatrokeemilised vaated. Kui võrrelda meditsiiniõpet Tartus olukorraga Uppsalas ja Turus, siis 17. sajandil oli sarnane asjaolu, et esimesed meditsiiniprofessorid nurisesid üliõpilaste puudumise ja õppetöö lünklikkuse pärast. Uppsalas koostati põhjalikke ja teaduse ajaloo seisukohalt huvipakkuvaid töid juba enne Tartu ülikooli asutamist. Mitmed sealsed tööd olid seotud ka Uppsala ülikooli meditsiiniprofessoriks olnud Johannes Raicuse nimega. 1640. aastal asutatud Turu ülikooli esimene meditsiinidisputatsioon pärineb alles aastast 1673.

Ideoloogilisest küljest jõudsid koos Johannes Raicusega Tartusse Paracelsuse jatrokeemilised ideed – Johannes Raicuse eelnevad tööd peegeldavad antiik-aegsete ja varauusaegsete autorite vaadete ühendamist. Ka oma Tartus koostatud töös „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio” („Loodusteaduslik-meditiiniline votiivdisputatsioon pühenduseks Tartus juba kerkivale uuele kuninglikule kolleegiumile”) annab Johannes Raicus ülevaate Tartu pinnase ja vete eripärast, toetudes humoraalpatoloogiale ja eriti Hippokratese traktaadile „Õhust, veest ja elupaikadest”. Sellest Hippokratese teosest lähtuvalt iseloomustatakse Tartu elanikke ning nende puhul ette tulevaid haigusi. Viimaste ravist rääkides lähevad käiku Paracelsuse ja tema järgijate ideed. Töö jätkab Johannes Raicuse varasemaid meditsiinitöid, kuid näib nende taustal pigem pealiskaudne ning on arvatavasti kiiruga koostatud. Meditsiiniprofessor Johannes Raicusega võib seostada ka mõningate teoloogiliste ideede Tartusse jõudmist.

Kui Tartu esimene meditsiiniprofessor Johannes Raicus oli juba tunnustatud arstiteadlane, siis tema ametijärglased Johann Below ja Sebastian Wirdig olid noored arstid, kes saabusid Tartusse pärast doktoritöö kaitsmist. Nende doktoriväitekirjades peegeldub eelkõige humoraalpatoloogiline lähenemine arstiteadusele. Johann Belowi suhtlusringkonnas oli küll mitmeid alternatiivsete huvidega inimesi, kuid tema enda vaadete kohta on raske midagi öelda, sest Tartus tema eesistumisel meditsiinitöid ei koostatud. Sebastian Wirdigi doktoritöös ning ka Tartus tema juhendamisel koostatud disputatsioonides on toetutud küll eelkõige humoraalpatoloogiale, kuid märgata on neis töödes ka keemia osatähtsuse rõhutamist meditsiinis. Paracelsusesse on *Academia Gustaviana* meditsiinitöödes suhtunud respektiga, kuid tundub, et tema ideid kuigi põhjalikult ei tuntud ning neisse süvenemist pole märgata.

Võib öelda, et esimese meditsiiniprofessori Johannes Raicuse surm aastal 1632 pärssis oluliselt arstiteaduse arengut Tartu ülikoolis. Johann Belowi ja Sebastian Wirdigi jaoks oli ametikoht Tartus kõigest hüppelaud parema tööpaiga saamiseks. Küll aga saavutasid nad tunnustuse hiljem – Johann Below Venemaa kroonitud peade ihuarstina, Sebastian Wirdig Rostocki ülikooli meditsiiniprofessorina.

Kõik kolm rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiiniprofessorit olid muuhulgas õppinud Wittenbergi ülikoolis. Üks tuntumaid tollaseid meditsiiniteadlasi oli Wittenbergi ülikooli arstiteaduskonna professor Daniel Sennert (1572–1637), kes leidis kompromissi antiik-aegsete Galenose ja renessansiaegsete Paracelsuse teooriate vahel ning oli seetõttu populaarne autor. Daniel Sennert oli ühtlasi Johannes Raicuse ja Sebastian Wirdigi õpetaja. Mõlema töödes on tema mõju tuntav, ka Johann Belowi puhul võib oletada Daniel Sennerti loengute kuulamist. Johannes Raicus oli ise Wittenbergis Daniel Sennerti eesistumisel disputeerinud ning ka oma töödes püüdis ta humoraalpatoloogiat ja jatrokeemiat ühendada. Sebastian Wirdig, kes pidi olema üks viimaseid Daniel Sennerti õpilasi, tsiteerib teda oma doktoritöös ning Sebastian

Wirdigi Tartus juhendatud disputatsioonides toetatakse Daniel Sennertile korduvalt.

Tartus meditsiinitöid ette kandnud üliõpilastest on kultuuri- ja haridusellu jäädvustunud vaimulikena karjääri teinud Petrus Turdinus (1609–1653) ja Andreas Arvidi (ca 1620–1673), üks Eesti alal ja teine Rootsis. Tartus meditsiinilise sisuga oratsioonidega üles astunud teoloogiatudengite Friedrich Heini ja Sequardus Wallanderi edasise karjääri kohta paraku andmed puuduvad.

Siinses väitekirjas vaadeldi eraldi peatükkides neid meditsiinitöid, mida esitasid eelpoolmainitud tudengid, kes õppisid kas teoloogia- või filosoofia-teaduskonnas. Püüti selgitada, kes olid ettekantavate tööde autorid ning ühtlasi leida motiive antud üliõpilaste arstiteaduslikeks sõnavõtudeks.

Võib väita, et Johannes Raicuse ja Petrus Turdinuse osalusega Tartu gümnaasiumi meditsiinitöö „Disputatio physico-medica votiva ...” puhul on autoriks kindlasti meditsiiniprofessor Johannes Raicus, sellele osutab sarnasus arstiteadlase muude töödega. Teoloogiatudeng Petrus Turdinusega seotud ülejäänud Tartu ülikooli disputatsioonid erinevad meditsiinitööst keele, stiili ja laadi poolest.

Johann Belowi ametiajal on *Academia Gustaviana*'s koostatud kaks meditsiinilise sisuga oratsiooni: „De medicina” („Meditsiinist”) ja „De homine” („Inimesest”). Neid ette kandnud teoloogiatudengeid on nimetatud meditsiiniprofessori tegevus mõjutanud erinevatel viisidel, kuid autoreiks on nad siiski ise – vastavalt Friedrich Hein (Fridericus Heinius) ja Sequardus Wallander. Esimese tudengi kõnes on mingil määral tuntav ka retoorikaprofessor Laurentius Ludeniuse mõju, kuid viimase osatähtsust Tartu meditsiinitööde koostamisel on seni üle hinnatud.

Sebastian Wirdigi eesistumisel kaitsti *Academia Gustaviana* esimesed meditsiinidisputatsioonid „De natura et constitutione medicinae” ja „De dysenteria”, kus tudengite juurde on märgitud *auctor et respondens* (autor ja respondent), seega on mõlema töö autoriteks tudengid, esimese puhul Andreas Arvidi, teise puhul Olaus Oestenius (Östring). Meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi mõju on nende töödes küll tuntav, kuid tudengite autorluses pole põhjust kahelda. Stiililt need tööd sarnased ei ole, sarnasusi on märgata tsiteeritud autorite osas.

Kui rootsiaegses Tartu ülikoolis oli meditsiinitöid vähe ning nende autorid enamasti ei olnud arstiteaduskonna tudengid, siis võib küsida, miks 17. sajandi esimesel poolel Tartus meditsiinitöid üldse kirjutati. Nähtub, et motiivid tööde koostamiseks on olnud erinevad.

Endise Uppsala ülikooli meditsiiniprofessori Johannes Raicuse Tartus kirjutatud disputatsioon on esimene Tartu ülikooli teadustöö ning ainus, mis valmis enne Tartu ülikooli asutamisüriku allkirjastamist. Seetõttu on tõenäoline, et antud disputatsioon, mis käsitles muuhulgas kohalikke olusid, oli tõendiks Tartu teadustööde kõrge tasemest ja mõjutas ehk ka gümnaasiumi muutmist ülikooliks. Töö üle väidelnud teoloogiatudeng Petrus Turdinus valiti väitlejaks kui Tartu gümnaasiumi esimene õpilane. Õppetöös oli see üliõpilane aktiivne ka

Academia Gustaviana päevil, ehkki mitte enam meditsiini vallas. Seega pole tõenäoline tema isiklik huvi antud distsipliini vastu.

Meditsiiniprofessor Johann Belowi ametiajal koostatud arstiteadusliku sisuga kõnede kohta võib väita järgmist. Teoloogiaüliõpilane Friedrich Hein esitas oma kõne meditsiinist aastal 1637, mõni nädal pärast seda, kui Tartu ülikooli oli saabunud esimene meditsiiniüliõpilane David Cunitius. Kuna Friedrich Hein oli pärit Rostockist nagu ka tollane meditsiiniprofessor Johann Below ning lisaks oli ta *Academia Gustaviana* juuraprofessori Heinrich Heini poeg, võib tema meditsiini ülistava kõne koostamise motiivina märkida kaaslinlase ja isa kolleegi valdkonna esiletoomist.

1640. aastal esitatud kõne inimesest, mille kandis ette teoloogiatudeng Sequardus Wallander, läheneb teemale nii meditsiini kui teoloogia vaatevinklist. Kuna töös esineb pikk anatoomiline kirjeldus, on arvata, et nimetatud tudeng oli üks väheseid, kes osales Johann Belowi anatoomialoengutel ja kasutas oratsiooni esitamisel võimalust omandatud teadmisi demonstreerida.

Meditsiiniprofessor Sebastian Wirdigi eesistumisel peeti 1648. aastal *Academia Gustaviana* esimene meditsiinidisputatsioon, mille kandis ette hiljem Rootsis luuleteoreetikuna kuulsaks saanud Andreas Arvidi. Töös paistab välja nii Sebastian Wirdigi mõju kui ka tudengi enda huvi meditsiiniteema vastu. Suurem osa Andreas Arvidi õpinguteajast Tartu ülikoolis langes aega, kus õppeasutusest meditsiiniprofessor puudus. Võimalik, et vastasel korral oleks ta meditsiiniteemasse rohkem süvenenud ning ehk oli tal plaanis selles vallas õpinguid ka jätkata. Tema meditsiinihuvi on kilbile tõstetud nii tema enda kui talle pühendatud luuleloomingus. Paradoксаalsel kombel tegi Andreas Arvidi hiljem karjääri vaimulikuna, mitte arstina.

Sebastian Wirdigi eesistumisel peetud teise meditsiinidisputatsiooni kandis ette meditsiinitudeng Olaus Oestenius, kes hiljem Göteborgis arstina praktiseeris. See on ainus rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi arstiteaduslik töö, mille üle on väidelnud meditsiinitudeng ning seega selle töö puhul motivatsioon põhjendamist ei vaja.

Siirdudes antud väitekirja algul püstitatud hüpoteeside juurde, ei saa kummalgi neist anda ühest vastust.

Kui eeldatud sai, et rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinialastes töodes leidsid moodsad meditsiiniideed vähe kajastamist ja toetuti pigem antiikautoritele ja Piiblile, siis võib öelda, et tänapäeval edumeelseiks peetavad ideed kajastusid neis tõesti vähe. Ent siiski nimetati ja tsiteeriti rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinitöodes ka varauusaegseid meditsiiniautoreid. Samas olid ka mitmesugused antiikautorid ja dogmad au sees. Piiblile toetumist kohtab vaid oratsioonides, disputatsioonides piiblightsaate ei ole. See ei olnud tollal üldine tendents, sest näiteks meditsiiniteadlase Johannes Raicuse Saksamaal ja Rootsis koostatud meditsiinitöodes pole piiblightsaated puudus. Samuti näeb Piiblile toetumist ka *Academia Gustaviana* loodusteaduslikes disputatsioonides, sest paralleele oli seal ilmselt lihtsam leida kui meditsiiniteemade puhul. Arstiteadlase Johannes Raicuse

Tartus koostatud töö „Disputatio physico-medica votiva εις ιερωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio” eristub selgesti teistest rootsiaegsetest Tartu ülikooli meditsiinitöödest, kuna see kajastab kohalikke olusid ning vara-uusaegseid nägemusi ravist, muuhulgas ka balneoloogiast.

Teiseks oletati antud kirjatöö alguses, et meditsiinist kirjutamine oli *Academia Gustaviana* kasvandike jaoks üks võimalus demonstreerida oma iga-külgseid teadmisi – nii meditsiinialaseid, loodusteaduslikke, teoloogilisi kui kirjanduslikke. Nagu nähtus eelnevast, olid 17. sajandi esimese poole Tartu ülikoolis tudengite meditsiiniteemalised sõnavõttud siiski ajendatud erinevatest asjaoludest ning oma teadmiste demonstreerimine oli vaid üks võimalikke motiive. Üks huvitavaid põhjusi meditsiinitööde olemasoluks oli asjaolu, et nende vähesuse tõttu vajas meditsiiniteema Tartu ülikoolis aeg-ajalt kunstlikku esiletõstmist ja ülistamist. Samas võib märgata ka mõne humanitaareriala tudengi erihuvi arstiteaduse vastu.

Paeluv on aga asjaolu, et rootsiaegse Tartu ülikooli esimese tegevusperioodi meditsiinialastes töödes kajastuvad nii toleaeagsed teaduslikud arusaamad kui peegeldub ka antiikkirjandusele ja Piiblile toetuv mütoloogilis-religioosne pilt meditsiinist ja selle võimalikest leiutajatest.

Edasisest uurimistööst rääkides ootaks siinkirjutaja põnevusega käsitlusi *Academia Gustaviana* loodusteaduslikest töödest. Ka teiste erialade disputatsioonid ootavad veel uurijat. Samuti oleks huvitav vaadelda Paracelsuse ideede kajastumist rootsiaegse Tartu ülikooli töödes. Selle teemaga tegi oma uurimustes algust Sten Lindroth ning mingil määral jätkas seda sinne väitekiri, ent eraldi uurimus veel puudub. Meditsiinitööde edasise uurimise puhul tuleks kõne alla erinevates Euroopa ülikoolides sarnastel teemadel koostatud tööde võrdlemine.

ALLIKAD JA KIRJANDUS

Käsikirjalised arhiivimaterjalid

- EAA, f 278 = Eesti Ajalooarhiiv, fond 278 (Liivimaa rootsiaegne kindralkuberner), n 1, s XXII-1, lk 66.
- EAA, f 995 = Eesti Ajalooarhiiv, fond 995 (Tartu magistraat), n 1, s 21865, B. Wybers „Revisionsbuch aller Gründe und Plätze 1582–1658”, lk 45 (53).
- SRA 13. 06. 1632 = Johannes Raicuse kiri Axel Oxenstiernale 13.06.1632, Oxenstiernska samlingen, E 692, Svenska riksarkivet, Marieberg.
- TÜR KHO f 7, s 13 = Protokolle des Konsistoriums der Academia Gustaviana 3. nov. 1645–30. nov. 1646.
- TÜR KHO, f 149, s 168 = Tartu Ülikooli raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakond, Viktor Kalnini fond, s 168.
- TÜR KHO, f 149, s 176 = Tartu Ülikooli raamatukogu käsikirjade ja haruldaste raamatute osakond Viktor Kalnini fond, s 176.

Allikad, antiik- ja varauusaegsed autorid

- Academicorum 1633.** = *Academicorum Dorpatensium poemata in excessum Gustavi Adolphi Suecorum, Gothorum, Finnorum, Lapporum, Ingeniorum et Careliorum regis desideratissimi fusa* 1633. Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Andreas Arvidi Stregnensis 1644.** *De lykanthropis oratio*. Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Andreas Arvidi Stregnensis 1647.** *Martini Lutheri, theologiae doctoris et professoris in Academia Witebergensi elogia*. Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Aristoteles 1989.** = Aristotle. *The Metaphysics. Books I-IX with an English Translation by Hugh Tredennick*. Cambridge, Massachusetts, London, England: Harvard University Press.
- Aristoteles 1990.** = Aristotle. *The Nicomachean Ethics with an English translation by H. Rackham*. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press.
- Aristoteles 2007.** = Aristoteles. *Nikomachose eetika*. Tõlkinud ja kommenteerinud Anne Lill. Tartu: Ilmamaa.
- Asp, Magnus 1648.** *De Spiritu sancto oratio metrica*. Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Backmeister, H. L. C. 1764.** *Nachrichten von der ehemaligen Universitäten zu Dorpat und Pernau. Sammlung Russischer Geschichte*. IX Bd 2. und 3. Stück. St Petersburg: bei der Kaiserl. Academie der Wissenschaften, lk 95–262.
- Buchholtz, A. 1853.** *Verzeichniss sämmtlicher Professoren der ehemaligen Universitäten zu Dorpat und Pernau und der academischen Beamten. Mittheilungen aus dem Gebiete der Geschichte Est-, Liv- und Kurland's*. Bd VII. 1. Heft. Riga: Nicolai Kymmell's Buchhandlung, lk 159–273.
- Comenius, John 1998.** *The Labyrinth of the World and the Paradise of the Heart*. Translated and Introduced by Howard Louthan and Andrea Sterk. Preface by Jan Milič Lochman. New York, Mahwah: Paulist Press.

- Constitutiones 1997.** = *Constitutiones Academiae Dorpatensis (Academia Gustaviana). Tartu Akadeemia (Academia Gustaviana) Põhikiri*. Tõlkinud Kristi Sak, toimetanud Marju Lepajõe. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Crellius, Joachimus; Kühn, Thomas 1648.** *Disputatio physica de temperamentis*. Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Diodoros 1989.** = Diodorus Siculus I. *Books I-II.34*. With an English Translation by C. H. Oldfather. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts. London, England: Harvard University Press.
- Fabricius, Jacobus; Below Johannes 1628.** *De variolis et morbillis theses inaugurales*. Rostochi: Literis Joachimi Pedani, Acad. Typogr.
- Faxelius, M. Martinus; Ruberus, Carolus 1641.** *Disp. philosophica de mixtione*. Dorpati Livonorum: Lit. acad.
- Gezelius, Johannes; Andreas Arvidi Stregnensis 1648.** *Disputatio ethica de fortitudine*. Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Goetschenius, Petrus; Nicolaus Olai Calmariensis 1635.** *Dissertatio philosophica et solennis de mundo in genere*. Dorpati Livonorum: Typis excrispsit Jacobus Pistorius.
- Gratulatoria 1633.** = *Gratulatoria quibus Petro Andreae Arbogia Westmanno Sueco 4. d. Nonarum Martii [4.3.] anno 1633. in Livonorum Academia Dorpatensi summum in philosophia gradum accipienti. Decano facultatis philosophicae Michaele Savonio log. et ethices professore gratulabantur praeceptores populares et amici 1633*. Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Hein, Friedrich 1637.** = *Oratio de medicina: quam in Regia Academia Gustaviana, quae in Dorpati est 31. die Octobris anno 1637. publice enarrabat, Fridericus Heinius*. Dorpati Livonorum: Lit. acad.
- Hermes Trismegistos 2010.** Poimandres. *Vikerkaar*, nr 1–2, lk 40–53.
- Hippokrates 1979.** = Hippocrates with an English translation by W. H. S. Jones, vol. IV. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, London: William Heinemann LTD.
- Hippokrates 1981.** = Hippocrates with an English translation by W. H. S. Jones, vol. II. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, London: William Heinemann LTD.
- Hippokrates 1984.** = Hippocrates with an English translation by W. H. S. Jones, vol. I. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, London: William Heinemann LTD.
- Hettenbachius, Ernestus; Klobius Michael; Raicus Joannes 1615.** *Theses Medicae de Paralyssi*. Vvittembergae: Typographeo Johannis Richteri.
- Homeros 1960.** *Ilias*. Tallinn: Eesti Riiklik Kirjastus.
- Honoraria 1633.** = *Honoraria, quibus Petro Joh. Turdino, Both. S. 8. Octob. Anno 1633. in Livonorum Academia Dorpatensi summum in philosophia gradum accipienti 1633*. Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- In obitum ac abitum 1644.** = *In obitum ac abitum Petri Arvidi Guthemii, Westro-Gothi, ecclesiae Svecanae, quae Rigae ad D. Jacobi colligitur, pastoris districtus Rigensis praepositi nec non proto-synedrij Dorpatensis adessoris die 21. Decemb. Anno 1644. Rigae denati; ibique 29. die mensis ejusdem, sepulchro, quod est in aede D. Jacobi, illati; decantabant Musae Embecciadès*. Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Kelch, Christian 2004.** *Liivimaa ajalugu*. Tõlkinud Ivar Leimus. Tartu: Kirjastus Eesti Ajalooarhiiv.
- Langius, Petrus 1637.** *Oratio de aquis*. Dorpati Livonorum: Lit. acad.

- Lidenius, Petrus; Petrus Laurentii Arbogensis 1654.** *Disputatio philosophica de terra.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Ludenus, Laurentius; Heun, Johannes 1625.** *Disputatio LXXI. De Bono animi acquisito; Quod est in arte medica. Liber De Quatuor Foelicitatis Humanae Gradibus: Exercitiis LXXXIX.* Gryphiswaldii: Albinus, Kkkkk-Lllll verso (809–824).
- Ludenus, Laurentius; Stregnensis, Johannes Erici 1638.** *Disputatio physica de homine.* Dorpati Livonorum: Typis. Acad.
- Ludenus, Laurentius; Lyra, Abel 1640.** *Disputatio physica de terra.* Dorpati Livonorum: Lit. Acad.
- Magnificis honoribus Heinrici Hein 1633.** = *Magnificis honoribus Heinrici Hein, J. U. doctoris, et in Regia Dorpatensi Academia professoris P. summique dicasterii, quod ibidem est, adessoris, cum ipsi Kalendis Novembris, scepra Lycei offerentur, Phoebus triumphans gratulatur.* Athenis Livonorum: J. Pistorius.
- Mancelius Georgius; Boismannus, Henricus 1631.** *Disputatio theologica de Sacrosancta scriptura in novo collegio regio Dorpati proposita.* Upsaliae: imprimebat Eschillus Mathiae.
- Mancelius, Georgius 1633.** *Palaestra theologica Privatis XV. Exercitiis olim instituta, Nunc vero in Regia Academia Dorpatensi aperta.* Dorpati Livonorum: Excudebat Jacobus Pistorius.
- Medicorum Graecorum 1821.** = *Medicorum Graecorum opera quae exstant.* Editionem curavit D. Carolvs Gottlob Kühn. Volumen I continens Clavdii Galeni T. I. Lipsiae: prostat in officina libraria Car. Cnoblochii.
- Menius, Friedrich 1997.** *Jutustus Tartu ülikooli inauguratsioonist, mis toimus 15. oktoobril 1632. aastal.* Tõlkinud ja kommenteerinud Kristi Sak. Tartu: Tartu Ülikool Kirjastus.
- Novum Testamentum Graece et Latine (Nestle-Aland) 1979.** Deutsche Bibelgesellschaft. Stuttgart: Libreria Editrice Vaticana.
- Oldenburg, Henricus; Lannerus, Jonas 1633.** *Disputatio physica anniversaria de natura ignis.* Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Oldenburg, Henricus; Prytz, Nicolaus 1633.** *Disputatio physica de terra.* Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Ovidius 1984.** = *Ovid in six volumes. III. Metamorphoses.* With an English Translation by Frank Justus Miller. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, London: William Heinemann LTD.
- Ovidius 1988.** = *Ovid in six volumes. VI Tristia. Ex Ponto.* With an English Translation by Arthur Leslie Wheeler. The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, London: William Heinemann LTD.
- Paracelsus 1958.** *Selected Writings, edited with an Introduction by Jolande Jacoby. Translated by Norbert Guterman.* Rollingen series XXVIII. New York: Pantheon books.
- Paracelsus 1982 (1928).** *Sämtliche Werke, nach der 10Bändigen huserschen Gesamtausgabe (1589–1591) zum erstenmal in neuzeitliches Deutsch übersetzt. Mit Einleitung, Biographie, Literaturangaben und erklärenden Anmerkungen versehen von Dr. Bernhard Aschner.* Zweiter Band. Jena: Verlag von Gustav Fischer.
- Paracelsus 1998.** Paragranum. Alkeemia, meditsiini kolmas alus. [Kolmas traktaat, alkeemiast] Tõlkinud Kalle Hein. *Akadeemia* 10. aastakäik, nr 1., lk 64–87.
- Plinius 1989.** = *Pliny. Natural History in Ten Volumes II. Libri III-VII, with an English translation by H. Rackham.* The Loeb Classical Library. Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press.

- Propempticon 1649.** = *Propempticon, quo Andream Arvidi Stregnensem philos. candidatum artisquae medicae studiosum e Regia Universitate Gustaviana Adolphina, quae Dorpati est die 23. Maji anno 1649. in patriam Sveciam discendentem, prosequerentur Musae Embecciades.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Raicus, Johannes 1621.** *Tractatus de podagra medico-kimikus.* Francofurti, in officina Danielis & Davidis Aubriorum & Clementis Schleichij.
- Raicus, Johannes; Bååk, Olavus Johannis 1628.** *De phthisi ex tartaro.* Upsaliae: Excudebat Eschillus Matthiae.
- Raicus, Johannes; Achrelius, Ericus Danielis 1629.** *De tribus terris sigillatis: Axungia Solis, Axungia Lunae, atque anima Solis. II De Mercurio ferri, in quo solo est Podagrae topicum.* Upsaliae: Excudebat Eschillus Matthiae.
- Raicus, Johannes; Turdinus, Petrus 1631.** *Disputatio physico-medica votiva eic̄ iéπωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio.* Rigae Livonum: G. Schröder.
- Risingh, Johannes Claudii 1996.** *Kõne Tartu linnast. Oratio de civitate Dorpatensi 1637.* Tõlkinud Marju Lepajõe; kommenteerinud ja järelsõna Jüri Kivimäe. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Risingh, Johannes Claudii 2009.** *Kõne Tartu linnast. Oratio de civitate Dorpatensi 1637.* Tõlkinud Marju Lepajõe; kommenteerinud ja järelsõna Jüri Kivimäe; ingliskeelne tõlge Anne Lill; järelsõna tõlge Mart Jagomägi. Tartu: Ilmamaa.
- Sacris magisterii honoribus 1651.** = *Sacris magisterii honoribus: [quae] decanus facultatis philosophicae Johannes Erici Stregnensis, philosoph. Professor ordinari. et juris extra-ordinari. ut et Supremi Regij Judicij, quod est in Livonia, assessor, in Regia Gustaviana Adolphina Academia, quae Dorpati est die 16. Octobris, anno 1651. publice conferebat Andreae Arvidi Stregnensi, Regij Stregn. Collegij phys. et logic. lectori quaevis fausta precantur Musae Embecciades.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Sceptris academicis 1639.** = *Sceptris academicis, quae in magnificum pro t. rectorem Heinricum Heinium, Rostochiensem, Megapolitanum, J. U. D. in Regia Academia Gustaviana, quae Dorpati est juris professorem, Juridicaeque Facultatis pro t. decanum et summi Dicasterij Regij ibidem adsessorem. Gratulantur Musae Embecciades.* Dorpati Livonorum: Lit. acad.
- Schelenius Joachim; Andreas Arvidi Stregnensis 1645.** *Disputatio de natura mathesios.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Schirren, Carl 1854.** *Zur Geschichte der schwedischen Universität in Livland.* Mittheilungen aus dem Gebiete der Geschichte Liv-, Ehst- und Kurland's, herausgegeben von der Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der russischen Ostsee-Provinzen. Bd VII, Heft 1, Riga.
- Schomerus, Petrus; Osaengius, Christiernus 1634.** *Disputatio solennis philosophica de anima vegetativa.* Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Schomerus, Petrus; Prytz, Nicolaus 1634.** *Disputatio psychologica. De anima in genere.* Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Schomerus, Petrus; Sueno Bernhardi 1634.** *Disputatio physica, de anima rationali in genere.* Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Schomerus, Petrus; Ul(f)sbeckius, Magnus 1634.** *Disputatio inauguralis, de anima sensitiva in genere, et in specie de sensibus exterioribus.* Dorpati Livonorum: J. Pistorius.
- Schomerus, Petrus; Faxelius, Martinus 1638.** *Disputatio physica de natura elementorum in genere.* Dorpati: Typ. Acad.

- Schomerus, Petrus; Bobergius, Ericus 1639.** *Disputatio philosophica, de animae humanae origine.* Dorpati: Typ. Acad.
- Sennert, Daniel; Raicus, Johannes 1608.** *Quaestiones medicae Controversae Quinque, pro Disputatione Nona Propositae.* Witebergae: Typis Martini Henckelij.
- Stiernhielm, Georg 1924.** *Filosofiska fragment med inledning och kommentar av Johan Nordström.* Vol. II. *Texter et kommentar.* Stockholm: Alb. Bonniers Boktryckeri.
- Stregnensis, Johannes Erici; Megalinus, Andreas 1642.** *Disputatio physica de mundo.* Dorpati Livonorum: Lit. Acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Platinus, Haquinus 1642.** *Disputatio physica de coelo.* Dorpati Livonorum: Lit. Acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Megalinus, Andreas 1643.** *Disputatio physica de natura.* Dorpati Livonorum: Typ. acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Udenius, Petrus 1643.** *Disputatio physica de loco.* Dorpati Livonorum: Typ. acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Uraelius, Faderus Arvidi 1643.** *Disputatio physica de visu.* Dorpati Livonorum: Typ. acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Andreas Arvidi Stregnensis 1644a.** *Discursus Astrologicus de causis mutationis aeris et tempestatum generalibus et specialibus ubi simul adduntur quaedam exempla ad certos dies trium subsequentium mensium aestivalium currentis hujus an. 1644 ex quibus causae istae confirmantur et de aeris mutatione ad illos dies naturaliter praedicere possumus.* Dorpati: Lit. acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Andreas Arvidi Stregnensis 1644b.** *Theses de diebus canicularibus.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Columbus, Jacobus 1645.** *Disputatio physica de mundo.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Emzelius, Laurentius Erici 1645.** *Disputatio physica de sensibus in genere, et de auditu in specie.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Ruberus, Carolus 1645.** *Disputatio physica de temperamento.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Udbringius, Andreas 1645.** *Disputatio physica de natura elementorum.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Byringius Petrus 1646.** *Disputatio physica de mixtione.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Holstenius, Ericus 1646.** *Disputatio physica de metallis.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Andreas Arvidi Stregnensis 1647.** *Disputatio physica de plantis.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Stregnensis, Johannes Erici; Bergius, Olaus 1647.** *Disputatio philosophica de elemento aeris specialiter considerato.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius, Acad. Typogr.
- Johannes Erici Stregnensis; Asp, Magnus 1649.** *Disputatio physica de natura physicae.* Dorpati Livonorum: Typ. acad.
- Stregnensis, Johannes Erici; Luth, Johannes 1652.** *Disputationum physicarum decima tertia de elemento aeris.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Tering, Arvo 1978.** *Tartu Ülikooli (Academia Gustaviana) senati protokollid 1632–1656. Konsistoriumsprotokolle der Universität Dorpat (Academia Gustaviana) 1632–1656. I, 1632–1634.* (Publicationes Bibliothecae Universitatis Litterarum Tartuensis IV). Tartu: TRÜ trükikoda.

- Teriing, Arvo 1994.** *Tartu Ülikooli (Academia Gustaviana) senati protokollid 1632–1656. Konsistoriumsprotokolle der Universität Dorpat (Academia Gustaviana) 1632–1656. II 1637–1644.* (Publicationes Bibliothecae Universitatis Litterarum Tartuensis VII). Tartu: Tartu Ülikool Kirjastuse trükikoda.
- Turdinus, Petrus; Gelaeus, Martinus 1634.** *Disputatio philosophica de definitione physicae.* Dorpati Livonorum: Excudebat Jacobus Pistorius.
- Vasar, Juhan 1932.** *Tartu ülikooli ajaloo allikaid, I. Academia Gustaviana. a) Ürikuid ja dokumente.* Tartu.
- Virginus, Andreas; Turdinus, Petrus 1632.** *Disputatio II. De personali duarum in Christo naturarum unione.* Dorpati Livonorum: Excudebat Jacobus Pistorius.
- Virginus, Andreas; Turdinus, Petrus 1634.** *Dissertatio posterior de Sacrae Scripturae Quidditate, Autoritate, Necessitate, Integritate, Perspicuitate, Sensus proprietate, Interpretationis et Iudicij Utilitate et Potestate.* Dorpati Livonorum: Lit. Acad.
- Virginus, Andreas; Hein, Fridericus 1641.** *Disputatio theologica in caput tertium usque ad v. 16. D. evangelistae Iohannis selectissimas notas exhibens in Regia Academia Dorpatensi publicae censurae subjicietur.* Dorpati Livonorum: Lit. acad.
- VKA 2006 = Vanakreeka kirjanduse antoloogia 2006.** Koostanud Janika Päll. Tallinn: Varrak.
- Wallander, Segvardus Olai 1639.** *Oratio de felicitate.* Dorpati Livonorum: Lit. Acad.
- Wallander, Sigvardius Olai 1640.** *Oratio de homine; quam, in Regia Academia Gustaviana, quae Dorpati est 28. Marti anno 1640. publice enarrabat Seguardus Olai Wallander.* Dorpati Livonorum: Lit. Acad.
- Wirdig, Sebastian 1644.** *Disputatio de palpitatione cordis cum Positionibus 40 inter Medicos frequenter controversis sub finem annexis.* Regiomonti: Typis Johannis Reusneri.
- Wirdig, Sebastian; Andreas Arvidi Stregnensis 1648.** *Disputatio medica de natura et constitutione medicinae; quam, in Academia Gustaviana Adolphina, quae Dorpati est ad diem 2. Septembris anno 1648. sub praesidio Sebastiani Wirdig, publice ventilandam exhibet Andreas Arvidi Stregnensis.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.
- Wirdig, Sebastian; Oestenius, Olaus 1651.** *Disputatio medica de dysenteria; quam, in Academia Gustaviana Adolphina, quae Dorpati est praeside Sebastiano Wirdig, publicae disquisitioni sistit Olaus N. Oestenius, ad diem [21. 9] anno 1651.* Dorpati Livonorum: J. Vogelius.

Kirjandus

- Aarma, Liivi 2007.** *Põhja-Eesti vaimulike lühielulood 1525–1885.* Põltsamaa: Vali Press OÜ.
- Adam, Alfred 1995.** *Dogmadelugu.* Tartu: Greif.
- AM 2005.** = *Antike Medizin. Ein Lexikon.* Herausgegeben von Karl-Heinz Leven. München: Verlag C. H. Beck.
- Andresen, Lembit 1997.** *Eesti rahvakooli ja pedagoogika ajalugu I. Eellugu ja algus kuni Põhjasõjani.* Tallinn: Avita.
- Antiigileksikon 1983.** 1. ja 2. osa. Tallinn: Valgus.
- Benner, Margareta; Tengström, Emin 1977.** *On the Interpretation of Learned Neo-Latin. An Explorative Study Based on Some Texts from Sweden (1611–1716).* Studia Graeca et Latina Gothoburgensia XXXIX. Acta Universitatis Gothoburgensis.

- Bergh, Birger 2000.** *Latinpoeten Stiernhielm. Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 311–319.
- Bergman, Johan 1932.** *Universitetet i Dorpat under svenska tiden.* Upsala-Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- Blancaert, Steven 1702.** *Lexicon novum medicum Graeco-Latinum.* Lugduni Bata-vorum: Apud Cornelium Boutesteyn, Jordanum Luchtmans.
- BLHA 1932, 1934.** = *Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker.* Herausgegeben von Dr. August Hirsch. Zweite Auflage. Bd 4 (Maack-Salzmann), 5 (Sambucus-Zypen). Berlin, Wien: Urban & Schwarzenberg.
- Blume, Herbert 2000.** Rötter och stamord. Stiernhielms och samtida tyska språklärdas tankar om ordens byggnad. *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 219–229.
- Blumfeldt, Evald 1959.** *Academia Gustaviana.* Sihte ja saavutus. *Tulimuld. Eesti kirjanduse ja kultuuri ajakiri*, nr 4, X aastakäik, lk 250–254.
- Brask, Peter 2000.** Lustas tale i „Hercules. *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 275–309.
- Brennsohn, Isidor 1905.** *Die Aerzte Livlands von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart.* Ein biographisches Lexikon. Mitau: J. F. Steffenhagen.
- Brennsohn, Isidor 1922.** *Die Aerzte Estlands vom Beginn der historischen Zeit bis zur Gegenwart.* Ein biographisches Lexikon. Riga.
- Broberg, Gunnar (red.) 2008.** *Til at stwdera läkedom. Tio studier i svensk medicinhistoria.* Lund: Sekel Bokförlag.
- Debus, Allen G. 1977.** *The chemical philosophy. Paracelsian Science and Medicine in the Sixteenth and Seventeenth Centuries.* New York: Science History Publications: a division of Neale Watson Academic Publications.
- Dumschat, Sabine 1998.** *Deutsche Ärzte im Moskauer Russland.* Lüneburg: Verlag Nordostdeutsches Kulturwerk.
- Dumschat, Sabine 2006.** *Ausländische Mediziner im Moskauer Rußland.* Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- EKA 1989.** = *Eesti kooli ajalugu. 1. köide 13. sajandist 1860. aastateni.* Tegevtoime-taja E. Laul. Tallinn: Valgus.
- EM 2007.** = *Enzyklopädie Medizingeschichte 2007.* Herausgegeben von Werner E. Gerabek, Bernhard D. Haage, Gundolf Keil, Wolfgang Wegner. Bd 1–3. Berlin & New York: Walter de Gruyter.
- ENE 1989.** = *Eesti Nõukogude Entsüklopeedia*, 4. osa. Tallinn: Kirjastus „Valgus”.
- Entner, Heinz 1989.** *Paul Fleming. Ein deutscher Dichter im Dreißigjährigen Krieg.* Leipzig: Verlag Philipp Reclam jun.
- ERA II 1933.** = *Eesti Rahva Ajalugu II.* Toimetanud Juhan Libe, August Oinas, Hendrik Sepp, Juhan Vasar. Tartu: K./Ü. „Loodus”
- Eriksson, Gunnar; Frängsmyr, Tore 2007.** *Ideedeajaloo põhijooni.* Tartu: Atlex.
- ETBL 2000.** = *Eesti teaduse biograafiline leksikon*, 1. kd (A-Ki). Koostanud Teadusajaloo ja Teadusfilosoofia Eesti Ühendus. Peatoimetaja Karl Siilivask. Tallinn: Eesti Entsüklopeediakirjastus.
- Fagerlund, L. W.; Tigerstedt, Robert 1890.** *Medicinens studium vid Åbo Universitet. Åbo Universitets lärdomshistoria 1. Medicinen.* Helsingfors: Tidnings- & tryckeri-aktiebolagets tryckeri.

- Gadepusch, Friedrich Konrad 1777.** *Livländische Bibliothek nach alphabetischer Ordnung*. Erster Theil. Dritter Theil. Riga: bei Johann Friedrich Hartknoch.
- Garrison, Fielding Hudson 1960.** *An Introduction to the History of Medicine*. Philadelphia and London: W. B. Saunders Company.
- GM 1983 = Geschichte der Medizin 1983.** Herausgeber Dietrich Tutzke. 2. durchgesehene Auflage. Berlin: VEB Verlag Volk und Gesundheit.
- GUE 1996 = Geschichte der Universität in Europa 1996.** Hrsg. von Walter Rüegg. Bd 2. Von der Reformation zur Französischen Revolution (1500–1800). München: Verlag C. H. Beck.
- Grell, Ole Peter 1998.** *Paracelsus: the man and his reputation, his ideas and their transformation*. Leiden; Boston; Köln: Brill.
- Grünfeld, Abraham 1893.** *Verzeichniss der von der medicinischen Facultät zu Dorpat seit ihrer Gründung veröffentlichten Schriften. Historische Studien aus dem Pharmakologischen Institute der Kaiserlichen Universität Dorpat*. Herausgegeben von Dr. Rudolf Kobert. Halle: Verlag von Tausch & Grosse.
- Gustavson, Heino 1969.** *Meditiinist Vanas Tallinnas kuni 1816. aastani*. Tallinn: Valgus.
- Gustavson, Heino 1972.** *Tallinna vanadest apteekidest kuni 1917. a*. Tallinn: Valgus.
- Hartmann, Franz 1973.** *The Prophecies of Paracelsus. The Life and Teachings of Paracelsus*. Blauvelt, New York: Rudolf Steiner Publications.
- Helander, Hans 1994.** Swedish Neo-Latin Literature 1650–1720. A Survey of the Most Important Authors and Some Typical Features of Their Language. Acts of the Helsinki Colloquium 16–21 August, 1992. Merisalo, Outi & Sarasti-Wilenius, Raija (toim). *Mare Balticum – Mare nostrum. Latin in the countries of the Baltic Sea (1500–1800)*. Annales Academiae Scientiarum Fennicae, ser B nr 274. Helsinki: Academia Scientiarum Fennica, lk 38–52.
- Helk, Vello 2003.** *Jesuiidid Tartus 1583–1625. Vastureformatsiooni eelpost Põhja-Euroopas*. Tartu: Ilmamaa.
- Holm, Gösta 2000.** Stiernhielms språk och Agneta Horns. *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4*. Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 231–246.
- Houtzager, Hans L. 1997.** Pieter van Foreest, the Dutch Hippocrates. *Vesalius III*, 1. <http://www.bium.univ-paris5.fr/ishm/vesalius/VESx1997x03x01x003x012.pdf>, lk 3–12.
- Inno, Karl 1972a.** Tartu ja Harvardi ülikoolid ning gümnaasiumid 17. sajandil. *Tulimuld. Eesti kirjanduse ja kultuuri ajakiri*, nr 4, XXIII aastakäik, lk 171–182.
- Inno, Karl 1972b.** Tartu University in Estonia during the Swedish Rule (1632–1710). *Estonian Science in Exile*. New Edition No. 2 (4). Stockholm: Förlag Vaba Eesti.
- Jaanson, Ene-Lille 2000.** *Tartu Ülikooli trükikoda 1632–1710. Ajalugu ja trükiste Bibliograafia. Druckerei der Universität Dorpat 1632–1710. Geschichte und Bibliographie der Druckschriften*. Tartu Ülikooli raamatukogu. Tartu: OÜ Greif.
- Johannisson, Karin 1989.** *Levande lärdom. Uppsala universitet under fem sekler*. Uddevalla: Uppsala University Press.
- Joutsivuo, Timo 1995.** Ruumiin vai sielun hoitoa? Kristinusko, sairaus ja lääketiede. *Terveysten lähteillä. Länsimaisten terveyskäsitysten kulttuurihistoriaa*. Timo Joutsivuo, Heikki Mikkeli (toim.). Helsinki: Suomen Historiallinen Seura.
- Joutsivuo, Timo 1999.** *Scholastic Tradition and Humanist Innovation. The Concept of Neutrum in Renaissance Medicine*. Helsinki: Suomalainen tiedeakatemia.

- Joutsivuo, Timo; Kanerva, Liisa; Mikkeli, Heikki; Pekkarinen, Pauliina 2000.** *Reenesssini tiede*. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.
- Jung, Rudolf; Kaegbein, Paul 1979.** *Dissertationen in Wissenschaft und Bibliotheken*. München, New York, London, Paris: Saur.
- Jöcher, Christian Gottlieb 1750–1751.** Allgemeines Gelehrtenlexicon, 1.–4. Theil, Leipzig: Johann Friedrich Gleditschens Buchhandlung.
- Kahk, Juhan 1987.** Ristiusk, teadus ja nõiaprotsessid XVII sajandil. *Religiooni ja ateismi ajalooost Eestis. Artiklite kogumik III*. Tallinn: Kirjastus „Eesti Raamat”, lk 146–171.
- Kaju, Katre 2007.** Laurentius Ludenius, Professor an der Universitäten Greifswald und Dorpat (1592–1654). *Die Universität Greifswald in der Bildungslandschaft des Ostseeraums*, edited by Dirk Alvermann, Nils Jörn, Jens E. Olesen, Nördische Geschichte, Vol. 5 (Münster: LIT Verlag, 2007), lk 223–228.
- Kaju, Katre 2009.** Laurentius Ludenius (1592–1654), Greifswald ja Tartu Ülikooli Professor. *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi XXXVII*, lk 39–67.
- Kallinen, Maija 1995.** *Change and Stability. Natural Philosophy at the Academy of Turku (1640–1713)*. Studia Historica 51. Helsinki: Finnish Historical Society.
- Kalnin, Viktor 1981.** Arstiteadus Tartu ülikoolis XVII ja XVIII sajandil. *Nõukogude Eesti Tervishoid* nr 2, lk 111–115.
- Kalnin, Viktor 1982.** Arstiteadus. – IX ptk. Arstiteadus ja loodusteadused. *Tartu Ülikooli ajalugu I 1632–1798*. Tallinn: Valgus, lk 228–239.
- Kand, Merle 2010.** *Georg Mancelius teoloogina juhendatud disputatsioonide põhjal*. Magistritöö (käsikiri TÜ usuteaduskonnas). Tartu.
- Kenkmaa; Eringson 1957.** = Кенкмаа Рудольф; Эрингсон Линда 1957. Из истории Academia Gustaviana в Тарту (1632–1656). *Скандинавский сборник*, II. Тарту, lk 137–175.
- Kirschius, Adamus Fridericus 1754.** *Cornucopiae lingvae latinae et germanicae selectum*. Ratisbonae et Viennae.
- Klinge, Matti; Knapas, Rainer; Leikola, Anto; Strömberg, John 1988.** *Kungliga Akademien i Åbo 1640–1808. Helsingfors Universitet 1640–1990. Första delen*. Helsingfors: Förlagsaktiebolaget Otava.
- Klöcker, Martin 2005.** *Literarisches Leben in Reval in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts (1600–1657). Institutionen der Glehrsamkeit und Dichten bei Gelegenheit. Teil 1. Darstellung*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag.
- Komorowski, Manfred 1988.** *Promotionen an der Universität Königsberg 1548–1799. Bibliographie der pro-gradu Dissertationen in den oberen Fakultäten und Verzeichnis der Magisterpromotionen in der philosophischen Fakultät*. München; London; New York; Paris: K. G. Saur.
- Krēsliņš, Jānis 1992.** *Dominus narrabit in scriptura populorum. A Study of Early Seventeenth-Century Lutheran Teaching on Preaching and the Lettische lang-gewünschte Postill of Georgius Mancelius*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Krēsliņš, Jānis 1994.** The Dissemination of the Latin Book in the Baltic Sea Region During the Sixteenth and the Seventeenth Century. Acts of the Helsinki Colloquium 16–21 August, 1992. Merisalo, Outi & Sarasti-Wilenius, Raija (toim). *Mare Balticum – Mare nostrum. Latin in the countries of the Baltic Sea (1500–1800)*. Annales Academiae Scientiarum Fennicae, ser B nr 274. Helsinki: Academia Scientiarum Fennica, lk 110–122.

- Käbin, Ilo 1986.** *Die medizinische Forschung und Lehre an der Universität Dorpat/ Tartu 1802–1940. Ergebnisse und Bedeutung für die Entwicklung der Medizin.* Lüneburg: Nordostdeutsches Kulturwerk.
- Käbin, Ilo 1995.** Rootsiaegne Tartu Ülikooli arstiteaduskond: Lääne-Euroopa meditsiinimõjude vastuvõtja ning edasiandja. *Eesti Arst*, nr 1, 65–69.
- Käbin, Ilo 1998.** *Eesti ajalugu arsti pilgu läbi.* Koostanud Vaino Vahing. Tartu: Ilmamaa.
- Lawrance, Thomas 2000.** Who did Stiernhielm know? *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 67–81.
- Lepajõe, Marju 2006.** Teoloogias *Academia Gustaviana*'s. *Eesti teoloogilise mõtte ajaloost. Sissejuhatavaid märkusi ja apokrüüfe.* Koost. Riho Altnurme. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, lk 17–25.
- Leppik, Lea 2009.** Mida me teame Rootsi-aegse Tartu ülikooli teadusest praegu rohkem kui 25 aastat tagasi? *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi XXXVII*, lk 20–38.
- Liljedahl, Ragnar 1933.** *Svensk förvaltning i Livland 1617–1634. Akademisk avhandling.* Uppsala: Almqvist & Wiksells boktryckeri-A.-B.
- Lill, Anne 1994.** Latin at the University of Tartu (Dorpatum) in the seventeenth century. *Mare Balticum – Mare nostrum. Latin in the Countries of the Baltic Sea (1500–1800).* Ed. by Merisalo, O.; Sarasti-Wilenius, R. Helsingfors: Suomalainen Tiedekatemia (Annales Academiae Scientiarum Fennicae, ser. B tom. 274), lk 97–105.
- Lindroth, Sten 1943.** *Paracelsismen i Sverige till 1600-talets mitt.* Lychnos- Bibliotek 7. Uppsala: Almqvist & Wiksells boktryckeri-A.-B.
- Lindroth, Sten 1972.** *Epoker och människor. Idéhistoriska uppsatser.* Stockholm: Wahlström & Widstrand.
- Lindroth, Sten 1976.** *A History of Uppsala University 1477–1977.* Uppsala: Almqvist & Wiksell.
- Lindroth, Sten 1989.** *Svensk lärdomshistoria: Stormaktstiden.* Stockholm: Typografi Karl-Erik Forsberg.
- Loit, Aleksander 2006.** Ühiskondlike vastuolude peegeldus Tartu-Pärnu rootsiaegse ülikooli tegevuses (1632–1710). *Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16/ 17. sajandil.* Koostanud Enn Küng. Eesti Ajalooarhiivi toimetised. Acta et Commentationes Archivi Historici Estoniae 12 (19). Tartu: Eesti Ajalooarhiiv, lk 123–150.
- Lotman, Piret 2008.** Thomas Hiärne – nimi Rootsi Läänemereprovintside varasest ajalookirjutusest. *Ajalookirjutaja aeg. Aetas historicorum.* Koostanud Piret Lotman. Sari: Raamat ja aeg. Tallinn: Eesti Rahvusraamatukogu, lk 114–140.
- Lotman, Piret; Lotman, Mihhail 2010.** Fennougristika eellugu ja Thomas Hiärne. Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16/17. sajandil III. Koostanud Enn Küng. Eesti Ajalooarhiivi toimetised. Acta et Commentationes Archivi Historici Estoniae 17 (24), Tartu, lk 206–230.
- Ludwig, Walther 2009.** Humanistlikud akadeemiad sõpruskonna ja institutsiooni vahevormina. *Akadeemia*, nr 5, 21. aastakäik, lk 906–925.
- Löther, Rolf 1967.** *Medizin in der Entscheidung. Eine Einführung in philosophische Probleme der Medizinischen Wissenschaft.* Berlin: VEB deutscher Verlag der Wissenschaften.

- Madar, Maia 1987.** Nõiarotsessid Eestis XVI sajandist XIX sajandini. *Religiooni ja ateismi ajaloost Eestis. Artiklite kogumik III*. Tallinn: Kirjastus „Eesti Raamat”, lk 124–145.
- Magilnitski 1967 = Магилницкий, С. Г. 1967.** Медики университетов в Тарту и Пярну в XVII–XVIII вв (1632–1710). *Из истории медицины* № 7. Рига, lk 179–188.
- Masing, Uku 1993.** *Vaatlusi maailmale teoloogi seisukohast*. Tartu: Ilmamaa.
- Merisalo, Outi 1994.** The Use of Latin in School and Administration in Finland from the Sixteenth to the End of the Eighteenth Century. Acts of the Helsinki Colloquium 16–21 August, 1992. Merisalo, Outi & Sarasti-Wilenius, Raija (toim). *Mare Balticum – Mare nostrum. Latin in the countries of the Baltic Sea (1500–1800)*. Annales Academiae Scientiarum Fennicae, ser B nr 274. Helsinki: Academia Scientiarum Fennica, lk 53–59.
- Merisalo, Outi 2008a.** Transition and continuity in medical manuscripts (thirteenth–fifteenth centuries). In: *Continuities and disruptions between the Middle Ages and the Renaissance. Proceedings of the colloquium held at the Warburg Institute, 15–16 June 2007*. Editors C. Burnett, J. Hamesse, J. Meirinhos. Tema 48, Louvain-la-Neuve, lk 51–61.
- Merisalo, Outi 2008b.** Les voies de diffusion des textes médicaux au Moyen Âge l'exemple du *de spermate* pseudo-galénien, XIIe-XVe siècle. *Gazette du livre médiéval* no 52–53, lk 45–50.
- Metsapa, Hans 1931.** Paracelsus ja jatrokeemia. *Pharmacia*, XI aastakäik, nr 2, 3, märts; nr 4, aprill, lk 89–94, 136–140, 163–168.
- Mikkeli, Heikki 1992.** *An Aristotelian Response to Renaissance Humanism: Jacopo Zabarella on the Nature of Arts and Sciences*. Studia Historica 41. Helsinki: Finnish Historical Society.
- Mikkeli, Heikki 1999.** *Hygiene in the Early Modern Medical Tradition*. Annales Academiae Scientiarum Fennicae, ser Humaniora nr 305. Helsinki: Academia Scientiarum Fennica.
- Nordström, Johan 1924.** = *Stiernhielm, Georg 1924. Filosofiska fragment med inledning och kommentar av Johan Nordström*. Vol. 1. Stockholm: Alb. Bonniers Boktryckeri.
- Normann, Herbert 1926.** Märkusi rootsiaegsest Tartu ülikooli arstiteaduskonnast. *Eesti Arst*, nr 7, lk 241–247.
- Näripa, Neeme 2010.** Hermes Trismegistos ja „Corpus Hermeticum”. *Vikerkaar*, nr 1–2, lk 56–69.
- Ohlsson, Stig Örjan 2000.** Stiernhielms språkvetenskapliga terminologi. *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4*. Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 199–217.
- Ong, Walter J. 1979.** *Ramus. Method, and the Decay of Dialogue. From the Art of Discourse to the Art of Reason*. New York: Octagon Books. A Division of Farrar, Straus and Giroux.
- Orion, Jana 1999.** *Leinaluuletused Gustav II Adolfi surma puhul Academia Gustaviana liikmetelt (1633)*. Bakalaureusetöö (käsikiri TÜ klassikalise filoloogia osakonnas). Tartu.
- Otter, Margareete 1995.** *Arsti- ja rohuteaduse ajaloost*. Pärnu: AS Trükk.
- Otto, Richard 1910.** *Ueber die Dorpater Klöster und ihre Kirchen*. Dorpat: Druck von C. Mattiesens Buchdruckerei.

- Pagel, Walter 1962.** *Das medizinische Weltbild des Paracelsus. Seine Zusammenhänge mit Neuplatonismus und Gnosis.* Wiesbaden: Franz Steiner Verlag GmbH.
- Pagel, Walter 1982a.** *Paracelsus. An Introduction to Philosophical Medicine in the Era of Renaissance.* 2nd, revised edition. Basel; New York: Karger.
- Pagel, Walter 1982b.** *Joan Baptista Van Helmont. Reformer of science and medicine.* Cambridge: Cambridge University Press.
- Pagel, Walter 1986.** *From Paracelsus to Van Helmont. Studies in Renaissance Medicine and Science.* Edited by Marianne Winder. London: Variorum Reprints.
- Paulys Real-Encyclopädie 1894.** = *Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft. Neue Bearbeitung unter Mitwirkung zahlreicher Fachgenossen.* Herausgegeben von Georg Wissowa. Erster Band. Aal-Apollokrates. Stuttgart: J. B. Metzlerscher Verlag.
- Perret, Louis 1977.** Medicinen vid Åbo Akademi under 1600-talet. *Nordisk Medicinhistorisk Årsbok*, Södertälje, lk 85–93.
- Perret, Louis 1983.** Medicin och medicinare vid Åbo akademi under 1600-1700 talen. *Nordisk Medicinhistorisk Årsbok*, Södertälje, lk 71–81.
- Petti, Urmas 1998.** Philipp Melanchthon, humanist ja reformaator. *Akadeemia* 10. aastakäik, nr 1., lk 89–110.
- Piirimäe, Helmut 1982.** Gümnaasiumist ülikoolini. II ptk. Ajalooline tagapõhi ja ülikooli asutamine. *Tartu Ülikooli ajalugu I 1632–1798.* Tallinn: Valgus, lk 37–42.
- Piirimäe, Helmut 2009.** *Rootsi riigimajandus Eesti- ja Liivimaal XVII sajandil.* Tartu: EÜS kirjastus.
- Pitkäranta, Reijo 1984.** Turun akatemian ensimmäinen lääketieteellinen väitöskirja vuodelta 1673. *Hippokrates* nr 1, lk 74–85.
- Porter, Roy 1997.** *The Greatest Benefit to Mankind. A Medical History of Humanity from Antiquity to the Present.* London: Harper Collins.
- Puksov, Friedrich 1932.** Die Bibliothek der Universität Tartu und Tartu-Pärnu in der Schwedenzeit. Sitzungsberichte der Gelehrten Estnischen Gesellschaft 1931. Tartu, lk 251–282.
- Pöldvee, Aivar 2010.** Rektor ja pastor Johannes Forselius. Märkmeid eluloost, argielust ja pedagoogikast. *Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16/17. sajandil III.* Koostanud Enn Küng. Eesti Ajalooarhiivi toimetised. Acta et Commentationes Archivi Historici Estoniae 17 (24), Tartu, lk 231–278.
- Päll, Janika 2003.** Vanakreeka keel Tartu Ülikoolis 1632–1710. Kakssada aastat klassikalist filoloogiat Eestis = Duo saecula philologiae classicae in Estonia. Morgensterni Seltsi toimetised, I. Tartu Ülikooli Kirjastus, lk 19–47.
- Päll, Janika 2005.** Far away from Byzantium: Pronunciation and Orthography of Greek in the 17th Century Estonia. *Byzantino-Nordica* 2004. Papers presented at the international symposium of Byzantine studies held on 7–11 May 2004 in Tartu, Estonia. Morgensterni Seltsi toimetised, II. Tartu University Press, lk 86–119.
- Päll, Janika 2006.** *Academia Gustaviana (1632–1656) trükistes esinev tituluur ja dateerimine: täpsustusi.* *Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16/17. sajandil II.* Koostanud Enn Küng. Eesti Ajalooarhiivi toimetised. Acta et Commentationes Archivi Historici Estoniae 12 (19), Tartu: Eesti Ajalooarhiiv, lk 101–122.
- Päll, Janika 2007.** Jacobus Lotichius and his *Oratio de Musica* (Dorpat, 1640), <http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/5900/1/janikapall.pdf>
- Rahamägi, Hugo Bernhard 1932.** Usulisi jooni ja momente Tartu Rootsi Ülikooli üldises struktuuris ja ilmes. *Usuteadusline Ajakiri*, lisavihik nr 3, lk 10–19.

- Raid, Niina 1995.** *Tartu tänavad ja ehitised 16.–19. sajandini*. Magistritöö. Tartu.
- Rauch, Georg von 1943.** *Die Universität Dorpat und das Eindringen der Frühen Aufklärung in Livland 1690–1710*. Essen: Essener Verlagsanstalt.
- Rauch, Georg von 1969.** *Die Universität Dorpat und das Eindringen der Frühen Aufklärung in Livland 1690–1710*. Mit einem Vorwort von Manfred Hellmann. Hildesheim; New York: Georg Olms Verlag.
- Recke, Johann Friedrich von; Napiersky, Karl Eduard 1831.** *Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Esthland und Kurland*. Bd 1, 3, 4. Mitau: J. F. Steffenhagen u. Sohn.
- Recke, Johann Friedrich von; Napiersky, Karl Eduard 1861.** *Allgemeines Schriftsteller- und Gelehrten-Lexikon der Provinzen Livland, Esthland und Kurland*. Nachträge und Fortsetzungen unter Mitwirkung von Dr. C. E. Napiersky bearbeitet von Dr. Theodor Beise. Mitau: J. F. Steffenhagen u. Sohn.
- Rein, Kaarina 2008.** Andreas Arvidi disputatsioon „De natura et constitutione medicinae” arstiteadusliku mõtte arengu peegeldajana 17. sajandi Tartu ülikoolis. *Mäetagused* nr 39, lk 7–28.
- Rein, Kaarina 2010a.** Meditsiinipograafia Tartu linna kohta aastast 1631. *Mäetagused* nr 45, lk 105–144.
- Rein, Kaarina 2010b.** Teoloogiatudengite meditsiiniteemalised oratsioonid Tartu *Academia Gustaviana*’s. *Usuteaduslik Ajakiri* nr 61/2, lk 53–76.
- Rein, Kaarina 2010c.** Professors of Medicine and Medical Works at Gymnasium (Collegium) Dorpatense and Academia Gustaviana Dorpatensis. *Ajalooline Ajakiri. Tartu University and the Early Modern Academic Thought*. (Ilmumas)
- Robert 1975.** = Le petit Robert 2 sous la direction de Paul Robert. 1975. Paris.
- Rook, Arthur 1973.** Cambridge medical students at Leyden. *Medical History* 17. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1081474/pdf/medhist00122-0051.pdf>, lk 256–265.
- Rothschuh, Karl Ed. 1978.** *Konzepte der Medizin in Vergangenheit und Gegenwart*. Stuttgart: Hippokrates Verlag.
- Runeby, Nils 1962.** *Monarchia mixta. Maktfördelningsdebatt i Sverige under den tidigare stormaktstiden*. Uppsala: Appelbergs Boktryckeri.
- Ruutsoo, Rein; Luik, Tõnu 1982.** Filosoofia – VII ptk. Humanitaarteadused. *Tartu Ülikooli ajalugu I 1632–1798*. Tallinn: Valgus, lk 181–189.
- Saarma, Jüri; Karu, Elmar 1981.** = Саарма, Юрий, М.; Кару, Элмар, Ю. 1981. *Развитие психиатрии в Тартуском Университете*. Тартуский Государственный Университет, Кафедра Психиатрии. Таллин: „Валгус“.
- Saava, Astrid 1999.** History of public health research in Estonia. A review. <http://eurpub.oxfordjournals.org/cgi/reprint/10/3/164.pdf>, lk 164–167.
- Sainio, Matti A. 1962.** Ramismen vid universitetet i Dorpat. *Historica I. Studia Historica Jyväskyläensia I*, lk 250–274.
- Sainio, Matti A. 1978.** *Dissertationen und Orationen der Universität Dorpat 1632–1656*. Årsböcker i svensk undervisningshistoria. Årgång LVIII, Bd 141. Stockholm: Ljunbergs Boktryckeri AB.
- Sainio, Matti A. 1993a.** Das Studium der Geschichte an der Universität Tartu. *Die Schwedischen Ostseeprovinzen Estland und Livland im 16.–18. Jahrhundert*. (Acta Universitatis Stockholmiensis. Studia Baltica Stockholmiensia 11). Stockholm: Almqvist & Wiksell, lk 269–275.

- Sainio, Matti A. 1993b.** Andreas Arvidi als Student in Tartu. *Die schwedischen Ostseeprovinzen Estland und Livland im 16.–18. Jahrhundert.* (Acta Universitatis Stockholmiensis. Studia Baltica Stockholmiensia 11). Stockholm: Almqvist & Wiksell, lk 277–284.
- Sandblad, Henrik 1976.** Om Dorpats universitet under dess äldsta skede 1632– 1656. *Särtryck ur Lychnos*, lk 211–235.
- Savin, Kristina 2008.** Gud i Naturens laboratorium: varsel och järtecken hos Urban Hiärne. Den otidsenlige Urban Hiärne. Föredrag från det internationella Hiärnesymposiet i Saadjärve, 31 augusti–4 september 2005. *Nordistica Tartuensia No. 17.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson, Siiri Tomingas-Joandi. Tartu: trükikoda Greif, lk 115–132.
- SBL 1918, 1922, 1929.** = *Svenskt biografiskt lexikon.* 1918. Bd 1 (Abelin-Anjou), 1922. Bd 3 (Beck-Friis-Berndes), 1929 Bd 8 (Cederhielm-Cornelius). Redaktör Beril Boëthius. Stockholm: Albert Bonniers Förlag.
- SBL 1964–1966.** = *Svenskt biografiskt lexikon.* 1964–1966. Bd 16 (Fich-Gehlin). Redaktör Erik Grill. Stockholm: Kungl. Boktryckeriet P. A. Norstedt & Söner.
- Schott, Heinz; Zinguer, Ilana 1998.** *Paracelsus und seine internationale Rezeption in der frühen Neuzeit.* Leiden; Boston; Köln: Brill.
- Sellberg, Erland 1979.** *Filosofin och nyttan I. Petrus Ramus och ramismen.* Gothenburg Studies in the History of Science and Ideas I. Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Sellberg, Erland 2000.** Stiernhielms världsbild. Stiernhielm 400 år. *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 137–158.
- Sepp, Alar 1998.** *Meditsiini lühiajalugu I. Kiviajast kokaiinini.* Tartu: OÜ Tartumaa Trükikoda.
- Seuberlich, Erich 1912.** *Liv- und Estlands älteste Apotheken.* Riga: Druck von W. F. Häcker.
- Sild, Olaf 1932a.** Tartu Rootsi ülikooli korraldus ja töö. *Usuteadusline Ajakiri*, lisavihik nr 3, lk 19–37.
- Sild, Olaf 1932b.** Tartu-Pärnu rootsiaegse ülikooli usuteaduskonna õppejõud, nende elukäik ja tegevus. *Usuteadusline Ajakiri*, lisavihik nr 3, lk 46–78.
- Sommelius, Gustaf 1790–1796.** *Regiae Academiae Gustavo-Carolinae sive Dorpato-Pernoviensis historia.* Lundae: Typis Berlingianis.
- Swahn, Sigbrit 2000.** Svenskt och franskt i Stiernhielms diktning. *Föredrag vid internationellt symposium i Tartu 1998. Nordistica Tartuensia No. 4.* Redaktörer Stig Örjan Ohlsson och Bernt Olsson. Stockholm: Elanders Gotab, lk 263–274.
- Sõukand, Renata; Raal Ain 2004.** Ravimtaimed Eesti rahvameditsiinis: Ajalooline taust, etnofarmakoloogiliste andmete kogumine ja analüüs. *Akadeemia* nr 8, lk 1734–1762.
- Šaurums, Gustavs 1932.** *Tērbatas Universitāte 1632–1932.* Rīga.
- TA 1980.** = *Tartu ajalugu* 1980. Koostaja Raimo Pullat. Tallinn: Kirjastus Eesti Raamat.
- Talve, Ilmar 2004.** *Eesti kultuurilugu. Keskaja algusest Eesti iseseisvuseni.* Tartu: Ilmamaa.
- Tamul, Sirje 1997.** *Album rectorum Universitatis Tartuensis 1632–1997.* Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

- Teriing, Arvo 1982.** Tartu Ülikooli osa Eesti- ja Liivimaa haritlaskonna kujunemises XVII sajandil ja XVIII sajandi algul. *Keel ja Kirjandus* nr 9, 10 ja 11, lk 488–495; lk 537–543 ja lk 588–596.
- Teriing, Arvo 1984.** *Album Academicum der Universität Dorpat (Tartu) 1632–1710.* Publicationes Bibliothecae Universitatis Litterarum Tartuensis V. Tallinn: Valgus.
- Teriing, Arvo 1992.** Uppsala ülikool ja Baltimaad XVII sajandil ja XVIII sajandi algul. *Keel ja Kirjandus* nr 7, lk 430–437.
- Teriing, Arvo 1997.** Höhere Bildung der akademischen Lehrkräfte in den baltischen Provinzen Schwedens. Europa in der Frühen Neuzeit. *Festschrift für Günter Mühlpfordt*, Band 3, Aufbruch zur Moderne. Herausgegeben von Erich Donnert. Köln; Wien: Böhlau Verlag Weimar.
- Teriing, Arvo 2002.** Vaatenurki Eesti- ja Liivimaa haritlaskonna kujunemisest 17. Sajandil. *Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16.–17. sajandil.* Eesti Ajalooarhiivi Toimetised. Acta et Commentationes Archivi Historici Estoniae 8 (15). Tartu: Eesti Ajalooarhiiv, lk 27–79.
- Teriing, Arvo 2008.** *Eesti-, liivi- ja kuramaalased Euroopa ülikoolides 1561–1798.* Tartu: Kirjastus Eesti Ajalooarhiiv.
- Teriing, Arvo 2010.** Baltimaade õpetatud arste koolitanud ülikoolid 17. sajandil ja 18. sajandi algul. *Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16/17. sajandil III.* Koostanud Enn Küng. Eesti Ajalooarhiivi toimetised. Acta et Commentationes Archivi Historici Estoniae 17 (24), Tartu, lk 280–314.
- Trieb, Michaela 1995.** *Die Medizinische Fakultät der Universität Helmstedt (1576–1810).* Herausgegeben von der Herzog August Bibliothek. Wiesbaden: Harrasowitz Verlag.
- Tänava, Märt 1981.** Ajaloo õpetamisest ja uurimisest *Academia Gustaviana*'s. *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi X.* Humanitaarteaduste arengust Tartu Ülikoolis. Tartu, lk 15–23.
- TÜA I 1982 = Tartu Ülikooli ajalugu I 1632–1798.** 1982. Koostanud Helmut Piirimäe. Tallinn: Valgus.
- Ulčinaité, Eugenija 2003.** Classical Education and Specific Features of Lithuanian Literature in the Sixteenth and Seventeenth Centuries. Merisalo, Outi & Sarasti-Wilenius, Raija (toim). *Erudition and Eloquence. The Use of Latin in the Countries of the Baltic Sea (1500–1800).* Acts of a Colloquium held in Tartu, 23–26 August, 1999. Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Humaniora 325. Helsinki: Academia Scientiarum Fennica, lk 208–217.
- UT 2007.** = *Universitas Tartuensis 1632–2007.* Tartu: TÜ kirjastus.
- Valdes, Albert; Veski, Johann Voldemar 1982–1983.** *Ladina-eesti-vene meditsiinisinõnaraamat.* Kd 1-2. Tallinn: Valgus.
- Viiding, Kristi 2002.** *Die Dichtung Neulateinischer Propemptika ad der Academia Gustaviana (Dorpatensis) in den Jahren 1632–1656.* Tartu: Tartu University Press.
- Viiding, Kristi 2005a.** Õnnelik olgu su samm ... *Keel ja Kirjandus* nr 5 ja 6, lk 359–378 ja 455–461.
- Viiding, Kristi 2005b.** Dorpatum (Tartu) – Urbs ad Embeccam. *Antiquitas Viva.* Studia Classica, lk 119–128.
- Viiding, Kristi 2006.** Arukast reisimisest. Kolm reisimetoodilist traktaati 17. sajandi Eesti kirjanduses. *Läänemere provintside arenguperspektiivid Rootsi suurriigis 16/17. sajandil II.* Koostanud Enn Küng. Eesti Ajalooarhiivi toimetised. Acta et

- Commentationes Archivi Historici Estoniae 12 (19). Tartu: Eesti Ajalooarhiiv, lk 7–49.
- Viiding, Kristi 2007.** *O Dorpat, urbs addictissima musis. Valik 17. sajandi Tartu juhuuulet.* Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.
- Viiding, Kristi 2009.** Mis suudab üks poeet ... Paul Fleming 400. *Sirp* 16. oktoober, lk 9.
- Viksna, Arnis 1977a.** = Виксна, А. А. 1977. Тартуский университет и развитие медицины в Латвии. *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi* VI. Tartu: Tartu Riiklik Ülikool/ Тартуский государственный университет, lk 34–41.
- Viksna, Arnis 1977b.** = Виксна, А. А. 1977. О медиках Прибалтики – воспитанниках Густавианской и Густаво–Каролинской Академий в XVII – XVIII веках. *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi* VI. Tartu: Tartu Riiklik Ülikool/ Тартуский государственный университет, lk 79–86.
- Võsa, Aira 2006.** *Johann Georg Gichtel – teosoofilise idee kandja varauusaegses Euroopas.* Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Wiman, Lars-Gösta 1996.** Om den tartariska ftisen: Den första medicinska avhandlingen i Sverige 1628 av Johannes Raicus. *Läkartidningen*: Band 93, nr 15, lk 1445–1446.
- Witte, Henning 1688.** *Diarium Biographicum.* Gedani: Sumptibus Martini Hallervordii, Bibliopolae Regiomontani.
- Wollgast, Siegfried 1988.** *Philosophie in Deutschland zwischen Reformation und Aufklärung 1550–1650.* Berlin: Akademie-Verlag.
- Örneholm, Urban 2003.** *Four Eighteenth-century Medical Dissertations under the Presidency of Nils Rosén.* Edited and translated, with an introduction and commentary. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Latina Upsaliensia.

Võrguressursid

- <http://www.ut.ee/klassik/neolatina/> 10.08.2010
- http://spraakbanken.gu.se/vittsam/PDF/SVS_blue/arvidi_manufactio 20.06.2008
- <http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/5900/1/janikapall.pdf> 18.07.2010
- <http://eurpub.oxfordjournals.org/cgi/reprint/10/3/164.pdf> 12.07.2010
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1081474/pdf/medhist00122-0051.pdf> 27.07.2010
- <http://www.bium.univ-paris5.fr/ishm/vesalius/VESx1997x03x01x003x012.pdf> 27.07.2010
- <http://thesaurus.cerl.org/cgi-bin/record.pl?rid=cnp00349131> 10.12.2010
- http://www.vatican.va/archive/bible/nova_vulgata/documents/nova_vulgata_index_lt.html 20.12.2010
- <http://sv.wikipedia.org/wiki/Id%C3%A9historia> 28.01.2011

ISIKUNIMEDE REGISTER⁹⁹

- Aabraham 72, 109
Aadam 91, 97, 112, 114
Aarma, Liivi 20
Achrelius, Eric(us) 57, 74, 76, 134
Aetios 70, 108
Aischylos 126
Albertus Magnus (Albert Suur) 85, 97
Aleksei Mihhailovitš, tsaar 45
Alexandros Tralleisest 70
Andersson, Arvid 119
Andreae, Johann Valentin 101
Andreas Arvidi 19, 24, 51, 52, 54, 59,
60, 95, 116, 117, 119–136, 139,
140
Anubis 12
Apis 126
Apollo(n) 12, 15, 16, 101, 108, 126
Apollonia, pühak ja märter 12
Aquino Thomas 85, 97
Arabos 126
Aretaios 70, 108
Aristoteles 17, 27, 28, 29, 37, 38, 52,
67–70, 72, 74, 75, 81, 84, 85, 91,
93, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 104,
105, 106, 110, 113, 116, 124,
125, 128, 132, 135
Asklepios 12, 15, 16, 109
Augustinus 72
Avenzoar (Ibn Zuhr) 28, 29, 44
Averroës (Ibn Rušd) 28, 29
Avicenna (Abu Ali al-Husayn ibn
'Abdallah Ibn Sina) 28, 29, 70,
71, 72, 75, 135
Awerbach, Sigismundus 33
- Baazius, Benedictus 85
Babylon 126
Backmeister, H. L. C. 43
- Bartholin(us), Caspar 30
Bartholin(us), (E)rasmus 30
Bartholin(us), Thomas 17, 30, 48, 52,
55, 126, 136
Below, Bernhard 35, 102, 103, 107
Below, Jacob Friedrich 103
Below, Johann (Belovius, Johannes)
19, 24, 35, 44–48, 50, 55, 59, 60,
94, 95, 102–104, 107, 110, 111,
114, 115, 137–140
Benedictus Nursiast 16
Bergius, Olaus 98
Bergman, Johan 18, 44
Boccaccio, Giovanni 15
Boismannus, Henricus 64, 84
Brahe, Tycho 75
Braun, Laurentius 57, 58
Bureus, Johannes (Johan Bure) 73,
93, 100, 102
Böhme, Jakob 100, 101
Bååk, Olavus 73, 74, 76
- Caelius Aurelianus 108
Caesar, Gaius Julius 126
Calov, Abraham 96
Cato, Marcus Porcius 112
Celsus, Aulus Cornelius 13, 27, 70,
108, 131, 132
Chesnecopherus, Johan 57
Cicero, Marcus Tullius 27, 104
Comenius, Johan Amos (Jan Amos
Komenský) 100, 101, 111
Cunitius (Cunitz, Canin, Caning),
David 35, 46, 103, 110, 111, 140
- Damianus, pühak ja märter 12
Demokritos 68, 99, 110
Demosthenes 104

⁹⁹ Siinses registris esinevad lisaks reaalseatele isikutele ka tegelased mütoloogiast ja Piiblist, sealhulgas erinevate kultuuride jumalad.

Descartes, René 99
 Detterberg, M. 58
 Dick, Johannes 32
 Diodoros 52, 101, 126
 Dioskorides 27, 108

 Eeva 112
 Emporagrius, Ericus 74
 Emzelius, Laurentius 40
 Erastus, Thomas 17, 75, 135
 Eriksson, Gunnar 13
 Eringson, Linda 18
 Euripides 77

 Fabricius Hildanus, Guilhelmus
 (Fabry, Wilhelm) 54, 55
 Fagerlund, L. W. 56
 Fernel, Jean (Fernelius, Johannes) 30,
 48, 52, 70, 94, 108, 109, 124,
 132, 135, 136
 Ficino, Marsilio 72
 Fleming, Paul 37
 Fogdonius, Josephus 123
 Foreest, Pieter van (Forestus, Petrus)
 109
 Forselius, Johannes 20
 Forsius, Sigridus Aronus 100
 Fracastoro, Girolamo 30, 44, 103
 Franck, Johannes 57
 Fridzberg, Andreas 123
 Friedenthal, Meelis 21
 Frängsmyr, Tore 13
 Fuchsius, Johannes 109
 Fureccerus (Fürecker), Christoph(us)
 107

 Galenos 12, 27–30, 38, 40, 48, 49, 55,
 59, 67–70, 72, 75–77, 80, 82, 94,
 108, 125, 126, 129, 131, 138
 Georg Wilhelm, Brandenburgi
 kuurvürst 71
 Gerhard, Johann 64, 93, 96
 Gestricius, Petrus 82
 Gezelius, Johannes 32, 121, 123, 130

 Gilläus, Martin 84
 Graman, Michael 35
 Grave, Johannes 32
 Gregorios Nazianzosest 106
 Gunnila Olai 82
 Gustav II Adolf 63, 65, 73, 82, 86–88,
 93
 Gustavson, Heino 83
 Guthemius, Petrus 112

 Harvey, William 17, 30, 58, 59
 Hassenmueller, Joseph August 58
 Hein, Friedrich (Fridericus Heinius)
 45, 46, 95, 104, 107, 108–111,
 114, 115, 133, 139, 140
 Hein, Heinrich (Henricus Heinius) 44,
 101–103, 107, 111, 140
 Helios 113
 Helmont, Jan Baptist van 17, 29, 55,
 65
 Henri II 30
 Herakleitos 85
 Hermes Trismegistos 65, 71, 72, 75,
 99, 101, 109, 125, 126
 Herodotos 26, 71, 101, 104, 109, 112
 Hesekiel 109
 Hettenbach, Ernst 69, 70
 Heun, Johannes 105, 106
 Heurne, Jan van (Heurnius, Johannes)
 109
 Heurne, Otto van 109
 Hildegard von Bingen 13
 Hilken, Johannes 33
 Hippokrates 16, 25–27, 29, 38, 42, 48,
 52–55, 66, 69, 70, 72, 74, 75, 79,
 82, 88, 90, 91, 93, 106, 108, 109,
 125, 127, 138
 Hjärne, Urban 15, 35, 90, 95, 96, 120
 Homeros 15
 Hutter, Leonhard 64, 96
 Hygieia 16, 54

 Ibn Sina vt Avicenna
 Iiob 13, 72, 98, 109

Imhotep 15
 Inno, Karl 18, 44
 Isidorus Sevillass 91
 Isis 109

Jaakob 109
 Jaanson, Ene-Lille 20, 45, 51
 Jeesus Kristus 12, 13, 16, 17, 66, 96,
 107–110, 114, 133
 Jeremia 72
 Jhering, Elsa 83
 Jhering, Joachim 83
 Joosua 98
 Jungius, Joachim 101
 Jöcher, Christian Gottlieb 18, 42

Kadmos 71, 72
 Kallinen, Maija 57
 Kalnin, Viktor 17, 18, 31, 34, 42, 43,
 46, 47, 52, 54, 89, 90, 134
 Karl Gustav, troonipärija 123
 Kelch, Christian 85, 86
 Kenkmaa, Rudolf 18
 Khunrath, Heinrich 100
 Klobius, Michael 70
 Klöker, Martin 20
 Koguja 98
 Komenský vt Comenius
 Kosmas, pühak ja märter 12
 Kristiina, kuninganna 123
 Kristus vt Jeesus
 Kroisos 112
 Käbin, Ilo 18, 36

Lademacher, Henning 78
 Lanting, Albert(us) 35
 Leeuwenhoek, Antoni van 30
 Leikola, Anto 57
 Libavius (Libau), Andreas 75, 77
 Linbecker, Christopher 33
 Lindroth, Sten 18, 43, 56, 61, 78, 86,
 101, 103, 141
 Lintz, Joachim(us) 35
 Livius, Titus 104

Ludenius, Laurentius 39, 46, 104,
 105–107, 110, 112, 114–117,
 130, 132, 134, 136, 139
 Luther, Martin 67, 79, 96, 130

Machaon 15
 Magilnitski, S. G. 18, 43, 44
 Magirus, Johannes 37, 94, 97
 Malpighi, Marcello 30
 Malstropp, Konrad 32
 Mancelius, Georgius (Manzel, Georg)
 63, 64, 84, 96
 Mancelius, Kaspar 64
 Marcellus Empiricus 108
 Matthiolus (Mattioli), Pietro Andrea
 75
 Mecklenburg-Güstrow, Gustav Adolf
 von 50
 Meisner, Balthasar 46, 96, 113, 114
 Melanchthon, Philipp 17, 37, 62
 Menius (Mein), Friedrich 101, 103,
 107
 Michelssohn, Bengt 82
 Micrander, Lars 90
 Midas 111, 113
 Mirjam, Moosese öde 109
 Mithridates 110
 Mihhail Fjodoroviš, tsaar 45, 104
 Moberg, Olaus 34
 Molner, Johann 32
 Monte, Giovanni Battista da 16, 37
 Mooses 72, 98, 101, 109

Napiersky, K. Ed. 19
 Nebukadnetsar 112
 Nikodeemus 107
 Noa 109, 113
 Normann, Herbert 18, 44

Oden 101
 Oestenius (Östring), Olaus 35, 51–54,
 56, 95, 116, 133, 134, 139, 140
 Oreibasios 70, 108
 Osiris 109

- Otter, Margareete 13
 Ovidius Naso, Publius 52, 54, 69,
 112, 126, 127, 131, 133, 134
 Oxenstierna, Axel 73, 78, 92
 Oxenstierna, Bengt 107

 Pagel, Walter 17
 Palmcron, Andreas 74
 Panakeia 16, 54
 Paracelsus (Aureolus Theophrastus
 Bombastus von Hohenheim) 13,
 15, 17, 29, 42, 43, 55, 56, 59, 61,
 65–69, 71, 72, 74–77, 79, 81,
 88–90, 92, 93, 99–103, 109, 110,
 112, 114, 115, 125, 127, 130,
 137, 138, 141
 Paré, Ambroise 30, 44, 54, 103
 Perikles 26
 Perret, Louis 56
 Pfahler, Fidejustus 33
 Phaethon 113
 Pitkäranta, Reijo 56
 Platon 27, 74, 110, 112, 124
 Plinius Vanem 52, 75, 108, 126
 Plutarchos 104
 Podaleirios 15
 Ptolemaios 85
 Pöldvee, Aivar 20
 Pythagoras 85

 Quenstedt, Joh. 96
 Quintus Serenus 108

 Raafael, peaingel 110
 Raicus, Johannes *sen.* 18, 19, 24, 34,
 36, 40–43, 50, 55–57, 59–66,
 68–82, 86–93, 97, 99–102,
 137–140
 Raicus, Johannes *jun.* 79
 Ramus, Petrus 81, 82, 97, 99
 Rauch, Georg von 18, 21
 Recke, Johann Friedrich von 19
 Reiters, Jānis 35
 Reuchlin, Johannes 62

 Rhazes (Muhammad ibn Zakariya al-
 Razi) 28, 44, 71
 Riedesel, Gilges 32
 Risingh, Johannes 39, 87, 88, 111
 Rothman, Johan 58
 Roths Schuh, Karl Ed. 13
 Rubius (Rubeus, Ruvius, Ruvio),
 Antonius 84
 Rudbeck, Olof *sen.* 30, 58
 Rufinus 126
 Ruland(us), Martin(us) 42, 72, 75, 77,
 82, 88
 Russenberg, Johann 31

 Sainio, Matti A. 19, 20, 54, 89, 129,
 130, 134
 Sandblad, Henrik 18, 46, 95, 104,
 105, 113
 Santen, Heinrich von 33
 Savonius, Michael 97
 Scaliger, Julius Caesar 70, 77
 Schaffer(us), Adam 35
 Schelenius, Joachim 121
 Schmitte, Jürgen (Schmidt, Georgen)
 33
 Schomer(us), Petrus 40, 74, 85, 94,
 106
 Schrod, Ericus 74
 Schröder, Gerhard 41
 Scribonius Largus 108
 Sebastian, pühak ja märter 12, 15
 Seneca, Lucius Annaeus 77
 Sennert, Daniel 29, 48, 52–55, 58, 59,
 67–69, 75–77, 90, 93, 99, 103,
 125, 127, 128, 131–136, 138,
 139
 Sepp, Alar 12, 13
 Seuberlich, Erich 32
 Severinus, Petrus (Peder Soerensen)
 72
 Skytte, Johan 22, 63, 65, 74, 78, 81,
 82, 92, 99, 100, 101, 137
 Skytte, Jacob 84
 Sokrates 74, 85

Solon 112
 Specht, Petrus 103
 Stiernhielm, Georg 100, 101, 103,
 120
 Stregnensis (Stiernstråle), Johannes
 40, 91, 97, 98, 105, 106, 116,
 120, 121, 123, 129
 Sturm, Johannes 62

 Šaurums, Gustavs 18

 Zabarella, Jacopo 84, 94, 106

 Taaniel 112
 Tering, Arvo 19, 20
 Themistios 52, 124
 Theodorus Priscianus 108
 Theophrastos 27, 75
 Thoth 71, 126
 Thukydides 104
 Tigerstedt, R. 56
 Til-Landz, Elias 57, 58, 134
 Tobias 109
 Turdinus, Johannes (Trast, Hans) 82
 Turdinus, Petrus 20, 41, 42, 61, 82–
 87, 93, 95, 102, 139

 Ulfsbeckius, Magnus 40
 Uraelius, Faderus 40

 Vergilius Maro, Publius 72, 75, 77
 Vesalius, Andreas 30, 55
 Viksna, Arnis 18
 Virginius, Andreas 41, 44, 84, 85, 96,
 107
 Vogel, Johann 51

 Waiging, Fridericus Scheuenstuel zu
 69
 Wallander (Vallander, Wallingh),
 Sequardus (Sigvardius,
 Siguardus, Segvardus) Olai 45,
 46, 95, 104, 111, 112, 113, 114,
 115, 139, 140
 Watrangia, Märta 123
 Watrangius, Johannes 123
 Weideling, Johannes 79
 Weigel, Valentin 101
 Wirdig, Sebastian *sen.* 18, 19, 24, 35,
 48–56, 59, 60, 116, 117, 123,
 132–140
 Wirdig, Sebastian *jun.* 50
 Witte, Henning 18, 78
 Wolfffen, Margarethe von 78
 Wybers, B. 78

SUMMARY

Introduction

The present thesis *Medicine at the Gymnasium and University of Tartu from 1630 to 1656. Medical Disputations, Orations and their Authors* presents a picture of how medicine was practised in the Gymnasium of Tartu (*Gymnasium* (or *Collegium*) *Dorpatense*) and at the University of Tartu (*Academia Gustaviana Dorpatensis*) between 1630 and 1656 on the basis of medical works written at that time. Although one can find previous research concerning the theme, there are still serious gaps and the treatment of the theme can be considered insufficient, as up to the present medical works from *Academia Gustaviana* period in Tartu have been described and analysed mainly relying on secondary sources.

The aim of the thesis was to study:

- 1) the persons involved in medicine in Tartu between 1630 and 1656, their background and career prior to and after their sojourn in Tartu;
- 2) the ideas they represented;
- 3) their publications in the field of medicine while they lived in Tartu;
- 4) the role of the professors of medicine and the medical topics dealt with in a small peripheral university such as Tartu;
- 5) the relations between medicine practised in Tartu with corresponding activities in other Swedish universities and European medicine of the time.

The thesis also concentrates on the authorship of the medical works published in Tartu between 1630 and 1656. For that purpose, treating other works of the supposed authors of the medical works is necessary. As the authors of medical works were not necessarily persons who had formally studied medicine, the circle of authors is wider than professors and students of medicine. Medical works at the Swedish University of Tartu were most often presented by students of theology and future clergymen; thus, the approach to these medical works should be interdisciplinary. The aim was to find the motivation for presenting papers on medicine, as there were extremely few of them in Tartu at that time.

The structure of the dissertation is a combination of chronological and systematic treatment of the topic. Medical works presented by students of the theological or the philosophical faculty are treated in separate chapters.

The First Chapter.
Professors and Students of Medicine at Gymnasium
(Collegium) Dorpatense and Academia
Gustaviana Dorpatensis. Themes of Medical Research

It is probable that the first doctors in the Baltic provinces were clergymen and monks in the 13th century. In the case of Tallinn, it has been presumed that up to the 1620s most of the doctors were clerics.

The history of medicine in Tartu also begins with medieval monastic medicine. There is data about an infirmary and an almshouse at the Church of Holy Ghost, which were probably founded in the middle of the 13th century. A hospital for leprosy patients seems to have been founded at the same time. The first pharmacy in Tartu was founded between 1422 and 1430 by Johann Molner, a learned physician who arrived from Tallinn. Up to the beginning of the 17th century, the owners of the pharmacy were the only representatives of academic medicine in Tartu.

Academic medical education in Tartu had its beginnings with the academic gymnasium founded in 1630 and the university founded in 1632. One of the three higher faculties at the University of Tartu at that time was the Faculty of Medicine. It was planned to have two professorships, although in reality only one professor of medicine was employed. The model of the University of Paris demanded that all “real” universities should have a medical faculty.

The University of Tartu was one of the smallest universities in Europe at that time. During the *Academia Gustaviana* period (1632–1656) there were on the average one hundred students, in the better times up to 140. There were very few students studying at the Faculty of Medicine in Tartu in the seventeenth century. Only two names have been mentioned from among those who studied medicine at *Academia Gustaviana* and were later active as physicians – David Cunitius from Pomerania and Olaus Oestenius from Närke.

There are more names connected with both medicine and the University of Tartu in the 17th century – some students studied in some other faculty in Tartu and later continued their studies in the field of medicine elsewhere in Europe. The most famous alumnus of the 17th-century University of Tartu was the later Doctor of Medicine Urban Hjärne. He stayed in Tartu only for half a year during the period when there was no professor of medicine in Tartu.

The main reason for the unpopularity of the medical profession was later difficulties in finding a job. As in 17th-century Europe, academic medicine and surgery were still separated and there were some surgeons in every town, there was no need for more than one or two physicians for one town. The University of Tartu had no anatomical theatre, botanical garden or clinic. Instead of two professors of medicine, only one was employed; between 1642–1647 and 1654–1656 the post of the professor of medicine remained vacant. There is no information that the university possessed any medical literature earlier than 1651. According to the constitution of the University, the teaching of medicine

was based on ancient authors and their commentaries. Study of chemistry was not included in the curriculum of the Medical Faculty, although it was widely discussed in Europe at that time.

The activities in the field of medicine in Tartu from 1630–1656 were influenced by three professors of medicine – Johannes Raicus (*ca* 1580–1632), Johann Below (1601–1668) and Sebastian Wirdig (1613 or 1615–1687). They all had studied in Germany. In Tartu they became part of the emerging circle of local intellectuals.

Johannes Raicus was Rector of the Gymnasium of Tartu and presided the first scientific work connected with the University of Tartu. During his earlier career in Germany, Prussia and Sweden, he had published research papers already.

Learned men with a doctoral degree, like Johann Below, were allured to Tartu by advantageous perquisites, and they acquired a high social position in Livonia where they were the greatest experts in their field. As there were no educated doctors in Tartu at that time, Below's main occupation was that of town physician. At the same time, he was *medicus ordinarius* at the royal court of law.

About Sebastian Wirdig, information concerning his lectures of medicine can be found, and he was also most productive while presiding medical disputations.

All the three professors of medicine had spent at least part of their studies at Wittenberg University. One of the most famous and popular medical scientists in the first half of the 17th century was Daniel Sennert (1572–1637), Professor of Medicine at Wittenberg University. Daniel Sennert found a compromise between the ancient ideas of Galen and the Renaissance ideas of Paracelsus. Daniel Sennert was the teacher of Johannes Raicus and Sebastian Wirdig, and his influence can also be noticed in their works. Johannes Raicus himself had disputed under the presidency of Daniel Sennert in Wittenberg; the doctoral thesis of Sebastian Wirdig includes several quotations from Daniel Sennert, and so do the disputations presided by Sebastian Wirdig in Tartu. One can presume that Johann Below attended the lectures of Daniel Sennert at Wittenberg University as well.

The first professor of medicine in Tartu – Johannes Raicus – was an outstanding scientist before his arrival in Tartu, but unfortunately he died in 1632 before the inauguration of the new university. Neither of the two professors of medicine at *Academia Gustaviana* – Johann Below or Sebastian Wirdig – were renowned scientists when they came to Tartu, and their careers in Tartu were just springboards for them to achieve better positions. Before their arrival in Tartu, they had defended their doctoral theses, which primarily revealed the ancient humoral pathological approach to medicine.

Medical writings from the first activity period of the Swedish university were few – there were three disputations (presided by Professors Johannes Raicus and Sebastian Wirdig) and two orations (held on the orders of Professor

of Rhetoric Laurentius Ludenius). As the field of study of the disputations was noted in their title, only those three disputations can be classified as medical. There were also some disputations from the field of natural sciences, defended in the Philosophical Faculty (and defined as *disputatio physica*), which partly dealt with the problems of medicine.¹⁰⁰ However, as compared to the total number of disputations and orations of *Academia Gustaviana* – 498 disputations and 222 orations – the number of medical works was insignificant.

The only student of medicine who debated over a medical work in Tartu between 1630–1656 was the above-mentioned Olaus Oestenius (1625–1682). He studied medicine under the supervision of Professor Sebastian Wirdig and was later promoted to Licentiate of Medicine at the University of Helmstedt in 1657 with the dissertation *Disputatio medica de arthritide*, after which he worked as town physician in Gothenburg.

Olaus Oestenius' disputation *De dysenteria* was defended at *Academia Gustaviana* under the presidency of Professor of Medicine Sebastian Wirdig in 1651, and it contained 12 pages. This disputation was the only medical work from the *Academia Gustaviana* period to receive close attention in the book *History of Tartu University* (1982), where it receives a ringing endorsement.

Olaus Oestenius, who is marked to be the author and respondent of the disputation at the same time, gives the explanation of the term “dysentery”, its definition, distinction, reasons, symptoms and treatment. He speaks about air, food, drink, surgery, pharmacy and the necessity of avoiding physical exertion. He also writes about mitigation of pain in the case of dysentery. Some specific remedies against dysentery that Oestenius mentions are mistletoe grown on oak, sealed earth, Armenian clay, fresh theriac, calcinated human bones. These remedies are said to have been recommended by Daniel Sennert and other contemporary physicians. The disputation reveals the influence of the teachings of Hippocrates and Paracelsus and the views of Renaissance doctors on contagion.

There seems to be a tendency that the first medical works at early modern universities treat medicine as a discipline in general. Works from the Swedish Kingdom in the 17th century fit this pattern – the first medical disputations from the universities of Uppsala and Turku deal with medicine in general, i. e. philosophise over the definition, divisions, invention and functions of medicine.

In Tartu the tradition of writing medical works begins differently. The history of medicine at the University of Tartu starts already with its predecessor, the Gymnasium of Tartu, where medicine was also one of the subjects taught. Thus, the first medical disputation was defended in 1631, i. e. before the inauguration of the University. This work will be discussed in the next chapter.

At Uppsala University the standard of medical research in the 17th century was clearly higher than at the University of Tartu. At the University of Turku,

¹⁰⁰ The disputation presided over in Tartu by Johannes Raicus is classified as *disputatio physico-medica*, thus dealing with both natural sciences and medicine.

which was founded in 1640, the first medical disputation dates from 1673; thus it was written several decades later than the first medical work at the University of Tartu. Otherwise, the situation in Turku was similar to that in Tartu – students of medicine were few and the first professor of medicine was frustrated in his post.

The Second Chapter. Johannes Raicus and his Disputation about Living Conditions in Tartu

The first professor of medicine in Tartu was Johannes Raicus (*ca* 1580–1632). As he died in 1632, before the inauguration of the new university, his name is often omitted when speaking about the Medical Faculty of the 17th-century University of Tartu.

Johannes Raicus' importance for Estonian science and education lies firstly in the fact that he was Rector of the Swedish Gymnasium of Tartu founded in 1630. Johannes Raicus was invited to occupy that post by Governor General Johan Skytte. Raicus was to occupy the post of the professor of medicine at the future university as well.

Secondly, Johannes Raicus wrote the first research paper connected with the University of Tartu, as it is dedicated to the future university. This paper, entitled *Disputatio physico-medica votiva εις ιέρωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio* (Physical-medical votive disputation in dedication to the new Royal College of Tartu which is emerging already), was defended in Tartu in 1631. It contained eight pages in total and was printed in Riga, as Tartu had no printing office yet.

Johannes Raicus was a former Professor of Medicine at Uppsala University. In Germany and Sweden he had written papers about paralysis, plague, gout and consumption. His last work was the disputation written in Tartu, which was debated by Petrus Turdinus (1609–1653), a Swede who studied at Uppsala University between 1625–1629, then moved to Tartu and was first a student at the Gymnasium of Tartu and then a student at the University of Tartu (from 1632 to 1638). He was later active in promoting the local educational life and had a career as a clergyman. Previous research in Estonia has claimed that the student was also the author of the disputation, but text analysis shows that the author must have been Johannes Raicus.

What concerns the biographical data of Johannes Raicus and his background, he was born in the small mining town of Schlackenwalde in Bohemia, near present-day Karlovy Vary (Karlsbad), and this probably explains his interest in mineral springs. His father was employed at a mine and was evidently the first to guide his son towards chemical and Paracelsian knowledge. It is not clear what kind of education Johannes Raicus had before entering the university; his

Latin is somewhat different from classical Latin, for example in using tenses, and his vocabulary is also different from classical Latin (Paracelsian words *tartarus*, *synovia*, *acidula*, *reliacea*).

The name of Johannes Raicus can first be seen in written documents in October 1603 when he was enrolled at Wittenberg University. Raicus became Licentiate of Medicine at Wittenberg in 1615, after an open disputation on paralysis. Johannes Raicus stated that he had studied Arabian, chemical and Galenic medicine at the University of Wittenberg.

At the beginning of the 17th century, the science of medicine was still largely based on the ancient authors Hippocrates (460–370 B.C.) and Galen (131–201 A.D.). The central Hippocratic doctrine, humoral pathology, attributes all disease to disorders of the fluids of the body – blood, phlegm, yellow bile and black bile. Two fluids were particularly associated with illness: bile and phlegm.

Although Hippocrates and Galen were still authorities in the field of medicine in the 16th and 17th centuries, in the 16th century Paracelsus (1493–1541) abandoned authorities and promoted observation and experience in medicine. Paracelsus pioneered the use of chemicals and minerals in medicine. Far in advance of his time, Paracelsus discarded Galenism and the four humours, and taught physicians to use chemical remedies. Paracelsus was the founder of the iatrochemical direction in medicine and saw three chemical elements – salt, sulphur and mercury – as the basic substances. During the Renaissance, humoral pathology began to be replaced with iatrochemistry. Paracelsian medicine and pharmacology were partially transformed to an accepted branch of medicine by 17th century scholars like Jan Baptist van Helmont (1577–1644) and Daniel Sennert (1572–1637).

Daniel Sennert was also one of the teachers of Johannes Raicus, who also has disputed over a medical work under the presidency of Daniel Sennert. It is also typical of the works of Johannes Raicus in general to search for a compromise between Galen's and Paracelsus' teachings; thus, he was probably influenced by Daniel Sennert. Johannes Raicus states in several of his works that he appreciates Galenic medicine but rather follows hermetic, i.e. chemical medicine.

After graduating from Wittenberg University, Johannes Raicus was active in different places in Germany and Prussia. In 1621 he became Rector of the Cathedral School in Königsberg. In Prussia he also wrote one of his most thorough works *Tractatus de podagra*, which also contains biographical data about himself.

In 1626 Swedes occupied Prussia. Raicus' activity attracted Axel Oxenstierna's attention, and in 1627 he invited Raicus to occupy the post of professor of medicine at Uppsala University.

It has been claimed that, being a supporter of the views of Paracelsus, Raicus had gained fame all over Germany. His activities have been most thoroughly researched in Sweden, and his importance for the history of science has been

stressed in two aspects – first he has been found to be the most outstanding supporter of Paracelsus in the history of medicine in Sweden, and secondly he was the first to treat the theme of consumption in Sweden. The latter was regarded as an endemic disease there. The paper he wrote in Uppsala – *De phthisi ex tartaro* – has been considered his most outstanding work.

In Tartu Johannes Raicus spent only the last two years of his life. There he also wrote his last work *Disputatio physico-medica votiva εις ιέρωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio*. In his previous works Johannes Raicus quoted several ancient authors like Hippocrates, Galen, Pliny, his favourite poet seems to have been Vergil, but Euripides and Seneca are also represented. There are very few quotations from Aristotle in his works. Arabians physicians and early modern authors – like Paracelsus, Andreas Libavius, Daniel Sennert, Thomas Erastus – are also represented. The disputation written in Tartu is one of his shortest works and can probably be called superficial, the only authors quoted are Hippocrates and a follower of Paracelsus – Martin Ruland (1532–1602).

The disputation of Johannes Raicus *Disputatio physico-medica votiva εις ιέρωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio* is divided into two parts.

The first is a survey of the chemical composition of soil and water in the surroundings of Tartu; it deals with local endemic diseases and their treatment. Doctors are called society's *physici*, as they should have knowledge of the nature of the microcosm and the macrocosm. Johannes Raicus draws his conclusions about Tartu mainly on the basis of Hippocrates' work *Airs, waters and places*, which also seems to have been the favourite source in his previous writings. Hippocrates' work *Airs, waters and places* sets as a condition that, if a physician heads for a foreign place, he should investigate the nature of the soil, water and air of the place in order to determine which circumstances cause endemic diseases in the region. Hippocrates also reveals the art of diagnosis by creating a profile of the patient's way of life, habitation, work and dietary habits.

Under the first topic, Raicus claims that the soil and water in the environs of Tartu have a salty nature, containing the spirit of iron (*esse de Natura boli nitrosa vehentis spiritum ferri*). Proceeding from the theory of Hippocrates concerning the body humours, this kind of symbiosis is defined to be bilious. Bile accumulates in the region of Tartu and also into human bodies, in their internal organs, especially in the parenchyma of the liver as well as in the veins and synovias of the muscles. Bile is characterised as a hot humour, analogous to fire.

Hippocratic physicians posited a broad correlation between body liquids and seasons of the year. In each season, one humour was thought to predominate. By summer, when the weather was hotter and drier, the amount of yellow bile (hot and dry) increased, and so the diseases resulting from yellow bile, like severe fevers, would multiply. Johannes Raicus concludes that the endemic diseases of the Tartu region should be acute fevers, catarrhs, colic, especially of the stomach, biliary calculus, cholera, and obstruction of internal organs and the

veins, which in their turn cause cachexy, attacks of asthma, blood effusions from the eyes, obstruction of the liver and inflammation of the liver. Jaundice, scurvy, muscular pain, which sometimes ends in epilepsy, scabies, abscesses, ulcers, Greek leprosy and other similar diseases would occur as well.

Raicus claims that, considering these factors and the remedies used in that area, every physician should easily understand the nature of endemic diseases in the Tartu region, their sources and methods of medical treatment. Hereby Raicus raises the question whether the drinking of spirits, which was common in local medical treatment, especially for preventing colic and scurvy, was justified. Raicus describes three different ways of preparing spirits but accepts only one kind of distillation, which proceeds on the slow fire. Raicus also stresses the importance of everyday food, quoting Hippocrates who states that everything that is excessive is at the same time unwholesome.

The second part of the disputation partly deals with the medical treatment of the diseases mentioned in the first part of the disputation. Paracelsus' chemical healing is discussed in the second part of the disputation where Raicus deals with mineral waters and springs. In detail, he describes a mineral water based on antimony – the Latin word for that mineral water is *clysis* or *acidula antimonii* – as it should help to reduce bile in the body. At the end of the 17th century, Urban Hiärne dealt with the question of mineral springs in Sweden and drew attention to them; thus Raicus can be called his predecessor. There is a misinterpretation in Estonia that Johannes Raicus also studied Estonian folk medicine, although there is no ground for such statements.

Johannes Raicus promises to continue the discussion raised in the disputation in the future, for instance to expand on the theme of the influence of climate on air, and therefore on health, as well. The climate of Tartu was later praised in several studies written in Tartu in the 17th century (e.g. Johannes Claudii Risingh's oration *Oratio de civitate Dorpatensi*), and the air in Tartu has been claimed so healthy that it can be found in few other places. Thus, Johannes Raicus gives a totally different picture about the living conditions in Tartu.

There are no more works from Johannes Raicus, and the circumstances of his death are quite unclear. The last document written by him which proves he is still alive is a letter written in Tartu to Axel Oxenstierna on 13 June 1632. From 1 September 1632, his widow already received alimony after the death of her husband.

Johannes Raicus' background would have made possible the successful development of the Medical Faculty at Tartu's *Academia Gustaviana*. It can be said that his death in 1632 hindered the development of the faculty considerably, as the next medical disputation in Tartu was compiled in 1648, i. e. 17 years later. The disputation of Johannes Raicus *Disputatio physico-medica votiva εις ιέρωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio* differs from the medical works of the Swedish University of Tartu, especially in respect of developing the ideas of Paracelsus and his followers. Like his teacher Daniel

Sennert, Raicus integrated ancient humoral pathological ideas with the iatrochemical ideas of Paracelsus. *Disputatio physico-medica votiva εἰς ἱέρωμα surgenti jam Dorpati novo collegio regio* is also the only research paper connected with the University of Tartu, which was compiled before signing the foundation charter of the University of Tartu.

The Third Chapter. Medical Orations by Students of Theology

In the first half of the 17th century, theology was considered to be the queen of sciences (*regina scientiarum*). For the universities of that time, the primary aim was to educate clergymen. Other disciplines were regarded to be “servants” of theology.

Medicine was considered to be an art rather than a science at that time. The approach to medical themes in the 17th century was twofold. On the one hand, the situation can be described as rigid following of the Greek and Roman authors and the Bible. On the other hand, modern medical ideas promoting experiments and surgery as a part of medicine were developing and gained popularity. Such approach originated from Paracelsus for whom theology was also a very important part of healing. Thus, contemporary medical authorities from the 16th and 17th centuries were becoming increasingly influential.

The first professor of medicine at *Academia Gustaviana* was Johann Below (1601–1668) who held that post from 1632 to 1642. He was born in Rostock and studied at the universities of Wittenberg, Greifswald, and Rostock, becoming Doctor of Medicine at the University of Rostock in 1628.

It has been claimed that Below was very familiar with the works of ancient doctors, not only Greek and Arabian, but also Italian, German and French. It has been presumed that he was interested in Paracelsus’ doctrine. His only medical work known is his doctoral thesis *De variolis et morbillis theses inaugurales*, presided over by Jacobus Fabricius on 21 August 1628. In his thesis Below describes smallpox and measles as diseases which occur most often in children; both illnesses have almost the same causes and almost the same symptoms and features. The thesis continues with a comparative analysis of causes and differences of these diseases. Their causes include body liquids, contagious air and food. Both are acute diseases, which last up to 14 days and can have benign and malign forms. Measles are more dangerous by their nature, as they arise from more bilious humour than smallpox. Below describes the treatment of smallpox and measles by dietetic, surgical and pharmaceutical means. Arabian doctors and their methods of treatment are mentioned; the European physicians referred to are e. g. G. Fracastoro and A. Paré.

Professor of Medicine Johann Below, who took his post after the death of Johannes Raicus, communicated with people who were interested in mysticism

of nature. Governor General Johan Skytte was also interested in the ideas of Paracelsus. As no works by Johann Below have preserved, except his doctoral thesis, it is difficult to say anything about his views on medicine.

In summer 1638 Below wrote that he had neither seen nor heard a single student of medicine in Tartu before a student arrived from Pomerania half a year previously. This first student of medicine at the University of Tartu was David Cunitius (?–1670) who gained fame during his studies for his poems written in Latin and Greek and was later active as a physician and professor of poetics in Tallinn.

During the professorship of Johann Below, two orations of medical content were compiled at *Academia Gustaviana – De medicina* and *De homine*. The orations were presented by students of theology Friedrich Hein and Sequardus Wallander. The orations were influenced by the activity of Professor Johann Below in several ways, although the students themselves were the authors of the orations.

As there were extremely few students of medicine in Tartu, Johann Below delivered lectures on anatomy and botany to students from other faculties. Below was Rector of the University of Tartu twice – in 1634 and 1640–1641. Below left the University of Tartu in 1642 and lived in Riga from 1642–1643. Afterwards he headed for Moscow where he worked as physician in ordinary to Russian Tsars Mikhail Fyodorovitch and Aleksei Mikhailovitch until 1651. He lived in Moscow until 16 December 1651 and returned later to Rostock where he died on 17 December 1668.

No medical disputations were written or defended in Tartu during Below's professorship, but there are two orations from that period dealing with medical themes – *Oratio de medicina* by Fridericus Heinius from 1637 and Sequardus Olai Wallander's *Oratio de homine* from 1640.

Fridericus Heinius (or Friedrich Hein) came from Rostock like Johann Below and was the son of Henricus Heinius (or Heinrich Hein), professor of law at *Academia Gustaviana*. Among the rest, Professor Hein was known as a devoted Rosicrucian. His son Fridericus Heinius studied theology, and his oration included numerous quotations from the Old Testament and allusions to characters from the Old and New Testaments.

Oratio de medicina was held on 31 October 1637, and it contains 24 pages. Fridericus Heinius begins his speech with the statement that we all see every day how fragile the human body is, and therefore, it is clear that it suffers easily from all kinds of changes, diseases among them. Heinius continues with a lament about the misery of human life and about the fact that diseases afflict people.

According to Heinius, the most outstanding doctor is God. The author stresses that Jesus often healed people with a single word. Afterwards he handed these abilities on to his disciples – hereby Heinius expresses the idea of the *Christus medicus* tradition. God also brings remedies out of the earth in the form of medicinal plants.

Medicine is a noble art, which is indicated by the fact that several rulers have practised it – e.g. Mithridates, king of Pontus, while several outstanding philosophers, like Democritus, Plato and Aristotle, have written about medicine.

Heinius stresses that we, Europeans, consider it praiseworthy that many people have dedicated themselves to medical studies. He praises the healthy living conditions of Tartu and the dissections that have been carried out here. He lauds the mild climate of Tartu, which enables vigorous growth of medicinal plants. Nothing can be more enjoyable than knowledge in the field of salubrious medicine and the use of this knowledge for the benefit of society. Heinius says that unfortunately there are people who consider medicine totally useless and stresses that medicine is valuable, as it supports life and health.

Heinius defines medicine by means of the Latin word “medium”: medicine is like the central way between the missing and the excessive. Hippocrates also defined medicine as adding where something is missing, and removing where there is too much.

In addition to the Bible, Heinius also quotes ancient authors – Herodotus, Horace, Vergil and Columella, and names outstanding doctors who have written in Latin or Greek. As one of the doctors of modern times, Jean Fernel is mentioned.

Heinius mentions medical schools as well – the ancient Greeks had an empirical, a dogmatic and a methodical school; later Paracelsus’ school was added to them.

The opinion of Heinius is that a corporally healthy human being should live as wholesome a life as possible and not torment himself with the rules of a strict diet. He stresses the importance of exercise, which keeps a man young for a long time.

At the end of Heinius’ disputation, there is a congratulatory poem by the first student of medicine at the University of Tartu – David Cunitius. The latter had appeared at the University three weeks before the speech *De medicina* was held.

No dissections of human cadavers are known from the period of *Academia Gustaviana* in Tartu, and tuition in the field of medicine was rather poor and episodic. Heinius’ speech could thus be interpreted as an attempt not only to praise medicine in Tartu but also to prettify the situation. The facts that he came from Rostock like Professor of Medicine Johann Below and that he was the son of another professor in Tartu confirm this suggestion. The author’s medical knowledge is meagre.

The second medical oration held during the professorship of Johann Below was *De homine* by Sequardus Olai Wallander. The author originated from Mariestad in Sweden and began his studies at the University of Tartu in 1637, receiving a scholarship at *Academia Gustaviana* from 1638–1643; he was a beadle (university servant) at the university between 1644 and 1646.

Sequardus Olai Wallander’s oration *De homine* was held on 28 March 1640, and it contains 20 pages. The author begins his speech with rhetoric about the misery of human life, pointing to the story of Croesus and Solon told by

Herodotus in his *History*. Then he explains the origin of Man – quoting Plato, Theophrastus, Ovid, Cato and Paracelsus, and also the Old Testament. Wallander claims that the Latin word “homo” has come from the word “humus” and explains the double nature of Man – consisting of the body and the soul. Referring to Man’s origin from the mud of the earth, the author explains the influences of different elements – air, fire, water and earth – on humans and the connection of these elements with human anatomy and the four tempers, thus pointing to the harmony between the microcosm and the macrocosm.

The author of the oration apparently is one of the few students, who attended the course of the Medical Faculty, and he takes advantage of the possibility to demonstrate his knowledge in that field. He is much more knowledgeable in medicine than Fridericus Heinius. The speech of Sequardus Wallander also demonstrates that lectures on anatomy were really delivered at the University of Tartu during the first years of its existence.

On the final pages of his oration *De homine* Wallander quotes the orthodox Lutheran theologian Balthasar Meisner (1581–1626) on the question of the similarity of Man and God. The author ends his speech by enumerating the factors that corrupt men.

Wallander’s work can probably be considered as a symbiosis of medical and theological approach to the subject matter. The theories of Paracelsus are also mentioned in his speech.

Orations held at *Academia Gustaviana* were part of the studies of rhetoric and were held on the orders of Professor of Rhetoric Laurentius Ludenius (1592–1654), whose task it was to supervise and help students in this field. Ludenius himself wrote the forewords to almost every oration at *Academia Gustaviana*, including the orations *Oratio de medicina* and *Oratio de homine*. However, the importance of Laurentius Ludenius for these two orations of medical content has previously been overestimated.

Friedrich Hein in his oration *De medicina* treats medicine as a social phenomenon, whereas in Sequardus Wallander’s oration *De homine*, the approach to medicine is a combination of philosophy, theology and medicine. Both orations are influenced by scholastic approach to their subject matter; ancient authors and the Bible are important sources for both of them. Early modern physicians are mentioned in these speeches as well, but their views or writings are not treated at length.

The Fourth Chapter. Andreas Arvidi’s medical disputation

After Johann Below left Tartu, the post of Professor of Medicine remained vacant from 1642 to 1647. In 1647 Sebastian Wirdig (1613 or 1615–1687) arrived to occupy the post. Wirdig had become Master of Philosophy at the

University of Wittenberg in 1638; then he went to Rostock in 1640 and was matriculated to the university there in 1641. He was awarded the degree of Doctor of Medicine at the University of Königsberg on 1 September 1644.

In the introduction to Sebastian Wirdig's doctoral disputation *Disputatio de palpitatione cordis*, the author quotes modern medical authors who have described cases when people have lived without some internal organs – lungs, liver, spleen, uterus or cerebrum. On this background, Wirdig considers heart the most marvellous and noble of all organs, a source of human nature, thus quoting Hippocrates and Galen. The modern authors quoted by Wirdig include Thomas Bartholinus, Jean Fernel and Daniel Sennert. The last two authors are named amongst the best practitioners.

Wirdig first defines the subject matter of his thesis – palpitation of heart – relying on different authors, ancient and modern. Then he describes different factors, which are believed to cause this kind of affliction. Amongst the causes, the previous authors mention superabundance of blood, copious humour in pericardium and dry bile in arteries. Wirdig himself claims that the most obvious cause is increased activity of the heart; other obvious reasons are the factors burdensome to the heart, like diseases, humours, vapours, flatus, worms, heat, poison or defect of vital spirits.

Then he describes the symptoms and treatment of palpitation of heart, mentioning internal and external remedies, food, clean air and surgical means. By the latter, he mainly means phlebotomy.

The thesis ends with medical statements which are often disputed between physicians. Wirdig has divided these statements into five parts: anatomical, physiological, pathological, dietetic and therapeutic. In the last statement of the last part Wirdig claims that chemistry is an art which is extremely necessary for a physician. In the doctoral thesis of Sebastian Wirdig, humoral pathological ideas are most evident, but one can also notice that he stresses the role of chemistry in medicine. One can see that in the medical works of *Academia Gustaviana* the doctrine of Paracelsus is treated with respect, but it seems that the professors were not quite familiar with his ideas.

Sebastian Wirdig's professorship at Tartu lasted from 1647–1654, and he was Rector of the University from 1650 to 1651. In 1650 Wirdig sold the epoch-breaking anatomical book of Andreas Vesalius *De humani corporis fabrica* to the library of *Academia Gustaviana*.

The catalogue of lectures from November 1651 to November 1652 shows that Wirdig dealt with psychiatry at his lectures – with problems of imagination and reason and problems of memory, delirium, melancholy, mania and rabies. The catalogue of lectures printed in 1653 says that he will treat *Universae Medicinae Ideam* next year. This is also the last trace of medical lectures at *Academia Gustaviana*. In the catalogue of lectures from 1655, it is said that there is no professor of medicine in Tartu. After leaving Tartu, Wirdig is known to have practised so-called spiritual pathology. This idea is reflected in his last and best-known work *Nova medicina spirituum*.

In fear of war with Russia, he returned to Rostock in 1654. In 1655 Wirdig became professor of medicine at the University of Rostock. From 1671 he was also the physician in ordinary to Duke Gustav Adolf of Mecklenburg-Güstrow. Wirdig was also the last professor of medicine at *Academia Gustaviana*.

Wirdig's works after his Tartu period are *Disputatio de scorbuti theoria et therapia* from 1658, *Disputatio de gangraena et sphacelo* from 1667, *Disputatio de scorbuto* from 1671, and the above-mentioned *Nova medicina spirituum* from 1673. Under the presidency of Professor Sebastian Wirdig, the first medical disputations of *Academia Gustaviana* were defended – *De natura et constitutione medicinae* and *De dysenteria*, which was treated in the first chapter of this thesis. On the verso of their title pages, it is marked that in both cases the students are the authors and the respondents of the disputation. In the case of the first disputation, defended in 1648, it was Andreas Arvidi (ca 1620–1673) and in the case of the second disputation, defended in 1651, it was Olaus Oestenius (1625–1682).

The first medical disputation of *Academia Gustaviana* and the first one presided by Professor Sebastian Wirdig was presented by Andreas Arvidi, who was an important figure in Swedish literature. It was Andreas Arvidi who compiled the first handbook of poetics in Sweden, *Manuductio ad poesin suecanam*, published in 1651, which significantly influenced Swedish poetry. Andreas Arvidi studied natural sciences at the Faculty of Philosophy of *Academia Gustaviana* and debated and held orations on different subjects in Tartu – physics, astronomy, mathematics, botany, medicine, theology and ethics.

After his return to his native town Strängnäs, Andreas Arvidi became lecturer of natural sciences and logic at its gymnasium in 1651 and two years later rector of the gymnasium. In the same year, he was ordained as a clergyman. From 1658 he served in Österhaninge and ten years later became a deputy at the Parliament of Sweden.

Andreas Arvidi's medical disputation was held at *Academia Gustaviana* on 2 September 1648; it contains 28 pages, being thus the longest medical paper written in Tartu between 1630 and 1656. It is also the longest work of Andreas Arvidi written during his Tartu period.

In order to explain the nature and constitution of medicine, Andreas Arvidi divides his disputation into three parts. In the first division he defines medicine, in the second he discusses the causes and purposes of inventing and existence of medicine and in the third the different divisions of medicine.

At the beginning of his disputation, Andreas Arvidi says that, amongst many arts which humanity has received from the treasury of divine majesty, there is also medicine, by the aid of which we can live our life happily and safely. Quoting Daniel Sennert, Andreas Arvidi gives the following definition of medicine – medicine is an art which preserves the present health of a human being as far it is feasible, but when it has been lost, restores it.

Andreas Arvidi defines medicine also through etymology, homonymy and synonymy of the word. Medicine as a phenomenon is defined by Andreas Arvidi as one of the arts, as he finds that it corresponds in every way to Aristotle's definition of art in his *Nicomachean Ethics* (Book 6, Chapter 4): "an art is a rational quality, concerned with making, that reasons truly".¹⁰¹

In the second division, Andreas Arvidi discusses the causes and aims of medicine. Hereby one can see the four causes of Aristotle. The first cause for the existence of medicine is God, who is the beginning, author and source of all good. Another cause is the existence of inventive people like Hippocrates, Galen, Hermes Trismegistus and Paracelsus. In the *Metamorphoses* of Ovid, god Apollo says that he is the inventor of medicine.

When speaking about the schools of medicine, Andreas Arvidi highlights the empirical, methodical, dogmatic or rational (Galenic), and spagirical or hermetic (Paracelsian) school, and explains the personalities behind these schools.

There are several ways for dividing medicine – it can be divided into five, three or two parts. Andreas Arvidi does not consider this correct and quotes Daniel Sennert again who claimed that medicine is one single discipline. Andreas Arvidi's own definition of medicine is based on Aristotle, explaining its subject, purpose and means of using the subject and the purpose.

In the final part of his disputation, Andreas Arvidi declares that a physician can be only a person who is simultaneously a philosopher. This idea is based on a work by Galen.

There are no quotations from the Bible in Andreas Arvidi's dissertation, but it includes quotations from the ancient authors Aristotle, Themistius, Ovid, Diodorus, Pliny and Hippocrates, and the influence of the works of Aristotle, Hippocrates and Galen is apparent in his argumentation. In addition to the fact that Andreas Arvidi's disputation reveals the author's knowledge of Greek and Roman authors, he is also well familiar with the contemporary medical authorities of the 16th and 17th centuries.

When compared to Fridericus Heinius' oration *De medicina* from 1637 with its baroque and inflated style and diffuse approach to the subject, Andreas Arvidi's disputation can be said to have a very clear and logical framework. Modern authors from the period, although briefly mentioned in Heinius' oration too, have an important role in Andreas Arvidi's disputation. The latter quotes J. Fernel, Th. Bartholinus and D. Sennert several times. Similar features, however, in the two disputations are quotations from Ovid and the mentioned medical schools. Andreas Arvidi's work about medicine is also similar to the first medical disputation at the University of Turku, which was defended in 1673.

¹⁰¹ Aristotle, *The Nicomachean Ethics with an English translation by H. Rackham*, The Loeb Classical Library (Cambridge, Massachusetts, London: Harvard University Press, 1990), pp. 334–35.

The two works presided by Sebastian Wirdig in *Academia Gustaviana* deal with totally different themes, but still the medical authorities quoted in both of them sometimes coincide with those quoted in Wirdig's own doctoral thesis. One can presume that the students used it and presumably some other books from Wirdig's personal library while compiling their own disputations.

Andreas Arvidi's disputation *De natura et constitutione medicinae* deals with medicine in general. The disputation reflects the influence of Professor Sebastian Wirdig and Andreas Arvidi's own interest in medicine. Andreas Arvidi spent most of his studies in Tartu during the time when there was no professor of medicine at *Academia Gustaviana*. It is possible that otherwise he had dealt with medicine more profoundly, as his other works reflect his interest in this discipline. The poems dedicated to him in 1649 when he left Tartu entitled him a student of medicine. It is plausible that he planned to continue his studies of medicine in Sweden.

Authors of Medical Works and Motivation for Compiling Medical Works in Tartu between 1630 and 1656

Most of the students who presented medical works in Tartu from 1630 to 1656 originated from Sweden, with the exception of Heinrich Hein who originated from Rostock in Germany. Important persons from the viewpoint of educational and cultural life were Petrus Turdinus and Andreas Arvidi.

As in the 17th century medical works were scarce almost everywhere in Europe, it is not to be wondered that they were few in Tartu as well. One should ask, on the contrary, why they were written at the University of Tartu at all. The motivation to compile them has been different.

One can claim that the disputation presented at the Gymnasium of Tartu, connected with names of Johannes Raicus and Petrus Turdinus, was written by Johannes Raicus and not the student. The disputation compiled by the former professor of Uppsala University Johannes Raicus was the first research paper of the University of Tartu and the only one written before the inauguration treaty of the University of Tartu was signed. Therefore, it is plausible that the disputation that gave an overview of the natural conditions of Tartu gave evidence of the high level of research at the gymnasium, and it is probable that it played a role when the gymnasium was turned into a university. Student of theology Petrus Turdinus was chosen to debate over it as the first and an active student at the Gymnasium of Tartu. He was an active student at *Academia Gustaviana* as well, although he did not study medicine any more.

Some remarks about the orations compiled during the professorship of Johann Below. Student of theology Friedrich Hein presented his speech *De medicina* in 1637, a few weeks after the arrival of the first student of medicine David Cunitius at the University of Tartu. Friedrich Hein praised the healthy

environment in Tartu and tuition at the medical faculty in Tartu. This kind of approach can be interpreted as an attempt not only to praise medicine in Tartu but also to prettify the real situation. The facts that he came from Rostock like Professor of Medicine Johann Below and that he was the son of another professor in Tartu confirm this suggestion.

In 1640 student of theology Sequardus Wallander presented the speech *De homine*. His approach to his subject, i.e. the human being, was both theological and medical. The central part of Wallander's oration was a kind of anatomical-physiological compendium where conventional rhetoric seems to be quite rare. The author apparently was one of the few students who had attended the course in the Medical Faculty and took advantage of the possibility to demonstrate his knowledge in that field.

In 1648 Andreas Arvidi presented, under the presidency of Professor of Medicine Sebastian Wirdig, the first medical disputation at the University of Tartu entitled *Disputatio medica de natura et constitutione medicinae*. Although Andreas Arvidi became more famous for his handbook of poetics and was a clergyman in his later career, his oration about medicine as well as his other works and poetry written in Tartu reflect his interest in medicine. He left Tartu as a student of medicine, but did not continue his studies in this field afterwards.

The other medical disputation supervised by Sebastian Wirdig was that by the student of medicine Olaus Oestenius, presented in 1651. Later Oestenius was promoted to Licentiate of Medicine at the University of Helmstedt in 1657 and worked as town physician in Gothenburg. In his case the motivation for compiling a medical work at the University of Tartu needs no explication.

The medical works written at the Swedish University of Tartu during its first period of activity reflect both ancient and early modern scientific views. In addition to that, one can see different mythical versions about the existence of medicine and its inventors, based on ancient literature and the Bible.

The disputation of Johannes Raicus was really progressive in the context of his time, as he reflects the iatrochemical ideas of Paracelsus. The death of Johannes Raicus, the first professor of medicine in Tartu, was a heavy blow to the Medical Faculty of *Academia Gustaviana Dorpatensis*. The pioneering ideas of Paracelsus can also be traced in other medical works, although they do not appear as clearly as in the works of Raicus. The influence of the Wittenberg professor Daniel Sennert, whose student Raicus was in Wittenberg, is especially noticeable in the medical works written in Tartu during the *Academia Gustaviana* period.

When the learned men who acquired their posts in Tartu in the first half of the 17th century, the new epoch-breaking ideas like William Harvey's doctrine about circulation of blood or Cartesianism were not openly discussed yet. It was during the second period of the Swedish University of Tartu – *Academia Gustavo-Carolina* (1690–1710) – when the first autopsies took place at the University of Tartu, and lectures on surgery were delivered. Philosophising over medicine as a phenomenon and over the nature of the human being are some of

the typical features in the works with medical content in *Academia Gustaviana* period in Tartu. One could probably say that the medical works of *Academia Gustaviana* are interesting primarily from the viewpoint of contacts between medicine and other disciplines.

CURRICULUM VITAE

Ees- ja perekonnanimi Kaarina Rein
E-mail: Kaarina.Rein@ut.ee

Haridus

2009–2010 Tartu Ülikool, usuteaduskond, religiooniantropoloogia eriala, doktoriõpe
2005–2009 Tartu Ülikool, klassikalise filoloogia eriala, doktoriõpe
1995–2000 Tartu Ülikool, klassikalise filoloogia eriala, magistriõpe
1991–1995 Tartu Ülikool, klassikalise filoloogia eriala, bakalaureuseõpe
1980–1991 Tartu 2. Keskkool

Teenistuskäik

2008– TÕ kultuuriteaduste ja kunstide instituudi maailmakirjanduse õppetooli antiikkirjanduse lektor
2006–2009 TÕ usuteaduskonna õppeülesande täitja Uue Testamendi kreeka keele alal
2003– TÕ keelekeskuse ladina ja uuskreeka keele lektor
1999–2003 TÕ keelekeskuse ladina ja uuskreeka keele õpetaja
1998–1999 TÕ keelekeskuse õppeülesande täitja ladina keele alal
1998–1999 TÕ keelekeskuse õppeülesande täitja uuskreeka keele alal
1997–1998 Tartu Meditsiinikooli ladina keele õpetaja
1995–1996 TÕ klassikalise filoloogia õppetooli õppeülesande täitja ladina ja vanakreeka keele alal

Publikatsioonid

Uuskreeka nimed eesti keeles. – *Keel ja Kirjandus* nr 5/ 2002, lk 320–328
Ladina keel meditsiinierialadele. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 2002, 205 lk, 2. parandatud ja täiendatud trükk, 2008, 224 lk
Omnes viae in terminologia medicinali ad linguam Latinam ducunt. – *Kakssada aastat klassikalist filoloogiat Eestis = Duo saecula philologiae classicae in Estonia*. (*Morgensterni Seltsi toimetised*, I): Tartu Ülikooli Kirjastus, 2003, lk 152–161
Ladina keele vajalikkusest arstiteaduses meditsiiniüliõpilaste hinnangute põhjal. – *Eesti Arst* 11 (83)/ 2004, lk 730–737

- Vajalik sõnaraamat arstidele. Retsensioon A. Hervoneni, W. Nienstedti „Ladina-eesti, eesti-ladina meditsiinisõnastikule”. – *Eesti Arst* 10 (84)/ 2005, lk 751–753
- Modern Greek at the University of Tartu. – *Byzantino-Nordica 2004. Papers presented at the international symposium of Byzantine studies held on 7–11 May 2004 in Tartu, Estonia. (Morgensterni Seltsi toimetised, II)*: Tartu University Press, 2005, lk 163–184
- Igatsus Hellase järele – Astrid Kurismaa. – *Keel ja Kirjandus* nr 9/ 2006, lk 768–770
- Johann Wilhelm Ludwig Luce üliõpilasaastad 18. sajandi Saksamaal. – *Saaremaa Muuseum, Kaheaastaraamat 2005–2006*. Saaremaa Muuseumi väljaanne 2007: Umara Kirjastus, lk 145–167
- Mütoloogia, ajalugu, kaasaeg: uuskreeka kirjandus eesti keeles Kalle Kasemaa vahendusel. – *Looming* nr 1/ 2008, lk 104–116
- Andreas Arvidi disputatsioon „*De natura et constitutione medicinae*” arstiteadusliku mõtte arengu peegeldajana 17. sajandi Tartu ülikoolis. – *Mäetagused* nr 39/ 2008, lk 7–28
- Pent Nurmekund ja uuskreeka keel. – *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi XXXVII*/ 2009, lk 155–169
- Meditsiinitopograafia Tartu linna kohta aastast 1631. – *Mäetagused* nr 45/ 2010, lk 105–144
- Teoloogiatudengite meditsiiniteemalised oratsioonid Tartu *Academia Gustaviana*’s. – *Usuteaduslik Ajakiri* nr 2 (61)/ 2010, lk 53–76
- Professors of Medicine and Medical Works at Gymnasium (Collegium) Dorpatense and Academia Gustaviana Dorpatensis. – *Ajalooline Ajakiri* nr 3–4/ 2010. *Tartu University and the Early Modern Academic Thought*. (Ilmumas)

CURRICULUM VITAE

Name Kaarina Rein
E-mail: Kaarina.Rein@ut.ee

Education

2009–2010 Doctoral studies at the University of Tartu (Faculty of Theology, speciality of religious anthropology)
2005–2009 Doctoral studies at the University of Tartu (Faculty of Philosophy, Department of Classical Philology)
1995–2000 Studies for *M. A.* degree (classical philology) at the University of Tartu
1991–1995 Studies for *B. A.* degree (classical philology) at the University of Tartu
1980–1991 Tartu Secondary School No 2

Professional Employment

2008– Contractual lecturer of Ancient Literature, Institute of Fine Arts, Faculty of Philosophy, University of Tartu
2006–2009 Contractual lecturer of New Testament Greek, Faculty of Theology, University of Tartu
2003– Lecturer of Latin and Modern Greek, Language Centre, University of Tartu
1999–2003 Teacher of Latin and Modern Greek, Language Centre, University of Tartu
1998–1999 Contractual lecturer of Latin and Modern Greek, Language Centre, University of Tartu
1997–1998 Teacher of Latin, School of Medicine in Tartu
1995–1996 Contractual lecturer at the chair of classical philology, the University of Tartu

List of Publications

Uuskreeka nimed eesti keeles. *Keel ja Kirjandus* No 5/ 2002, pp 320–328
Ladina keel meditsiinerialadele. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus, 1st edition 2002, 2nd revised edition, 2008
Omnes viae in terminologia medicinali ad linguam Latinam ducunt. *Kakssada aastat klassikalist filoloogiat Eestis = Duo saecula philologiae classicae in Estonia*. (*Morgensterni Seltsi toimetised*, I). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, 2003, pp 152–161

- Ladina keele vajalikkusest arstiteaduses meditsiiniüliõpilaste hinnangute põhjal. *Eesti Arst* 11 (83)/ 2004, pp 730–737
- Vajalik sõnaraamat arstidele. Review of A. Hervonen & W. Nienstedt Latin-Estonian & Estonian-Latin Medical Dictionary. *Eesti Arst* 10 (84)/ 2005, pp 751–753
- Modern Greek at the University of Tartu. *Byzantino-Nordica 2004. Papers presented at the international symposium of Byzantine studies held on 7–11 May 2004 in Tartu, Estonia. (Morgensterni Seltsi toimetised, II)*. Tartu: Tartu University Press, 2005, pp 163–184
- Igatsus Hellase järele – Astrid Kurismaa. *Keel ja Kirjandus* No 9/ 2006, pp 768–770
- Johann Wilhelm Ludwig Luce üliõpilasaastad 18. sajandi Saksamaal. *Saaremaa Muuseum, Kaheaastaraamat 2005–2006*. Saaremaa Muuseumi väljaanne, 2007. Kuressaare: Umara Kirjastus, pp 145–167
- Mütoloogia, ajalugu, kaasaeg: uuskreeka kirjandus eesti keeles Kalle Kasemaa vahendusel. *Looming* No 1/ 2008, pp 104–116
- Andreas Arvidi disputatsioon *De natura et constitutione medicinae* arstiteadusliku mõtte arengu peegeldajana 17. sajandi Tartu ülikoolis. *Mäetagused* No 39/ 2008, pp 7–28
- Pent Nurmekund ja uuskreeka keel. *Tartu Ülikooli ajaloo küsimusi* No XXXVII/ 2009, pp 155–169
- Meditsiinitopograafia Tartu linna kohta aastast 1631. *Mäetagused* No 45/ 2010, pp 105–144
- Teoloogiatudengite meditsiiniteemalised oratsioonid Tartu *Academia Gustaviana*'s. *Usuteaduslik Ajakiri* No 2 (61)/ 2010, pp 53–76
- Professors of Medicine and Medical Works at Gymnasium (Collegium) Dorpatense and Academia Gustaviana Dorpatensis. *Ajalooline Ajakiri* No 3–4/ 2010. *Tartu University and the Early Modern Academic Thought*. (In print)

DISSERTATIONES THEOLOGIAE UNIVERSITATIS TARTUENSIS

1. **Tarmo Kulmar.** Die Theologie der Kraft-, Götter- und Seelenvorstellungen der ältesten Schicht der estnischen Urreligion. Tartu, 1994, Autorreferat, 45 S.
2. **Toomas Paul.** Die Geschichte der estnischen Bibelübersetzung, I Teil (XVI–XIX Jahrhundert). Tartu, 1994, Autorreferat, 27 S.
3. **Kalle Kasemaa.** Semistikat ja poeetikat. Tartu, 1997, 131 lk.
4. **Arne Hiob.** Uku Masingu religioonifilosoofia põhijooned. Tartu, 2000, 186 lk.
5. **Riho Altnurme.** Eesti Evangeeliumi Luteriusu Kirik ja Nõukogude riik 1944–1949. Tartu, 2000, 326 lk.
6. **Pille Valk.** Eesti kooli religiooniõpetuse kontseptsioon. Tartu, 2003, 209 lk.
7. **Peeter Roosimaa.** Uue Testamendi eestikeelsetest tõlgetest ja tõlkimist toetavatest eksegeesist. Tartu, 2004, 242 lk.
8. **Einike Pilli.** Terviklik elukestva õppe kontseptsioon eesti protestantlike koguduste kontekstis. Tartu, 2005, 265 lk.
9. **Lea Altnurme.** Kristlusest oma usuni. Uurimus muutustest eestlaste religioossuses 20. sajandi II poolel. Tartu, 2005, 329 lk.
10. **Aira Võsa.** Johann Georg Gichtel – teosofiilise idee kandja varauusaegses Euroopas. Tartu, 2006, 311 lk.
11. **Veiko Vihuri.** Hugo Bernhard Rahamägi, Eesti Evangeelse Luterliku Kiriku teine piiskop 1934–1939. Tartu, 2007, 364 lk.
12. **Kaido Soom.** Täiskasvanute leeritöö Eesti Evangeelses Luterlikus Kirikus ja selle arengustrateegia koostamine. Tartu, 2007, 242 lk.
13. **Meelis Friedenthal.** Tallinna Linnaarhiivi *Tractatus moralis de oculo*. Tartu, 2008, 206 lk.
14. **Andrei Sõtšov.** Eesti Õigeusu Piiskopkond Nõukogude religioonipoliitika mõjuväljas 1954–1964. Tartu, 2008, 208 lk.
15. **Jaan Lahe.** Gnosis und Judentum. Alttestamentliche und jüdische Motive in der gnostischen Literatur und das Ursprungsproblem der Gnosis. Tartu, 2009, 412 S.
16. **Roland Karo.** Eros & Mysticism. Are Mystical States of Consciousness Evolutionary Byproducts of Sexual Response? Tartu, 2009, 237 p.
17. **Olga Schihalejev.** Estonian young people, religion and religious diversity: personal views and the role of the school. Tartu, 2009, 256 p.
18. **Ingmar Kurg.** Oikumeenilise evangelisatsiooni perspektiiv Euroopa kontekstis: missioloogiline ja religioonisotsioloogiline uurimus. Tartu, 2010, 354 p.
19. **Peeter Espak.** The God Enki in Sumerian Royal Ideology and Mythology. Tartu, 2010, 284 p.
20. **Piret Lotman.** Heinrich Stahli pastoraalne tegevus Rootsi Läänemere provintsidel 17. sajandi esimesel poolel. Tartu, 2011, 180 p.